14369

41
1.670

ELEMENTOS DE PATOLOGIA GENERAL.

S. RODRIGUEZ ALONSO
LIBRERIA
BURGOS

ELEMENTOS

DE

PATOLOGIA GENERAL,

POR EL CATEDRÁTICO A. F. CHOMEL,

ANTIGUO CONSEJERO DE LA UNIVERSIDAD,
MÉDICO HONORARIO DEL HOSPITAL DE LA CARIDAD,
OFICIAL DE LA LEGION DE HONOR Y DE LA ÓRDEN DE LEOPOLDO, INDIVIDUO DE LA
ACADEMIA DE MEDICINA
Y DE OTRAS SOCIEDADES MÉDICAS, NACIONALES Y ESTRANJERAS.

Melius est sistere gradum quam
progredi per tenebras.
GAUBIUS.

TRADUCIDO DE LA QUINTA Y ÚLTIMA EDICION,

Y ANOTADO POR

EL DOCTOR D. ROGELIO CASAS,

PROFESOR CLÍNICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL;
ACADÉMICO CORRESPONSAL DE LA REAL DE MEDICINA DE MADRID;
SUBDELEGADO DE SANIDAD;
PREMIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA POR S. M. LA REINA;
SÓCIO DE NÚMERO, FUNDADOR Y CORRESPONSAL DE VARIAS SOCIEDADES
CIENTÍFICAS Y LITERARIAS, ETC., ETC.

BIBLIOTECA PROVINCIAL DE CÁDIZ

QUINTA EDICION ESPAÑOLA.

MADRID.—1871.

LIBRERÍA DE D. PABLO CALLEJA Y COMPAÑÍA, EDITORES,
calle de Carretas, número 33.

Es propiedad.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE **Eduardo Cuesta**,
calle del Rollo, número 6, cuarto bajo.

AL

ILUSTRISIMO SEÑOR

DOCTOR D. TOMAS SANTERO Y MORENO,

Catedrático de Clínica Médica en la Facultad de Medicina de la Universidad Central, Vocal del Real Consejo de Sanidad del Reino, Académico numerario de la Real Academia de Medicina de Madrid, Vocal de la Comision permanente de Farmacopea Española, etc., etc., etc.

En testimonio de reconocimiento y consideracion,
su discípulo,
Rogelio Casas.

NOTICIA

SOBRE LA VIDA Y TRABAJOS DEL CATEDRATICO CHOMEL,

POR EL DOCTOR NOEL GUENEAU DE MUSSY.

Augusto Francisco Chomel, nació en París el 13 de Abril de 1788. Su familia de orígen inglés se estableció en la capital de Francia hácia la mitad del siglo décimo sétimo, despues de haber habitado por mucho tiempo en el Languedoc y en el departamento de Borbon. Contaba entre sus ascendientes numerosos médicos ilustres elevados por su mérito á las mas altas distinciones de la profesion (1). «Era sobrino segundo de Juan y de Cárlos Delorme, que desde Enrique III hasta Luis XIV habian sido médicos de la Córte durante los cuatro reinados sucesivos. Cárlos Delorme, el mas célebre de los dos, ennoblecido por el Senado de Venecia, demostró un arrojo y decision que la historia ha consignado lo mismo en París en 1619, que el sitio de La Rochela, cuando la armada de Richelieu fué diezmada por la disentería y gozó del poco prodigado honor de ser encomiado públicamente por Guy Patin.»

El bisabuelo de Chomel, Juan Bautista Chomel, que nació en 1637, era médico y consejero ordinario de Luis XIV. Su abuelo, Pedro Juan Bautista, nació en 1671 y fué médico de Luis XIV y de Luis XV, llegando á ser decano de la facultad de Medicina de París, individuo de la Academia de Ciencias, dis-

(1) Los párrafos entrecomados están tomados de los discursos pronunciados por el catedrático Grisolle en la tumba de Chomel y en su discurso de recepcion en la escuela de medicina el 15 de Noviembre de 1856. Estos discursos tan notables en la forma como en el fondo, no hacen menos honor al hombre que al orador. De buen grado los hubiera insertado íntegros si me lo hubiesen permitido los límites de esta reseña. Nadie podia alabar mas dignamente á Chomel que aquel á quien él mismo habia señalado en su deseo como su sucesor en la facultad.

cípulo y colaborador de Tournefort; se dedicó con asiduidad al estudio de la Botánica y publicó un tratado de plantas usuales, que se reimprimió siete veces. La virtud y bellas prendas de corazon parecian hereditarias en esta familia, así como la ciencia y el talento. El biógrafo de Juan Bautista Chomel nos hace de él un retrato cuyos principales rasgos se acomodan perfectamente á su nieto. «Murió, dice, sentido por los pobres y llorado por los niños de los que era amigo. Ni su celo ni su piedad se emplearon nunca con ostentacion, ni hacia gala de su conducta para imponerla á los demás. Modesto en sus discursos, sencillo en su esterior, trataba con dulzura á sus enfermos, procurando mas bien decirles algo que les consolara, que cautivar su atencion con una afectada elocuencia.» (*Historie des plantes usuelles*, 1782.)

Uno de sus hijos, Amable Chomel, médico del rey en el Canadá, pereció víctima de su arrojo; habiendo ido á Brest para combatir una epidemia mortífera que reinaba en aquel punto en 1758, contrajo la enfermedad que fué á remediar y sucumbió víctima de ella.

«Juan Bautista Luis, su hermano, fué médico ordinario de Luis XV, profesor de botánica y decano de la antigua facultad. Publicó su patologia y epizootias, trabajos que demuestran la solidez y variedad de sus conocimientos.» (*Loc. cit.*)

Santiago-Francisco Chomel, tambien médico de Luis XV, fué inspector de las aguas de Vichy y publicó un tratado de estas aguas, legando su nombre á uno de sus manantiales.

El padre de Augusto Chomel, afectado de una sordera casi completa no pudo seguir la senda de sus antepasados. Inculcó á su hijo sus buenas cualidades, cuyo conjunto hacian entrever un digno sucesor de los célebres médicos que habian ilustrado su nombre, encaminándose para conseguirlo al estudio de la medicina. El jóven Chomel, no estaba, sin embargo, dotado de esas inclinaciones instintivas, que no son siempre un signo infalible ni mucho menos la condicion necesaria de las verdaderas vocaciones. Los estudios anatómicos le inspiraban una repugnancia de que solo pudo triunfar su enérgica voluntad. El deseo de su padre, que era la voz de la tradicion de su familia, fué para él una ley y este sentimiento del deber que fué la regla de toda su vida le determinó á ingresar en la carrera.

Estaba provisto de profundos estudios literarios que son el fundamento indispensable de los espíritus pensadores y uno de los principales elementos de buen éxito en las profesiones liberales. Durante el tiempo que pasó en el colegio el jóven Chomel, se hizo notable por su amor el trabajo, por la regularidad de su conducta y por la rectitud de juicio, que fué una de sus facultades dominantes. Sus gustos é inclinaciones distinguidas y la pureza y honestidad de sus principios, le produjeron la amistad de muchos de sus condiscípulos, que aunque pertenecientes á otras carreras, se honraban con una amis-

tad á la que fueron fieles hasta el fin. Entre ellos citaremos á M. Villemain, M. Victor Leclerc y M. Nau de Champlouis, que mas tarde anudaron con una alianza de familia la amistad de sus primeros años.

Una vez decidido á ser médico, no quiso Chomel desmentir su raza, dedicándose con infatigable ardor á los estudios que debian prepararle ó iniciarle en la ciencia del hombre enfermo (1). Los voluminosos manuscritos que ha dejado, atestiguan la asiduidad de su trabajo; recogió muchas observaciones en los hospitales; estractó las obras mas importantes que nos han legado los mas distinguidos maestros. Haller, cuya grande obra de fisiologia habia cuidadosamente analizado, los grandes prácticos tales como Sydenham, Stoll, Torti, Lind, Hildenbrand, Pedro Franck, eran sus compañeros favoritos en sus estudiosas vigilias. De este modo adquirió una erudicion tan sólida como estensa, de la que nunca hacia alarde y solo esponia cuando queria fortificar por la autoridad de la tradicion los principios que sostenia. Aunque dedicado principalmente á la patologia y la clínica, no habia descuidado las ciencias llamadas accesorias, fijándose especialmente en la botánica, suministrándole pábulo al grato placer que hasta sus últimos dias conservó por las bellezas de la naturaleza.

El éxito correspondió á sus esfuerzos: interno de los hospitales, obtuvo la medalla de oro, á la que muy pronto unió la de la escuela práctica. Su tésis sobre el reumatismo aumentó la reputacion adquirida por tan brillante inauguracion y poco tiempo despues de haber recibido el título de doctor fué elegido como jefe de los internos del hospital de la Caridad, en el que encontró uno de sus antiguos maestros, con el que gozaba mucho evocando recuerdos, Bayle, que tuvo tambien la honra de contar entre sus discípulos á Laennec. Muerto muy jóven y bastante modesto para haber conquistado en la ciencia la posicion que reclamaba su mérito, fué Bayle uno de los hombres que ha ejercido la mayor influencia en el movimiento médico de nuestro siglo; de inmensa erudicion, de esquisito sentido clínico, observador tan sagaz como concienzudo, inauguró la via por la que marcharon los hombres mas eminentes de nuestra época; uniendo á las condiciones de su saber, un carácter noble, alma distinguida, austera moralidad que haciéndole respetable por sí le hacia simpático para sus semejantes. Tenia muchos puntos de contacto con Chomel porque un mútuo impulso los impelia. «Con tal guia y semejante ejemplo, Chomel concibió mayor deseo de estudio, trabajó hasta diez y seis

(1) Entre los papeles de M. Chomel se encuentran las siguientes líneas que resúmen su juventud: «*Agradezco á Dios haberme dado buenos padres, modestos y religiosos y en una posicion desahogada que les ha permitido darme una educacion liberal que me impone la feliz necesidad del trabajo á la cual debo la posicion que he adquirido y el éxito que he obtenido en mi carrera.*»

y diez y ocho horas diarias, dividiendo su tiempo entre la observacion de los enfermos y el estudio de los maestros.» Entonces fué cuando Chomel obedeciendo á la vocacion innata en las inteligencias superiores quiso producir y enseñar. «Abrió cursos de patologia interna que obtuvieron el mas lisongero resultado, puesto que poseia las condiciones esenciales que Rollin exige á los que enseñan; conocimiento perfecto de la ciencia, claridad en la espresion y afecto á los discípulos. Sus lecciones brillaban por la inteligente impresion de los materiales legados por nuestros antecesores, un método perfecto en la esposicion, una juiciosa crítica, rigor y exactitud en las deducciones; esto es, todas las condiciones que son la exacta espresion del génio francés.» (*Loc. cit.* p. 12.)

Para completar su trabajo de enseñanza tuvo la intencion de publicar un tratado de patologia interna. Los numerosos artículos publicados en el Diccionario de medicina y en el Diario de los Archivos, dan á conocer que los deberes públicos y las exigencias de la práctica no le permitieron realizar su proyecto.

En la época en que Chomel se encontraba en la escena médica, estalló una revolucion; Broussais, apareció precipitando la caida del reinado de Pinel, que ya caminaba á su ocaso. Delicado de espíritu, honesto, pero sin profundidad, era Pinel una de las últimas manifestaciones de la escuela nosológica, nacida del sensualismo de Condillac, que creyó poder suplir por el método la ausencia de doctrinas, ocultaba bajo el lujo estéril de las clasificaciones y descripciones el olvido de nociones fundamentales que inspiran los grandes prácticos que han alejado el escepticismo de la terapéutica. En medio de la duda en las ideas y de las aspiraciones que las acompañaban, Broussais, paradógico desordenado pero convencido, levanta su palabra ardiente, agresiva y apasionada hasta la elocuencia. Por lo demás, como muchos inventores de sistemas, pretendiendo romper con el pasado, estendia con una nueva forma una idea conocida, la antigua doctrina de Thémison, ya reproducida por Brown, reduciendo todos los sistemas de la ciencia á una fórmula de una sencillez seductora pero errónea, conduciendo á una terapéutica sanguinaria que ha sido uno de los azotes de la humanidad. Durante la cuarta parte del siglo, la doctrina llamada fisiológica hizo prosélitos y víctimas. Pocos hombres de ciencia reconocida, aun entre los mas eminentes, lograron escapar de su influencia. ¡Honor á los que en medio de la corriente general lucharon para salvar las tradiciones y los principios del arte! En primer lugar entre estos figura Chomel: en el Nuevo Diccionario de Medicina hizo la crítica de la obra de Broussais, con aquella finura de juicio, con la potente lógica y el buen sentido práctico que siempre descollaban en las cuestiones que debatia.

Entre las diversas maneras de combatir el error, una de las mas eficaces es el enseñar y hacer comprender la verdad. De este modo fué como Chomel

tomó una parte activa en la lucha. Su carácter mesurado y bondadoso le disponia poco á las polémicas sostenidas, en las que es muy difícil conservar siempre la moderacion y la calma que convienen en las cuestiones científicas. Su enseñanza, como su práctica cuotidiana, inspiradas por la tradicion de los grandes maestros, fueron una de las mas útiles protestas contra la doctrina del innovador.

El 1817 se publicó la primera edicion de su *Patologia general*.

Esta ciencia puede estudiarse bajo diversos puntos de vista; abraza á la par las cuestiones de doctrina mas abstractas y las generalidades de la medicina práctica. Al hacer un libro elemental, accesible á todos y de general utilidad, Chomel se coloca fuera del terreno tan disputado de las opiniones doctrinales para encerrarse en el cuadro de los hechos accesibles á nuestros sentidos y de las verdades incontestables. Enseña el valor tradicional de las voces del lenguaje médico tan frecuentemente desviadas de su legítima acepcion en la grande confusion de la ciencia. Estudia de las causas generales de la enfermedad, describe lo que tienen de comun, sus signos diagnósticos y pronósticos, resumiéndolos con una claridad y buen sentido admirables que hacen de su obra el mejor tratado de semicologia que existe en la ciencia. En el capítulo consagrado á la terapéutica traza las reglas á que deben someterse las medicaciones nuevas con tal sabiduría y tino, que pueden considerarse como el Código de la esperimentacion en medicina. Al indicar los deberes morales del médico se eleva á las mas altas consideraciones. Cuando habla de las relaciones del hombre científico con el enfermo y con los que le rodean, se espresa con esa delicadeza y bondad que poseia en tan alto grado, esparciendo aquel perfume de modestia que impregnaba todas sus acciones y sentimientos.

Si el Dr. Chomel creyó no deber estenderse en su obra en las cuestiones de filosofía médica, es porque le inspiraba cierta desconfianza y habia sido testigo de la penosa influencia ejercida en la ciencia por los sofistas, que como Broussais habian violentado los hechos para someterlos al juicio de sus teorías; por otra parte, si al combatir el error de este peligroso utopista, parece colocarse al lado de los organicistas, se vé obligado á hacerles algunas concesiones, está separado de ellos tan radicalmente, que en la cuarta edicion de su obra combate decididamente el organicismo. Chomel, era vitalista por instinto y por tradicion, siéndolo especialmente á la cabecera del enfermo, y para convencerse de ello, basta leer las sábias reflexiones con que comienza su artículo de terapéutica en el que proclama los grandes principios de la naturaleza medicatriz, la autonomía de la unidad de la vida y su independencia de las leyes físico-químicas.

En resúmen, la patologia general del Dr. Chomel, es un libro eminentemente práctico; el éxito obtenido en Francia, las numerosas traducciones

que la han popularizado en todo el mundo, demuestran su valor, y prueban que el autor ha conseguido llegar al objeto que se proponia, puesto que su deseo no era brillar, sino ser útil.

En 1821, publicó Chomel su *Tratado de fiebres*: «Escribió en una época de transicion, dice el catedrático Grisolle, y al aparecer esta obra realizó un verdadero progreso. El autor reconoció la gran frecuencia de ulceraciones intestinales en ciertas formas de fiebres contínuas, reduciendo el número de las pirexias tan arbitrariamente admitidas por Pinel y restableció como especies distintas las fiebres intermitentes y las remitentes.»

La doctrina piretológica estaba en aquella época en via de trasformacion. La afeccion de las placas de Peyer, entrevista y mencionada ya por muchos médicos, mas minuciosamente estudiada por Petit y Serres, fué para el doctor Luis el objeto de trabajos que forman época en la ciencia y que disiparon las incertidumbres. Este observador, hizo constar la constancia de las lesiones intestinales, dando á conocer sus caractéres y evolucion. Algunos años despues, el Dr. Chomel, ya catedrático, se ocupa de nuevo de esta cuestion y á las investigaciones del Dr. Luis, añadió otras nuevas, resultado de sus propias observaciones, dando sobre la fiebre tifoidea una série de lecciones, que recogidas por Genest constituyen una de las mejores monografías publicadas en nuestro tiempo.

Además de haber esplicado de un modo mas esplícito de lo que hasta él se habia verificado la fusion de todas las fiebres contínuas en una sola, asignó el Dr. Chomel á la lesion su verdadero asiento, considerándola como el fenómeno capital, como la manifestacion característica de la enfermedad, pero como una consecuencia de la alteracion general del organismo, de la que la fiebre es la espresion dominante; demostró que no hay una relacion necesaria entre la gravedad de la enfermedad y el desarrollo de la lesion intestinal, pudiendo sucumbir el enfermo antes que la lesion pase del estado rudimentario, y que por lo tanto, solo es un fenómeno secundario á pesar de su importancia.

Habiendo fijado con un profundo sentido médico las relaciones entre la enfermedad y la lesion, admite como variedades las formas que se habian considerado como formas distintas que merecen ser consideradas porque corresponden á entidades clínicas, é imprimen importantes modificaciones al tratamiento. En su estudio especial y plan curativo determina con admirable precision los casos en que deben prescribirse los tónicos, los signos que indican su empleo y la dósis á que debe elevarse su administracion, constituyendo esta parte una de las mas felices y notables de su práctica.

A las lecciones sobre la fiebre tifoidea, sucedieron las que dió sobre el reumatismo, en las que repitió para desenvolverlas y enriquecerlas con las adquisiciones de veinte años de práctica de la mas estensa esperiencia, las ideas

espuestas en su tésis inaugural. Requin, que las recogió y publicó, no supo como Genest trasmitir fielmente la palabra del maestro, dándolas un carácter de viveza y ardor de discusion, que no eran habituales en el Dr. Chomel. Su última publicacion y puede decirse su testamento práctico, fué el *Tratado de dispepsias*. Retenido ya en el lecho por una inmovilidad pertinaz y dolores acerbos, terminó la publicacion de estas páginas llenas de sensatez y buena práctica, que fueron su última produccion.

En el número de los trabajos con que enriqueció la ciencia, debemos mencionar sus investigaciones sobre los alcaloides vegetales, especialmente sobre el sulfato de quinina; sus observaciones sobre ciertos pretendidos subcedáneos de la quinina; su discurso sobre la estadística, y por último, fué el primero que muchos años antes que el Dr. Green, de Nueva York, indicó y describió la afeccion cuyo foco principal parece estar en la faringe, irradiándose sobre las membranas mucosas inmediatas, y que se ha designado con el nombre de angina granulosa.

Sea cualquiera el valor que se asigne á las obras del Dr. Chomel, no puede dar sino una idea muy imperfecta del lugar que ha ocupado en la medicina contemporánea. Tal es la suerte de la mayor parte de los grandes prácticos, especialmente de los que se dedican á la enseñanza: abrumados por innumerables deberes, encargados de iniciar á los alumnos en los delicados problemas del arte de curar, no disponen del tiempo necesario para publicar obras que dan medida de su saber. ¿Qué ha quedado de Dupuytren, que ejerció sobre la cirugía de su tiempo tan notable influencia, y al que la admiracion de la juventud rodeaba de un culto casi fanático? Algunas memorias, las mas controvertidas, no pueden representar para los que no le conocieron tan gran figura y tan poderosa inteligencia. Su grande obra, como la del doctor Chomel, ha sido un impulso sábio y enérgico á la par impreso á la ciencia, constituyendo esa educacion científica que se trasmite á las generaciones como un depósito sagrado.

Durante veinticinco años han salido del aula de Chomel, para dispersarse por el mundo entero, prácticos ilustrados y concienzudos, animados de amor á su deber, llenos de la instruccion nacida de sus lecciones, impregnados del noble carácter de que presentaba ejemplo tan notable y de aquel sentimiento de dignidad profesional que les hacia fuertes á las vicisitudes de la vía que emprendian. Desde 1827 á 1852, ocupó el Dr. Chomel con gran lucidez é infatigable celo una de las cátedras de clínica médica de la facultad de París. En 1823, cuando se crearon los agregados fué uno de los escogidos para encargarse de las sustituciones. La muerte de Laënnec le abrió la puerta del profesorado, inaugurando sus esplicaciones en la Caridad. En 1830, cuando Recamier creyó deber dejar su cátedra del Hotel-Dieu por una delicadeza de sentimiento que solo pueden comprender los espíritus dignos y elevados, co-

mo dice muy bien el Dr. Grisolle, fué designado para sustituirle Chomel, que mas tarde habia de imitar su misma conducta.

Notable prueba era el suceder á Laënnec, el génio mas grande de la época y colocarse en el Hotel-Dieu enfrente del gran cirujano que unia á una estensa ciencia y una esperiencia singular, el prestigio de una palabra elocuente y una admirable manera de presentarse y producirse, que le hacian poseer todas las condiciones de la produccion de un constante éxito. A la par de estos medios de seduccion, gozaba Chomel de una modesta dignidad, de una locucion clara y sencilla, ningun efecto prometido y una tintura de modesta serenidad que alcanzaba á la par respeto y confianza. No podia verse á Dupuytren sin admirarle, no se podian escuchar las lecciones de Chomel sin estimarle y quererle.

Interrogaba á los enfermos con estremo cuidado y una simpática bondad que le grangeaba su confianza, haciendo mas fácil y fructífera la esploracion. El resultado de esta esploracion era el resultado de sus lecciones, dando lugar á las mas juiciosas reflexiones contenidas siempre en la enseñanza clínica, desechando todo cuanto no tenia cabida en la patologia interna. Habitualmente exacto y preciso en sus opiniones, sabia confesar con franqueza sus dudas. Enunciaba las escusas que habia cometido y reseñaba sus casos desgraciados, que otros muchos ponen tanto cuidado en disimular. Si la conciencia y el interés de la ciencia constituye un deber rigoroso, nada, decia, es mas útil á la instruccion que demostrar á los jóvenes los escollos que deben conocer y evitar. En toda circunstancia pensaba y obraba en alta voz delante de ellos, su culto por la verdad no admitia ninguna restriccion, ni tampoco artificios oratorios que pudieran dar realce al mérito de sus diagnósticos, ni al éxito de sus planes curativos. Entregado únicamente al interés de sus enfermos y discípulos, todo lo sacrificaba á esta doble mision. El modo como comprendia esta obligacion se encuentra esplícitamente esplicado en las frases que escribió en 1846, cuando su fortuna se encontraba en el apogeo y que solo se han encontrado entre sus apuntes despues de su muerte.

«Haced, Dios mio, que mis consejos sean saludables física y moralmente á los que me rodean. Haced, que la juventud que me escucha, no encuentre en mis palabras y en mis acciones mas que sábios consejos y útiles ejemplos, haced, que comprendan la santidad de los deberes que se imponen y que se preparen á llenarlos dignamente por su propio bien y por el de los hombres que les confien su bienestar y su salud.»

Los resultados de la ciencia del Dr. Chomel como práctico, son los mismos que los de su enseñanza. Su reputacion se estendió por todo el mundo, los enfermos de todas partes demandaban sus consejos y aun los médicos recurrian á su esperiencia en los casos difíciles, convencidos de obtener de él

los consejos mas claros y sábios y el delicado apoyo que salva la dignidad profesional sin sacrificar el interés de los enfermos.

Sus cualidades personales no contribuian menos que su superioridad médica á esta inmensa reputacion. Sus maneras eran elegantes con la sencilla distincion que demostraba una verdad sincera que grangeaba la confianza y la simpatía. Era amable sin afectacion. Inclinado á amar á los que sufrian, les dispensaba tanto sus bondades, que recogia en su práctica gran cantidad de gratitud y bendiciones, que son la mas dulce recompensa del médico.

Poseía en el mas alto grado el arte de saber escuchar, circunstancia á la que tanto valor dan los enfermos. Su atencion era infatigable así en la última como en la primera cama de la enfermería, diciendo que se habia propuesto por ley examinar á todos los enfermos como si existiesen aislados, alejando de su imaginacion los que debian sucederse.

Su bondad y generosidad eran singulares, pero ponia tanto cuidado en ocultar sus beneficios como otros en demostrar y ostentar los suyos. Desde su entrada en la carrera médica habia comenzado esta mision bienhechora que consideraba como uno de los deberes y privilegios de su profesion. Recuerdo haber encontrado en los Pirineos un sugeto que ocupaba un puesto importante en la magistratura de provincia, que solo al oir el nombre de Chomel pronunciado ante él no pudo contener una viva emocion, refiriendo despues que estando en París practicando en una situacion calamitosa, cayó enfermo, fué á consultar con Chomel, jóven aun, y sin haber aceptado honorarios, le dió sus consejos y produjo una curacion completa. Cuando fué á casa del farmacéutico á pagar la cuenta que creia muy superior á sus fondos, se encontró, no sin sorpresa, que era sumamente reducida, y al manifestar su asombro le dijo el boticario que el Dr. Chomel habia pagado las medicinas mas caras que le habia recetado. Toda su vida estaba llena de hechos semejantes.

Durante el cólera de 1849 quitaba el Dr. Chomel tres ó cuatro horas del tiempo que dedicaba á su rica clientela de París, para cuidar á los enfermos del arrabal donde tenia su casa de recreo, en el que la enfermedad se desarrolló con suma violencia. Dos jóvenes médicos que vivian en él, le auxiliaban en su asistencia y le suplian en su ausencia. Casi es inútil decir que los medicamentos y alimentos necesarios para la asistencia salian de su casa.

Todos los domingos en esta misma casa dedicaba algunas horas de su descanso á recibir á los pobres del país, á los que daba sus consultas y socorros, y si á pesar de su resistencia se veia obligado á asistir algunos pudientes de las inmediaciones, repartia sus honorarios entre los pobres.

Uno de los médicos mas distinguidos, el Dr. Ernesto Barthez, ha referido á su vez la generosidad casi paternal de Chomel en una carta entusiasta llena de ese conocimiento delicado y caloroso que hace tanto honor al que le demuestra como al que le inspira. (*Union medicale*, 1861). No puedo resistir al

deseo de referir otro episodio de esta interesante reseña, que hace pareja con la historia del Dr. Barthez. El Dr. Chomel indaga que un jóven y distinguido médico, cargado de familia, luchaba sin éxito contra las comunes dificultades del principio de nuestra carrera; le llamó y proporcionó un partido en las inmediaciones de París donde su proteccion pudiera servirle mas eficazmente. Con aquel esquisito tacto que aplicaba tambien á las enfermedades del alma como á las del cuerpo, comprendió que su protegido tenia pendientes algunas deudas y para satisfacerlas le prestó una importante suma y le dió un caballo y carruage para que pudiera atender á las necesidades de su nueva posicion.

Segun las respetables tradiciones de algunos médicos ilustres, el Dr. Chomel no aceptaba honorarios de los eclesiáticos, ni de los artistas, ni de los militares jóvenes; los parientes de los médicos aun en los grados mas lejanos encontraban en él la proteccion mas activa y verdadero desinterés; yo le he visto en edad ya avanzada pasar la noche consolando á un estudiante de medicina que estaba afectado de una tisis incurable. Pocos años antes de su fallecimiento, cuando por el privilegio de su edad y su posicion solo se dedicaba á la consulta, y ya enfermo, salia á un barrio distante en las noches de un crudo invierno para prestar sus auxilios á un anciano compañero que demandaba su asistencia. Por último, ya enfermo hacia muchos meses y obligado á guardar cama, encontraba fuerzas y conseguia imponer silencio á sus sufrimientos para subir á un cuarto piso para visitar á un eclesiástico atacado de parálisis.

El Dr. Chomel, estuvo de este modo, como hombre á la altura del médico. Su carácter recto y leal no conoció ninguna de esas debilidades que se deploran aun mas que se ridiculizan y á las que tan espuesta está la debilidad humana. Ligado á la familia real de Luis Felipe, de la que era médico, por el mas sincero y profundo afecto, fué fiel en la desgracia con los que habia querido en la prosperidad. En 1842, cuando una funesta catástrofe terminó la vida del duque de Orleans, Chomel fué encargado por la familia del príncipe para anunciar tan funesta nueva á la viuda. Nunca su ánimo servicial se vió espuesto á mas dura prueba, y mas tarde cuando la paz doméstica fué alterada por terribles y repetidos golpes, contaba esta circunstancia como una de las que mas angustiosa situacion le habia producido en su vida. Diez años despues, siempre fiel al culto de sus afecciones, retrocedió ante un juramento exigido á todos los individuos del magisterio y dejó en medio de las generales lamentaciones la cátedra que habia ocupado tan dignamente durante tantos años. Este sacrificio fué doloroso y le cumplió sin debilidad ni ostentacion obedeciendo á una noble delicadeza mas que á las ideas políticas. Admitido durante muchos años con intimidad en la familia de Orleans, creyó hacer traicion á sus sentimientos obrando de otra manera. «Mi fidelidad está

ligada al desgraciado, escribia á sus colegas, y no puedo espresarla de otro modo.» Esta era una noble coronacion de su carrera; numerosos testimonios de estimada admiracion le acompañaron en su retirada, imponiendo silencio á aquella voz mal inspirada que le acusaba, despues de su muerte, de haber sacrificado á sus intereses personales el de la juventud que enseñaba, como si un interés cualquiera que fuese, pudiera acallar los deberes impuestos por la conciencia. Por otra parte ¿obrando como lo hizo Chomel, faltaba á sus compromisos con la juventud? Por el contrario, la enseñó con su ejemplo la constancia en el deber agradecido y el culto al honor hasta la inmolacion. ¿No era esta una leccion como otras muchas?

En 1846 fué llamado el Dr. Chomel á ocupar un puesto en el Consejo superior de instruccion pública, haciéndose distinguir en su desempeño por la delicadeza con que resolvia todas las cuestiones sometidas á su dictámen, adquiriendo bien pronto una grande y legítima autoridad.

En esta época llegó al punto mas culminante de su carrera, pareciendo realizar el raro ideal de la felíz virtud alcanzando justicia de la fortuna. Ocupando una de las primeras posiciones de la profesion médica, rodeado de la estima y admiracion universales, amado de todos los que le rodeaban, poseedor de una fortuna brillante, de la que hacia la mas noble aplicacion, encontraba en su interior todas las satisfacciones que pudo desear. Como complemento de su dicha crecieron á su lado y se inspiraron con su noble ejemplo tres hijas inclinadas como su padre con pasion al bien, reuniendo á las mas sólidas virtudes, los mas bellos caractéres y se unieron con personas dignas de ellas por sus bondades y dotes intelectuales.

¡Pero ay! toda esta felicidad tenia marcado su término. En el momento en que el Dr. Chomel al terminar su vida pública debia recogerse al santuario de las afecciones domésticas, fué afectado por los golpes mas crueles; dos de sus hijas espiraron ante sus ojos en menos de dos años, víctimas de las mas largas y dolorosas agonías. Su alma, que habia manifestado en la prosperidad tanta modestia, mostró en el dolor una firmeza y una resignacion increibles, encontrando fuerzas en la rectitud de su buen juicio y en las inspiraciones de sus convicciones religiosas. Pero su organismo no pudo resistir á tantas pruebas y bien pronto sintió los síntomas de un mal inexorable que habia de conducirle al sepulcro. El fué el primero en conocer su gravedad sin que se alterara su serenidad, luchando hasta que no pudo resistir por mas tiempo tan rudo combate; sus movimientos se hacian intolerables por la exasperacion del dolor. Recibia sus consultas apoyado en un baston, permaneciendo muchas horas de este modo para poder entregarse mejor á la observacion de sus enfermos. Por último, cuando tuvo que ceder á la enfermedad que seguia su marcha destructora, teniendo que permanecer en la cama que ya no debia abandonar, encontraba aun fuerzas para continuar los trabajos comenzados,

acoger á sus amigos con la bondadosa amabilidad que nunca le abandonó y recibia algunos enfermos pobres que tenian el privilegio de penetrar en su alcoba y escitar los últimos esfuerzos de su privilegiada inteligencia. Tambien se ocupaba del porvenir de sus discípulos, dándoles sus consejos, reclamaba la visita de algunos compañeros con los que entablaba discusiones científicas ó profesionales, siendo con todos tan cariñoso, que no dejaba nunca ningun sentimiento doloroso en los que le habian conocido.

De este modo se preparaba al acto supremo de la existencia con una dulzura y una calma que no pudieron turbar los mas atroces dolores. «Poseia en el mas alto grado, dice Grisolle, el arte sublime de saber sufrir y morir, que es la perfeccion de la vida cristiana.»

Tal ha sido el Dr. Chomel, y su nombre vivirá, si no unido á uno de esos descubrimientos inmortales que dejan en la posteridad un destello luminoso, dejando al menos uno de esos nombres ilustres de los grandes prácticos que resúmen en sí una época médica. Conservadores esclarecidos de la tradicion, juzgan, marcan y se consagran á los progresos, y en los momentos de luchas, de innovacion y agitacion científica, marcan á sus contemporáneos el verdadero camino por su sabiduría, rectitud y moderacion. El Dr. Chomel ha sido durante cuarenta años uno de estos reputados legisladores. El Dr. Chomel será en el porvenir una de las mas puras personificaciones de la escuela de París, que habia tan noble y justamente caracterizado, diciendo que era la escuela del progreso y del buen sentido. (*Loc. cit.*)

El Dr. Chomel sucumbió el 9 de Abril de 1858 en su posesion de Morgau, (Sime et Uise); fué Consejero ordinario de la Universidad, Catedrático de clínica médica, individuo de la Academia de medicina, médico consultor del rey Luis Felipe, médico ordinario de la duquesa de Orleans, médico de los hospitales de París, oficial de la legion de honor y comendador de la órden de Leopoldo. No dejó hijos, pero conforme á su última voluntad, su yerno, el Sr. Lalain, vice-presidente del tribunal de primera instancia y sus hijos, fueron autorizados para unir el apellido de *Chomel* al suyo propio.

PRÓLOGO.

La patología general tiene por objeto el estudio de las enfermedades consideradas de un modo abstracto ó en lo que tienen de comun entre sí. Sirve á la vez de introduccion y de complemento á la patología especial ó descriptiva, que tiene por objeto el estudio de cada una de las enfermedades á que está espuesto el hombre. Comprende lo que hay de mas sencillo y mas elevado en la ciencia; por una parte la definicion de los términos y la descripcion de los fenómenos de las enfermedades, y por otra parte la discusion de todas las cuestiones fundamentales; la esposicion de todos los principios generales que deben guiar al médico en el difícil ejercicio de un arte estrechamente ligado á los mas caros intereses de la humanidad. La patología general resume, pues, los mas sencillos elementos y la mas alta filosofía de la medicina.

No me he separado en esta nueva edicion, del plan y de las reglas seguidas en las anteriores ediciones. He tratado á la enfermedad en general, como considero á la enfermedad en particular, proponiéndome trazar su historia del modo mas fácil posible. La definicion de la enfermedad en general y el modo de definir cada enfermedad en particular, la nomenclatura, el sitio, las causas, los fenómenos precursores de las enfermedades, su marcha, su duracion, sus diversos modos de terminar, la convalecencia, los fenómenos consecutivos, las recaidas y las recidivas, la distincion de los géneros, de las especies, de las variedades patológicas, las

complicaciones, el diagnóstico, el pronóstico, las alteraciones anatómicas, el tratamiento, la naturaleza íntima de las enfermedades, su clasificacion, el exámen de las principales obras publicadas de patología general, forman el asunto de otros tantos capítulos.

En la primera edicion de esta obra, me impuse como regla abstenerme de toda idea sistemática y limitarme estrictamente á la esposicion de los hechos y á sus consecuencias rigorosas; y si bien no me lisongeo de haber conseguido completamente este objeto, creo al menos que me he aproximado mucho. En efecto, en medio de los notables progresos que ha hecho la medicina en su parte positiva y de las grandes revoluciones que han esperimentado sus teorías, he podido conservar en esta nueva edicion todo lo esencial que contenia la primera publicada en 1817, hace por lo tanto treinta y nueve años. Pero si he suprimido poco de mi primer trabajo, he hecho numerosas adiciones, en la tercera edicion y especialmente en esta quinta. En estos últimos quince años la observacion de los fenómenos patológicos durante la vida, el estudio de las lesiones anatómicas despues de la muerte, suministran muchos y nuevos datos; la química y el microscopio han prestado sus recursos á la patología, el diagnóstico se ha hecho mas exacto, y esperimentos de todo género han ensanchado nuestros conocimientos en fisiología y en terapéutica.

En esta nueva edicion, he procurado no omitir nada de cuantas conquistas importantes ha hecho la ciencia. Sin embargo, en medio de los dobles deberes de la enseñanza y de la práctica en esta empresa para mí larga y difícil, tal me ha parecido, al menos, en estos últimos años á pesar del escaso reposo que me han impuesto las circunstancias. Los muchos años que han trascurrido desde la publicacion de la tercera edicion, ha dificultado la publicacion de esta, á pesar de la activa é ilustrada cooperacion de mi escelente amigo el Doctor Noel Gueneau de Mussy que me ha ayudado en las investigaciones necesarias á mi trabajo, como para la edicion precedente lo habia hecho el Doctor Dalmes, de feliz memoria y

el Doctor Grisolle, que despues ha ocupado la cátedra de terapéutica, que desempeña con legítimo éxito.

Esta nueva edicion comprende numerosas adiciones, sobre la mayoría de los puntos que son la base de la patologia general. Sin hablar de algunas consideraciones preliminares sobre la medicina en general colocadas á la cabeza de la obra; he dado mayor estension á los capítulos consagrados á las causas, á los síntomas, á las alteracianes de los líquidos orgánicos, al exámen microscópico y químico de los productos morbosos, y por último, al tratamiento. He creido conveniente dedicar un artículo especial al punto importante y difícil de la práctica médica, que tiene por objeto sostener y levantar la moral de los enfermos.

Mi objeto principal al componer esta obra, ha sido contribuir á la instruccion de los alumnos, mostrarles la vía que deben seguir en el estudio de la medicina y avisarles los escollos que deben evitar. Otro objeto me he propuesto tambien, y es, demostrar á estranjeros y nacionales, lo que debe llamarse doctrina de la Escuela de París en su mas exacta espresion. Esta doctrina se distingue de otras, no por esas teorías, algunas veces brillantes, y casi siempre erróneas, que pretenden esplicar con ayuda de una hipótesis, todos los fenómenos de la vida, si no por una tendencia constante y un activo impulso hácia lo que hay de positivo en medicina, esto es, á los hechos bien observados y á la deduccion rigorosa de sus consecuencias. Esta tendencia se manifiesta en todos sus escritos, en todas sus discusiones, y en los cursos públicos y privados: existe como el pensamiento uniforme y culminante de todos los profesores, académicos, médicos de los hospitales, y prácticos de las ciudades y de partido. Esta es la doctrina del buen sentido y del progreso, que solo sostiene la facultad de París de un modo constante entre las escuelas antiguas y modernas. Esta tiene la mejor parte, y creo que no se la disputarán nunca.

París 28 de Enero de 1856.

ELEMENTOS
DE PATOLOGIA GENERAL.

CAPÍTULO PRIMERO.

De la PATOLOGIA, *su importancia, estension y divisiones.—De la* PATOLOGIA *general, su estension y límites, de las ventajas y peligros inherentes á su estudio, y del órden que se debe seguir en su esposicion.*

La medicina es á la vez una ciencia y un arte, una ciencia por sus estudios, sus doctrinas que abrazan en un círculo inmenso todo lo que se refiere de un modo mas ó menos íntimo á la salud del hombre, y un arte por el objeto que se propone y los medios que emplea para conseguirlo. Constituye una ciencia compleja y un arte difícil. Si se objetase que la *unidad* es necesaria para constituir una ciencia y que toda ciencia *compleja* no es en realidad mas que la reunion convencional de ciencias diversas, mas bien que una ciencia distinta, responderé que la mayor parte de las ciencias en sus aplicaciones y aun en su estudio se prestan mútuo socorro. La física, la química, la geología, la astronomía, las matemáticas no viven completamente aisladas unas de otras. No hay duda que tienen un objeto especial y determinado, pero la medicina tiene las mismas condiciones bajo estos puntos de vista. Su objeto, es el hombre enfermo; su término, restablecer la salud y conservarla. Si la anatomía, la fisiología, la historia natural, la física y la química suministran á la medicina socorros de notoria importancia, la medicina devuelve á muchas de estas ciencias el obsequio recibido particularmente á la fisiología y mas aun á la anatomía que encuentran en las lesiones de los órganos datos mas propios para esclarecer sus funciones y la estructura de cada uno de ellos. ¿Cómo podria negarse á la pato-

logia el título de ciencia, si no es propiamente hablando mas que la misma medicina? La terapéutica, la higiene no son mas que sus ramas, tienen el mismo objeto y tienden al mismo fin. Así, en el lenguaje usual de los médicos, *patologia y medicina* son dos palabras empleadas simultáneamente y aceptadas generalmente como sinónimas. La medicina, debe pues, colocarse incontestablemente entre las ciencias, puesto que ofrece en su objeto y un término la *unidad* que la dá un carácter propio, y no permite que se la considere como la simple aplicacion al hombre enfermo de los elementos suministrados por otras ramas de los conocimientos humanos. Solamente los que solo han visto en la medicina su término, han podido considerarla solamente como el arte de curar. Pero el estudio del hombre enfermo no es un arte y este estudio que constituye en realidad la medicina, la coloca decididamente entre las ciencias mas elevadas y á la vez mas útiles á la humanidad.

La medicina hemos dicho, no es solamente una ciencia, sino que al mismo tiempo es un arte y muy difícil y las causas de estas dificultades son muy manifiestas. En efecto, en lugar de estar colocada como la física y la química en sus aplicaciones y sus esperimentos en presencia de hechos completamente idénticos y reproducibles á voluntad, la medicina no puede en la mayoría de los casos sino atenerse á observar los hechos que se producen, no esperimenta sino por incidencia y no puede hacerlo sino con gran reserva. No puede regularse en su accion sino por analogías mas ó menos grandes y no sobre similitudes completas que no abarcan ni las infinitas variedades del organismo humano en estado de salud, ni las modificaciones innumerables que sufre este organismo en estado de enfermedad. Sin embargo, debemos decir que estas dificultades, por grandes que sean, no sobrepasan la capacidad ordinaria de un buen juicio, esclarecido por la suficiente instruccion. Todo hombre dotado de buen sentido, está incontestablemente, despues de los estudios necesarios, en estado de ejercer el arte de curar. El arte médico, ó como se dice generalmente, la *medicina práctica*, no es mas que la aplicacion del buen sentido al tratamiento de las enfermedades, y por consiguiente á la conservacion y perfeccionamiento de la salud. El buen sentido y la *modestia* (*vir probus*) son la primera cualidad del médico y aun puede decirse del hombre en cualquier posicion social en que se encuentre colocado; el conocimiento de las enfermedades que no le es menos indispensable, no ocupa en realidad mas que el

segundo lugar. Todo hombre dotado de una inteligencia comun, puede con el tiempo y el trabajo adquirir este conocimiento, el buen sentido no es del dominio de todos.

Han definido la *patologia*, por aquella parte ó ramo de la medicina, que se ocupa de la clasificacion, causas, síntomas y signos de las enfermedades; pero esta definicion no es exacta, porque si bien se mira, todo lo concerniente al hombre enfermo, pertenece á la patologia, la que no solo tiene por objeto segun las antiguas definiciones, la clasificacion, las causas y los síntomas y los signos de las enfermedades, sino que los estudia bajo todos sus puntos de vista, en su sitio, en los fenómenos que los preceden y los siguen, su marcha, su duracion, sus diversos modos de terminar, sus repeticiones, sus diversas formas, sus complicaciones, las lesiones que producen en la testura de los órganos, su tratamiento preservativo y curativo, etc., etc.

Ninguna parte del arte de curar ofrece tantos atractivos al médico en su estudio, ni tanta importancia en su objeto, como la patologia, porque es para él un centro alrededor del cual se colocan á distancias desiguales todas las demás ciencias médicas. El estudio de la anatomía y de la fisiologia, de la química y de la física, de la botánica y de la materia médica, no es para él mas que una introduccion del de la patologia; y una vez que se ha dedicado á este último, los otros pierden gran parte de su importancia, no viendo en ellos mas que ciencias accesorias y entre los muchos hechos que abrazan, solo conserva y retiene aquellos que tienen una relacion íntima con el conocimiento de las enfermedades.

Muy distantes estamos, sin embargo, de querer ensalzar la patologia, rebajando y deprimiendo estas diversas ciencias; pues cualesquiera que sean su grado de importancia y la nobleza de su objeto, no pretendemos darla ninguna superioridad absoluta sobre ellas, si bien es cierto que la fisiologia, la física, la zoologia, etc., merecen estar colocadas en una misma línea: todas estas ciencias están ligadas entre sí con vínculos muy estrechos prestándose mútuamente su apoyo y sus luces; pero por la misma razon no deben aspirar ni reconocer alguna superioridad entre ellas, aunque cada una de por sí tenga para quien la abraza cierta preeminencia relativa sobre todas las demás. Por último, debemos añadir, que constituye para el médico un complemento necesario para el estudio de gran número de enfermedades que sin su concurso serian imperfectamente conocidas.

La patologia, no reconoce, por decirlo así, ningunos límites, lo mismo que sucede con todas las ciencias naturales: cada dia la botánica, la zoologia, la física, la química y la mineralogia estienden su imperio, y cada dia tambien la ciencia del hombre enfermo parece que se agranda, y así es con efecto á los ojos del médico observador. Y prescindiendo aquí de esas variedades infinitas y casi siempre nuevas, que presentan las numerosas afecciones á que está espuesto el hombre, ¿no vemos que la patologia hace diariamente progresos, ora perfeccionando el estudio de las causas, ora describiendo mas fielmente los síntomas, ora sometiendo á mas severo exámen las circunstancias que influyen de un modo favorable ó perjudicial en el curso de las enfermedades, ora descubriendo alguna afeccion desconocida anteriormente ó descrita de una manera incompleta, ora en fin, aplicando un nuevo método de esploracion á los fenómenos de las enfermedades? Citemos en prueba de esta verdad un ejemplo reciente: ¿no hemos visto que el descubrimiento de la auscultacion ha suministrado á la historia de las enfermedades de los órganos contenidos en el pecho, una multitud de fenómenos ignorados hasta entonces y de signos diagnósticos muy importantes? La patologia presenta en su estudio tal abundancia de hechos, que no puede el entendimiento humano abrazar y comprender todos sus pormenores, y así se puede asegurar que ningun hombre abraza todos los conocimientos patológicos contenidos en los fastos del arte, ni aun haciendo abstraccion de las teorías y de los sistemas.

No es difícil prever los resultados á que nos ha debido conducir esta desproporcion entre la estension de la ciencia y la del entendimiento humano: no pudiéndose ensanchar este, se ha tratado de dividir aquella en muchas partes, poniéndolas en relacion con la capacidad de nuestra inteligencia, dimanando de aquí las numerosas divisiones de la patologia, de las que la mas importante es la que la distingue en *interna* ó *médica* y en *quirúrgica* ó *esterna*. Las enfermedades de las mujeres, de los niños, y de los ancianos, las que residen en una de las cavidades viscerales, en uno de los grandes sistemas anatómicos, en un aparato, en un solo órgano, etc., han sido objeto de subdivisiones particulares; y no han faltado hombres del mayor mérito que no han tenido á menos el entregarse casi esclusivamente al estudio de un solo órden de afecciones. Sin embargo, es innegable que en ningun caso ha sido útil para la ciencia el estudio especial de un grupo de enfermedades, sino cuando los que se han dedicado á esta

clase de trabajo tenian conocimientos profundos en los demás ramos de la patologia; pues, así como los órganos no se aislan en sus padecimientos, tampoco es posible aislar las enfermedades en su estudio.

Hay otra division que, lejos de restringir la ciencia, la da mayor ensanche, y que, como la division adoptada por *Bichat* en el estudio de la anatomía, ha dilatado sus límites: tal es la division de la patologia en *general* y *descriptiva*. En efecto, esta division no se propone dividir la ciencia en muchas partes, ó separar una série de afecciones de todas las demás. La patologia general, que trata de las enfermedades consideradas en abstracto y en sus cualidades comunes, las comprende todas sin escepcion en un mismo cuadro, estudiándolas en sus caractéres generales, en las causas que presiden á su produccion, en el desarrollo, sucesion y encadenamiento de los fenómenos observados durante la vida y de las lesiones comprobadas despues de la muerte, y en las condiciones que modifican su curso y hacen presumir las mudanzas que en él deban sobrevenir. La patologia descriptiva tambien comprende todas las enfermedades, si bien, las presenta en una série de cuadros particulares, donde cada afeccion está retratada con la fisonomía que le es propia, y que la distingue de todas las demás. Por lo espuesto, se ve que no hay ninguna analogía entre esta division de la patologia y las primeras de que hablamos mas arriba; pues estas no abrevian el estudio, sino disminuyendo el número de cosas que se han de aprender, mientras que la última da el mismo resultado sin limitar la ciencia, cuyo conjunto, no solamente conserva, sino que, presentando bajo aspectos diferentes cada uno de los objetos que han de estudiarse sucesivamente, debe dar su conocimiento mas completo, y mas exacta su apreciacion.

Esta division se diferencia además de las primeras por otro aspecto: se puede estudiar la patologia interna sin hacer caso, hasta cierto punto, de la patologia esterna; y cuando se hace un estudio particular de las enfermedades de niños ó de ancianos, se puede prescindir tambien en cierto modo de las de las otras edades; al paso que la patologia general y la especial no se pueden estudiar esclusivamente una sin otra, puesto que la primera sirve de introduccion á la segunda, y las dos son indispensables al médico.

Esta division de la patologia es la que tiene mejor marcados sus límites: todas las consideraciones sobre los fenómenos comu-

nes á las enfermedades pertenecen á la patologia general, y todas las descripciones particulares de las dolencias, corresponden á la patologia descriptiva. Hay, no obstante, muchos puntos de contacto entre estos dos ramos de la patologia; y es de estrañar que los mas de los autores que han tratado de la patologia general, hayan presentado muchas veces la historia de enfermedades particulares en medio de unas consideraciones que solo pertenecian á su objeto. La descripcion de la plétora se encuentra en casi todos los tratados de patologia general: *Sprengel*, que ha publicado una obra muy apreciable sobre esta materia (1), se estiende mas todavia, pues espone sucesivamente (en el artículo *Etiologia*) los signos de todas las fracturas, luxaciones y hernias, y describe todos los gusanos y lombrices que puede haber en el cuerpo del hombre, con los signos que anuncian su presencia. Considero igualmente como estrañas á la patologia general, las consideraciones sobre las enfermedades de tal tejido ó aparato de la economía. Estas consideraciones están perfectamente colocadas en un tratado de patologia descriptiva, al frente, por ejemplo, de las afecciones de las membranas serosas ó mucosas, de las flegmasias, de las hemorragias, de las neurosis ó de las lesiones orgánicas, cuyo estudio seria incompleto si no fuesen precedido por aquel. Cuando aquellas consideraciones se limitan á una sola clase de enfermedades, ó á las que, diversas en su clase, afectan á un solo tejido, se encuentran fuera de nuestro objeto. Hombres de incontestable mérito y de especial y reconocido talento han hecho infructuosos esfuerzos por introducir este estudio en la patologia general, cuyo círculo circunscrito tiene sus límites naturales.

Por el contrario, al mismo tiempo que se añaden de esta manera á la patologia general unos objetos que no son de su atribucion, se omiten otros que evidentemente la corresponden: la nomenclatura de las enfermedades, las circunstancias que influyen en su curso, el método curativo, la convalecencia, las lesiones que se encuentran al abrir los cadáveres, y el modo de observar y de interrogar á los enfermos, son otros tantos puntos importantes de la historia general de las enfermedades, de que hasta la época de la aparicion de la primera edicion de esta obra no se habia hecho mencion á pesar de formar una parte de esta ciencia, como la clasificacion, las causas, los síntomas y los signos.

(1) *Pathologia generalis.* Amsteledami, 1813.

Si les parece á algunos que la division de la patologia en *general* y *descriptiva* es mas á propósito para prolongar el estudio de las enfermedades que para abreviarle, es fácil atraerlos á una opinion mas justa. Convendremos con ellos en que el conocimiento de las enfermedades, en particular, es mucho mas importante, y en que el estudio de la patologia general no ofrece al médico práctico el mismo grado de utilidad; pero aun suponiendo que esta ciencia sea enteramente inútil para el que ya sabe medicina, no se puede inferir de ahí que no sea necesaria para el que la aprende. Y en efecto, prescindiendo de la urgente necesidad que tiene de familiarizarse lo primero de todo con un lenguaje nuevo, le es además muy útil por otros aspectos, el estudio de la patologia general, pues ignorándolo todo el que empieza la carrera médica, es menester que todo lo aprenda. Las enfermedades tienen unas formas que les son comunes, y ofrecen al propio tiempo ciertos caractéres que les son peculiares: ahora bien, pregunto yo, ¿vale mas manifestar de una sola vez y con fundamento al principiante los diferentes puntos de doctrina y los fenómenos comunes á la mayor parte de las enfermedades, para no tener despues otra cosa que mostrarle los fenómenos propios de cada una de ellas, ó será mejor cansarle con esas repeticiones inútiles y fastidiosas, que necesariamente traerian consigo en la descripcion aislada de cada dolencia, la discusion siempre incompleta de las mismas cuestiones? En una palabra: ¿es preferible esponerle solo una vez lo que es comun á todas las enfermedades, ó repetírselo tantas, cuantas son las afecciones particulares que se conocen? Estas razones son tan poderosas, que no admiten réplica.

El estudio de la patologia general, ofrece además otras muchas ventajas, pues da lugar á consideraciones que son muy acomodadas para desarrollar la inteligencia y estender las miras de quien á ella se dedica: muéstrale desde su principio en la carrera y en un cuadro sucinto el camino que ha de recorrer, le señala los objetos que deberán llamar su atencion, y los escollos que le convendrá evitar; le indica tambien la marcha que deberá seguir en el estudio de las enfermedades en particular; y finalmente, comparando unas con otras, las diversas afecciones, le servirá igualmente para ilustrar la historia de cada una en particular. Por último, agrupando sucesivamente á puntos diversos de vista, sus síntomas, su marcha, sus causas, etc., se logra poner mas en relieve sus analogías y sus diferencias.

Mas al lado de estas ventajas, la patologia general ofrece tambien sus peligros y sus riesgos. Léanse, ó por lo menos, recórranse todos los tratados escritos sobre esta materia, y se verá casi por todas partes sustituidos ó mezclados los sistemas y las hipótesis con los resultados de la esperiencia ó de la observacion. La mayor parte de las obras de medicina, de cualquiera clase que sean, las descripciones aisladas de las enfermedades y hasta las colecciones de historias, están, á la verdad, plagadas de los mismos vicios. Pero, hablando con propiedad, los sistemas, esas grandes hipótesis destinadas á comprender y á esplicar la universalidad de los hechos, traen necesariamente su orígen de la patologia general. La comparacion de las enfermedades, el estudio y la comparacion de sus diversos fenómenos, conducen casi por precision á esas conclusiones generales tan seductoras para el entendimiento humano, que las acoge con arriesgada facilidad y las proclama con una especie de orgullo, como secretos arrancados á la naturaleza, como leyes que no pueden admitir escepcion; y cuando un hecho demuestra la inexactitud ó la falsedad de ellas, el ánima prevenido, achaca el error mas bien á la naturaleza que al sistema: se admiran los *juegos* y los *caprichos de la naturaleza*, y sigue el sistema, conservando la sorpresa que ha inspirado, hasta que le sustituye otro, cuya suerte será idéntica. Si se atiende, en fin, á que la patologia general, considera los objetos en abstracto y á que desde las abstracciones á los errores no hay mas que un paso, se echará de ver cuán favorable ha sido aquella ciencia para la creacion de esos sistemas que tanto han retardado el progreso de la medicina.

Si fuese suficiente conocer los escollos para evitarlos, nosotros mismos podríamos esperar el no caer en los que acabamos de señalar; pero no nos es dado lisonjearnos de ello, por mas que hagamos para lograrlo; pues aquellos mismos que han declamado altamente contra los sistemas y las aplicaciones, no siempre han sabido precaverse de semejante inconveniente: han combatido, sí, las hipótesis propuestas por otros, pero sustituyéndolas con las que ellos mismos habian imaginado, pareciéndoles que no eran mas que el resultado de la observacion y de la esperiencia. *Gaubio*, decia que, vale mas detenerse que avanzar en la oscuridad; y en la misma obra este autor se pierde en las tinieblas del humorismo, y discute con mucha gravedad sobre las acrimonias químicas y mecánicas de los humores.

Si, como ya hemos visto, se ha limitado mal el dominio de

la patologia general, y es necesario despojarla de las teorías erróneas y peligrosas que la han oscurecido hasta ahora, no es menos indispensable adoptar en su esposicion un camino diferente del que hasta el dia se ha seguido; pues refiriendo, como lo han hecho algunos, á la nosologia ó clasificacion de las enfermedades su definicion, sitio, curso, duracion y complicaciones, se comprenden en un mismo cuadro cosas que debian estudiarse por separado, y tan diferentes entre sí, como los signos y los síntomas de que se han hecho dos ramos distintos. Si se refiere, pues, á la nosologia el sitio, curso y duracion de las enfermedades que solo tienen con la clasificacion una relacion muy vaga, no hay razon para dejar de referir á este ramo todas las demás partes de la patologia general.

¿Es muy importante el órden que se debe seguir en el estudio de esta ciencia? ¿Es absolutamente necesario estudiar, por ejemplo, el pronóstico antes que el diagnóstico, y las causas antes que el asiento de las enfermedades? Nosotros no lo creemos así; pero nos parece que en la historia de las enfermedades, hay ciertos puntos que naturalmente se deben examinar antes que otros: lo primero que se presenta, es la definicion de la enfermedad; la esposicion de los síntomas debe preceder á su curso, y las causas están colocadas mucho mas naturalmente antes que despues de los síntomas; y á estos se siguen los signos diagnósticos y pronósticos, terminando con el método curativo. Así, pues, entre los objetos que comprende la patologia general, hay algunos cuyo lugar relativo está fijo en cierto modo, y hay otros que se pueden poner indistintamente y sin inconveniente alguno en diversos puntos.

Hay una cosa que nos parece importante en la distribucion de los objetos que forman la materia de la patologia general, y es, el adoptar un órden que convenga igualmente al estudio de las enfermedades en particular, porque siendo idéntico este órden para la patologia general y para cada afeccion, se queda mas impreso en el entendimiento; sabido es, por otra parte, cuán ventajoso es un método uniforme para ayudar á la memoria, y para acostumbrar á aquel á coordinar sus ideas y á clasificar los conocimientos nuevos que cada dia va adquiriendo.

Hé aquí, pues, el órden que nos proponemos seguir en la esposicion de la patologia general.

Primero, examinaremos qué cosa es la *enfermedad* en general, é indicaremos las reglas para *definir cada enfermedad* en

particular. Despues de algunas consideraciones sobre la *nomenclatura*, la *etimología* y la *sinonimia*, trataremos del *sitio* de las enfermedades y de sus *causas*, de los *fenómenos precursores* y de los *síntomas*, del *curso*, de la *duracion* y de las varias *terminaciones* de las enfermedades. De este modo nos veremos conducidos al exámen de las doctrinas de las *crísis* y de los *dias críticos*. La *convalecencia*, los *fenómenos consecutivos*, las *recaidas* y las *recidivas*, las *especies*, las *variedades* y las *complicaciones*, el *diagnóstico* y el *pronóstico* darán materia á consideraciones generales. Tambien dedicaremos un capítulo especial á la *abertura de los cadáveres* y á las *alteraciones* que esta nos manifiesta; en seguida espondremos las bases fundamentales del *método curativo* de las enfermedades, y terminaremos presentando algunas observaciones sobre su *naturaleza* y su *clasificacion*.

CAPÍTULO II.

Definicion de la enfermedad en general y de cada enfermedad en particular.

Dos modos hay de definir: el primero, consiste en decir con exactitud cuál es la naturaleza de una cosa, y el segundo, en enumerar rápidamente sus principales caractéres. En uno y otro caso, para que una definicion sea buena, debe dar una idea tan clara de la cosa definida que se la pueda reconocer siempre que se nos presente, y distinguirla de todo lo que no sea ella misma.

De estos dos modos de definir, el primero que nos da á conocer la esencia misma de las cosas, deberia preferirse al segundo si fuera de una aplicacion tan segura y general; pero hay muchísimos objetos cuya esencia se ignora, y si bien existen algunos cuya naturaleza nos parece conocida, este conocimiento no está casi nunca bastante determinado para que pueda servir de base á una buena definicion. El segundo modo de definir es mas bien una descripcion sucinta del objeto que una definicion; pues que se funda en unos fenómenos que aprecian nuestros sentidos, y no en la naturaleza misma de las cosas, que se oculta á su investigacion, no pudiendo elevarnos á ella sino por medio de abstracciones y de razonamientos. En efecto, como lo ha notado muy juiciosamente el catedrático *Dumas* (1), de Montpellier, las

(1) Introduction au Cours de Fiévres de GRIMAUD.

cosas abstractas estravían al entendimiento, y las perceptibles le conducen á la verdad. La historia de todas las ciencias, y de la medicina en particular, prueban evidentemente el fundamento de esta asercion. En los siglos en que se han ocupado los hombres de las definiciones de la primera especie y de las discusiones que traen consigo, las ciencias han retrogradado; y por el contrario sus progresos han sido constantes en los tiempos en que dejando las definiciones no han hecho mas que describir.

§ I. Todos saben que la enfermedad es el estado opuesto á la salud, y nadie ignora el sentido de esta palabra; mas cuando se trata de *definirla* de una manera exacta, la dificultad es mayor, como lo prueban el número y la diversidad de definiciones propuestas. ¿Deberíamos abstenernos por esto de dar su definicion como hacen los geómetras con las cosas conocidas por todo el mundo como *tiempo*, *espacio* y *número*, cuyas definiciones solo oscurecerian la idea? No lo creemos así, y hé aquí por qué: la enfermedad no es en sí misma ni una cosa abstracta completamente, y cuya definicion sea imposible; ni una cosa cuya existencia sea tan evidente que cada uno pueda reconocerla tal cual sea cualquiera que fuere la forma que acepte. Hay, pues, no solo utilidad, si no necesidad de definir la enfermedad y admitir una definicion aunque sea imperfecta mas bien que dejarla en una absoluta vaguedad. Para apreciar las dificultades de esta definicion basta notar que cada autor que ha escrito sobre el particular ha dado de la enfermedad una definicion completamente diferente de los demás, y que los autores de patologia general no han adoptado por completo estas definiciones, así las que están basadas en la naturaleza de la enfermedad, como las que pueden llamarse descriptivas. Dirijamos primero una mirada por los autores que han tratado de definir la enfermedad con arreglo á su esencia ó la causa primera que la produce. *Alcmeon de Crotona* la hacia consistir en el desórden de las fuerzas cuyo concurso y armonía constituyen la salud; *Platon*, sustituyó en su definicion los elementos á las fuerzas, y *Asclepiades* puso en lugar de los elementos de *Platon* sus corpúsculos indivisibles; *Silvio*, veia en la enfermedad una reaccion de las sales; *Brown*, una lesion de la incitabilidad; *Ritter*, una alteracion galvánica; *Baumes*, una mudanza en las proporciones del calórico, oxígeno, hidrógeno, ázoe y fósforo; *Broussais*, un efecto de la irritacion, etc. La mayor parte de las demás definiciones de la enfermedad, en cuanto á su naturaleza, se incluyen en las que se acaban de citar, ó son tan oscu-

ras que sería necesario un largo comentario para comprenderlas; por cuya razon no deben ocupar un lugar en una obra esencialmente elemental, que no requiere tanto lujo de erudicion. Sin embargo, antes de dejar esta materia, debemos examinar con la atencion que se merece la definicion que ha dado *Sydenham* de la enfermedad.

Este autor, á pesar de la rectitud de su entendimiento y la profundidad de su juicio, tambien intentó definir la enfermedad con arreglo á su naturaleza íntima. «*Dictat ratio, si quid ego hic judico* (1), dice con modestia este ilustre médico, *morbum, quantúmlibet ejus causæ humano corpori adversantur, nihil esse aliud quám naturæ conamen materiæ morbificæ exterminationem, in ægri saluten, omni ope molientis.*» Esta definicion, á pesar de aproximarse por mas de un aspecto al lenguaje actual de la ciencia, es casi tan defectuosa como las anteriores, pues no presenta, en efecto, sino la idea vaga de un esfuerzo indeterminado de la naturaleza, esto es, de una potencia que no conocemos. Además, el esfuerzo por cuyo medio trata la naturaleza de destruir la causa morbífica, no constituye la enfermedad, si no un medio para combatirla. Por último, no siempre existe esta reaccion contra la causa morbosa, y por lo mismo la definicion de *Sydenham*, aun cuando fuese exacta en todos los demás puntos, no lo sería en este, puesto que una definicion debe abrazar todos los casos. Pero para juzgar mejor el valor de la definicion de *Sydenham*, veamos si hay algunas enfermedades á las que no puede ser aplicable por completo las mejor conocidas; las fracturas de los huesos, los cálculos vexicales ó hepáticos, las enfermedades cancerosas, la catarata se encuentran en este caso. En la definicion de la enfermedad dada por *Sydenham*, se hace abstraccion de estas, y solo se amolda á algunas formas morbosas, especialmente las enfermedades agudas y febriles en particular. Pero aun limitada á este grupo de afecciones, su definicion por ingeniosa que sea, carece de la rigorosa exactitud que es la primera condicion de toda definicion. Supone la formacion ó introduccion en la economía de una materia morbífica, cuya presencia admitida solamente en algunas enfermedades específicas, no puede ser demostrado en el gran número de enfermedades agudas, y cuya *esterminacion* ó momento de curacion es tambien incierto. Apliquese esta definicion á la pulmonía, á la pleuresía, á la meningitis, á la amigdali-

(1) Sydenham, de Morbis acutis in genere, pág. 19.

tis, á la enteritis y se verá la existencia de una entidad ingeniosa sí, pero *hipotética* en la definicion.

Desconociendo, pues, la naturaleza íntima de la enfermedad, es preciso apoyarse en otras bases para definirla. La indicacion de las causas que en la definicion de algunas enfermedades en particular, entra como elemento esencial, no puede servir como fundamento á la definicion de la enfermedad considerada en general, porque en la gran mayoría de los casos estas causas son desconocidas ó dudosas. Debemos, pues, buscar los elementos de una definicion exacta de la enfermedad en los fenómenos que la revelan, y no en las causas esteriores, mas bien que la condicion íntima que la determina. A este género de definicion es al que todas las épocas de la ciencia y los hombres mas eminentes han dirijido sus esfuerzos.

Algunos médicos han definido la enfermedad por un trastorno de las funciones; pero á esto se les ha respondido que dicho trastorno no bastaba para constituir la enfermedad, supuesto que hay ciertos fenómenos que sin producir esta, alteran aquellas. La mujer se halla ordinariamente en la época de su menstruacion en un estado de incomodidad, que no es realmente una dolencia. El parto vá acompañado de vivísimos dolores, con flujo de sangre y una sensacion de fatiga y debilidad, sin que por eso haya enfermedad en semejante caso. Una pasion violenta, como la ira y el espanto, puede producir gran desórden en casi todas las funciones, sin ocasionar por esto una enfermedad. Y por último, en los viejos ya no se ejercen las funciones con la misma regularidad, pues los órganos genitales se inhabilitan poco á poco para la reproduccion; una debilidad progresiva ataca las funciones que sirven para establecer las relaciones del hombre con los objetos esteriores; las facultades intelectuales se oscurecen, las sensaciones se embotan y el andar es vacilante; y á medida que trascurre mas tiempo, los órganos de la vida individual, participan tambien de esta debilidad, sin que tampoco se pueda decir en este caso que hay enfermedad. En el hombre que por cualquiera causa, se vé privado de un ojo ó de un brazo, no hay ejercicio regular de todas las funciones, y sin embargo, no se le puede considerar como enfermo. Una leve incomodidad que apenas se siente en alguna parte, un dolor agudo, pero instantáneo, que se manifiesta en otra, un espasmo pasagero, un movimiento involuntario, son otros tantos desarreglos de las funciones, que no constituyen enfermedades.

Vemos, pues, que el trastorno de las funciones no basta para constituir la enfermedad, en atencion á que un desarreglo aunque considerable en su ejercicio, no siempre es incompatible con la salud. Por consiguiente, no ha habido razon para definir la salud aquel estado en que se ejercen todas las funciones con regularidad y armonía, pues es indudable que hay, como dejamos dicho, una salud individual que varía en razon de una multitud de circunstancias. Muchos médicos han hecho esta observacion, la cual los ha conducido á modificar la definicion de que nos ocupamos. Algunos han dicho que el trastorno de las funciones que constituye la enfermedad, debia ser el resultado de causas morbíficas (1). Otros, han añadido á este trastorno el epíteto *præternaturalis*, para dar á entender que el desarreglo de las funciones debia ser un *desvio* del órden natural (2). Esta definicion así modificada es mas exacta, pero todavía podria serlo mas, pues toda especie de trastorno de las funciones, mas ó menos distante del órden natural, constituye una enfermedad; pero esta puede existir sin semejante desarreglo. Por ejemplo, una hernia es una enfermedad, y sin embargo, no produce constantemente alteracion en las funciones. La degeneracion tuberculosa, que es una enfermedad gravísima, puede ocupar algunas glándulas, y hasta una parte de alguna víscera importante, como el pulmon, sin causar desarreglo aparente en la salud. A la verdad, algunos autores piensan que una lesion anatómica que no produce ninguna alteracion evidente en las funciones, no debe considerarse como enfermedad, y que esta solo existe cuando la marcan algunos fenómenos de reaccion Segun ellos, *M. Litré* adopta esta definicion (3): la enfermedad es *una reaccion de la vida, local ó general, inmediata ó mediata, contra un obstáculo, un trastorno ó una lesion.* Con arreglo á esta definicion, una alteracion aunque considerable de tejido, como esos aneurismas del orígen de la aorta que algunas veces llegan á un grado muy adelantado sin causar trastorno manifiesto de la salud, no es una enfermedad si no cuando se ha afectado completamente la perforacion del vaso; mientras que igual lesion en otro punto de la misma arteria que produzca la

(1) Ludwig, *Patholog. Instit.*, pág. 6.

(2) Suele traducirse el adjetivo latino *præternaturalis* por la palabra *preternatural, contranatural;* pero este no es su verdadero sentido, pues espresa un desvio y no una oposicion al órden natural.

(3) *Dictionnaire de Médec.*, ó *Repertoire général*, tomo XVIII, artículo *Enfermedad.*

compresion de un órgano inmediato, ó bien, latidos perceptibles por entre las paredes torácicas, constituye una enfermedad casi desde su principio. En una fractura, tampoco consiste esta en la lesion anatómica, en la solucion de continuidad del fémur ó del húmero, sino en la reaccion de la vida contra esta lesion, es decir, en el dolor, en la dificultad de los movimientos, en la inflamacion de la superficie de los fragmentos y de las partes contiguas. Estos dos ejemplos, tomados de las enfermedades mas conocidas, demuestran cuán viciosa es semejante definicion; la cual, por otra parte, se incluye en la de *Sydenham*, cuya inexactitud ya queda probada.

Dedúcese de estas consideraciones que no es posible dar una definicion satisfactoria de la enfermedad, sin comprender en ella las alteraciones de estructura, acompáñense ó no de trastorno en las funciones.

Como las alteraciones de estructura son en el mayor número de las enfermedades el fenómeno principal, y los desórdenes de las funciones solo aparecen como fenómenos secundarios, por eso, algunos médicos han creido que toda enfermedad se referia necesariamente á una *lesion material de los órganos*, y que la enfermedad considerada de un modo abstracto, podia definirse una *alteracion de la estructura del cuerpo*.

Es cierto que en muchas afecciones se nota claramente esta alteracion, debiendo ocupar entonces el primer lugar, tanto en la apreciacion como en la definicion de la enfermedad. Añadamos tambien que el número de las enfermedades que ofrecen estas alteraciones se ha ido aumentando progresivamente á proporcion de los adelantos de la medicina, y que en el curso ulterior de la ciencia, este número cada vez deberá ser mayor; pues, en efecto, no solo los médicos que se dedican al estudio de la anatomía patológica descubren todos los dias en las partes sólidas lesiones que no se habian visto hasta entonces, sino que tambien la química conduce al mismo resultado, manifestando alteraciones importantes en los líquidos que componen el cuerpo humano, como son: la sangre, la orina y la bilis. Los cambios observados en la cantidad y consistencia de ciertos líquidos, en especial de la sangre (plétora, anemia); la acumulacion escesiva de gases en las partes que naturalmente los contienen, y su formacion en otras que no deben encerrarlos, aumentan igualmente el número de las enfermedades en que hay una alteracion material. Estas lesiones de los flúidos, líquidos ó gaseosos, que entran en la composicion

del cuerpo humano, merecen colocarse al lado de las lesiones de las partes sólidas; y faltando estas últimas, tambien deben comprenderse aquellas, á lo menos implícitamente, en la definicion de la enfermedad.

Observando, pues, de este modo el progreso de la ciencia, nos hallamos conducidos á admitir por una inducción natural, que segun vayan perfeccionándose nuestros medios de análisis químico y de observacion, veremos poco á poco que las enfermedades en que hasta ahora no se ha descubierto ninguna lesion material, se clasificarán entre aquellas cuya lesion primitiva es conocida, pudiéndose desde luego definir la enfermedad con arreglo á esto, *una alteracion de la estructura de los órganos*. Pero como en medicina, todavía mas que en cualquiera otra ciencia, importa no caminar sino al par de los hechos, sucede que en muchos casos esta alteracion se oculta á todos nuestros medios de investigacion, en cuyo caso, el trastorno de las funciones es el único hecho apreciable que en el estado actual de los conocimientos médicos, señala y constituye la enfermedad, y nos vemos en la precision, para definirla, de tomar sus caractéres en las lesiones materiales al mismo tiempo que en el desórden de las funciones.

En las primeras ediciones de la presente obra, habíamos definido la enfermedad de este modo: *una alteracion notable, ya en la posicion ó en la estructura de las partes, ya en el ejercicio de una ó muchas funciones, relativamente á la salud habitual del individuo.*

Como una definicion ha de ser corta, debemos suprimir lo que se refiere á las mudanzas de posicion de los órganos, porque estos cambios no pueden verificarse sin alteracion en la estructura de las partes: una hernia no se forma sino á consecuencia de un cambio en las paredes de las cavidades viscerales, ni una luxacion, á no existir rotura ó alguna otra alteracion en las partes que constituyen la articulacion. Suprimiremos tambien las últimas palabras de la definicion, á saber: *relativamente á la salud habitual del individuo;* porque el mero sentido comun indica esta condicion, la cual, por otra parte, se acomoda mejor á las consideraciones que preceden á la definicion, en donde está presentada con las esplicaciones necesarias. Por último, me ha parecido conveniente sustituir con otra palabra la de *estructura*, por no aplicarse esta con bastante evidencia en el lenguaje usual, ya á los cambios que se verifican en la composicion y cantidad

de los flúidos, ó ya tambien á las *mudanzas de volúmen* de las partes sólidas, las cuales no se acompañan al mismo tiempo de alteracion evidente en los tejidos. Por consiguiente, no pudiendo definir la enfermedad con arreglo á su esencia, y no hallando una idea exacta de ella fuera de los fenómenos que la revelan, damos la definicion siguiente: *un desorden notable, ya en la disposicion material de las partes que constituyen el cuerpo vivo, ya en el ejercicio de las funciones* (1) (2).

Algunos han tratado de hacer una distincion entre la *afeccion* y la *enfermedad*, espresiones generalmente usadas como sinónimas. Unos han creido que la voz *afeccion* ó *afecto* convenia mejor á los casos de cirujía, y la palabra *enfermedad* á los de medicina. Otros han pretendido que la *enfermedad* consistia en la lesion íntima de las partes, y la *afeccion* ó *afecto* en los fenómenos perceptibles que de ella resultan. *Sprengel*, que fué quien dió esta distincion, ha pretendido que podia servir de base á la division de la patologia en general y especial, y que la primera tenia por objeto la enfermedad, y la segunda la afeccion. Estas dos espresiones de que se ha valido *Sprengel*, pertenecen en el mismo sentido á la patologia general y á la descriptiva ó especial.

Debemos, pues, desechar esta distincion de la afeccion y de la enfermedad como contraria á la acepcion comun, y como muy apta para oscurecer el lenguaje, sin ilustrar en manera alguna

---

(1) Esta definicion de la enfermedad nos ha parecido mas exacta que las demás, aunque sea defectuosa bajo algunos conceptos; imperfeccion que tal vez es inherente al objeto mismo de que tratamos, pues como la salud y enfermedad se suelen confundir una con otra, ¿será fácil definir con rigorosa exactitud cosas que no siempre son distintas?

(2) El Ilmo. Sr. Doctor D. Tomás Santero y Moreno, catedrático de clínica médica en la Facultad de Medicina de la Universidad Central, considera la enfermedad en abstracto, como un estado accidental de la vida, que se *produce* por el cambio de relacion entre los agentes fisiológicos y los elementos vitales, por la perturbacion de estos mismos elementos ó por el efecto que en ellos causan los agentes morbíficos especiales; que se *constituye* por un cambio preternatural en el modo de ser de los espresados elementos (flúido nerveo y humor sanguíneo), simple ó complejo; que se *representa* por fenómenos insólitos (síntomas), simultánea ó sucesivamente desarrollados, segun el cambio interno que constituye la situacion normal, y que se *desarrolla* bajo un órden relativo al género y la especie morbosos, con tendencia al restablecimiento del estado fisiológico.

Impedirán la realizacion de esta saludable tendencia, la índole deletérea y la intensidad de la causa morbífica, la intensidad y prontitud con que hace su evolucion el padecimiento si es grave, las complicaciones de la enfermedad, la endeblez del sugeto y las influencias contrarias de la constitucion atmosférica, del clima y de la localidad.

Esta y otras notas, referentes á la doctrina del ilustrado Catedrático de clínica médica de la Universidad Central, pertenecen á los trabajos inéditos de este profesor, que formarán en su dia un tratado original de Patologia general, obra que llenará un vacío considerable en este estudio y enriquecerá la literatura médica española.

(*Nota del Traductor.*)

las cosas. De consiguiente, en el lenguaje médico, se usan como sinónimos los términos *enfermedad* y *afeccion*, aunque este último, tomado en su sentido mas general, tenga una significacion diferente.

§ II. Definida ya la enfermedad en general, segun los principios que hemos establecido, vamos á entrar en algunas consideraciones acerca del modo de definir cada enfermedad en particular; y por lo mismo que estas consideraciones son aplicables á todas las enfermedades, pertenecen tambien á la patologia general.

Importa mucho mas definir bien cada enfermedad en particular, que formarse una idea clara, de la enfermedad en general.

No solo ignoramos la naturaleza íntima de la enfermedad en general, sino la de cada afeccion en particular; y por eso, es preciso definirla, con arreglo á sus fenómenos sensibles.

Los considerables progresos alcanzados por la anatomía patológica desde el principio de este siglo, la han dado una grande importancia, que naturalmente puede llevarse hasta la exageracion. Algunos médicos, persuadidos de que todas las enfermedades eran efecto de una lesion material de uno ó de muchos órganos, han llegado á suponer que solo puede definirse una enfermedad por la indicacion de su sitio y modo de alteracion de la parte afecta. Pero este modo de definir no es aplicable á gran número de enfermedades, ni es una definicion propiamente hablando.

Y así, decir que la pleuresía es la inflamacion de la pleura, que la tabes mesentérica es una degeneracion tuberculosa de las glándulas del mesenterio, la ascitis un derrame de serosidad en el peritoneo, y la epistaxis una hemorragia de la membrana pituitaria, todo esto es esplicar, dar la significacion de la palabra, mas no definir lo que es. Otro inconveniente mas grave acompaña á esta clase de definicion, y es la incertidumbre que reina sobre el sitio de ciertas enfermedades, y la discordancia de los médicos sobre este punto. ¿Cuánto no habria variado, por ejemplo, la definicion de las fiebres intermitentes, cuyo sitio se ha supuesto en el hígado, el bazo, el estómago, los intestinos, el sistema nervioso, la piel, la vena porta, los vasos linfáticos del mesenterio, y qué confusion resultaria de todas estas definiciones contradictorias? No es menos difícil y aun imposible en muchos casos en que el sitio del mal es conocido, determinar qué alteracion anatómica sobreviene en el tejido de la parte enferma; por ejemplo, en las frecuentes alteraciones que sobrevienen en los órganos digestivos

y que designados con el nombre de *dispepsias*, no se refieren ni á una inflamacion, ni á una lesion orgánica.

Es, pues, necesario definir estas afecciones con arreglo á sus fenómenos, si queremos dar de ellas una definicion que sea inteligible en todos tiempos. Hay tambien casos en que la causa manifiesta de las enfermedades entra como elemento necesario de su definicion: las contusiones, las heridas, el cólico saturnino, la asfixia, la sífilis y las viruelas, la escarlatina, el sarampion, no pueden definirse con exactitud, sin que la causa que las ha producido no entre como parte esencial en la definicion.

En general, para definir bien una enfermedad, hay que reunir el mayor número posible de hechos particulares que la sean relativos, y compararlos entre si atentamente, de suerte que queden aislados los fenómenos que son constantes de los que son simplemente accidentales. Los fenómenos que se encuentren en todos los hechos particulares, ó á lo menos en el mayor número, formarán los rasgos característicos de la enfermedad, y su enumeracion sucinta ofrecerá la imágen de esta ó su definicion.

Varias enfermedades se presentan con tan diversos grados de intensidad, que sería imposible confundir en una descripcion comun estas formas tan distintas de un mismo mal: la hemorragia cerebral, por ejemplo, produce fenómenos tan variados, segun la pequeñez ó magnitud del coágulo hemorrágico, que para dar una idea exacta de esta enfermedad, es indispensable presentar la definicion descriptiva de sus principales formas, así como se da en historia natural la figura de una planta ó de un animal, á las principales fases de su existencia en las diferentes proporciones que puede ofrecer. La sífilis ofrece tales variedades en las alteraciones que produce y en su sitio, que puede ser ya los tegumentos ó los órganos internos, ya las partes blandas ó los huesos que cada una de estas formas exigiria una descripcion especial; de tal modo, que en vez de una sola definicion corta y única sería necesario dar muchas definiciones de una sola enfermedad, única en su causa, pero múltiple en sus manifestaciones. En estos casos, la brevedad tan conveniente en las definiciones deberá sacrificarse á la necesidad de dar del objeto definido una idea suficientemente exacta, para que pueda conocérsele en todas sus formas. No es, pues, exacto decir con *Grimaud*, que para conocer bien una enfermedad es preciso estudiarla en la edad, sexo, temperamento y clima, cuya *conveniencia* con ella ha mostrado la

observacion, «porque cada enfermedad (1), lo mismo que cada ser de la naturaleza, no parece lo que es, ni goza de toda la plenitud de su existencia, si no en cuanto se forma y se desarrolla bajo un conjunto de circunstancias que le son análogas y que propenden igualmente á favorecer su produccion.» El médico que solo conozca una enfermedad en su mayor grado de energía, tendrá una idea imperfecta de ella, pues solamente la conocerá bajo una forma escepcional; y por el contrario, es menester que la estudie en todas sus variedades, para que si algunas de ellas merecen mas particular atencion, sean en primer lugar las que se encuentran con mas frecuencia, y despues aquellas cuyos caractéres están menos manifiestos: las primeras porque es mas útil su estudio, y las segundas porque hay mayor dificultad en conocerlas bien. Pero repito que la definicion de una enfermedad solo es buena en cuanto comprenda todas las formas que esta puede presentar.

CAPÍTULO III.

Nomenclatura de las enfermedades.—Sinonimia.—Etimologia.

§ I. Nomenclatura.—Quizá no haya ciencia que tenga una nomenclatura tan defectuosa como la patologia; y sin duda una de sus causas ha sido la lentitud con que los hombres se han elevado al conocimiento de las enfermedades. Si la patologia, á ejemplo de la química, hubiera hecho de un golpe grandes progresos, se habrian sustituido á las primeras denominaciones otras nuevas, y establecídose sobre mas regulares fundamentos; pero ha sucedido todo lo contrario, y nada hay tan estravagante como el conjunto de nombres que se han impuesto á las enfermedades. Unas veces se han designado con arreglo á su *sitio* conocido ó presunto, como la *pleuresía* y la *hipocondría*; otras atendiendo á las *causas* que las producen, como un *aire*, un *resfriado*, algunas veces segun los *lugares* y las *estaciones* en que se declaran, como la *calentura castrense*, las *fiebres del estío* y *las del otoño* (*Grant*); en otras circunstancias, en atencion al punto de donde son *originarias*, como el *tifo de América*; segun el nombre de los pueblos que las han *trasmitido*, como el *gálico* ó *mal francés* (denominacion con que los españoles é italianos designan

(1) Grimaud, *Cours de Fievres*, t. I, p. 2.

la sífilis); por el nombre del *animal* que la comunica, como la *vacuna*; otras veces en razon de uno de los *síntomas* principales, como la *hidrofobia*, la *corea*, etc. En cuanto á las afecciones eruptivas, el *color* de la piel ha servido muchas veces para denominarlas, como por ejemplo, la *púrpura* y la *escarlatina*; la palabra *viruelas* tiene tambien al parecer el mismo orígen, y designa ese abigarramiento que se halla en la piel cuando presenta diseminadas por toda su superficie pústulas blancas, costras pajizas ó morenas, rodeadas de una areola encarnada ó negruzca y separadas por unos intersticios en que no se ha mudado su color natural. La *forma particular* de ciertas erupciones, el modo con que se hallan *dispuestas* en la piel, y su aparicion durante la *noche* han conducido á darlas unos nombres que indican estas diversas circunstancias, como sucede en la *miliar*, en la *zona* y la *epinictides* ó *pústula nocturna*. Otras enfermedades han tomado nombres relativos á su *curso* ó á su *duracion*, como son las *fiebres intermitentes*, *contínuas* y *remitentes*. La forma insidiosa de algunas enfermedades les ha hecho dar la denominacion de *maligna*; y otras reciben su denominacion de una especie de semejanza con ciertos *productos de la industria humana*, ó con algun *objeto de historia natural*, como la *timpanitis*, el *clavo*, el *cáncer* el *pólipo*. las *talpas* y la *elefantiasis*. Varias afecciones han recibido unos nombres que indican su *naturaleza* presunta, como la *fiebre pútrida* y la *biliosa*. Algunas denominaciones dan á conocer la *clase de alteracion orgánica* que constituye la enfermedad, como el *tubérculo*, la *melanosis*, la *encefaloides*; y otras, en fin, recuerdan el *nombre del médico* que las ha descrito, cuales son el *mal vertebral de Pott* y la *enfermedad de Bright*. Además de estas denominaciones principales se ha unido frecuentemente al nombre de la enfermedad un *epíteto* que indica su *gravedad*, *forma*, *duracion*, *terminacion* y *movilidad*, como por ejemplo, las viruelas *benignas*, la apoplegía *fulminante* ó *ejecutiva*, la tiña *favosa*, la angina *gangrenosa*, la fiebre *efémera* y la erisipela *vaga* ó *ambulante*.

En vista de esto ya se advierte que no se ha observado ninguna regla en la eleccion de los nombres con que se han descrito las enfermedades, y que la nomenclatura patológica presenta muchas incoherencias. Pero tiene además otro inconveniente mas grave, y es que muchas denominaciones son falsas, y de consiguiente muy á propósito para inducirnos á error: tales son las que se fundan en el sitio presunto de la enfermedad, en su naturale-

za íntima; llegando el error algunas veces á ser tan craso, que versa sobre algun punto relativo á su origen, ó alguno de sus fenómenos mas aparentes: así el *mal de Siam* es originario de América, el *flujo hepático* las mas veces no proviene del hígado, las *flores blancas* pueden presentar otros colores, etc.

Los vicios de semejante nomenclatura son tan marcados, que muchos médicos han tratado de rectificarlos; pero es de notar que estas correcciones han sido casi siempre parciales, y que nadie antes que *M. Piorry* habia propuesto una nomenclatura completa, basada sobre cimientos uniformes para todas la enfermedades. Estas correcciones parciales, que no podian dar á la nomenclatura la conveniente regularidad, han sido mucho mas perjudiciales que útiles, pues aunque es verdad que se han sustituido nombres mas adecuados á algunas denominaciones vagas ó erróneas, no lo es menos que estas se han abandonado enteramente: las mas de las enfermedades han recibido varios nombres que es necesario aprender, y algunas tienen muchísimos, como sucede á la fiebre amarilla que cuenta mas de veinte; resultando de ahí que estas multiplicadas denominaciones no han servido mas que para aumentar el número de las voces sin añadir nada á los hechos.

Igualmente ha resultado otro inconveniente aun mucho mas grave de estas correcciones parciales: no contentos con añadir nuevos nombres á los antiguos, han hecho pasar de una enfermedad á otra la misma denominacion, con el pretesto de que convenia mucho menos á la enfermedad cuya idea habia representado hasta entonces, que á cualquiera otra á que se queria aplicar. No es difícil conocer las funestas consecuencias de estas pretendidas mejoras, cuyo resultado necesario ha sido la confusion en el lenguaje patológico.

No faltará quien pregunte si en el estado actual de la ciencia seria ventajoso formar una nomenclatura nueva y en qué bases. Teniendo presentes la imperfeccion é incoherencia de la presente nomenclatura, se deseará vivamente que se sustituya con otra mas metódica, que sea á propósito para dar á conocer los rasgos característicos de cada afeccion y para establecer sus relaciones con todas las demás. Pero si se atiende á los obstáculos que presentará al estudio de la ciencia esa multiplicacion de nombres, si se reflexiona que en el estado actual de los conocimientos médicos, es imposible dar una nomenclatura que satisfaga á todas las opiniones, como lo prueban suficientemente los ensayos intenta-

dos por *M. Piorry*, y finalmente, si se toman en cuenta las aparentes contradicciones á que dan márgen los nombres nuevos, y las desfavorables consecuencias que de ellas saca el público contra la certeza de la medicina, fácilmente se echará de ver que las ventajas que podria presentar otra nomenclatura estarian mas que compensadas con los inconvenientes inseparables de ella. *Si nunc imponenda essent nomina*, dice *Morgagni* (1), *non dubito quin plura excogitari possint meliora et cum vero magis congruentia; sed præstat, opinor, verum postea animadversum docere, vetera autem et usitata nomina retinere.*

No faltan, sin embargo, circunstancias en que hay que añadir algo á la nomenclatura patológica á saber: cuando se descubre una afeccion que ha sido descrita, y cuando se han confundido con un mismo nombre afecciones diferentes entre sí: en ambos casos, es absolutamente indispensable, aun á los ojos de los enemigos del neologismo, el dar un nombre nuevo á la enfermedad que se descubre ó que se señala.

§ II. Sinonimia.—Como una misma enfermedad ha recibido muchos nombres, y como diferentes autores han dado uno mismo á muchas enfermedades, ha sido preciso añadir al estudio de estas el de sus nombres variados y de las diversas acepciones dadas á cada uno de ellos. Este es un ramo artificial, digámoslo así, que el hombre ha añadido á la patologia sin ninguna utilidad real, aunque no sin necesidad. Por consiguiente, la *Sinonimia* de las enfermedades ha llegado á ser un punto de su historia de bastante importancia, con cuyo auxilio cesa la confusion cuando menos en gran parte, aunque el estudio es mas complicado; inconveniente que, sin duda, no es tan grave, siendo por otra parte irremediable.

§ III. La etimología de las enfermedades es uno de los puntos que menos interesan en la patologia. Sin embargo, en esto, sucede como en otras muchas cosas, cuyo conocimiento es poco útil, pero que no pueden ignorarse sin grave inconveniente. A la verdad, un médico puede curar perfectamente una enfermedad sin conocer el orígen del nombre con que está designada; pero tambien es cierto que seria desagradable para él, y aun perjudicial para su reputacion (con respecto á ciertas personas) el ignorar el sentido etimológico de una palabra que está empleando todos los dias. Conviene además que el médico conozca el valor exac-

(1) Morgagni, *Epist. LXVI*, p. 14.

to de los términos que usa, pues de lo contrario, el lenguaje médico seria para él en cierto modo un lenguaje estraño. Casi todas las denominaciones dadas á las enfermedades están sacadas de la lengua latina ó griega, y como el estudio de estas debe preceder al de la medicina, resulta que el médico no tendrá necesidad las mas veces de hacer ninguna investigacion para conocer la etimología de las voces de que hace uso.

La etimología de los diferentes términos empleados en patología solo indica imperfectamente el sentido que se debe dar á cada uno de ellos, pues casi nunca da una idea exacta de las cosas, y no pocas veces la dan enteramente falsa: por ejemplo, las palabras *flegmon*, *flegmasía*, de φλεγω yo quemo, presentan solamente la idea del calor, que no es mas que uno de los síntomas de la enfermedad; la palabra *perineumonía*, de περὶ alrededor, y de πνευμον pulmon, indica una afeccion que existe alrededor del pulmon (1), siendo así que la perineumonía consiste en la inflamacion de esta misma entraña, y no de las partes que la rodean. Así es que la etimología da en el primer caso, una imágen imperfecta de la cosa, y en el segundo, una idea falsa (2).

CAPÍTULO IV.

Del sitio de las enfermedades.

Podemos decir de un modo general que todas las partes constituyentes del cuerpo humano pueden esperimentar cualquiera alteracion, y por consiguiente, ser el sitio de una enfer-

---

(1) Segun Laennec, la partícula περὶ en la palabra περὶπνευμονία no significa *alrededor* si no solamente *importancia* como en esta espresion περὶ Αγαμὲμνονα por decir *Agamemnon* Περίχολος se ha empleado por Hipócrates para designar una enfermedad biliosa violenta; περίκασις, para Galeno es una fractura, en la que el hueso se ha quebrado por completo.

(2) Aunque importa muy poco en general la etimología de las enfermedades, no deja, sin embargo, de ofrecer en muchos casos cierto interés. Las denominaciones dadas á las enfermedades se suelen unir á la historia de la medicina y de las teorías á que han dado orígen: tales son las palabras *fiebre humoral* y *fiebre nerviosa*. La etimología puede igualmente dar lugar á algunas conjeturas sobre ciertas circunstancias relativas á la historia particular de la enfermedad, etc., por ejemplo, la denominacion de *morbilli* ó *enfermedad pequeña* con que se ha designado el sarampion, induciria á creer que apareció al mismo tiempo que otra afeccion con quien tenia semejanza, pero que era mas grave y que se llamaba por este motivo *morbus* ó *enfermedad*, nombre que siempre se dá á las enfermedades que reinan epidémicamente. Esta circunstancia puede aumentar el valor de la opinion que reina generalmente de que el sarampion originario de los mismos parages que las viruelas, apareció, con corta diferencia, hácia la misma época.

medad mas ó menos grave; pero no todos nuestros órganos tienen la misma aptitud para recibir la accion de las diversas causas morbíficas: la piel y las membranas mucosas son entre todos los tejidos aquellos en quienes se manifiestan con mas frecuencia las enfermedades; y los órganos situados profundamente y sin comunicacion directa con los objetos esteriores, son mas rara vez asiento de ellas. La inflamacion, que es la mas frecuente de las enfermedades á que está espuesto el cuerpo humano, no ataca sino rara vez al hígado y á los riñones, escepto en los casos de lesion traumática ó de oclusion de sus conductos por concresiones calculosas; igualmente son rarísimos los casos de inflamaciones primitivas del bazo y del pancreas. Es cuestionable si la inflamacion que se observa con frecuencia en las membranas serosas y en las sinoviales, es en la mayoría de los casos, consecutiva de una afeccion inflamatoria ú orgánica de las partes revestidas por estas membranas. Esta cuestion, parece juzgada por la inflamacion del peritoneo; que segun las investigaciones mas exactas de anatomía patológica, parece depender constantemente de inflamaciones trasmitidas. Las afecciones de los ganglios linfáticos son tambien casi siempre secundarias. Puede decirse de un modo general, que las diversas partes de la economía están tanto mas espuestas á enfermedades, cuanto que están en mayor contacto con los agentes esteriores, y recíprocamente, que están menos espuestas cuanto que por su disposicion anatómica son menos accesibles á la accion directa de estos agentes.

El sitio de las enfermedades no siempre se puede determinar con facilidad, y la historia de la medicina demuestra hasta qué punto han estado divergentes las opiniones sobre este particular. Mientras dominó el humorismo, el sitio primitivo de la mayor parte de las enfermedades era uno de los flúidos que entran en la organizacion del cuerpo humano; y los solidistas, que redujeron los humores á un papel meramente pasivo en los fenómenos de la vida, colocaron en los sólidos el sitio de todas las dolencias. El tiempo ha juzgado por fin estas opiniones erróneas, y la observacion ha demostrado que eran igualmente inadmisibles las pretensiones esclusivas de estos diversos sistemas.

En la actualidad debe darse por sentado que muchas afecciones tienen un sitio complejo, y que limitadas primitivamente á los sólidos, se apoderan luego de los flúidos, y recíprocamente. El primer período de una flebitis nos representa, en efecto, una enfermedad limitada al principio á un solo tejido, pero muy

en breve el órgano enfermo segrega pus, el cual, llevado contínuamente por el movimiento circulatorio, se mezcla con la sangre, la altera, y este flúido va sucesivamente á ejercer la reaccion en otros muchos órganos, y á determinar flegmasías y supuraciones, y entre los que participan de esta especial influencia sufriendo modificaciones especiales, se encuentran los pulmones, el bazo y el hígado. Al contrario, en las viruelas y en las demás calenturas eruptivas contagiosas en que el sitio primitivo del mal parece ser la sangre, dentro de pocos dias se ven aparecer en la piel y en muchas membranas mucosas erupciones consecutivas á esta alteracion.

Entre las enfermedades, las hay que pueden ocupar casi todos los tejidos de la economía, como son la inflamacion, el cáncer, los tubérculos y la sífilis. Otras, no se manifiestan sino en un corto número de tejidos: la hidropesía, por ejemplo, se forma particularmente en las membranas que guarnecen el interior de las cavidades y en el tejido celular; y las hemorragias espontáneas casi nunca se verifican sino en las membranas mucosas; á pesar de esto, las hemorragias pueden presentarse en otros órganos, y formarse la hidropresía por medio de quistes accidentales en aquellas partes que por su estructura están menos espuestas á esta dolencia. Finalmente, hay enfermedades que parecen tener su asiento constante y esclusivo en el mismo elemento anatómico, cualquiera que sea la parte en que resida; así es, que segun toda probabilidad la afeccion reumática ó gotosa nunca ataca mas que á los tejidos musculares y fibrosos.

Hay muchas enfermedades que tienen un sitio fijo, permanente, es decir, que nacen, se desarrollan y terminan en el punto que ocuparon primitivamente. Otras, al contrario, invaden sucesivamente las partes inmediatas: tales son ciertas úlceras corrosivas, el cáncer, las erisipelas y tal vez la multitud de flegmasías *llamadas* espontáneas. Hay otras cuyo sitio esencialmente vago y movible, varía de un instante á otro, como se observa en la gota y el reumatismo, cuya movilidad forma uno de sus caractéres mas esenciales. Algunas afecciones nerviosas se manifiestan sucesivamente en partes mas ó menos distantes, y las hemorragias están igualmente espuestas á mudar de sitio.

Existe un gran número de enfermedades que solo ocupan una parte muy limitada de la economía, y otras que se declaran simultáneamente en muchos puntos mas ó menos separados, aunque con la misma forma y los mismos caractéres: aquellas tie-

nen un sitio único, y estas están diseminadas ó son de sitio múltiples: á las primeras se refieren las flegmasías viscerales y membranosas, como la neumonía ó pulmonía y la pericarditis, y á las segundas la urticaria, las viruelas, el sarampion, las erupciones sifilíticas, el *morbus maculosus*, etc. Estas últimas enfermedades, á las que yo he dado el nombre de *diseminadas*, merecen particular atencion á causa de las condiciones que presiden á su desarrollo: pues en efecto, estas lesiones multiplicadas casi siempre son *secundarias*, y en los mas de los casos pueden reconocer los médicos la afeccion que les ha dado orígen, dirigiendo contra ella los medios terapéuticos.

Los órganos que se llaman *pares*, suelen padecer simultáneamente la misma enfermedad, y así es raro ver que la oftalmía espontánea esté limitada á una de las conjuntivas, y la bronquitis ó el enfisema á un pulmon solo: ciertos exantemas crónicos ocupan á la vez ambas axilas, las ingles y los puntos respectivos de los mismos miembros, y en los ataques de reumatismo sucede generalmente, que las articulaciones semejantes se ponen enfermas una despues de otra. La misma ley rige para los órganos profundos, pues en efecto, *M. Bizot*, ha demostrado que las numerosas alteraciones de las arterias casi siempre se desarrollan simultáneamente en los vasos simétricos y en los puntos correspondientes á su trayecto (1). Sin embargo, hay algunos órganos pares que se esceptúan de la regla general: los dos testículos ó las dos mamas que aisladamente suelen ser asiento de una inflamacion ó de un cáncer, muy rara vez son invadidos al mismo tiempo de esta ó aquella enfermedad.

Desde muy antiguo se ha notado que influyen las edades de un modo muy manifiesto en el sitio de las enfermedades. En la infancia muchas afecciones ocupan la cabeza, y así es que en esta época se observan el hidrocéfalo, la meningitis granulosa, las diversas costras de la piel del cráneo, las grietas y escoriaciones de los labios, narices y orejas, las aftas, la gangrena de la boca y la epistaxis: el delirio acompaña á las afecciones mas leves: las glándulas submaxilares se hinchan á menudo, y aparecen en la laringe algunos males de mucha gravedad: el garrotillo ó angina membranosa rara vez se manifiesta en los demás períodos de la vida.—En la época de la pubertad y en la juventud son mas frecuentes las enfermedades de pecho, como son las

(1) *Memoires de la Soc. Méd. d'observation*, París, 1836, t. I. pág. 399.

inflamaciones de la pleura y del pulmon, la hemoptisis y la bronquitis; y tambien suele suceder entonces que se manifiestan los primeros signos de las afecciones del corazon, y es tan comun la tisis pulmonal, que por mucho tiempo se creyó no atacaba á nadie antes de los quince años, ni despues de los treinta.—En la edad madura son tan frecuentes las enfermedades del vientre, como en la juventud las del pecho; y en esta época es cuando se desarrollan casi todas las afecciones orgánicas de las vísceras abdominales: las del estómago, intestinos, ovario, testículos, hígado, vejiga y útero, casi nunca aparecen antes de este tiempo. A la hemoptisis de los adultos, que habia sustituido á la epistaxis de los niños, se sigue el flujo hemorroidal, tan frecuente en este período como las otras dos hemorragias en las edades anteriores.—Y finalmente, en los viejos, al mismo tiempo que el vientre continúa siendo el asiento de diversas enfermedades, en especial las vias urinarias que se van aumentando cada vez mas, las mas de las afecciones vuelven á dirigirse hácia la cabeza: la demencia, la parálisis, los derrames de sangre en el cerebro, el reblandecimiento de su sustancia, la sordera y la catarata, son otras tantas enfermedades tan comunes en la vejez, como raras en las demás edades.

Esta observacion sobre la frecuencia de las enfermedades de la cabeza, del pecho y del vientre en ciertas épocas, si bien es verdadera, presenta sin embargo muchas escepciones. Con efecto, prescindiendo de las enfermedades producidas por causas mecánicas, y cuyo sitio le determinan unas circunstancias que están fuera del individuo, vemos frecuentemente que los niños son atacados del catarro pulmonal, de perineumonia, de tisis y de las diferentes formas de la enteritis. El infarto escrofuloso de las glándulas mesentéricas casi nunca se presenta mas que en la infancia, y las lombrices suelen aparecer en esta edad; la mania, que parece tiene su sitio en el cerebro, es mas frecuente en la juventud y en la edad madura; la inflamacion simple de las meninges se manifiesta casi indistintamente en todos los períodos de la vida, y la pulmonía, es una de las enfermedades agudas que se observa con mas frecuencia en los viejos. Pero estas escepciones, aunque numerosas, no lo son suficientemente para destruir la regla general.

No han faltado quienes sostengan que las estaciones tienen la misma influencia que las edades en el sitio de las enfermedades; dominando durante el invierno las afecciones de la cabeza, las

del pecho en primavera, y en el verano y otoño las del bajo vientre. Esta asercion no puede aplicarse con tanta generalidad como la anterior; y sin embargo, no deja de tener algun fundamento, principalmente cuando se aplica, como debe ser, de un modo esclusivo á las enfermedades agudas.

Tales son los principales aspectos por los cuales puede considerarse el asiento de las enfermedades. En el capítulo del diagnóstico hablaremos de las dificultades y medios de determinar el sitio de cada dolencia en particular.

CAPÍTULO V.

De la etiologia (1) *ó de las causas de las enfermedades.*

La etiologia en su sentido mas lato, tiene por objeto en todas las ciencias, el estudio de las *causas*, y en medicina el conocimiento de las *causas morbíficas*; bajo cuyo nombre se comprende todo lo que produce las enfermedades y todo lo que concurre á su desarrollo.

Las causas de las enfermedades están en todas partes, en cuanto nos rodea y en nosotros mismos. Las cosas mas necesarias á nuestra existencia, como el aire que respiramos, los alimentos y las bebidas que reparan nuestras pérdidas diarias, los productos de la industria humana que sirven para hacernos la vida mas cómoda y placentera, se convierten algunas veces en causas de los males que nos aquejan. Los diferentes órganos cuyo conjunto constituye la economía, y que están destinados á la conservacion del todo de que forman parte, pueden tambien en algunos casos trastornar su armonía; los músculos que sirven para trasladarnos de un sitio á otro, pueden producir la dislocacion de los huesos y aun su fractura; los dientes, las pestañas y las uñas, cuando se desarrollan de un modo irregular, causan algunas veces enfermedades mas ó menos graves, y la presencia de un feto en el útero, y con especialidad su espulsion, son en ciertas condiciones causas de peligro y de muerte.

Al ver que en la economía y fuera de ella las cosas mas indispensables á la vida del hombre, y á la conservacion de su especie, llegan á ser en algunas circunstancias las causas que afligen, nos vemos inclinados á admitir con *Testa* que no hay, pro-

(1) Αιτια causa; λογος discurso.

piamente hablando, ninguna causa morbífica, ni nada nocivo por sí mismo: *Nihil propiè morbificum, nihil noxium naturâ suâ.* Pero esta asercion, aunque fundada relativamente á las mas de las causas que perturban la salud, deja de ser exacta cuando revisando todas las causas de las enfermedades, llegamos á los principios contagiosos, que ciertamente son agentes morbíficos por sí mismos, y aun prescindiendo de toda especie de abusos que se pueda hacer de ellos.

Siendo, pues, sumamente numerosas y variadas las causas de las enfermedades, en todos tiempos se ha conocido la necesidad de dividirlas, distinguiéndolas en *esternas*, que están situadas fuera del individuo; *internas*, que existen dentro de él mismo; *principales*, que tienen la mayor parte en la manifestacion de las enfermedades; *accesorias*, que ejercen poca influencia en su produccion; *remotas*, que preparan ó determinan la alteracion íntima que forma la esencia ó la causa *próxima* de la enfermedad; *predisponentes*, que modifican poco á poco la economía y la disponen á tal ó cual afeccion; y *ocasionales*, que provocan su desarrollo.

Hánse denominado causas *físicas* y *químicas*, las que obran en virtud de las leyes de la física y de la química, y que pueden obrar en el cadáver con corta diferencia, del mismo modo que en el cuerpo vivo, como son los instrumentos vulnerantes, los cáusticos, etc.; *fisiológicas*, las que suponen el concurso de una reaccion vital en el órgano que las recibe; *locales*, aquellas cuya accion solo se dirige á una parte de la economía; *generales*, las que estienden su accion á todas; *negativas*, las que consisten en la sustraccion de las cosas necesarias; y por oposicion, *positivas*, las que obran por sí mismas en la produccion de las enfermedades. Tambien se han admitido causas *materiales* ó *inmateriales*, segun que son accesibles ó no á nuestros sentidos. Finalmente, como ciertas afecciones se manifiestan sin causa apreciable, ha sido preciso admitir causas escondidas ú *ocultas*, de cuya espresion se han valido muchos autores para designar ciertas cualidades inapreciables de la atmósfera, á las que se atribuye el desarrollo de las epidemias.

Todas estas divisiones ofrecen graves inconvenientes: la causa próxima, que no es mas que la esencia misma de la enfermedad y la modificacion íntima del organismo que la constituye, no se puede contar entre las causas que la producen; con el título de causas ocasionales se han comprendido cosas enteramente dis-

tintas, como por ejemplo: la impresion del frio, que unas veces, produce una pulmonía; otras, una anasarca, y las mas, ninguna afeccion, está puesta en la misma línea que el instrumento vulnerante y los venenos, que producen en todos los casos un efecto *determinado* en la economía. No hay necesidad de insistir mas en los defectos de todas estas divisiones, pues ninguna de ellas tiene la ventaja de reunir las causas que obran de una manera análoga, y sin embargo, esta circunstancia es la que parece debia servir de base á la division mas natural de las causas morbíficas.

Sin embargo, entre las causas, hay unas que producen constantemente una misma enfermedad; por lo cual, las llamaremos causas *determinantes;* y las otras, cuya accion es muchas veces incierta, y siempre oscura, pueden subdividirse en dos séries: en la primera, comprendemos todo lo que gradualmente induce en la economía modificaciones que la preparan á esta ó aquella afeccion, y todo lo que constituye la aptitud para adquirirla, tales son las causas *predisponentes*; y en la segunda série, colocamos aquellas cuya accion, de ordinario instantánea, no hace mas que provocar la manifestacion de una enfermedad á que estaba ya predispuesto el individuo, conservando á estas últimas el nombre de causas *ocasionales* ó *escitantes.*

Admitimos, pues, tres órdenes de causas morbíficas, que distinguimos en *determinantes*, *predisponentes* y *ocasionales.* Enumeraremos rápidamente las principales causas comprendidas en cada uno de estos tres órdenes, y presentaremos despues algunas consideraciones generales sobre su modo de obrar en la produccion de las enfermedades.

Las causas *determinantes*, son, como hemos dicho, aquellas cuya accion es mas evidente, menos dudosa porque producen por sí mismas y por su sola accion, siempre una misma enfermedad á escepcion de algunas circunstancias escepcionales que mencionaremos mas adelante. Difieren completamente de los otros dos órdenes de causas, cuya accion es oscura y casi siempre dudosa en los casos particulares.

Estas causas determinantes, aunque reunidas en una série por la certeza de su accion, ofrecen siempre diferencias notables entre sí, que hacen necesaria su subdivision en dos grupos distintos. En efecto: entre estas causas, unas producen una enfermedad que puede desarrollarse bajo la impresion de otros agentes, y otras tienen el privilegio de ser sus únicas productoras. Estas enfermedades, producto siempre del mismo agente morbífico, han recibi-

do el nombre de *enfermedades específicas*: la rabia, la sífilis, la viruela, la escarlatina, se encuentran en este caso, y las causas que las producen deben llamarse *específicas*. Las otras, tales como el fuego, que quema; el veneno, que produce el narcotismo; el gas, que asfixia; el cuerpo vulnerante, que produce una herida, no tienen esta especificidad, porque cada una de estas enfermedades, la quemadura, el narcotismo, la asfixia, la herida, puede determinarse por muchos agentes diferentes, por esta razon se han llamado *causas determinantes comunes*. Debemos añadir que la mayor parte de las causas determinantes comunes, obran en virtud de leyes físicas y químicas y que su accion puede, por lo tanto, esplicarse por sus leyes respectivas. Las causas específicas, por el contrario, son constantes en su modo de accion, inaccesibles á las esplicaciones físicas y químicas. Tales son las razones que nos han decidido á separar en dos órdenes las causas determinantes, estudiándolas por separado (1).

---

(1) El Doctor Santero establece la siguiente

DIVISION DE LAS CAUSAS.

En *remotas*, que provocan el desarrollo del mal.

En *próximas*, que constituyen el cambio en las condiciones esenciales de la vitalidad (influjo nervioso y sanguíneo), necesario para el desarrollo del padecimiento.

Las remotas se dividen:

- Por su *eficacia* en: *Prontas* ó activas y *predisponentes* ó lentas.
- Por la *seguridad de su resultado* en: *Ocasionales*, cuyo efecto es variable en su naturaleza y *Determinantes*, que producen siempre un mismo efecto variable solo por su intensidad.
- Por su *modo de obrar* en: *Traumáticas*, cuya accion es física ó química y *Dinámicas*, (*comunes*, *especiales* y *específicas*), en las que la vitalidad se separa del estado fisiológico.
- Por su *procedencia* en: *Esternas*, que provienen del esterior, (agentes fisiológicos cambiados en su cantidad, calidad ó modo de obrar, y agentes morbíficos especiales.) *Internas*, que aparecen en el seno de la economía (evoluciones orgánicas en el curso de las edades, desarreglos producidos en el ejercicio de las funciones, supresion de emunctorios habituales, afecciones de ánimo, disposiciones morbosas hereditarias.)

§ I.

De las causas determinantes comunes.

Estas causas pueden estar esparcidas en la atmósfera (*circunfusa*), puestas en contacto con nuestro cuerpo (*applicata*), ó introducidas en nuestros órganos (*ingesta*); pueden existir en nosotros y depender ya de la alteracion de las evacuaciones (*excreta*), ya de los movimientos (*acta*), ó de las percepciones (*percepta*): las indicaremos en este órden, que es el que se sigue mas generalmente en la esposicion de la higiene, y el que se adapta mejor al estudio de las causas morbosas.

A. Circunfusa (1). Algunas circunstancias hay en que penetran por las vias aéreas gases *impropios para la respiracion:* algunos químicos han *respirado* el gas ázoe, el protóxido de ázoe

---

Las *próximas*, se conocen con el nombre de *elementos morbosos* y se dividen en.....

- *Determinadas*, cuyo modo de ser es solamente apreciable por la observacion clínica, la anatomía é histología patológicas y el análisis químico, y se dividen en.....
  - *Simples*, que afectan una sola condicion esencial de la vitalidad, (la inervacion ó el humor sanguíneo), como son los *neuróticos* y los *discrásicos*.
  - *Complejos*, que interesan las dos condiciones espresadas á la vez como son el *fluxionario, vascular ó angiosténico* local ó general, á que se refieren el sanguíneo ó congestivo, el hiperdiacrítico, catarral, reumático y bilioso; el *flegmásico* y el *tífico*.
- *Indeterminadas*, acerca de las que la ciencia no ha obtenido aun si no un conocimiento fundado en probabilidades, que comprenden.....
  - Las *específicas*, que se constituyen por un agente morbífico especial introducido en la economía, alterando con su presencia la accion vascular sanguínea y nerviosa, y las
  - *Diatésicas*, que consisten en un vicio de la constitucion ó sea del conjunto solidario de los humores, órganos y fuerzas.

Las *caquexias*, constituyen un cambio profundo en la crasis humoral, secundario á grandes alteraciones crónicas, orgánicas ó discrásicas.

Las alteraciones de nutricion local están siempre bajo la dependencia de uno de los elementos espresados en la clase que antecede, siendo en sí resultados de cambios dinámicos, preexistentes, aun cuando se constituyan á su vez en causa permanente de dicha série de desórdenes funcionales. (*Nota del traductor.*)

(1) Los agentes morbíficos esparcidos en la atmósfera, solo obran por su introduccion en nuestros órganos, y por este aspecto deberian tal vez colocarse entre los *ingesta*; mas no hemos tenido á bien apartarnos del órden generalmente adoptado.

y de hidrógeno, con el objeto de conocer sus efectos en la economía animal, y han producido estos gases una asfixia lenta, muy diferente de la que determinan los gases *deletéreos*. Estos últimos, se encuentran á veces acumulados accidentalmente en ciertos lugares donde penetra con dificultad el aire esterior, como en los sumideros, albañales, minas, algunos talleres y fábricas, y en ciertos establecimientos termales. Los gases ácido carbónico é hidrógeno carbonado, que se desprenden en la combustion del carbon y cisco, pueden mezclarse con el aire en una proporcion bastante grande para asfixiar á las personas que los respiran: y lo propio sucede con los gases que se desprenden de las materias animales, y particularmente de los escrementos que se hallan en putrefaccion en un parage cerrado, pues producen de repente la asfixia, atribuyéndose este accidente, á que están espuestos los trabajadores ocupados en la limpieza de las letrinas, á un gas designado por mucho tiempo con el nombre de *túfo*, aunque las mas veces parece que es un compuesto de ácido hidrosulfúrico y de hidrosulfato de amoniaco y de ázoe. El gas ácido carbónico, acumulado en la parte mas declive de algunos subterráneos (como por ejemplo, de la *Gruta del perro* en Italia), forma en ellos una capa de algunos piés de altura; el hombre que allí penetra no le cubre el gas deletéreo, al paso que un niño se quedaria asfixiado, como sucede á los animales que se introducen en aquella cueva para hacer esperimentos.

Varias veces han reinado de un modo epidémico calenturas pútridas y malignas, durante la exhumacion de un crecido número de cadáveres; de esto, presentó un funesto ejemplo la ciudad de Saulieu (Francia) en el año de 1773 (1); y mucho tiempo antes se habia observado en el mismo punto (2) una epidemia de fiebre gangrenosa producida por la infeccion del aire á consecuencia de una epizootia, la cual, se manifestó en la atmósfera por una gran cantidad de animales muertos que no habian sido enterrados.

No pocas veces son tambien causas determinantes de enfermedades las emanaciones vegetales: un aire cargado del principio oloroso de las flores del jacinto, de la azucena, del naranjo y narciso, produce cefalalgia, náuseas, vértigos, y aun en ciertas ocasiones, síncopes, con especialidad en habitaciones reducidas y calientes.

---

(1) MARET, *Usage d' enterrer les morts dans les églises*. Dijon, 1773.
(2) *De recondita febrium remitt. ac intermitt. natura*.

Las sustancias volátiles suspendidas en el aire que se respira, sobre todo cuando son muy abundantes, y mas aun cuando se respiran casi puras, pueden alterar gravemente las funciones y aun determinar la muerte: el amoniaco, los éteres, el cloroformo, en particular, se encuentran en este caso. Estas dos últimas sustancias, antes de producir la muerte, determinan una especie de *anestesia* ó de *insensibilidad* pasagera, que permite practicar las mayores operaciones de cirujía, sin que los enfermos tengan sensacion dolorosa.

Los corpúsculos metálicos suspendidos en la atmósfera, pueden penetrar mediante la respiracion en las vias aéreas, y dar lugar á las mismas enfermedades que pueden determinar su ingestion por la via gástrica, de cuya accion nos ocuparemos mas adelante.

La temperatura muy cálida ó muy fria de la atmósfera, es asimismo la causa determinante de varias afecciones: no es infrecuente el ver que individuos espuestos á un frio rigoroso fallecen presentando accidentes que pueden depender, ó de la asfixia, ó de una fuerte congestion cerebral; siendo aun mas comun en este caso la congelacion de alguna parte del cuerpo. Casi todos los médicos han referido tambien los graves fenómenos producidos por una temperatura muy elevada ó á la apoplegía ó á la asfixia; pero segun las investigaciones de algunos autores, y en particular, de *J. J. Russet*, parece que el calor obra principalmente, determinando hácia los órganos torácicos una congestion violenta, que suele terminar por la muerte (1).

Una luz vivísima, que hiere repentinamente la vista, y un ruido muy violento, pueden producir la ceguera ó la sordera.

Una descarga violenta de la electricidad, esparcida en la atmósfera ó acumulada por nuestros aparatos, ha producido en algunas personas la muerte repentina, y en otras, un temblor incurable, el estupor ó una parálisis parcial.

B. Applicata. Esta clase comprende una multitud de causas *determinantes*. Los cuerpos contundentes y los instrumentos punzantes ó cortantes son las causas mas comunes de todo género de heridas á que está espuesto el hombre. Los golpes que en las caidas recibe el cuerpo humano contra superficies mas ó menos resistentes por el movimiento con que va lanzado, ocasionan enfermedades análogas á las que producen los agentes vulnerantes. Entre estos, se deben colocar las *ligaduras*, que además del im-

(1) *Encycl. des Sc. med.*, p. 235.

pedimento que causan en la circulacion, pueden penetrar en los tejidos como estén muy apretadas, y producir la asfixia si se las aplica en la direccion del conducto aéreo. La inmersion en un líquido produce igual efecto, impidiendo la entrada del aire. Los cuerpos incandescentes y los líquidos en ebullicion, puestos en contacto con nuestras partes, ocasionan en ellas, segun su grado de energía, la inflamacion ó la gangrena. Los tópicos acres, la mostaza sobre todo, las cantáridas, el torbisco, los cáusticos sólidos ó líquidos, ácidos, alcalinos ó salinos, tienen una accion análoga; algunas de estas sustancias, como el sublimado corrosivo y las preparaciones arsenicales, pueden, al mismo tiempo que obran localmente al modo de los cáusticos, ser absorbidos por la superficie del cuerpo, ser conducidos á los órganos internos, y determinar fenómenos de intoxicacion.

C. Ingesta. Los cuerpos estraños introducidos en el interior de nuestros órganos, sea por las aberturas naturales, sea por las heridas, dan lugar á enfermedades de que son su causa manifiesta y de la que constituyen su naturaleza. Entre estos agentes morbíficos, hay algunos que sólo tienen una accion mecánica sobre la economía, tales son los que penetrando mas ó menos profundamente, pueden permanecer mas ó menos tiempo en nuestros órganos y determinar efectos variados, segun la forma, volúmen y naturaleza de los objetos introducidos. A pesar de que su presencia no determine siempre alteracion en la salud, deben colocarse sin embargo, entre las causas determinantes, porque su accion es casi constante, y siempre incontestable. La punta de una arma blanca, una bala que permanezca en la herida producida, un cuerpo estraño que penetre en la traquearteria, en el recto, en las vias urinarias, en la vagina, pertenecen evidentemente á este órden de causas, que constituyen en el estudio de las afecciones quirúrgicas un grupo de enfermedades muy natural é interesante, en razon de la variedad casi infinita de desórdenes de su accion, y tambien por los medios mas ó menos ingeniosos que se han propuesto y empleen para apurar su accion del organismo. Estas enfermedades no están todas, sin embargo, bajo el dominio de la cirujía, perteneciendo algunas esencialmente á la patologia interna; la peritonitis agudísima, y casi siempre mortal, debida á la perforacion de la péndice cecal por un cuerpo estraño, como un fragmento de hueso, un trozo de plomo, que se ha introducido y producido ulceracion, sea por su forma angulosa, sea por la presion ejercida únicamente sobre él. Al lado de estos cuerpos es-

traños, procedentes del esterior, es menester colocar otros desarrollados en el interior de los órganos, tales son los diversos cálculos biliares, urinarios, salivales, pancreáticos, intestinales, que producidos por diversas causas morbíficas, dan lugar con su presencia á numerosas alteraciones funcionales y desórdenes materiales de las partes que los contienen, formando á su vez, como los cuerpos estraños procedentes del esterior, una clase muy natural de enfermedades y un grupo distinto de causas morbíficas.

Los agentes morbíficos que se estudian en el órden *ingesta*, pertenecen con mas frecuencia á los que penetran en el organismo por las vias digestivas.

Sin hablar aquí de las numerosas alteraciones que producen en la salud los errores en el régimen, relativos á la *cantidad* y *calidad* de los alimentos, á la *distribucion* de las comidas que son causas muy comunes de variadas enfermedades comprendidas con el nombre de *dispepsias*, señalaremos tan solo dos casos estremos: el de la privacion absoluta de los alimentos y bebidas, que siendo prolongada produce la muerte por inaccion, y el de la ingurgitacion de una cantidad de alimentos que apenas pueden caber en el estómago, y que si salen por arriba ó por abajo antas de ser digeridos, constituyen la indigestion, enfermedad por lo comun corta y ligera, pero que se prolonga á veces por muchos dias, dando lugar á síntomas locales muy penosos y cuyas alteraciones simpáticas, á veces graves, pueden enmascarar la verdadera causa del mal é inspirar sérias inquietudes. La ingestion en las vias digestivas, por la boca ó por el recto, de sustancias muy calientes, puede dar lugar á *quemaduras* interiores mas graves aun qne las de los tegumentos esternos. La deglucion de la saliva cargada de emanaciones pútridas, da lugar con frecuencia á la disentería en las personas que asisten á la abertura de un cadáver, cuya putrefaccion se encuentra muy avanzada.

Casi todos los venenos pertenecen á esta clase; entendiendo por *veneno*, segun *Mead*, todas aquellas sustancias que en pequeñas dósis pueden ocasionar grandes alteraciones en los cuerpos vivos; pero yo prefiero, siguiendo á *Mahon*, comprender bajo este título solamente las que son capaces de estinguir la vida.

Antiguamente, dividieron los venenos en minerales, vegetales y animales; mas el célebre *Orfila*, que tanto honra al nombre español, pensando con justo motivo que era mas conveniente clasificarlos conforme á su modo de obrar en la economía, que segun el reino de la naturaleza á que pertenecen, los ha dividido en

cuatro clases en vista de sus propiedades *irritante*, *narcótica*, *narcótico-acre* y *séptica*. Los venenos *irritantes*, ya sean corrosivos, escaróticos ó acres producen, segun su grado de energía, unas veces, la simple inflamacion de la parte en que se aplican, y otras, la mas completa desorganizacion. Los venenos *narcóticos*, como el ópio, las plantas solanáceas, etc., dan lugar á afecciones del todo distintas, pues obran particularmente sobre el cerebro, cuyas funciones trastornan ó suspenden, y producen poco efecto en los órganos con que están en contacto inmediato. Los venenos *narcótico-acres*, como las setas ú hongos venenosos, presentan reunidos estos dos modos de accion. Y en fin, los venenos *sépticos*, como la carne de animales muertos de ciertas enfermedades pestilenciales, las materias animales podridas y ciertos productos de secrecion morbosa, causan enfermedades graves con carácter adinámico ó atáxico, que suelen complicarse con gangrena y por lo general, tienen un resultado funesto: el centeno cornezuelo produce tambien la gangrena de los tejidos, y por esta razon, deben colocarse mas en la clase de los venenos sépticos que en la de los narcótico-acres.

D. No se encuentran muchas causas determinantes de enfermedades entre los *excreta*, *gesta* y *percepta*. La escesiva abundancia de las hemorragias naturales, en especial de las reglas, pueden traer consigo la anemia. Una contraccion violenta de los músculos puede ocasionar la rotura de un tendon ó la fractura de un hueso, habiéndose notado que esta misma causa ha producido no pocas veces hernias, y algunas luxaciones. Las afecciones morales vivas, como un amor contrariado, ó el deseo de volver á su patria en los adultos y la envidia en los niños, son á veces causa determinante de una especie de fiebre hética. La melancolía reconoce ordinariamente por causa determinante una pasion profunda. Por último, la desesperacion, el terror y la alegría inmoderada, han ocasionado en algunos casos una muerte repentina.

Ciertas enfermedades pueden ser tambien la causa determinante de algunas otras, y así la inflamacion considerable de las glándulas parótidas ha producido algunas veces la asfixia; una fractura ó una luxacion dan márgen á la formacion de bastos abscesos en el tejido celular; la perforacion del estómago, la rotura de las vejigas de la hiel, ó de la orina ó del útero, la erosion de los intestinos por una úlcera y la de la pleura por un tubérculo reblandecido, son otras tantas causas directas de una

peritonitis ó de una pleuresía casi inevitablemente mortales.

La estancacion de las materias fecales en el recto, ha motivado algunas veces todos los fenómenos de la oclusion intestinal, y en algunos casos raros, ha producido la muerte, especialmente en individuos de edad muy avanzada.

Finalmente, á todas estas causas determinantes se puede añadir la presencia de ciertos animales parásitos en el cuerpo humano, como la ténia ó lombriz solitaria, los ascárides vermiculares y lombricóides, los hidátides, etc. La presencia de estos gusanos no siempre determina fenómenos morbosos, pero por sí misma tiene algo de normal en la disposicion natural de las partes, constituyendo de consiguiente una enfermedad que siempre será la misma en su esencia, por mas variada que sea en su forma.

§ II.

Causas determinantes específicas.

El carácter particular de las causas determinantes específicas, es como hemos dicho, el producir enfermedades que ellas solas pueden engendrar, y el ser inaccesibles en su accion á las esplicaciones de la física y de la química.

Las causas específicas se subdividen relativamente á su modo de obrar, en dos séries distintas: á la primera, pertenecen aquellas cuyos efectos se detienen en los individuos sujetos á su influencia, y á la segunda, los agentes morbíficos que á la manera de las semillas de los vegetales, se reproducen en el curso de la enfermedad á que han dado orígen, de tal modo que el individuo que los ha recibido los engendra á su vez, y puede trasmitirlos á otros; de donde resulta la necesidad de subdividir las causas específicas en *ordinarias* y en *contagiosas*.

Causas específicas ordinarias. Colocamos en esta série ciertas emanaciones metálicas, algunos venenos, las exhalaciones miasmáticas y las ponzoñas.

Los que trabajan en plomo, los pintores, los fundidores, los molenderos de colores, los fabricantes de albayalde ó de minio, etc., están espuestos á una enfermedad, conocida con el nombre de cólico saturnino, afeccion que por ser bastante distinta de cuantas pueden atacar al producto digestivo, puede colocarse entre las enfermedades específicas; pero no sucede lo

mismo con el cólico producido por el cobre, el cual se acerca mucho á las inflamaciones producidas por causas esteriores. Y así, á pesar de la semejanza aparente que hay entre el cólico saturnino y el de cobre, creemos que se debe referir la accion del cobre sobre la economía á las causas determinantes ordinarias, é incluir los preparados del plomo entre las causas específicas, poniendo igualmente en esta segunda série el mercurio y sus preparados, por su influencia totalmente específica sobre la membrana mucosa de la boca (*estomatitis ó salivacion mercurial*). Igualmente podemos colocar entre los agentes específicos de las enfermedades, la estricnina y la brucina, que dan lugar á convulsiones tetánicas que no producen ninguna otra sustancia conocida.

Infeccion: enfermedades infectantes. Otro grupo de enfermedades, reconoce por causas específicas ciertos principios que deben su orígen, sea á la descomposicion ó alteracion de las materias orgánicas, sea á la alteracion del aire respirable por el acúmulo de seres vivo *sanos* ó *enfermos* en un espacio relativamente muy reducido. Se llama *infeccion* la accion producida por estos agentes morbíficos, llamándose *infectantes* las enfermedades que producen. Muchos de estos agentes tienen el aire por vehículo, designándolos con el nombre genérico de *miasmas*. Tales son los que se escapan de los pantanos. Otros agentes infectantes bajo la forma líquida, penetran en el organismo por inoculacion. Esto es lo que sucede con frecuencia á los cirujanos cuando introducen un dedo escoriado en una herida de mala naturaleza. En otros casos, el enfermo lleva en sí mismo el foco del mal y se *infecta á sí propio*, tal es lo que se verifica en la absorcion del pus. Además, la enfermedad producida por un agente infectante no es idéntica á la que se ha producido, lo cual constituye la diferencia esencial entre la infeccion y el contagio. Una picadura hecha con un instrumento que contenga materiales pútridos, será el punto de partida de accidentes que no tendrán relacion necesaria con la afeccion que produjo aquellos materiales, mientras que una lanceta cargada de pus varioloso trasmite el germen de la viruela á los que son aptos para contraer esta afeccion.

A. Infeccion producida por los miasmas. El raciocinio nos conduce á admitir la existencia de los miasmas, á pesar de escaparse á los sentidos y á nuestros medios de investigacion. La química ha hecho esfuerzos para descubrir en el aire de los panta-

nos y de los hospitales, el elemento material de la infeccion; algunos químicos han encontrado en el aire una *materia orgánica* á la que han atribuido caractéres particulares, y en la que han reconocido el principio de las enfermedades palúdicas, pero su aserto carece hasta hoy de demostracion.

Si carecemos de medios de demostrar la existencia de los miasmas, con mas razon nos será imposible determinar su naturaleza y esplicar su modo de accion.

Entre los miasmas, unos provienen de la descomposicion de las materias vegetales y animales muertos que se hallan en los sitios húmedos ó pantanosos y en las aguas estancadas, y es lo que se llama *miasmas pantanosos* ó *efluvios de los pantanos*. Si se considera que las fiebres periódicas, reinan habitualmente en cualquiera parte que reune las condiciones de esta descomposicion, apareciendo principalmente estas calenturas hácia fines de verano, que es la época en que la disminucion de las aguas descubre el cieno ó légamo, formado casi todo por los restos de dichas sustancias; si se tiene presente que siempre han desaparecido con el desagüe de los pantanos, y que se manifiestan momentáneamente en casi todos los parages en que se han formado estanques accidentales, si no se pierde de vista que las referidas fiebres, muy frecuentes y muy graves en los lugares mas cercanos á las aguas estancadas, van siendo mas raras y leves cuanto mas se alejan de ellos, y si se atiende, en fin, á la influencia que sobre su desarrollo ejerce en las inmediaciones de los pantanos la direccion de los vientos (1), no será difícil admitir la existencia de tales miasmas y la parte que tienen en la manifestacion de las fiebres periódicas, y con tanta mayor razon colocamos los miasmas de los pantanos entre las causas específicas, cuanto que las enfermedades especiales que producen se manifiestan por el remedio específico que se les opone, pues en efecto no pueden existir medicamentos de esta naturaleza, si no contra las enfermedades que reconocen una sola y misma causa.

La segunda especie de exhalaciones miasmáticas es la que dimana de los seres vivientes, sanos ó enfermos, pero principalmente de estos últimos, cuando están acumulados en un espacio muy reducido, y especialmente en los lugares cerrados.

Las causas abonadas para desarrollar las enfermedades infectas se encuentran las mas veces reunidas á bordo de los buques,

(1) *Lancisi, Senac* y *Alibert.*

en las cárceles, en los campamentos, en los hospitales y en los pueblos sitiados, viéndose igualmente en las mismas circunstancias acometer con mayor intension una multitud de enfermedades, que se han descrito con los nombres de *pútridas*, *malignas* y *pestilenciales*, y pertenecen casi todas á las diversas especies de tifo y á la disentería.

La podredumbre de hospital, reconoce tambien por causa la aglomeracion de los enfermos en un espacio muy limitado. Dupuytren, habia ya señalado esta circunstancia desde hace mucho tiempo en su enfermería, demostrando que esta enfermedad se presentaba cuando el número de heridos sobrepasaba de cierto número. Todo hace creer que iguales circunstancias jueguen gran papel en la produccion de las fiebres puerperales en los establecimientos consagrados á las paridas. Lo mismo sucede en los abscesos múltiples, y las erisipelas que se presentan por intervalos bajo la forma epidémica en las salas de cirujía, atacando á los operados.

El acúmulo de personas sanas en una habitacion pequeña, basta para dar al aire propiedades morbíficas. La historia tan frecuentemente citada de las prisiones de Oxford presenta un ejemplo notable.

B. Infeccion por inoculacion.—En los alumnos de medicina que se ejercitan en la diseccion, en los médicos que hacen autopsias, en los cirujanos en la práctica de las operaciones, es donde se observa con mas frecuencia esta especie de infeccion. Las picaduras que son el punto de partida, no producen en el mayor número de casos mas que una inflamacion puramente local; pero generalmente la enfermedad sobrepasa estos límites, dando lugar á accidentes generales y á abscesos secundarios cuya consecuencia puede llegar á ser mortal.

C. Infeccion consecutiva á la absorcion de principios morbíficos suministrados por el mismo enfermo.—La absorcion del pus contenido en cavidades accesibles al aire ó que está alterado por detritus gangrenosos, da frecuentemente lugar á la produccion de los fenómenos conocidos con el nombre de *infeccion pútrida*. Otra afeccion mas grave aun, es la que con frecuencia sucede á las operaciones quirúrgicas, en la que la flebitis, en el mayor número de casos, si no en todos, parece ser el punto de partida, tal es la que se designa con el nombre de *infeccion purulenta*. Si la penetracion en la sangre del pus segregado por la vena, es como creen la mayor parte de los patólogos, la causa de esta

terrible enfermedad, es necesario conocer que existen sobre este particular como sobre muchas otras cuestiones no resueltas. La observacion nos muestra cada dia que la absorcion del pus puede verificarse sin ningun accidente aun en los casos en que no es dudosa su naturaleza virulenta, en la viruela por ejemplo, y en el bubon sifilítico. ¿Pero entonces no se verificará la absorcion por otras vias, los vasos linfáticos por ejemplo? (1).

De las ponzoñas.—Deben colocarse igualmente entre las causas especificas de las enfermedades las diversas *ponzoñas*. Estas parecen ser el resultado de una secrecion propia de ciertas especies de animales, que son para ellos un medio especial de ataque y defensa. Depositados por el animal que los segrega en las heridas que produce, determina constantemente efectos semejantes. La víbora y algunos insectos, son en nuestro clima los únicos animales provistos de aparatos propios para segregar y depositar estas ponzoñas. En los climas mas cálidos, el escorpion y las diversas especies de serpientes, están provistas de las ponzoñas mas deletéreas. Las ponzoñas difieren de los *virus* por muchas condiciones. Estos, como veremos mas adelante, no se producen sino accidentalmente por otros séres enfermos, la formacion de las ponzoñas por el contrario, es contínua y no está ligada á ningun estado morboso, con el resultado de una secrecion normal en un animal sano. Los virus no obran si no con lentitud y se reproducen en las afecciones que determinan. Los efectos de las ponzoñas son prontos y no pueden trasmitirse de los que lo sufren á otros individuos.

De los principios contagiosos.—Hay algunas enfermedades capaces de trasmitirse del individuo que las padece á las personas sanas que tienen con él alguna relacion. Como esta trasmision de la enfermedad se verifica ordinariamente por medio de un contacto directo ó indirecto, se la ha llamado *contagio*, y *contagiosas* á las enfermedades que se trasmiten por este conducto (2).

---

(1) Kolliker ha demostrado anatómicamente, que por la estructura especial de los ganglios linfáticos no puede trasportarse al torrente circulatorio un corpúsculo de pus introducido en un vaso linfático, porque teniendo que sufrir en el interior del ganglio elaboraciones especiales que le trasforman descomponiendo sus elementos anatómicos, deja de ser tal corpúsculo de pus, perdiendo, por lo tanto, todas sus propiedades orgánicas, físicas y vitales.

(*Nota del Traductor.*)

(2) *Hufeland*, define el contagio ó el principio contagioso una materia sutil que penetra en el cuerpo vivo, pudiendo escitar en él una *especie determinada* de enfermedad; y así, segun este autor y conforme á su definicion, los miasmas de los pantanos son principios contagiosos, lo mismo que el virus varioloso ó sifilítico. Admite dos clases

Hasta ahora ignoramos como se efectúa el contagio; pero con todo, es muy probable que se deba á un agente material cuya existencia no se puede poner en duda, á pesar de ocultarse á nuestras sentidos: llámase este agente *principio contagioso* ó *virus*.

Aunque son inapreciables á nuestros sentidos los principios contagiosos, algunos médicos han hecho indagaciones especiales sobre ellos, y hé aquí la opinion del mayor número acerca de este punto de patologia.

El principio invisible que produce el contagio, está por lo comun, envuelto en una sustancia visible, como el moco, la serosidad, el pus líquido ó seco en forma de costras, y la materia de la traspiracion cutánea; y como estas diversas sustancias no son contagiosas por sí mismas, se supone que llegan á serlo en algunos casos por estar mezcladas con esa materia sutil é imperceptible que es el agente del contagio, pudiendo suceder sin embargo, que el pus ó el moco se vuelvan contagiosos á consecuencia de un cambio ocurrido en su propia naturaleza.

Sea de esto lo que quiera, veamos las principales propiedades de los principios contagiosos.

Todos determinan por medio de una série constante de fenómenos morbosos la reproduccion de principios semejantes á ellos mismos y capaces de escitar los mismos efectos, pudiendo multiplicarse hasta lo infinito en virtud de este desarrollo secundario siempre que encuentren cuerpos dispuestos á sentir su accion. En efecto, creemos que no hay ningun virus cuya propiedad contagiosa se estinga despues de la segunda trasmision, como han querido probarlo en la rabia; sin embargo, no dudamos en admitir que reproduciéndose sin cesar ciertos virus, se debilitan al parecer en su accion, y sirva de ejemplo el virus sifilítico y la peste.

De estos principios contagiosos unos destruyen, ya por cierto tiempo, ya para siempre, en el individuo que ha sentido sus efectos la susceptibilidad de volver á ser afectado de ellos; tales son los que producen el tifo, las viruelas, la escarlatina y el sarampion.

---

de contagio, uno vivo y otro muerto. «El contagio vivo, lo produce un cuerpo viviente, »y puede hallarse en todas las enfermedades en que los humores han llegado á un *alto* »*grado de corrupcion pútrida*, y cuando hay mudanza específica en el estado de los »órganos secretorios, como en el de los humores que segregan, v. gr., en el sarampion, la »escarlatina, la disentería, etc. El contagio muerto es, aquel cuya materia es exhalada »de los cuerpos inanimados; tales son los miasmas de los pantanos, el aire corrompido »que produce fiebres catarrales, etc.»

Se ha querido colocar al virus sifilítico en esta categoría, pero esta opinion no se apoya en ninguna prueba segura para servir de punto de partida á la *sifilizacion*, doctrina que no ha quedado en la historia de la ciencia sino como una paradoja y un peligro (1). Otros agentes de contagio como el de la pústula maligna y de la sarna, no destruyen en los que son atacados una vez la disposicion de ser afectados nuevamente. Es necesario reconocer, que estas reglas generales, sobre la diversidad de accion de los principios contagiosos, que casi todos no atacan á las personas mas que una vez en el curso de su vida, mientras que tales otros se reproducen infinitamente á cada ocasion en el mismo individuo, es necesario reconocer, repito, que estas reglas no pueden ser absolutas y que sus escepciones son muy frecuentes. Un cierto número de individuos que hayan tenido viruelas ó sufrido la vacunacion, son afectados al cabo de muchos años, rara vez en un período mas corto de una segunda erupcion variolosa. Las recidivas de la escarlatina ó del sarampion, sin ser comunes, se presentan con harta frecuencia para que puedan ponerse en duda. Por el contrario, no deja de haber ejemplos de sugetos que han sufrido la primera infeccion sifilítica y que despues han parecido gozar de una inmunidad escepcional puesta á prueba en circunstancias decisivas, hecho que en otras ocasiones, aunque mas raras, se ha observado sin ninguna infeccion prévia. Hechos de esta especie no destruyen la regla general, la confirman por el contrario, por una rareza.

Se cree que entre los principios contagiosos hay algunos que se engendran sin interrupcion durante todo el curso de la enfermedad que producen; mientras que otros no lo son si no durante una parte de su duracion. Esta cuestion no está resuelta todavía, solamente se sabe que en muchas afecciones contagiosas, tales como la vacuna y la viruela solo despues de un trabajo de muchos dias, es cuando se produce el líquido por medio del cual puede inocularse la enfermedad, y haciendo este hecho general se ha creido sucedia lo mismo en los demás.

El contagio debe estudiarse de dos diversos modos. Estudiemos primero los mas conocidos y cuya naturaleza no puede ponerse en duda. Cuando un individuo pone por ignorancia ó des-

(1) Por *sifilizacion* se ha designado una pretendida inaptitud para contraer la sífilis que seria la consecuencia de muchos contagios anteriores que podria lograrse bien por la inoculacion artificial, bien á consecuencia de contactos directos con individuos infestados.

cuido un punto de su superficie en contacto con la sangre de un animal muerto de carbunclo, una pústula maligna se desarrolla sobre aquel punto y recorre todos sus períodos. En este caso nada puede dar lugar á duda: el agente contagioso es conocido y ha sido depositado sobre un punto del cuerpo; la enfermedad se produce, y la materia engendrada en esta pústula, depositada en cualquier parte de los tegumentos de un individuo vivo, y aun del mismo que las padece determina la misma série de fenómenos. El simple contacto del virus con los tegumentos del individuo sano, basta para producir la enfermedad.

Otros principios contagiosos no tienen accion sobre los tegumentos sino cuando están privados de su epidermis. El virus vacuno se encuentra en este caso é igualmente el sifilítico. Este último puede penetrar tambien en la economía cuando se ha puesto en contacto con una membrana mucosa como la de las partes sexuales y la de la boca. Fuera de estas condiciones determinadas no se contrae en la viruela, ni la sífilis, aunque se viva en medio de personas atacadas de estas enfermedades. En estos casos, la trasmision es manifiesta; su modo de desarrollarse completamente conocido. Lo mismo sucede con la viruela; puede inocularse como la vacuna ó bien trasmitirse haciendo beber un líquido en el que están disueltas algunas costras variolosas como se practicó á fines del siglo pasado. Pero la viruela no se comunica sola ni ordinariamente de este modo, si no que los individuos que la padecen ignoran comunmente como la han contraido. Unos, solo estuvieron en un sitio donde habia enfermos atacados de viruela ó convalecientes, y otros, especialmente en las grandes ciudades, no pueden tener ninguna idea que pueda ilustrarla sobre el orígen de su enfermedad. Es necesario tener en cuenta, sin embargo, la masa de películas que se desprenden de los tegumentos de los variolosos durante la descamacion de las pústulas, cada una de las cuales contiene principio contagioso, y que pudiendo adherirse á los vestidos de los que rodean los enfermos son fácilmente trasportados á la manera de las simientes, y sobre todo, las aladas que pueden ser conducidas á grandes distancias por los vientos. Estas consideraciones ayudarán á comprender el desarrollo, en apariencia inesplicable de la viruela en un gran número de personas, sin que sea necesario admitir la *volatilidad* del principio contagioso. Esta volatilidad no está demostrada por los hechos de que hemos hablado, pero es necesario reconocerla, porque nada ha demostrado tampoco la no volatilidad del principio

contagioso de la viruela, y en particular de la escarlatina y del sarampion. Esta cuestion es aun dudosa, y su certidumbre se hará esperar por mucho tiempo, pues es fácil de comprender el peligro de los esperimentos y la responsabilidad que contraeria el médico que para esclarecer un punto oscuro de la ciencia, espondria á los que tiene el deber de *curar* y *preservar* á contraer enfermedades, cuyo curso no podria detener, ni le seria fácil prever su terminacion.

El contagio se divide en inmediato y mediato; es inmediato cuando el principio contagioso se trasmite directamente del individuo que le engendra al que le recibe, y ha de esperimentar sus efectos. La trasmision inmediata puede hacerse de muchos modos: 1.° por habitar en el cuarto del enfermo cuando el aire está cargado de principios contagiosos, como al parecer sucede en la trasmision del tifo, y tal vez de las viruelas: 2.° de *mano á mano*, esto es, por un verdadero contacto, segun se observa en las mas de las enfermedades de esta clase: 3.° por un contacto aun mas íntimo, como en la trasmision del virus de la rabia, de la vacuna y de la sífilis, los cuales no tienen accion alguna sobre la piel intacta, y solo se comunican cuando de antemano se ha quitado ó destruido la epidermis, ó cuando se ha aplicado el virus á una membrana mucosa: y 4.° por los despojos de animales muertos de la enfermedad que engendra el contagio, y por esta razon, vemos que la pústula maligna se suele trasmitir á los que adoban pieles, á los que manosean lanas, etc.

El contagio mediato se verifica por medio de las sustancias que han estado en contacto con el cuerpo del enfermo, como los vestidos y todos los objetos de su uso; pero es de advertir que entre las materias que reciben y trasmiten con mas facilidad el contagio, ocupan el primer lugar las telas de lana, seda, algodon y cañamo, y se ha dicho que los principios contagiosos tenian gran afinidad con estos géneros, en los cuales pueden conservarse por mucho tiempo, sobre todo, cuando no están espuestos al aire. Los que tienen relaciones con los enfermos, pueden trasmitir el contagio sin ser atacados del mal, y se ha creido que los insectos que revolotean en el aire y se paran alternativamente en las personas enfermas y en las sanas, trasportan á estas los virus que han adquirido de aquellas.

Las circunstancias favorables al contagio ó á la accion de los principios contagiosos se han examinado con mucho cuidado, y se ha visto que era muy importante que no fuese muy antiguo el

principio contagioso, pues con el tiempo, va disminuyéndose por grados su fuerza, habiéndose probado con repetidos esperimentos que el pus de las viruelas pierde una parte de su energía al cabo de un año, y dentro de tres deja de ser contagioso. *Hildembrand*, opinaba que el principio contagioso del tifo no se conservaba pasados tres meses, porque, segun este autor, ninguna epidemia tifoidea se ha reproducido despues de este tiempo, sin que para ello hayan concurrido otras nuevas causas.

La temperatura influye igualmente de un modo muy notable en la facilidad con que se trasmiten las enfermedades contagiosas: *el grado de calor del cuerpo humano*, parece el mas favorable para el contagio, y cuanto mas se acerca á él la temperatura atmosférica, mas fácilmente se propagan las enfermedades contagiosas. La desaparicion repentina de las fiebres pestilenciales cuando el termómetro desciende algunos grados bajo 0, ha inclinado á pensar que eran capaces de congelacion los principios contagiosos; y por la misma razon, se ha creido que estos principios podian destruirse y en cierto modo quemarse por la elevacion estremada de la temperatura, al ver que los médicos que colocan la calentura amarilla entre las enfermedades contagiosas, han citado en apoyo de la descomposicion de los virus por el calor, la cesacion repentina de esta enfermedad en la zona tórrida, cuando el calor atmosférico llega á un grado estraordinario. *M. Bulard*, ha hecho observaciones semejantes acerca de la peste de Oriente. La frecuente aparicion del tifo, durante el invierno, y su mayor violencia en esta estacion, parece que contradicen el aserto que acabamos de anunciar; á saber, que una temperatura próxima á la del cuerpo humano es la mas favorable para la trasmision de las enfermedades contagiosas. Pero si se tiene presente que es mucho mayor el número de soldados enfermos en las campañas de invierno, y que el frio obliga á tenerlos en lugares cerrados mas ó menos exactamente, en donde están muy apiñados, fácilmente se echa de ver que si las epidemias de tifo son mas frecuentes y mortíferas en las estaciones frias y húmedas, no debe atribuirse esto al frio, y sí al conjunto de las circunstancias desagradables que acaban de indicarse. Háse notado igualmente que la humedad, la falta de luz y las emanaciones animales son otras tantas condiciones que favorecen la trasmision de varias enfermedades contagiosas epidémicas.

Prescindiendo de estas circunstancias generales, que favorecen la accion de los principios contagiosos, y otras que son indivi-

duales y ejercen la misma influencia: tales son, la juventud y la edad adulta, una constitucion muelle y delicada, la falta de alimentos, la abstinencia de licores alcohólicos en personas que los tomaban habitualmente, la debilidad que acompaña á la convalecencia, el miedo, el abatimiento, las faltas de régimen, las evacuaciones escesivas y el sueño.

El hombre es casi siempre para sus semejantes el foco que engendra y perpetúa la mayor parte de los principios contagiosos que se conocen; pero hay algunos que, segun parece, no se desarrollan espontáneamente en él, y se los trasmiten siempre los animales, como son el virus de la rabia, el del muermo y el *cowpox* ó vacuna.

Entre las enfermedades contagiosas ó reputadas por tales, se encuentran algunas originarias de nuestro continente, como por ejemplo, el tifo y la sarna; y otras que nos han sido importadas, como las viruelas, la escarlatina y el sarampion, que segun dicen, son originarias del Asia, la peste que nos viene del Asia y del Africa, y la fiebre amarilla que probablemente la han traido de América. Esta division, como se vé, no carece de importancia relativamente á la generacion de los principios contagiosos, y por consiguiente, á la etiologia de las enfermedades que tienen este carácter.

La formacion primitiva ó la *generacion* de los principios contagiosos, está envuelta en tinieblas; pues aunque algunos médicos suponen que estos principios no se han engendrado mas que una sola vez, y que desde entonces solo se han reproducido por trasmision, no es admisible. Es verdad que se ignoran las condiciones con que se han desenvuelto muchos de estos principios; pero siempre hay que admitir que bajo un conjunto de causas, semejante al que los produjo la primera vez, pueden y deben volverse á producir. La historia del tifo de Europa y su reproduccion en circunstancias bien conocidas, demuestran esta opinion y hacen creer que debe haber alguna analogía en la manifestacion de los virus exóticos, como los de la peste, las viruelas y la sífilis. Pero si, como es presumible, estos virus no son originarios de Europa, si su primera generacion se ha efectuado en otros paises y bajo un conjunto de condiciones que no se encuentran en los nuestros, debemos atribuirlas al contagio, siempre que se manifiesten á nuestra observacion, aun cuando no podamos remontarnos hasta el individuo de que los ha trasmitido.

Muchos de los virus exóticos se han aclimatado, por decirlo

así, en nuestro continente, en donde se manifiestan sin interrupcion y producen de cuando en cuando epidemias mas ó menos graves, sin duda con el conjunto de condiciones atmosféricas favorables: tales son los virus de las viruelas, escarlatina y sarampion. Otras enfermedades contagiosas ó reputadas por tales, como la peste, y la fiebre amarilla, solo se manifiestan momentáneamente, y por lo comun, desaparecen despues de haber producido sus estragos durante algunas estaciones.

Linneo, publicó en las *Amenidades académicas* una disertacion en que trata de sentar por principio, que todas las enfermedades contagiosas provienen de unos animalillos que al trasportarse de la persona enferma á las que están sanas, les comunica el mal, que no es mas que el efecto de su presencia. En la mencionada obra, pueden verse los fundamentos de esta teoría, y pormenores muy curiosos acerca de la forma y costumbres del *acarus dysenteriæ*, que no presentamos aquí por ser estraños á nuestro objeto. Las interesantes investigaciones hechas de poco tiempo á esta parte, han establecido semejante opinion sobre un fundamento sólido relativamente á la sarna, estando demostrada en el dia la existencia del *acarus scabiei*, mas no hay motivo para suponer lo mismo en las demás enfermedades contagiosas.

Tales son las principales causas morbíficas que determinan efectos constantes en nuestra economía, cuando se ponen en relacion con ella, por cuya razon, las hemos reunido en un solo grupo, estudiándolas las primeras con el nombre de causas determinantes.

De las causas predisponentes.

Teniendo en cuenta la marcha que se ha convenido seguir en el estudio metódico de las ciencias, hemos debido hablar primeramente de las causas mas *evidentes* de las enfermedades, y ahora, vamos á ocuparnos de las que no lo son tanto, dando principio por las predisponentes, que como hemos dicho, obran poco á poco sobre la economía, y la disponen á tal ó cual enfermedad, y como casi siempre es oscura y las mas veces dudosa su accion, por eso cuanto vamos á decir sobre la de estas causas, debe considerarse como un resúmen de las opiniones recibidas generalmente acerca de esta materia, y no como una consecuencia de hechos observados rigorosamente, ni como la espresion de nuestro propio convencimiento.

De las causas predisponentes unas estienden al mismo tiempo su accion á muchos individuos, como por ejemplo, á todos los habitantes de una ciudad, de una provincia, ó de un imperio; y algunas veces á las grandes reuniones de hombres en los campamentos, en las armadas, en los hospitales y en las cárceles; preparando el desarrollo de afecciones semejantes ó análogas en cuantos están sujetos á su influjo: á estas las llamamos *causas predisponentes generales*. Las otras no obran sino sobre personas aisladas, y les damos el nombre de *predisponentes individuales*. Vamos, pues, á esponer sucintamente las principales causas morbíficas que pertenecen á estas dos séries.

§ I.

De las causas predisponentes generales.

Las mas de las causas predisponentes generales están esparcidas en la atmósfera, ó dependen de ciertas condiciones de localidad.

Atmósfera. El *aire*, influye notablemente sobre el cuerpo humano, pero esta influencia tiene sus límites, pues dista mucho de estar enteramente subordinada al estado de la atmósfera la disposicion de la economía, como habian pretendido algunos médicos (1).

Las variaciones frecuentes del aire, son mas bien causas ocasionales que predisponentes de las enfermedades. Cuando este flúido presenta por largo tiempo las mismas condiciones, parece que imprime al cuerpo humano modificaciones de que resultan diversas predisposiciones á las dolencias. El aire frio y seco predispone á las flegmasías profundas y á las hemorragias activas, dando á las mas de las afecciones agudas que se desarrollan, el *carácter* ó lo que se ha llamado *génio inflamatorio*. Un aire cálido y seco provoca el desarrollo de las flegmasías superficiales, de la erisipela y de los exantemas, dando las mas veces á las enfermedades agudas la forma llamada biliosa. Bajo el influjo de un aire caliente y húmedo se ven reinar las afecciones mucosas y adinámicas; y se observan mas particularmente los catarros, el escorbuto, y el reumatismo, cuando el aire permanece por mucho tiempo húmedo y frio.

---

(1) *Talis est sanguinis dispositio qualis est aer quem inspiramus.* RAMAZZINI, *de Constitutione, anni* 1691.

Los *vientos* del norte y del este coinciden casi siempre en nuestros climas con un aire seco y frio; el viento sudeste con un aire seco y caliente; el sudoeste con una temperatura cálida y húmeda, y el noroeste con frio y humedad. El influjo de estos vientos en la produccion de las enfermedades es el mismo que el de las diversas cualidades del aire que les corresponden.

El aire no renovado se altera con prontitud, como se observa en los sitios cerrados, y especialmente en los calabozos y sótanos; no pudiendo el hombre permanecer en él mucho tiempo sin esperimentar sus funestos efectos, pues se ponen lánguidas sus funciones, se debilita su constitucion, y se manifiestan al fin afecciones crónicas de diferente naturaleza: segun las investigaciones de *Foderé*, la estancacion del aire en las llanuras del Valés (canton de Suiza) es al parecer la causa principal de la frecuencia de las paperas ó bocios en dicho punto.

Pero la observacion frecuente de esta enfermedad en paises de condiciones completamente opuestas, hacen dudosa la exactitud de esta opinion. Segun otra teoria, la disminucion ó ausencia del iodo en el agua es la causa del bocio. Segun las investigaciones mas recientes, el desarrollo de esta enfermedad depende sobre todo de la constitucion geológica del terreno, y de la naturaleza de las aguas que corren por su superficie.

Las grandes variaciones en la *presion atmosférica*, pueden tambien considerarse como causas de enfermedad. Así es, que se citan ejemplos de hemorragias oculares, de epistaxis y de hemotisis, ocasionadas por una disminucion de la gravedad del aire, bien sea por una mudanza de la atmósfera, ó por haberse elevado el individuo á altas regiones. La disminucion y el aumento de la presion atmosférica, se han señalado además como causas muy poderosas de congestion cerebral y de apoplegia.

La falta de *luz* predispone á la anasarca, al escorbuto y á las escrófulas, y produce en todos los casos una especie de debilidad y palidez comparable al que determina en los vegetales la misma causa.

Las investigaciones de *M. Edwards*, prueban tambien que se necesita la accion de la luz para el desarrollo del cuerpo, siendo la sustraccion de este agente una de las causas esteriores que producen la raquitis en los niños afectados de escrófulas (1). Por lo demás, esto mismo está conforme con las opiniones admitidas

(1) *Influence des agens physiques*, p. 401 y 402.

generalmente sobre la etimología de estas afecciones. *Hildembrand*, observó igualmente que la falta de luz favorecia estraordinariamente el contagio del tifo (1).

¿El *flúido eléctrico* esparcido en la atmósfera, concurre á preparar el desarrollo de las enfermedades, como han pretendido algunos fisiológos modernos? ¿Puede admitirse un flúido nervioso cuya naturaleza sea análoga á la del flúido galvánico? ¿Y se inferirá de ahí que se aumente la fuerza vital cuando hay esceso de electricidad positiva, y se disminuya en el caso de ser mas abundante la negativa, como sucede en los lugares bajos y húmedos, antes de las tempestades, en las estaciones cálidas y cuando sopla el viento oeste? Estas opiniones son puramente hipotéticas y no deben ventilarse en este lugar.

Todas las enfermedades pueden manifestarse en cualquier tiempo del año, segun observacion de *Hipócrates*; pero las mudanzas naturales de la atmósfera á consecuencia de la sucesion de las *estaciones* influyen en el desarrollo de muchas de ellas. Esta influencia conocida desde el orígen de la medicina, la han confirmado los médicos de todos los siglos. *Hipócrates*, habia notado un carácter uniforme entre todas las enfermedades del verano, y lo mismo entre las del invierno (2), reuniendo á las primeras las de la última mitad de la primavera y de la primera mitad del otoño, y á las segundas las del final de este y las del principio de aquella. En nuestros climas se ha encontrado mas semejanza entre las enfermedades de la primavera y las de los meses que anteceden y siguen á esta estacion, que entre las del verano y meses inmediatos; y se ha hecho la misma observacion en las enfermedades del otoño é invierno, reuniendo entre sí las de la primavera y las del otoño. Las primeras, tienen generalmente un curso mas rápido, una terminacion mas franca y una duracion menos larga; no se repiten tanto, y ceden con mas facilidad á los remedios; las otras se suelen desarrollar mas lentamente, duran mucho mas y dejan no pocas veces en pos de sí fenómenos funestos ó tenaces resistiéndose mas á los medios terapéuticos y reduciéndose con mayor facilidad despues de una suspension momentánea. Estas diferencias se han observado particularmente en las calenturas intermitentes vernales y autumnales; pero no puede hacerse aplicacion de este fenómeno á todas las

(1) *Typh. contag.*
(2) *Aforism.*, lib. III.

enfermedades, pues efectivamente en nuestro clima el número de afecciones graves es siempre mayor en la primavera, que en el verano, y mayor la mortandad.

Además de las grandes diferencias que producen en las enfermedades estas dos épocas opuestas, se ha observado tambien que cada estacion tiene bajo el mismo aspecto una influencia, no tan manifiesta en verdad, pero que no por eso deja de ser positiva (1).

El invierno, cuando es seco, predispone generalmente á las enfermedades inflamatorias, á las hemorragias activas y á las congestiones cerebrales; y cuando es húmedo, á las afecciones mucosas y á los flujos crónicos. En el verano, se ven reinar las enfermedades biliosas, los exantemas cutáneos, el cólera morbo, las vesanias y otras muchas neurosis. El otoño, concurre al parecer á la manifestacion de las afecciones mucosas y reumáticas, disenterías y calenturas intermitentes, que son mas comunes en esta estacion que en todas las demás. En la primavera, abundan mucho las flegmasías de la garganta y del pecho; las hemorragias, etc.

El influjo de la *luna* y de las estrellas fijas, en el desarrollo de las enfermedades, ha sido para los médicos materia de discusiones frecuentes. Efectivamente, si estos astros no tienen accion alguna sobre la temperatura y humedad del aire, es muy verosímil que tampoco la tengan sobre la economía; mas si, como lo han pretendido muchos físicos, están sujetos á las fases lunares el flujo y reflujo del mar, las tempestades y la direccion de los vientos, es posible que la luna tenga tambien una influencia directa en la economía, y obre indirectamente sobre ella.

Localidades. El hombre puede habitar en todos los parages de la tierra; mas no por eso deja de estar espuesto á la influencia que ejercen en su constitucion, y á ciertas modificaciones morbosas que le imprimen. En los paises meridionales se ven reinar el tétano, la calentura amarilla y otras varias enfermedades desconocidas enteramente en los septentrionales, en los cua-

---

(1) Habiendo observado algunos médicos, que las principales mudanzas producidas por las estaciones en las enfermedades reinantes no correspondian exactamente á las divisiones del año vulgar, propusieron adoptar un *año médico*, principiando la primavera el dia 12 de Febrero, el verano el 12 de Mayo, el otoño en Agosto y el invierno en Noviembre; mas como se nota irregularidad en la época en que se declaran las enfermedades llamadas *vernales* y *autumnales*, y como su aparicion no es constante, he aquí por qué conviene mas conservar á cada division del año los límites conocidos, y á las voces usuales su sentido ordinario.

les son muy frecuentes las afecciones inflamatorias, y en los climas templados hay mayor variedad de dolencias. En los paises secos y elevados están muy espuestos los hombres á todas las afecciones agudas, y por el contrario, á las crónicas en los bajos y húmedos. No es difícil comprobar esta influencia de la elevacion del terreno en ciertas poblaciones edificadas la mitad en alto y la otra mitad en bajo, pues en la parte elevada las enfermedades son raras y muy agudas, y al revés, en la parte baja, son frecuentes y siguen las mas veces una marcha crónica.

La esposicion al norte y al este, al sur y al oeste, tienen en el desarrollo de las enfermedades una influencia semejante á la de los vientos que soplan en cada una de estas direcciones.

El habitar en las ciudades ó en los lugares predispone á afecciones muy diferentes: las enfermedades nerviosas, las escrófulas, la raquitis y la tisis pulmonal, son mucho mas frecuentes entre los habitantes de las grandes poblaciones que en los aldeanos y gentes del campo, y estos están mas espuestos á las enfermedades agudas y con menos frecuencia á las crónicas; y en fin, la permanencia en los hospitales, cárceles, buques y cuarteles predispone á la disenteria, al escorbuto y á las varias especies de hidropesía.

El cambio de habitacion, es tambien una causa predisponente general para los marineros y soldados trasportados lejos de su patria. *Lind*, compara á los hombres que se alejan del lugar de su nacimiento con los vegetales trasplantados á un terreno estraño, no pudiendo sufrir las nuevas condiciones en que se encuentran sin que se alteren su salud ó su vigor, por lo menos momentáneamente. Las grandes masas de hombres que se trasladan lejos de su pais, los cuerpos de tropas europeas que pasan á otro continente, suelen ser invadidos de enfermedades mas ó menos graves, debidas evidentemente á semejante causa, porque contándose estas afecciones entre las que no se manifiestan en el pais de donde son oriundos dichos sugetos, se habrian libertado de ellas á haber permanecido en él: tal es la calentura amarilla, que diezma á los europeos en algunas partes de América, y que nunca se ha observado en el norte de Europa, mas arriba de la embocadura del Gironda (Francia), y tales son tambien las supuraciones del hígado, tan raras entre nosotros y tan comunes en algunos puntos de las Indias.

Un hecho casi constante, y que tal vez no ha llamado la atencion de los médicos tanto como debiera, es la buena salud de las

tripulaciones que atraviesan los mares sin detenerse en ninguna parte, formando un contraste singular con las enfermedades que esperimentan en circunstancias opuestas; por cuya razon, la continua mudanza de un lugar á otro por mar ó por tierra parece ser útil al hombre, pues los viajes conservan generalmente y fortalecen la salud, y si los viajeros caen enfermos, es casi siempre cuando han permanecido en un mismo punto por algun tiempo.

Las variaciones que se producen en ciertos lugares, ya derribando bosques y ya abriendo canales, han causado no pocas veces cambios notables en el estado de la salubridad de las poblaciones y hace frecuentes las *endemias* de enfermedades que antes solo se observaban rara vez.

Obsérvanse ademas algunas causas predisponentes de enfermedades que pueden obrar á la vez sobre muchos individuos, y que no haremos mas que indicar aquí, porque casi siempre ejercen su accion sobre personas aisladas, y pertenecen mas naturalmente á las causas predisponentes individuales, tales son los vestidos, los alimentos y las afecciones morales.

Los *vestidos* húmedos, cuando permanecen así aplicados al cuerpo, son una de las principales causas del reumatismo y de la disentería en los ejércitos y del escorbuto en las armadas. Si admira, pues, el ver que una causa, al parecer idéntica, tiene efectos variados en la tierra y en el mar, sin dificultad se puede hallar la razon de esta diferencia en las diversas cualidades del agua de lluvia y de la del mar, porque esta contiene sales delicuescentes, cuyo efecto es impedir que se sequen completamente los vestidos del marino, conservándole en un estado permanente de humedad; pero goza esta circunstancia de una accion algo tónica que modifica hasta tal punto este inconveniente, que los marinos temen mas la humedad de la lluvia que la producida por el agua del mar.

Los *alimentos* podridos, las carnes saladas, la falta de harina y de vegetales frescos, y las aguas corrompidas son causas generales de enfermedades para los habitantes de una ciudad sitiada y para los hombres reunidos en una flota ó en un campamento.

Las *afecciones morales*, que son unas mismas para todo un ejército, y algunas veces, para todos los habitantes de una ciudad ó de un imperio, pueden mirarse en ciertas circunstancias como causas predisponentes generales. Ejemplo de esta funesta influencia fueron las desastrosas campañas que hicieron los franceses en los años de 1813 y 1814, pues se aumentaba el número de enferme-

dades de un modo espantoso á proporcion que la fortuna iba abandonando sus banderas. Unamos á esto que las *instituciones políticas* y el estado de civilizacion mas ó menos adelantado de las naciones deben contarse en el número de las causas predisponentes generales de muchas enfermedades, y así en los paises libres, en los pueblos ilustrados, en cualquiera parte en que tienen mas actividad las facultades intelectuales, en los paises en que el hombre se dedica á las ciencias y artes, á las especulaciones del comercio y á la industria, y finalmente, en las naciones agitadas por frecuentes y violentas conmociones políticas, la enagenacion mental y la hipocondria son mucho mas frecuentes que en los pueblos en que reina la ociosidad, la ignorancia ó la esclavitud.

§ II.

De las causas predisponentes individuales.

Estas causas son mucho mas numerosas que las predisponentes generales, porque hay una multitud de circunstancias que pueden obrar sobre individuos aislados, sin ser comunes á un gran número; al paso que todas las causas predisponentes generales, como la localidad, la habitacion, etc., son al mismo tiempo predisponentes individuales.

Siendo numerosísimas estas causas, y no teniendo igual parte en la produccion de las enfermedades, las dividiremos en dos séries, colocando en la primera las diversas condiciones propias de cada individuo, como el orígen, edad, sexo, temperamento, constitucion, hábitos, profesiones, grado de comodidad ó de miseria, estado de enfermedad, de convalecencia, hasta de salud y la preñez, y designando bajo la denominacion de *aptitudes* estas diversas condiciones, porque ponen á los individuos en aptitud de contraer tal ó cual enfermedad aunque no tengan parte activa en su produccion; y en la segunda série, pondremos las diversas circunstancias *esteriores* que predisponen con mas ó menos actividad á la manifestacion de las enfermedades.

1.° DE LAS APTITUDES.

§ I. *A.* El *orígen* de padres contaminados de ciertas dolencias, es una condicion que debe hacer temer el desarrollo de semejante afeccion. *Baillou*, dice «que se heredan los males de los

»padres como los bienes de fortuna, trasmitiéndose esta funesta »herencia con mas seguridad que la otra.» Denomínanse *hereditarias* las enfermedades que así pasan de padres á hijos; y algunas veces saltan, como suele decirse, una generacion, y se declaran en los nietos. Pueden manifestarse en todos los hijos, mas, por lo comun, solo aparecen en algunos; y pueden trasmitirse igualmente por el padre y la madre. Todos han podido observar varias veces que los hijos están mas espuestos á padecer las enfermedades del padre ó de la madre, á quien mas se parezcan.

Las enfermedades de las madres quizá se trasmiten mas comunmente que las del padre, no solo porque no puede haber incertidumbre respecto á la maternidad, sino tambien porque despues de tener la mujer igual parte que el hombre en el acto de la concepcion, provee por sí sola al desarrollo del feto durante todo el tiempo de la vida intrauterina, y le alimenta además con su propia sustancia durante la lactancia; por consiguiente, es mas natural creer que la madre tiene mayor parte que el padre en la constitucion de los hijos y en sus predisposiciones morbosas. Digamos, por último, en apoyo de esta opinion, que cuando se cruzan razas de animales unas con otras, se muestra á las claras la influencia relativa de ambos sexos; el mulo procedente de yegua y de asno es sin comparacion mucho mayor y mas fuerte que el que nace de un cruzamiento inverso.

No es posible dudar de la trasmision de las enfermedades de los padres á sus hijos, considerada de un modo abstracto; pero admitido este primer punto, se suscitan discusiones luego que se trata de adoptar ó desechar la herencia de tal ó cual enfermedad. Si ciertas afecciones no se presentasen jamás sino en los hijos de los padres que las han tenido, y si todos ellos sin escepcion las contrajesen, no podria caber duda en la cuestion que discutimos; pero no sucede así, pues por una parte, cualquiera enfermedad susceptible de pasar de los padres á los hijos, puede tambien desarrollarse bajo la influencia de distintas causas, y por otra, no hay ninguna que ataque constantemente á todos los hijos de padres afectos de ella. Por consiguiente, solo con el auxilio de estadísticas exactas y numerosas, que todavia no posee la ciencia, y que solamente puede adquirir con lentitud, se logrará apreciar la frecuencia relativa de cualquiera enfermedad en los individuos nacidos de padres que la hayan padecido, y en los de sugetos exentos de ella, y determinar hasta qué punto es hereditaria una enfermedad.

Cuando se pretende estudiar por este aspecto una enfermedad cualquiera, la tisis y el cáncer, por ejemplo, se debe buscar la solucion de este problema, no tanto remontándose á las enfermedades de que han muerto los padres, como siguiendo en el curso de su vida á los hijos procedentes de padres muertos de tal ó cual enfermedad. No se trata, efectivamente, de examinar si esta puede ó no desarrollarse de otro modo que por herencia, bajo el influjo de causas predisponentes y ocasionales. La cuestion no se funda en esto, pues ningun autor ha emitido la idea de que una enfermedad capaz de trasmitirse de padres á hijos no pueda manifestarse tambien bajo la influencia de otras causas; sino que la verdadera cuestion, consiste en determinar primeramente si tal dolencia se trasmite de los padres á los hijos, y despues se decidirá hasta qué punto es frecuente esta trasmision. Es, pues, como se ve, descendiendo en las generaciones y no remontándose en ellas (permítaseme esta espresion), como debe estudiarse la cuestion de las enfermedades hereditarias y acaso juzgarse definitivamente; y por este medio, estoy convencido de que se obtendrán en cuanto á la tisis pulmonar, unos resultados que probarán que los hijos de padres tísicos, mueren de esta enfermedad en la pluralidad de casos: mas aunque no sea tan fácil decir cuál sería el resultado de semejantes investigaciones hechas con el objeto de apreciar la herencia del cáncer; sin embargo, nos parece racional admitir, sin afirmarlo, que los individuos que nacen de padres cancerosos, en igualdad de circunstancias, son invadidos de esta clase de afecciones en mayor proporcion que los que no están en semejante caso.

Comunmente, sucede, que las enfermedades desarrolladas bajo la influencia de una predisposicion hereditaria, aparecen en una edad menos avanzada que en el caso de no trasmitirse por herencia; y se ha notado que los hijos de padres tísicos, solian morir en una época mas próxima á su nacimiento, que aquella en que sus progenitores habian perdido su existencia, y muchas veces antes de la edad en que ellos mismos hubieran podido trasmitir tan fatal predisposicion.

De este modo suelen estinguirse las familias tuberculosas. Otra observacion que no carece de interés en el estudio de la herencia es, que no es raro ver sobrevenir la tisis *en un órden inverso*; primero los hijos y despues los padres, como si una *disposicion comun* á unos y á otros estuviese mucho tiempo latente en estos últimos. Es, además, un hecho incontestable, en el estudio

de la herencia, que la trasmision no se limita á las enfermedades que padecen los padres en el momento de la concepcion, ó en el curso del embarazo, sino que se estiende de un modo manifiesto y frecuente á aquellas que solo despues de mucho tiempo, padecen los padres, en cuyo caso solo pueden trasmitir la disposicion á la afeccion, ó como se dice vulgarmente, su gérmen que se desarrollará con el tiempo.

El número de las afecciones hereditarias puede ser grande: unas consisten en un vicio de conformacion, como la disminucion ó aumento en el número de órganos, y otras en un simple trastorno de las funciones sin lesion apreciable de tejido, como la ceguera ó la sordera; unas existen desde el nacimiento, como la sífilis, herpes, etc., y otras, que son las mas numerosas, solo se manifiestan pasado mas ó menos tiempo de esta época, como la raquitis á los dos ó tres años de edad, las escrófulas y la epilepsia en la juventud, la gota y las hemorroides ó almorranas en la edad adulta, y la apoplegía todavía mas tarde. En algunas familias se manifiestan constantemente, y aun á veces terminan las enfermedades hereditarias en la misma edad. *Montaigne*, cuyos antepasados padecieron el mal de piedra, fué atacado de él á la misma edad que su padre. No han faltado médicos que han dicho que solo las afecciones crónicas podian trasmitirse por herencia, y efectivamente se debe admitir que la tisis, la manía y la epilepsia, se colocan en primera línea entre las enfermedades hereditarias: no obstante, la gota y el reumatismo son, por lo comun, enfermedades agudas, á lo menos en los primeros ataques, y todos saben que son hereditarias. Igualmente se ha observado en algunas familias una disposicion particular á la plétora y á ciertas inflamaciones.

No siempre son hereditarias las enfermedades que traen los niños al tiempo de nacer (*enfermedades congénitas*); los que vienen con hidrocéfalo ó hidroraquis, casi siempre mueren al poco tiempo, y de consiguiente, no pueden trasmitir esta enfermedad, ni por la misma razon haberla recibido. Asimismo se ha notado que en algunos casos todos los niños, ó los mas de ellos han tenido una enfermedad de que sus padres no han estado ni han podido jamás estar acometidos: tal ha sido, entre otras que pudieran citarse, la esterilidad que se observa en todas las hijas de un mismo matrimonio. Los herpes y las escrófulas, salen tambien algunas veces en todos los hijos de padres que jamás padecieron tales enfermedades. Por consiguiente, debemos admitir con *Por-*

tal, enfermedades de familia, que no habiéndose observado ni en el padre ni en la madre, y si en todos sus hijos, suministran al estudio etiológico de las enfermedades un hecho digno de ser estudiado. Debemos observar, sin embargo, que para demostrar todo el interés de que son susceptibles, debieran estenderse estas observaciones á muchas generaciones en las líneas ascendentes paterna y materna, pero fácilmente se comprende cuantas dificultades é incertidumbres presentan estas investigaciones.

No pretendemos entrar en pormenores acerca de las diversas teorías emitidas relativamente á la trasmision de las enfermedades de padres á hijos. Esta trasmision viene á ser un fenómeno tan evidente como inesplicable, y con nada se puede comparar mejor que con la contestura esterior del cuerpo. En una obrita antigua de *Meara* se pueden ver las diferentes hipótesis propuestas sobre este asunto (1); pero los que prefieran los hechos á las esplicaciones, leerán con mucho mas interés las *Consideraciones* de *Portal* sobre las enfermedades hereditarias y de familia, en cuyo libro este sábio médico ha reunido todo cuanto hay mas útil y curioso acerca de este punto de patología (2).

B. Edades. Las edades no son en rigor, como hemos visto, verdaderas causas morbíficas, pues ninguna época de la vida tiene una parte *activa* en la produccion de cualquiera enfermedad, si bien ciertas edades están mucho mas espuestas que otras á determinadas afecciones; y no mostrándose jamás algunas de estas antes ó despues de tal ó cual época, entre las aptitudes para contraerlas, las que se refieren á las diversas edades presentan en su estudio un interés particular.

Muchas afecciones pueden manifestarse en todas la épocas de la vida, desde la en que el feto se halla todavía contenido en la matriz hasta la vejez mas avanzada, y aunque se han visto niños que han nacido con una calentura intermitente ó con una erupcion variolosa, cuyas afecciones se observan en todas las demás edades, sin embargo, cada edad tiene enfermedades que le son propias, ó por lo menos que se manifiestan con mas frecuencia durante toda ella. El feto, mientras está todavía en el seno materno, puede tener el hidrocéfalo y el hidroraquis, y al tiempo de nacer el niño, sus enfermedades mas frecuentes son la as-

(1) *Pathologia hereditaria generalis, sive de morbis hereditariis tractatus spagyrico-dogmaticus* (*Auctore*, Dorm. Meara; Dublin, 1619).

(2) *Considérations sur la nature et le traitement des Maladies de famille et des Maladies hereditaires*, por *Ant. Portal*, 1814, París.

fixia llamada de los *recien nacidos*, la ictericia y el endurecimiento ó induracion del tejido celular. Desde uno á siete años se está mas espuesto á las fiebres eruptivas, á los accidentes de la denticion, epistaxis, crup ó garrotillo, coqueluche ó tos convulsiva, tiña, raquitis, escrófulas, hidrocéfalo agudo ó meningitis tuberculosa y á las afecciones verminosas. La adolescencia, es en las jóvenes, una causa de diversas enfermedades, siendo la principal la primera aparicion de las reglas, y en los dos sexos el incremento rápido del cuerpo le prepara algunas veces á graves afecciones. La plétora, las enfermedades inflamatorias, la hemotisis, la angina y la tisis pulmonar son mas frecuentes en la juventud que en otras épocas de la vida. En la edad madura se observan la hipocondría, el flujo hemorroidal, el cáncer y las mas de las enfermedades orgánicas, menos las escrófulas. Y finalmente, en la vejez son mas comunes que en otras edades el reblandecimiento y la hemorragia del cerebro, la demencia, la sordera, la catarata, las afecciones de las vias urinarias, etc.

El estudio etiológico de las diversas edades ofrece además otro punto que considerar, y es la inaptitud de ciertas edades para el desarrollo de algunas enfermedades. Así la hemorragia cerebral casi nunca se manifiesta antes de la edad madura; el escirro y el aneurisma arterial antes de los treinta años; y la enfermedad tifoidea quizá no se ha observado nunca antes de los cincuenta y cinco. Estos datos son en algunos casos utilísimos para el diagnóstico de las enfermedades. Todos los dias se ven los médicos mas instruidos en presencia de síntomas muy apropiados para inducir error y que demuestran la existencia de un cáncer del estómago en un jóven que apenas tiene veinte años ó que representan una afeccion tifoidea en un individuo sexagenario ó septuagenario; la consideracion única de la edad basta para evitar tales errores.

C. Los antiguos creian que habia en la vida ciertos años fijos en que las enfermedades se desarrollaban con mas frecuencia, y en que era mayor la mortandad, llamándolos *años climatéricos* del nombre griego κλιμα *inclinacion*, ó de κλιμαξ que significa *escala* ó *grados*, y los comparaban con unos nudos que ligasen entre sí los diversos períodos de la vida y dieran una direccion nueva á la economía. Esta doctrina ha estado en boga por espacio de mucho tiempo en las escuelas, desde que *Pitágoras*, segun dicen, bebió sus primeros fundamentos en las instituciones de los caldeos; y es de advertir que casi todos los que han abra-

zado la doctrina de los años climatéricos, los han puesto de siete en siete años, y señalado el catorce y el veintiuno como muy peligrosos: algunos han adoptado un intervalo mayor, de nueve años, y otros han tomado un término misto, declarando solemnemente que el año *sesenta y tres*, compuesto de los números *siete* y *nueve*, era en el que habia mas enfermedades, y estas eran mas mortales: no faltó, en fin, quien prefiriese la revolucion ternaria. Unos y otros creian que el período que habian fijado era indispensable para renovar enteramente las partes de que consta el cuerpo humano; por manera que al cabo de tres, siete ó nueve años ya no debia quedar en la economía ninguna de las partes que antes la constituian; y una vez admitida esta mudanza completa en la constitucion, les parecia como consecuencia necesaria de esto otra mudanza análoga en la salud. En efecto, si bien es cierto que en un tiempo indeterminado y variable segun la edad y otras muchas circunstancias se renueva el cuerpo, no encontrándose en él casi ninguna de las partes que antes le formaban, no lo es menos que esta mudanza, lejos de ser repentina, se hace sin interrupcion, y produce modificaciones diarias en la composicion de los cuerpos, siendo tan poco perceptible en el sétimo ó en el noveno año como en cada uno de los dias que forman los períodos climatéricos. Así es, que se han desechado con justísima razon estas vanas especulaciones, que solo sirven para atormentar la imaginacion de los hombres (1).

D. En ambos sexos se encuentra una predisposicion casi igual á la mayor parte de enfermedades, abstraccion hecha de las que corresponden á cada una en particular, las calenturas, las flegmasías, las neurosis y las afecciones orgánicas atacan indistintamente á los hombres y á las mujeres; y si hay alguna variedad en las enfermedades, mas bien consiste en la diferencia del género de vida que en la del sexo. Si las heridas, las contusiones, las fracturas, las afecciones reumáticas, y el tifo son mas comunes en el hombre, es porque este se halla mas espuesto á las causas capaces de producirlas; y por una razon semejante, las mujeres que viven en las ciudades se ven atacadas de enfermedades nerviosas mas á menudo que los hombres. Pero si se

(1) Algunos autores han dado á la voz *climatérico* un sentido diferente, designando con este nombre las *épocas* de la vida, en que sobrevienen grandes variaciones independientes del órden numérico de los años: tal es la época de la pubertad en ambos sexos, y la de la cesacion de las reglas ó *tiempo crítico* en las mujeres. Todos convienen en la influencia de estas *épocas climatéricas* sobre la constitucion y la salud.

toman ejemplos en circunstancias opuestas, y si se compara la mujer que trabaja en el campo, con el hombre que tiene en las ciudades una vida muelle y sedentaria, se verá que la primera está espuesta á las mismas enfermedades que el hombre de cuyas ocupaciones participa, y el segundo está sujeto á todas las afecciones nerviosas que se han considerado como propias de las mujeres. Hay, sin embargo, ciertas enfermedades que atacan con mas frecuencia á uno ú otro sexo, como la afeccion tuberculosa de los pulmones, que es mas comun en la mujer que en el hombre; y esta diferencia se observa en todas las edades de la vida, como cualquiera puede convencerse consultando las estadísticas publicadas por MM. Louis, Benoiston de Chateauneuf y Papavoine.

Hay ciertas enfermedades que pertenecen casi esclusivamente á cada sexo, y prescindiendo de las de los órganos genitales y de sus anejos, como el hidrocele y el sarcocele en el hombre, el escirro y la inflamacion del útero en la mujer, citaremos el cálculo de la vejiga y la retencion de orina; que casi siempre atacan solo á los hombres, y la hernia crural, el histérico y el cáncer de la glándula mamaria, que por lo general solo se encuentra en las mujeres.

E. El *temperamento* predispone á diversas afecciones y dá á las que se manifiestan un carácter particular. En el temperamento sanguíneo hay disposicion á la plétora, á las flegmasías profundas, á las hemorragias, etc., y á la mayor parte de las enfermedades agudas que se declaran, van acompañadas de los fenómenos generales de la calentura inflamatoria. El temperamento bilioso (1) predispone á los flujos biliosos, exantemas, flegmasías membranosas, enfermedades orgánicas y en especial á la degeneracion cancerosa. Los de temperamento linfático están espuestos principalmente á las afecciones catarrales, flujos crónicos, hidropesía, escrófulas y escorbuto, y casi todas las enfermeda-

(1) El autor admite el temperamento bilioso que no aceptamos nosotros. Siendo temperamento el predominio de un sistema general de la economía sobre los demás y siendo estos sistemas el sanguíneo, el linfático y el nervioso, solo admitimos los temperamentos á que estos se refieren y sus combinaciones.

Considerando como *idiosincrasia* el predominio de un aparato orgánico sobre los demás, tenemos que referir á la idiosincrasia hepática ó gastro hepática, lo que se ha admitido por algunos y el autor designa con el nombre de temperamento bilioso, porque no siendo el aparato biliar un sistema general, y sí solo un aparato ó grupo de órganos, no le corresponde dicha denominacion sino la de idiosincrasia, debiendo colocarse en el mismo órden que las genital, cerebral, etc., que denotan el predominio de los aparatos genital, cerebral, etc.

(Nota del Traductor.)

des agudas que les acometen presentan una reaccion endeble y una marcha lenta. El temperamento nervioso predispone con especialidad al histerismo, hipocondría, convulsiones, trastorno de las sensaciones y de las facultades intelectuales, melancolía, manía, etc., añadiendo á los síntomas ordinarios de las enfermedades agudas perturbaciones variadas de la inervacion, que cambian su carácter y hacen su marcha irregular y menos cierta su terminacion. Los temperamentos mistos disponen á un mismo tiempo, aunque generalmente, con menos energía, á las afecciones que son propias de cada uno de los temperamentos reunidos en el mismo individuo.

F. Una *constitucion* muy fuerte, parece que es mas bien un preservativo de todas las enfermedades, que una predisposicion para algunas de ellas; y sin embargo, se ha observado que las personas bien constituidas están mas espuestas que las demás á las enfermedades agudas, y particularmente, á las inflamaciones violentas. Al contrario, los que tienen una constitucion endeble, están espuestos á enfermedades frecuentes y leves, á indisposiciones habituales, muriendo los mas de ellos de afecciones crónicas. Háse observado igualmente, aunque no con tanta exactitud, que las personas muy gruesas están espuestas á la apoplegía, libertándose casi siempre de las inflamaciones de pecho (1).

Parece asimismo que la disposicion de cada parte del cuerpo ayuda al desarrollo de tal ó cual enfermedad. El volúmen considerable de la cabeza debe hacer temer el hidrocéfalo en los niños y la apoplegía en los viejos. La dilatacion notable del pecho nos inclina á creer que las vísceras que contiene, presentan un volúmen desproporcionado con el de las otras, y esta disposicion viene á ser como el primer grado del aneurisma del corazon. Los hombres que tienen todas las cavidades anchas, ó por servirnos de la espresion de *Hipócrates*, los que tienen grandes vísceras, están espuestos á la artritis, segun la opinion de este príncipe de la medicina. La debilidad de las aponeurosis que corresponden á las aberturas naturales del abdómen, es la principal causa predisponente de las hernias. La estructura de los huesos en los niños, facilita el despego de sus epífisis y sus corvaduras viciosas, y en

(1) *Obesa corpora minus pleuritidi et peripneumoniæ sunt obnoxia ut animadvertit æquè diligens ac eruditus medicus* Trillerus. *Quod cum homnes peripneumonis á me visos aut curatos memoria repeto, verum esse intelligo: et ipse poteris, perlectis eorum quí á* Valsalva *itemque á me dissecti fuerunt historiis cunctis, duobus exceptis, facilé cognoscere.* (Morgagni, *de Sed. et Caus. morb.*, Epist. XX, art. 10.)

el adulto, los ángulos que forman el cuello del fémur con el hueso que le sostiene, y la rama de la mandíbula inferior con su cuerpo, favorecen la fractura del primero y la luxacion de la segunda. Por último, en el viejo, el adelgazamiento de la parte compacta de los huesos y el predominio del elemento inorgánico, junto con la ampliacion del conducto medular de los huesos largos, son otras tantas circunstancias que esplican la frecuencia de las fracturas en una edad avanzada.

G. Los *hábitos*, que no son mas que la frecuente repeticion de unos mismos actos en un tiempo dado, son generalmente perjudiciales á los que se someten á ellos, y con razon se las ha colocado entre las causas predisponentes de las enfermedades. La fuerza del hábito, y de consiguiente, el peligro de interrumpirle, están en proporcion con su antigüedad y con el número de actos que se ejecutan en un tiempo dado. Esta fuerza es tan poderosa, como lo ha notado *Cabanis*, que no se puede pasar sin peligro del peor régimen al mejor y mas comedido. Ahora bien, como no hay hábito que se pueda estar seguro poder satisfacer toda la vida, conviene no ceñirse á ninguno sin una necesidad absoluta; y si muchos hábitos son nocivos á la salud una vez contraidos, todos pueden llegar á serlo cuando se suspenden.

H. Las *profesiones* pueden predisponer á diversas enfermedades, por el conjunto de circunstancias en que se encuentran los individuos que las ejercen. Así los literatos están espuestos á la cefalalgia, al insomnio y á las almorranas, y muchos mueren de apoplegía. Los mozos de cordel padecen hernias, y los pescadores, vadeadores y descargadores de leña en los rios, una alteracion particular del dermis caracterizada por el reblandamiento, las grietas y muchas veces, el desgaste ó deterioro de las partes que están en contacto con el agua (1), y apenas tienen úlceras en las piernas, como se creia generalmente antes de ahora (2); en los ginetes, se ve frecuentemente el varicocele.

I. Los cálculos estadísticos hechos por varios médicos ilustrados han demostrado evidentemente la funesta influencia de la *miseria* sobre la mortandad. El doctor Villermé ha probado por medio de investigaciones muy interesantes, que en París y en otras

---

(1) Esta afeccion particular de la piel, ha recibido el nombre de *ranas* (*grenouilles*.) Véase la Memoria de *Parent-Duchatelet* sobre los descargadores de leña, *Annal. d'hyg. dub.*, t. III, p. 215.

(2) Entre los 670 descargadores de leña examinados por *Parent-Duchatelet*, uno solo habia con úlceras.

muchas ciudades grandes la proporcion de las defunciones sobre el número de los habitantes estaba en algunos barrios en razon inversa del desahogo en el modo de vivir (1); y M. Benoiston Châteauneuf ha obtenido los mismos resultados, viendo que en iguales épocas de la vida, la mortandad en las clases indigentes es casi doble que en las ricas (2); en cuanto á las enfermedades que se observan mas comunmente en estas condiciones, son entre los pobres, el escorbuto, las escrófulas, la tiña y algunas otras afecciones exantemáticas, y entre los ricos, las enfermedades inflamatorias y nerviosas son las mas frecuentes, no siendo infrecuente el que reinen simultáneamente entre unos y otros, afecciones semejantes y no contagiosas, como los catarros y la erisipela; las neumonías atacan simultáneamente y en cifra casi igual á las diversas clases de la poblacion.

J. El estado de *salud*, de *convalecencia* ó de *enfermedad*, influye tambien en el desarrollo de tal ó cual afeccion.

Seria un absurdo poner la salud entre las causas que favorecen el desarrollo de las enfermedades, y sin embargo, hay algunas afecciones que solo se observan entre las personas perfectamente sanas, como por ejemplo, la fiebre efémera producida por una causa esterna evidente; y tal vez, esta misma causa hubiera provocado en otro sugeto una enfermedad mas séria, etc. Hay por otra parte, algunas descripciones de epidemias en las que la enfermedad reinante atacaba especialmente á los sanos, y perdonaba á las personas endebles y valetudinarias; pero casi siempre se ha observado lo contrario, por lo que se debe considerar el estado de enfermedad como una causa que favorece el desarrollo de las enfermedades reinantes, y predispone á diversas afecciones. *Diemerbroek*, refiere que en la peste de Nimega (Holanda), todos cuantos tenian alguna enfermedad eran contagiados casi al momento, y la misma observacion se hizo durante el cólera epidémico de París en 1832, y en otras muchas epidemias de otras partes. La angina edematosa, casi nunca se declaraba sino entre los individuos que ya estaban gravemente enfermos. Por lo que toca al estado de convalecencia, viene acompañado por lo regular, de una debilidad y susceptibilidad tan grandes, que favorecen mucho la accion de las causas morbíficas.

K. El estado de *preñez*, dispone tambien para diversas enfer-

(1) *Annal d'hyg. et de méd. lég.*, t. III, p. 294.
(2) *Annal d'hyg, et de méd, lég.*, t. III, p. 5.

medades, pues vemos que muchas mujeres, durante la gestacion, esperimentan alguna afeccion nerviosa, como vómitos, perversion del apetito, calambres y movimientos convulsivos, ó algunos accidentes pletóricos, como la cefalalgia, vértigos, palpitaciones que ceden á la sangría, etc. En los dias que siguen al parto, se aumenta considerablemente la susceptibilidad que tienen las mujeres de contraer afecciones agudas, á las que se ha dado el nombre de *puerperales*, las cuales, como todos saben, son muy frecuentes, y casi siempre tienen su origen, no solo en el tejido propio del útero y sus anejos, sino en sus vasos venosos y linfáticos. En las semanas que siguen al parto, y antes de que la matriz recupere sus dimensiones naturales, puede esta víscera ser el asiento de una flegmasía mucho menos grave que la primera, y que se observa frecuentemente en los hospitales, en las mujeres que despues del parto, se entregan á sus ocupaciones particulares. Hemos dado el nombre de *metritis post puerperal* á esta afeccion que está caracterizada por el volúmen considerable del órgano y los dolores de que es punto de partida, y que se desarrollan y aumentan por la progresion, posicion vertical ó sentada, por la doble presion ejercida por el dedo introducido en la vagina, y la presion de la mano en el hipogastrio.

Lo mismo se puede decir de la inflamacion de las mamas durante la lactancia, porque mientras lactan las mujeres, é inmediatamente despues del destete, son muy accesibles á la accion de las causas que producen el reumatismo, viéndose acometidas frecuentemente de la afeccion, que el vulgo llama *dolores lácteos* ó *de la leche*.

2.° DE LAS CAUSAS PREDISPONENTES INDIVIDUALES, PROPIAMENTE TALES.

Habiendo indicado ya las diversas condiciones que hemos designado con el nombre de *aptitudes*, y que pueden predisponer á la enfermedad, vamos á examinar sucintamente las causas predisponentes individuales, propiamente dichas, pertenecientes á la segunda série.

A. Entre los *circunfusa*, casi no se encuentran mas que causas generales; pero hay, sin embargo, algunas sobre individuos aislados, como es el frecuentar los *anfiteatros anatómicos* y los *hospitales*, que predispone á las enfermedades adinámicas, y es tambien, el permanecer casi continuamente en un sitio reducido, bien cerrado y caliente, ó por el contrario, frio y húmedo, que

hace al cuerpo mas sensible al frio esterior en el primer caso, y en el segundo, produce casi inevitablemente los dolores reumáticos.

La *mudanza de clima*, que es una causa predisponente general para los soldados que van á las colonias, es con mas frecuencia, causa predisponente individual. El habitante del *campo* trasladado á las *ciudades*, casi siempre esperimenta alguna enfermedad, como la diarrea, en los primeros dias, ó una calentura grave, á los pocos meses de residencia. La mayor parte de los hombres que se retiran al campo, despues de haber pasado en las ciudades la primera parte de su vida, como los comerciantes que han adquirido bienes de fortuna, y los funcionarios públicos que han perdido sus empleos por vicisitudes políticas, esperimentan á poco tiempo trastornos mas ó menos graves en su salud, á los cuales, suele seguir la muerte; pero en todos estos casos, es preciso atender á que este resultado proviene de otras mudanzas, además de la del domicilio.

B. En la clase de los *applicata*, hay varias causas predisponentes individuales. El uso de *vestidos* muy ligeros, favorece la accion de las causas que producen las afecciones catarrales y reumáticas; y los vestidos muy abrigados, determinan de un modo indirecto, un efecto casi semejante, porque aumentan la susceptibilidad del individuo. No es indiferente tampoco para la salud, la forma de los vestidos, que varía segun la moda y los gustos en las diversas clases de la sociedad, y así, en sentir de muchos médicos, el traje adoptado desde la revolucion francesa, ha contribuido no poco á que sean mas comunes, la tisis pulmonal en las mujeres y el garrotillo en los niños, atribuyendo la frecuencia de estas enfermedades á la desnudez del cuello, de los brazos y de la parte superior del pecho. Háse dicho tambien, que los griegos y romanos, que tenian habitualmente las piernas descubiertas, estaban mucho mas espuestos que nosotros á la erisipela de estas partes.

Entre los agentes morbíficos que pertenecen á la clase *applicata*, los que obran por *compresion*, son los que producen efectos mas notables.

Cualquiera compresion, disminuye el volúmen de las partes comprimidas, y casi siempre estorba la accion de los órganos y retarda el curso de los líquidos, en especial, el de la sangre en las venas, y hasta en las arterias. En este caso, la compresion puede obrar de una manera rápida y muy manifiesta, como las causas específicas, sírvanos de ejemplo la gangrena de un tu-

mor atado por su base con una ligadura circular y la asfixia causada por la compresion de la traquearteria; pero en los mas de los casos, los efectos que produce la compresion se suceden con lentitud, como los que resultan de la accion de las causas predisponentes.

Dichos efectos, que son sumamente variados, corresponden á las causas predisponentes y determinantes; y sin embargo de esto, los hemos reunido en un mismo artículo, por no separar fenómenos que vale mas estudiar en su conjunto: dependen, pues, á la vez, de la naturaleza de los agentes que comprimen, de la estructura de las partes comprimidas, del tiempo que dura la compresion, del espacio que ocupa, y de la fuerza con que se hace.

1.° Los agentes capaces de ejercer la compresion, son innumerables: unos, se aplican á la superficie del cuerpo, como los vestidos, y particularmente los corsés, ligas, fajas y vendas, y otros, obran interiormente, y son, ó cuerpos estraños, ó producciones morbosas, como los tumores, los derrames de flúidos líquidos y gaseosos, que por la compresion que hacen en las partes inmediatas, vienen á ser la verdadera causa de diversos desórdenes secundarios.

Los corsés elásticos, que usan la mayor parte de las mujeres, son quizá una de las causas que contribuyen al desarrollo de las enfermedades orgánicas de los pulmones y del corazon, sobre todo, en la época en que todavía no se ha completado el incremento del cuerpo y durante la preñez, en cuyo tiempo, debe ensancharse aún el pecho. En este último caso, tienen además otros muchos inconvenientes, pues la compresion que ejercen sobre el abdómen, estorba el desarrollo del útero, le obliga á tomar una inclinacion viciosa, y puede provocar el aborto. Su accion sobre las mamas, tampoco es indiferente, pues se opone al aumento de volúmen que deben adquirir estos órganos, aplastando el pezon y haciendo difícil ó imposible la lactancia. El estómago y los intestinos, comprimidos por los corsés, toman á veces una posicion viciosa, y en todos los casos, hallan obstáculos en el ejercicio de sus funciones respectivas; siendo esta compresion de los intestinos por tales vestidos, la causa probable de estos borborigmos ó ruido de tripas incómodos, tan frecuentes en las mujeres, al paso que casi nunca se observan en el hombre.

La compresion, aunque ligera, continuada por mucho tiempo con un apósito, ó con la simple venda de curar una fuente,

puede disminuir considerablememte el volúmen de la parte comprimida, y algunas veces, causar el edema de la porcion del miembro en que está impedida la circulacion venosa; y la que ejercen en los miembros inferiores las ligas muy apretadas, ocasiona además la dilatacion varicosa de las venas. El calzado muy estrecho, produce en los niños y en los jóvenes las deformidades de los dedos, y en todas las edades, con su uso se endurece y se engruesa la piel, dando lugar á esos tumores duros y dolorosos conocidos con el nombre de *callos*; pero en este caso, es debido dicho efecto al roce ó frote á mas de la compresion. Lo mismo sucede con los quistes sinoviales llamados *higroma*, que se forman en las rodillas y codos de los operarios que por su profesion están obligados á hacer una presion contínua de estas partes contra el instrumento que emplean, ó contra la mesa en que trabajan. Por último, la compresion del cuello por corbatines muy apretados, provoca ó aumenta la dilatacion de los vasos cerebrales, favoreciendo la hemorragia y las flegmasías del cerebro. El Doctor H. Larrey, atribuye en gran parte á esta costumbre el infarto de los ganglios linfáticos cervicales, que tan frecuentemente se observa en los soldados.

La compresion ejercida dentro de nuestros órganos por un tumor, produce varios efectos, los cuales son poco notables cuando aquel se halla debajo de la piel ó entre los músculos, porque allí hay poca resistencia, y de consiguiente, poca compresion, sucediendo lo mismo cuando el tumor ocupa las partes superficiales del vientre, cuya pared anterior se puede estender mucho y con facilidad; mas no así en el cráneo y en el tórax, en los senos de las fosas nasales, ni tampoco en la cavidad de la boca.

Lo primero que hacen los tumores desarrollados en lo interior del cráneo es comprimir el hemisferio cerebral que les corresponde, y ocasionar la parálisis mas ó menos completa de los músculos del lado opuesto. Si el tumor está cerca de la bóveda huesosa del cráneo, suele disminuir poco á poco su grueso, hasta reducirla á la sutileza de un pergamino, y aun en algunos casos, la rompe enteramente y sale al esterior: los tumores fungosos de la dura madre, han presentado mas de una vez esta série de fenómenos. En el pecho, se verifican tambien iguales efectos, como son, el trastorno de las funciones de los órganos y el desgaste de las paredes de esta cavidad. Si el tumor se halla inmediato á una de las regiones axilares, produce algunas veces por su compresion sobre la arteria, la debilidad progresiva de las pulsaciones

arteriales de aquel lado, y sobre las venas y los vasos linfáticos, el edema del miembro respectivo, pudiendo tambien determinar por su presion sobre los nervios, alteraciones mas ó menos profundas de la motilidad y de la sensibilidad. El desarrollo de tumores en la cavidad pelviana, produce efectos análogos y muy interesantes en su estudio, que dislocan y comprimen la vejiga, el recto, el útero, pudiendo dar lugar á neuralgias ciáticas, cuyo punto de partida es con frecuencia desconocido.

Si es flúido el agente de la compresion, no produce otro efecto que el dilatar las paredes de la cavidad natural ó accidental que le encierra, y el estorbar la accion de los órganos vecinos, como se observa siempre en el vientre, muchas veces en el pecho, y algunas, en la cabeza de los individuos cuya osificacion no se ha completado todavía; pero nunca se ha observado el desgaste de las paredes huesosas, producido con tanta frecuencia por los tumores sólidos.

2.° La estructura de las partes comprimidas, influye de un modo notable en los fenómenos de la compresion. Este influjo, es fácil de apreciar en el pecho, en donde se encuentran órganos diferentes por su testura, y en donde sus paredes están formadas de partes duras y blandas. Veamos, pues, lo que allí se nota: cuanto mas blandas y flexibles son las partes, menos alteran su testura los tumores que las comprimen; y al contrario, mientras mas duras son, tanto mas sufren los efectos de la compresion. Así, un tumor aneurismático del principio de la aorta, desgasta por delante, el esternon y los cartílagos de las costillas, y por detrás, las vértebras, no haciendo en mucho tiempo mas que desalojar el corazon y disminuir el volúmen de los pulmones. Si la compresion alcanza á la tráquea, los anillos cartilaginosos son los primeros que se destruyen, y la membrana que los une resiste aun por mucho tiempo, como igualmente los músculos intercostales, cuando ya están gastadas las costillas ó sus cartílagos. En los casos en que, abriéndose el tumor en los bronquios, exófago, pleura ó pericardio, causa la muerte, el exámen comparativo de estas diversas partes, prueba que es mucho mayor la lesion de las partes duras que las de las blandas; pero es de notar que en tal caso, la compresion tiene alguna cosa particular, en razon de los latidos cuyo sitio son los tumores aneurismáticos, pues hay á la vez percusion y compresion. Por lo demás, se encuentra la aplicacion de este principio y la prueba de su exactitud en los tumores conocidos con el nombre de *ránulas*, que gastan ó desfiguran el

hueso maxilar inferior y los dientes en él implantados, no causando mas que un simple trastorno en las partes blandas; pero en todos estos casos solo resisten estas á la compresion, porque ceden y eluden, por decirlo así, la accion del agente compresor. Si la compresion se verifica de tal suerte que no puedan sustraerse de ella, en este caso, las partes blandas sienten al instante sus efectos y mucho antes que las duras, lo que se observa en la formacion de las escaras sobre los puntos de los tegumentos comprimidos entre huesos superficiales y salientes, como el sacro y los grandes trocánteres, y la cama en que está acostado el enfermo. Es necesario reconocer, por último, que en los casos en que la distension de los tegumentos se ha llevado al mayor grado y dura mucho tiempo, estos tegumentos pueden ser atacados de gangrena por el solo hecho de la compresion interior; esto es lo que se observa en ciertos tumores aneurismáticos, en los que los tegumentos distendidos en sumo grado presentan una escara cuya rotura va seguida de una salida repentina de sangre arterial.

3.° El efecto de la compresion debe tambien calcularse en gran parte por el tiempo que dura; pues vemos que despues de una compresion corta, por fuerte que sea, siempre que no haya llegado á alterar el tejido de los órganos, vuelven á recobrar estos inmediatamente su volúmen y el ejercicio de sus funciones, y despues de una compresion algo larga, v. gr.: de algunos dias ó de algunas semanas, la vuelta al estado natural es lenta, pero tambien puede efectuarse completamente; mas no así, cuando la compresion se ha continuado por mucho tiempo, por ejemplo, meses y años enteros, porque entonces sucede que las mas veces no vuelve á su volúmen primitivo el órgano comprimido, cuyo fenómeno se observa principalmente en los pulmones á consecuencia de derrames pleuríticos. Hay además una diferencia entre la compresion corta y la compresion larga, y es que en la primera, la disminucion del volúmen solo consiste al parecer en la *espresion* de los líquidos y en la aproximacion de las partes sólidas, al paso que en la segunda hay disminucion real de los sólidos, enflaquecimiento parcial, atrofia.

4.° La estension que ocupa la compresion, modifica tambien bien sus efectos: una ligadura muy estrecha puede penetrar en el tejido de los órganos, y otra que sea mas ancha no tiene este inconveniente; hecha la compresion en un solo punto de la longitud de un miembro, causa la estancacion de la sangre en la

parte situada mas abajo del punto comprimido, cuyo efecto se evita estendiendo la compresion á todo el miembro.

Tales son los principales efectos de la compresion en el desarrollo primitivo ó secundario de las enfermedades, cualesquiera que sea el agente que la ejerzan y el órgano que reciba su accion.

Las *camas* merecen tambien especial atencion: los colchones de pluma aumentan la traspiracion cutánea, y favorecen la formacion de cálculos urinarios, y de consiguiente disponen á la nefritis; y una cama dura no parece que es la causa predisponente de ninguna enfermedad. En cuanto á los *asientos*, bien sean sillones ó de otra especie, los que son muy blandos y en particular los que tienen almohadones de plumas, predisponen á las congestiones sanguíneas en los vasos uterinos y hemorroidales.

El uso diario de *baños frios*, se mira como causa predisponente de enfermedades inflamatorias por su accion tónica en los mas de los órganos. Los *baños templados*, producen un efecto opuesto, cuando se toman con mucha frecuencia, pues debilitan la constitucion y predisponen á los flujos crónicos y á las enfermedades adinámicas. El *desaseo* favorece comunmente el desarrollo de todas las afecciones contagiosas y cutáneas, y el *esceso opuesto*, junto con el uso de los perfumes y de cuanto ha imaginado el lujo parece ayudar á la produccion de las enfermedades nerviosas.

C. Ingesta. Los alimentos, bebidas y remedios pueden disponer á diferentes enfermedades cuando no se hace de ellos el uso conveniente.

En buena salud debe tomar el hombre una cantidad de *alimentos* y de *bebidas* variable segun su edad, su fuerza, clase de ocupaciones que tiene, hábito, etc. Cuando se aumenta ó se disminuye mediana y momentáneamente esta cantidad, no trae por lo comun ningun desarreglo en las funciones; mas si se traspasan ciertos límites, se altera la salud.

Una disminucion notable y prolongada en la cantidad ordinaria de alimentos, produce otra disminucion análoga en las fuerzas y en las carnes, y un aumento sensible ocasiona la plétora. Los escesos habituales en la comida parece que disponen á las enfermedades orgánicas del estómago y de los intestinos, con la particularidad de que no siempre se pueden evitar estas aun siendo sumamente sóbrios. El abuso diario de las bebidas fer-

mentadas, del vino y de los licores alcohólicos da á la mayor parte de las enfermedades agudas que llegan á declararse, un carácter tan funesto, que por lo general son mortales, si no se tienen presentes para su tratamiento las modificaciones que imprimen tales hábitos.

El vino y los licores alcohólicos, son mas perjudiciales cuando se toman entre comidas, que cuando entran en el estómago revueltos con alimentos sólidos. La enfermedad descrita con el nombre de *delirium tremens* suele ser efecto del abuso de estas bebidas ó de su repentina supresion en los borrachos (1); y segun la opinion de algunos médicos, la muerte repentina y la combustion espontánea, no son raras en los que toman habitualmente una gran cantidad de alcohol. El uso inmoderado del café dispone á las congestiones cerebrales y á la inflamacion del estómago, y al contrario, el té produce poco á poco la debilidad de esta entraña, y dispone al parecer á los flujos crónicos: algunos autores han atribuido á esta causa la leucorrea ó flores blancas en las mujeres de las ciudades, del mismo modo que en otros han visto en el uso de la cerveza una causa de blenorragia en ambos sexos. Asímismo se ha dicho que el uso de la sidra y de la cerveza en Inglaterra y en Normandía, era la principal causa de los reumatismos, que son allí tan comunes; pero ¿no sería mejor atribuir la verdadera causa de este fenómeno á las circunstancias que impiden cultivar la vid en aquellos paises, y á la humedad del terreno?

La mala calidad de los alimentos poco nutritivos por sí mismos ó alterados por la putrefaccion, la fermentacion ó el enmohecimiento, predispone tambien á enfermedades mas ó menos graves, á inflamaciones del conducto digestivo, á fiebres adinámicas, al escorbuto, etc. Las bebidas corrompidas, el agua alterada, como la que beben los marinos en los viajes de larga travesía, los vinos agrios y las sidras mal hechas, producen efectos análogos.

El hombre necesita variar sus alimentos, pues la repugnancia que esperimenta cuando usa por mucho tiempo de unas mismas sustancias, y el placer que goza con los nuevos manjares, le dan bien á conocer la necesidad de este cambio. El uso esclusivo de un mismo alimento en las personas que tengan costumbres opuestas, casi siempre produciria al fin alguna enfermedad. Co-

(1) Blake, *Edimb. med. and. surg. Journ.*, t. XIX.

munmente sucede que los alimentos harinosos disponen á la plétora, los crasos y oleosos á los flujos crónicos, y las sustancias animales á toda especie de enfermedades inflamatorias; el uso de carnes saladas, junto con la falta de alimentos vegetales y de frutas de la estacion, contribuye, segun parece, á producir el escorbuto. El uso contínuo de comidas de *vigilia* es una causa frecuente de estreñimiento rebelde y de diversos trastornos de la digestion, que puede llegar á producir en algunos la debilidad y la anemia.

El uso de *aromáticos* y de *condimentos* de gusto fuerte, como la pimienta, la mostaza, el pimenton, etc., aumenta por de pronto la energía del estómago; pero muy luego esta víscera se acostumbra á la accion de estos escitantes, que no tardan en dejar de estimularla, sucediendo no pocas veces la inercia á esta escitacion pasagera. El abuso de estas mismas sustancias puede ocasionar inflamacion de una parte ó de la totalidad del conducto digestivo, y en órganos mas ó menos lejanos como los riñones y la vejiga en particular. La costumbre de fumar, tan estendida en nuestros dias, puede provocar en los que abusan de ella, sobre todo en los que fuman en espacios reducidos y cerrados, inflamaciones de la boca y de la faringe, y alteraciones diversas de los órganos digestivos y del sistema nervioso.

Los *medicamentos*, que casi todos los hombres consideran únicamente como medios de conservar y restablecer la salud, pueden perturbarla tambien algunas veces. Los remedios llamados *preventivos ó de precaucion*, lejos de robustecer la salud, suelen producir un efecto contrario. Los vomitivos repetidos, ocasionan al cabo la debilidad ó la inflamacion del estómago, y los purgantes la de los intestinos. Los medicamentos intempestivos tomados en el curso de las enfermedades, son con frecuencia *causa ocasional* de complicaciones, pudiendo obrar como *predisponentes* cuando se hace de ellos un abuso prolongado; el mercurio mal administrado produce con frecuencia este efecto.

D. Excreta. Las *evacuaciones* pueden presentar muchas variedades, sin que por eso se perturbe la salud, sucediendo de ordinario que cuando una se aumenta, otra disminuye, de suerte que no se trastorna el equilibrio general. Las alteraciones leves en mas ó en menos de la cantidad de las materias evacuadas no son suficientes para producir una enfermedad; pero cuando se hace muy considerable la desproporcion entre las materias escretadas y los medios reparadores, entonces obra sobre la

constitucion, y la modifica de tal manera que la predispone á diversas afecciones. Si la cantidad de las materias asimiladas es diariamente mayor que las de las materies escretadas, debe resultar por precision una tendencia á la plétora y á toda especie de inflamaciones, y si por el contrario, no basta la absorcion para reparar las pérdidas diarias, se seguirá una disminucion progresiva en el volúmen del cuerpo, y una disposicion á las enfermedades de languidez. Los sudores escesivos, un flujo abundante de saliva, la secrecion copiosa de la leche en las nodrizas, etc., producen este último efecto. Del mismo modo obran en el hombre el cóito inmoderado y la masturbacion, con la particularidad de que casi siempre se juntan fenómenos nerviosos con la debilidad que resulta de la repetida evacuacion del sémen.

Esta debilidad que traen consigo las evacuaciones escesivas, favorece la accion de las causas determinantes ó productoras de las enfermedades. Un hombre que todos los dias se esponia á la intemperie del aire sin sentir sus malos efectos, le ataca un reumatismo cuando se espone al aire despues de haberse entregado con esceso á los placeres del amor (1). En Santo Domingo una circunstancia semejante disponia las gentes á contraer la fiebre amarilla (2), y Diemerbroeck (3) observó en Nimega que todos cuantos se casaron durante la peste que allí reinó, fueron acometidos del contagio pocos dias despues de sus bodas. En otras varias epidemias se ha notado que las hemorragias abundantes, las sangrías y los purgantes repetidos producian los mismos efectos.

Las evacuaciones naturales ó artificiales que se reproducen con intervalos casi iguales, tienen un efecto muy diferente, sobre todo cuando están contenidas dentro de ciertos límites; tan acostumbrado está el organismo á reparar estas pérdidas como á sufrirlas, ora disminuyendo las demás evacuaciones, ora asimilando á su propia sustancia mayor cantidad de las materias introducidas en el cuerpo, resultando de ahí la plétora. Las evacuaciones periódicas, naturales ó artificiales, la hacen cesar, aunque al mismo tiempo aumentan la disposicion que la reproduce, por manera, que nada hay que tanto disponga á la plétora, ó á lo menos que aumente esta predisposicion cuando ya existe, como las evacuaciones mismas. El flujo menstruo en las mujeres,

(1) *Essai sur le Rheumatisme*, 1813.
(2) *Traité de la Fièvre jaune*, por *Bally*.
(3) Diemerbroeck, *de la Peste de Nimègue*.

el hemorroidal periódico en los hombres, y las sangrías habituales en ambos sexos, son otras tantas causas que producen á menudo este resultado.

La supresion de evacuaciones habituales y la omision de sangrías y purgantes á que está habituada la naturaleza pueden disponer á varias enfermedades; pero en este caso mas bien obran generalmente como causas ocasionales, que como causas predisponentes.

E. Gesta. No hay medida exacta de ejercicio y de quietud, de sueño y de vigilia, á que deba sujetarse el hombre para conservar su salud; pero hay ciertos límites que rara vez llega á traspasar sin que se altere la armonía de sus funciones.

Una desproporcion considerable entre el *ejercicio* y la *quietud* siempre es perjudicial á la salud, y una *gran fatiga* lleva consigo cierta especie de estenuacion, é imprime un carácter funesto á las afecciones agudas que se manifiestan con tales circunstancias. Por lo general, se dice, que las gentes del campo no suelen tener en todo el curso de su vida mas que una sola enfermedad que las mata. El ejercicio parcial puede predisponer tambien á ciertas afecciones; así por ejemplo, el movimiento contínuo y repetido de los brazos parece mas á propósito que el de los miembros inferiores para producir la hemotisis en los que están espuestos á ella, y para acelerar los progresos de los aneurismas del corazon.

La *falta de ejercicio* tiene inconvenientes aun mas graves que el esceso opuesto, siendo tanto mayores, cuanta mas necesidad tenga el individuo de movimiento en razon de su edad, sus hábitos y su fuerza. Este reposo es mas perjudicial á los niños, á las personas robustas y á las que siempre han tenido un género de vida muy activo. La observacion enseña que la vida sedentaria es menos perjudicial á la mujer que al hombre, bien sea porque desde la adolescencia el hábito ha disminuido sus inconvenientes para ella, ó bien porque es mas conforme con su principal destino, y de consiguiente con su constitucion. La falta de ejercicio produce muchos desórdenes en la economía: uno de sus primeros efectos es la disminucion del apetito y la lentitud de las digestiones; y muchas dispepsias no reconocen otras causas y solo ceden á un ejercicio regular. La inaccion prolongada causa la debilidad de los órganos locomotores, favorece las congestiones sanguíneas hácia determinadas partes, y altera la nutricion: entonces el cuerpo aumenta en volúmen lo que pierde de

fuerza, y la polisarcia adiposa, los flujos mucosos, escrófulas y edema son, segun la disposicion de los individuos, los efectos diversos de esta inaccion estremada. La misma causa en su grado mas débil, es decir, cuando el ejercicio no está en absoluta proporcion con la necesidad, dispone á la plétora, especialmente en las personas que tienen una vida regalada. La inaccion de un miembro, solo produce, por lo comun, efectos locales, la debilidad, la disminucion de volúmen y la atrofia de la parte que se ha mantenido inmóvil.

La variedad que conviene en todos los actos de la vida, especialmente es útil en la *posicion* del cuerpo; y antes que la higiene hiciese un precepto de esta verdad, á cada paso nos la está demostrando la molestia que resulta de guardar una misma postura por mucho tiempo, y la necesidad que tenemos de mudarla á ratos, aun durante el sueño. El estar habitualmente de pié, es causa predisponente de las varices, del edema de las piernas en ambos sexos, del varicocele en el hombre, y del descenso del útero en la mujer; el estar mucho tiempo sentado, determina hemorróides y la ingurgitacion de las vísceras abdominales; la situacion de rodillas, produce el lumbago y la corvadura precoz del espinazo; y en fin, la posicion horizontal, favorece las congestiones cerebrales, la epistaxis y la apoplegía; y si con motivo de una fractura de los miembros inferiores, hay precision de guardar esta última postura por espacio de algunos meses, se vé que muchas veces, ha sido la causa principal de la formacion de un cálculo en la vejiga, en sugetos que hasta entonces, no habian presentado síntoma alguno de enfermedad.

Una distribucion oportuna de las horas de *vigilia* y de *sueño*, es útil para la conservacion de la salud. Los adultos, necesitan de seis á ocho horas de sueño; menos los viejos, y mas los niños; siguen despues las variedades propias de cada persona, que tambien se deben tener en consideracion, porque unas, necesitan dormir nueve ó diez horas, mientras que otras, tienen bastante con cuatro ó cinco. El sueño prolongado, ocasiona el entorpecimiento general del cuerpo, y predispone á la plétora y á las afecciones cerebrales; y casi nunca se vé que los individuos que se acuestan temprano y se levantan muy tarde, y los que duermen de dia y velan de noche, lleguen á una edad avanzada; lo mismo que despues de largas vigilias, suelen manifestarse afecciones nerviosas, y especialmente, una gran irritabilidad del sistema nervioso.

F. Percepta. Las sensaciones, las pasiones y los trabajos intelectuales, cuando pasan de ciertos límites, se convierten en causas predisponentes de enfermedades.

Las *sensaciones*, que son habitualmente muy débiles, ocasionan poco á poco en los órganos donde residen, un aumento de sensibilidad, que los imposibilitan para sostener otras medianamente fuertes, como se observa en las personas que están mucho tiempo en un sitio oscuro, y en las que solo hacen uso de alimentos muy suaves: lo contrario sucede con las sensaciones habitualmente vivas, pues embotan la sensibilidad de los órganos, y los inhabilitan por grados para desempeñar sus funciones.

Las *pasiones*, tienen una influencia muy notable en el desarrollo de las enfermedades; siendo tan favorables para la armonía de las funciones, las pasiones moderadas y variadas, como perjudiciales las fuertes y esclusivas: y no solo pueden producir efectos prontos y evidentes en la economía, como la enajenacion mental, la muerte repentina y las fiebres hécticas morales, segun hemos visto al enumerar las causas determinantes, sino tambien causar, y aun con mucha mas frecuencia, una exageracion de sensibilidad, que predispone singularmente á las afecciones nerviosas. Los pesares contínuos, tienen al parecer, grande influencia en el desarrollo de las enfermedades orgánicas, y especialmente del cáncer y algunos exantemas crónicos.

Los *trabajos intelectuales*, predisponen del mismo modo á las afecciones nerviosas, cuando son escesivos; sin que por esto, sea cierto, como pretenden algunos, que el estudio es una ocupacion preternatural, porque está en el órden de las cosas que el hombre desarrolle todo lo posible sus facultades intelectuales, así como tambien sus fuerzas físicas, siendo tan necesarios para el desarrollo de la inteligencia, el ejercicio de esta, la meditacion y el estudio, como el movimiento para el del cuerpo; y cuando el estudio es conforme con el gusto de quien á él se entrega, y cuando alterna con alguna ocupacion manual ó con un ejercicio conveniente, mas bien es favorable que perjudicial á la salud. Y así, muchos literatos, médicos y matemáticos, han llegado á una edad muy avanzada; y si ha habido algunos que han muerto solo por los escesos del trabajo, es preciso convenir en que el número de estos es muy corto. Empero, si el estudio se prolonga cada dia por un tiempo considerable, y versa sobre objetos áridos en sí mismos y sin atractivo para el que se ocupa en ellos, si no se varía y se interrumpe de cuando en cuando por medio del ejerci-

cio, en este caso, perjudica al desarrollo del cuerpo, pudiendo igualmente embotar la energía de las facultades mentales y ahogar, sobre todo en los primeros años, el gérmen de las disposiciones mas brillantes.

A estas diversas causas predisponentes individuales, se pueden unir las *enfermedades anteriores*, las cuales, favorecen mucho la accion de las causas específicas ú ocasionales capaces de volver á producirlas. En efecto, el primer ataque de histerismo ó de reumatismo, no solo descubre la aptitud para adquirir ulteriormente estas enfermedades, sino que parece aumentar la disposicion á tenerlas de nuevo, y se ha observado no pocas veces que en los ataques subsiguientes del histerismo y de los reumatismos, bastaban para desarrollar estas afecciones, causas ocasionales muy leves, al paso que para el primer ataque, habia sido precisa la influencia de causas muy enérgicas.

De las causas ocasionales ó escitantes.

Ya hemos dicho que son causas ocasionales aquellas que provocan la aparicion de las enfermedades, sin determinar su naturaleza, ni su sitio, y que solo obran ayudadas de la predisposicion.

Estas causas, no tienen la misma importancia que las pertenecientes á los dos primeros órdenes; pero en el mismo hecho de no aplicarse á la historia especial de ninguna enfermedad, corresponden aun mas que las otras al dominio de la patologia general, y por lo tanto, no podemos dispensarnos de enumerarlas.

La impresion de un aire muy frio ó muy caliente, del viento norte ó sur, la accion de una corriente de aire sobre todo el cuerpo, ó de una pequeña columna de aire (*viento colado*) sobre una misma parte, el paso repentino de un sitio muy caliente á otro muy frio, y viceversa, la permanencia momentánea en una casa húmeda ó recien construida, una mudanza pasagera en el grueso ó en la forma de los vestidos, la inmersion en un baño muy caliente ó muy frio, y el esponerse á la lluvia, los vestidos húmedos que se dejan puestos, una falta de régimen, como la ingestion de una cantidad escesiva de alimentos, aunque sean de buena calidad, ó el uso de alimentos mal sanos ó mal preparados y de difícil digestion, tomados á deshora ó comidos con precipitacion; las bebidas muy calientes ó muy frias, ó de mala calidad, la supresion de alguna evacuacion natural, como el sudor, los loquios, la leche

y los menstruos, ó de un flujo morboso ó artificial, como las flores blancas, una úlcera antigua, una fuente ó un vejigatorio de mucho tiempo, una hemorragia habitual ya indispensable, una evacuacion aumentada considerablemente, una sangría intempestiva, un vomitivo ó un purgante tomados inoportunamente, una fatiga escesiva, un reposo no acostumbrado, gritos, cantos ó fuertes carcajadas, el correr contra el viento, vigilias prolongadas, una agitacion física ó moral, una emocion viva, como la alegría y el terror, una contencion muy fuerte de espíritu, el retroceso de la gota, la repercusion de un exantema, y finalmente, la cesacion repentina de cualquiera otra afeccion, son las principales causas ocasionales de las enfermedades.

Hemos dicho que estas causas se diferencian de las específicas y predisponentes en que no se refieren á la historia de ninguna afeccion en particular. La misma causa ocasional, puede provocar la invasion de todas las afecciones, y la misma enfermedad puede presentarse por toda especie de causa ocasional. Si hay alguna duda sobre la exactitud de esta proposicion, para desvanecerla, no tenemos mas que abrir cualquier tratado de patología, y veremos reproducida en el artículo de la etiología de cada enfermedad y particularmente, de cada afeccion aguda, la enumeracion casi literal de todas las causas ocasionales que acabamos de señalar. Lo contrario sucede con las causas determinantes, pues estas son diferentes, ya en sí mismas, ó ya con respecto á las partes á donde dirigen su accion en cada género de enfermedad. No obstante, á pesar de esta grande diferencia entre unas y otras, tienen entre sí varios puntos de contacto, en los cuales, las causas ocasionales se confunden en cierto modo con las determinantes y predisponentes: por ejemplo, ¿el frio, es causa determinante del reumatismo, ó no es mas que causa ocasional? Hé aquí una cuestion que no es fácil resolver, como lo prueba la division de los médicos sobre esta materia. Por otra parte, si se comparan las causas ocasionales con las predisponentes, se verá que unas mismas circunstancias pueden pertenecer á unas y á otras: aunque á la verdad, vemos la diferencia de que en un caso, ha obrado la causa momentáneamente, y en otro, por un tiempo muy largo: por ejemplo, una falta de régimen es causa ocasional, y al contrario, la embriaguez habitual es causa predisponente: cuando se toman así los estremos, la distincion es bien clara; pero si nos apartamos de ellos, se hará mas y mas oscura; y así, escesos que se prolongan muchos dias ó muchas semanas, no perte-

necen sin duda á una ni á otra série. Hay ademas algunas circunstancias en que una simple falta de régimen, que por lo comun se coloca entre las causas ocasionales, se convierte en causas predisponentes de enfermedad, pues no pocas veces se ha visto en las epidemias de peste ó de viruelas que un esceso de bebida, el cóito repetido varias veces en el espacio de algunas horas, favorecia la accion del virus pestilencial ó varioloso, y el individuo que durante muchos meses se habia librado del contagio, lo adquirió poco tiempo despues de haber sido debilitado por aquellas causas, las cuales en tales casos han obrado evidentemente al modo de las predisponentes.

Así pues, esta division de las causas morbíficas, presenta algunos defectos: en esto como en todo no se acomoda la naturaleza á nuestras divisiones, y no se la puede sujetar rigorosamente á ninguna. La que hemos propuesto nos ha parecido mas metódica y mas práctica que las otras, por ser sobre todo mas á propósito para guiarnos en el estudio de las causas morbíficas consideradas en su modo de obrar.

De la accion de las causas morbíficas.

No todos los órganos del cuerpo humano están igualmente espuestos á la accion de las causas morbíficas, pues hay algunos, como el *conducto digestivo*, los *pulmones* y la *piel*, que por hallarse mucho mas relacionados que todos los otros con los objetos esteriores, están tambien mas espuestos á recibir sus perniciosas impresiones. *Hufeland*, en su *Pathogenia* (1) los ha llamado con este motivo *atria morborum*, *puertas de las enfermedades*. A estos órganos se deben juntar el *cerebro* y los *nervios*, que con especialidad en el hombre civilizado están inmediatamente espuestos á la accion de un órden numerosísimo de causas morbíficas.

De los agentes que perturban la salud, unos penetran en el tejido mismo de los órganos por medio de una impulsion mas ó menos fuerte que se les comunica, ó en virtud de sus cualidades químicas, tienen una accion meramente física ó química, y producirian el mismo efecto en el cadáver, como son los cuerpos vulnerantes, los cáusticos y el fuego.

Pero el mayor número de las causas morbíficas obran y pe-

(1) Πάθος, enfermedad; γίνομαι, yo nazco.

netran en la economía de un modo muy diverso. Para unos es suficiente el contacto con la superficie del cuerpo para producir con rapidez alteraciones manifiestas, como el dolor, la rubefaccion, la elevacion de la epidermis, la mostaza, el torbisco, las cantáridas y todos los agentes designados con el nombre de *rubefacientes* y de *vesicantes* producen este efecto. Otros, que no ejercen accion sobre la piel, no obran si no cuando se introducen por los conductos naturales, en las vias respiratorias, digestivas, urinarias y genitales. Los alimentos, los medicamentos, los venenos, los miasmas, y la mayor parte de los virus penetran en la economía por estas diversas vias. Los puntos de la piel privados accidentalmente de su epidermis, son vias por las que ciertas sustancias venenosas, infectantes ó virulentas puedan penetrar en el organismo y alterar mas ó menos gravemente sus funciones. En estos diversos casos, la enfermedad se manifiesta unas veces en el mismo punto en que se depositó el agente morbífico, y otras llevado el agente á toda la economía por los vasos absorbentes, venosos ó linfáticos, manifiesta sus efectos en puntos mas ó menos lejanos de aquel por el cual se insinuó. Añadamos que el sistema nervioso recibiendo solo ó directamente las impresiones morales, intelectuales ó sensitivas, es tambien una de las vias espeditas á las causas morbosas de este órden.

No nos estenderemos mas en estas reflexiones sobre el modo con que penetran en la economía las causas morbíficas, y vamos desde luego á esponer el modo que tienen de obrar los tres órdenes de causas que hemos admitido.

§ I. La accion de las causas específicas, es en general evidente, aunque no siempre fácil de esplicar, y en multitud de casos, hasta enteramente inesplicable.

Cuando un cuerpo vulnerante penetra en alguna parte, fractura un hueso, interesa un tendon ó una arteria, entonces juzgamos que la fuerza que ha dividido estos órganos era superior á la que sostenia su tejido; y de igual modo nos podemos hacer cargo del desórden de los movimientos y del flujo de sangre que resultan de esta lesion. Cuando hay un cuerpo estraño en la traquearteria ó en la vejiga de la orina, produce asimismo unos efectos que esplicamos fácilmente, porque su accion es del todo mecánica. Lo mismo sucede respecto á la interceptacion del curso de las materias alimenticias en los intestinos comprimidos por un tumor ó estrangulados por una brida peritoneal, ó en una abertura herniaria. Comprendemos igualmente como una violenta contraccion

de los músculos pueden determinar la formacion de una hernia, la luxacion de un hueso, la fractura de la rótula ó choquezuela, ó la rotura de un tendon; pero la mayor parte de las causas que acabamos de enumerar, al mismo tiempo que tienen una accion mecánica sobre los órganos vivos, producen otros efectos que están subordinados á las leyes de la vida. Así, las partes que han sido divididas ó dislocadas, se ponen rubicundas, calientes, doloridas é hinchadas, se declara en ellas una exhalacion nueva, etc.

Estos fenómenos nada asombroso tienen para nosotros, porque estamos acostumbrados á observarlos; pero sin embargo, si queremos profundizarlos y tratar de conocer el mecanismo de su produccion, nos vemos obligados á confesar nuestra ignorancia, á menos que pretendamos disculparla con errores, ó cubrirla con un lenguaje falaz hasta para nosotros mismos. Debemos decir otro tanto de la accion de los gases que producen la asfixia, á pesar de los progresos de la química moderna: sabemos, sí, que unos determinan poco á poco y otros de golpe la suspension de los fenómenos de la vida, y conocemos tambien las mudanzas que algunos inducen en el color y en la consistencia de la sangre; mas no por eso deja de ser para nosotros un misterio la asfixia. La accion de los venenos sobre la economía, nos es igualmente demostrada, pero es tan inesplicable como las demás: con efecto, ¿cómo es que un veneno narcótico produce una especie de coma ó letargo; un veneno acre la inflamacion del estómago y de los intestinos, y un veneno séptico la gangrena de diversas partes? Estas son cuestiones que es imposible resolver, los efectos del fuego y de los cáusticos parecen mas fácil de concebir, porque en parte son iguales en todos los cuerpos organizados; pero su accion íntima es tambien superior á nuestra penetracion.

El modo de obrar de los principios contagiosos es todavía mas oscuro que el de todos los demás, porque á la verdad conocemos hasta cierto punto los otros agentes de que hemos hecho mencion mas arriba, y podemos apreciar las propiedades físicas y químicas de los gases *irrespirables* y *deletéreos*, de los cáusticos y de algunos venenos; pero no es así con los principios contagiosos, supuesto que se ocultan á la investigacion de nuestros sentidos, y aun aquellos cuya accion nos es mas fácil apreciar, como los virus vacuno y varioloso, no se pueden aislar del vehículo en que están contenidos, ni de consiguiente estudiar sus propiedades: así es que no admitimos su existencia si no por medio del razonamiento.

Muchos autores han comparado el desarrollo de las enfermedades contagiosas con el de los vegetales, y han asemejado á las semillas de estos los principios contagiosos. Si se trae á la memoria lo que queda dicho acerca del contagio, se podrán fácilmente vislumbrar los principales puntos de analogía que tienen entre sí, aunque su semejanza no es muy completa; pues los vegetales y las semillas que los producen, son unos séres cuya existencia es manifiesta é indudable, mientras que al contrario, la de los principios contagiosos no está admitida sino como consecuencia de una série de hechos que ella esplica perfectamente, y que sin su auxilio quedarian inesplicables. Como ciertas enfermedades pueden trasmitirse de los individuos que las padecen á los sugetos sanos, se ha designado con el nombre de *contagio* este modo de trasmision de las enfermedades, y con el de *principio contagioso* el agente imperceptible que la produce.

La accion de los principios contagiosos es tambien oscura bajo otros muchos aspectos: ¿acaso obran directamente sobre los nervios de la parte con que están en contacto, ó van á parar al resto de la economía por medio de la absorcion? Estas dos opiniones han tenido en su apoyo argumentos bastante plausibles; y cada una por otra parte pudiera ser verdadera relativamente á algunos virus, porque puede suceder que no todos estén sujetos á las mismas leyes en el modo como penetran en la economía.

La eficacia de la cauterizacion practicada quince ó veinte dias despues de la mordedura de un animal rabioso, ha hecho creer á algunos médicos que no ha sido absorbido el virus lísico, y que depositado simplemente en las partes blandas que le han recibido, no ejerce su accion al principio, sino sobre las estremidades nerviosas anejas á aquellas, estendiéndose despues á lo restante del sistema nervioso; pero es muy probable en otras enfermedades contagiosas la absorcion de ciertos virus, en atencion al dolor, hinchazon y rubicundez que se manifiestan en la direccion de los vasos y glándulas linfáticas, á pesar de la opinion de algunos autores que han atribuido estos fenómenos á la simpatía. Una vez admitida la absorcion, ¿cuál es la superficie que absorbe estos virus si son volátiles? ¿Es por ventura la piel? ¿Es la membrana mucosa de las vias aéreas á donde los habrá llevado el aire, ó es la del tubo digestivo á donde llegan mezclados con los alimentos ó la saliva? Algunos autores son de parecer que los principios contagiosos no pueden obrar sobre la membrana del estómago,

porque todas las sustancias que entran en esta víscera se digieren, y de consiguiente, se alteran en ella. Esta opinion á la verdad, es bastante ingeniosa; pero si se tiene en cuenta que se han inoculado las viruelas, mezclando algunas costras secas con alimentos ó bebidas, se convendrá en que todavía es muy dudosa esta pretendida descomposicion de los virus por la accion del estómago ó por el jugo gástrico. Otros, han supuesto que los principios contagiosos no podian absorberse sino por los órganos en que se manifiestan sus síntomas, y que en este concepto, las viruelas y la escarlatina se comunicaban por la piel, la sífilis por las membranas mucosas, etc.; pero en el estado actual de conocimientos, es mas racional admitir que los agentes del contagio, al menos, la mayor parte, pueden absorberse por todas las superficies con que están en relacion, y una vez admitidos en la economía, ejercer su accion sobre aquellas partes que al parecer, se acomodan mas á cada uno de ellos.

§ II. Habiendo estudiado ya en su accion las causas manifiestas de las enfermedades, pasemos á examinar bajo el mismo punto de vista, las predisponentes, dando principio por las aptitudes.

A. Aptitudes.—La edad, sexo, temperamento, constitucion, grado de desahogo ó comodidad, estado de salud ó de enfermedad y la preñez, son, por lo comun, en la produccion de las enfermedades, condiciones que no tanto se oponen, como concurren de un modo activo á su desarrollo. No es fácil apreciar la influencia de estas aptitudes; pero no podrá dudarse de su accion, cuando se reuna una gran cantidad de hechos, y se deduzcan de ellos consecuencias generales. Así es que si, por ejemplo, se juntan todas las observaciones relativas á tal ó cual afeccion, y se reconoce en todos los casos particulares, ó á lo menos, en el mayor número, que la dolencia se ha manifestado en tal edad y en tal temperamento, habrá que admitir que estas circunstancias, forman otras tantas condiciones favorables y aun necesarias para la produccion de semejante enfermedad. Por eso, el garrotillo es sin disputa alguna, mas frecuente en la infancia que en las demás épocas de la vida, la tisis en la juventud, el aneurisma arterial y el cáncer en la edad madura, la hemorragia y el reblandecimiento del cerebro en la vejez. El sexo femenino, es mas propenso á las afecciones nerviosas llamadas histéricas, y el masculino á la hipocondría: ciertas epidemias atacan mas á los pobres, y otras, á los ricos, etc. A la verdad, cuando se desciende de las

conclusiones generales á las aplicaciones particulares, se hace mas oscura la influencia de las aptitudes; y así, de que tal enfermedad, como las escrófulas, ataque mas generalmente á los niños que á los adultos, y al temperamento linfático mas que á los otros, no se deduce rigorosamente que siempre que la enfermedad se desarrolla en esa edad y en ese temperamento, han concurrido á producirla estas dos condiciones; mas no por eso, es menos evidente que en lo general, el temperamento linfático y la infancia, son circunstancias favorables al desarrollo de semejante afeccion. De que la enfermedad tifoidea se manifieste particularmente en la adolescencia y la juventud, y rara vez en la edad madura, y de que ya no se la observe despues de los cincuenta y cinco años, no se sigue que la juventud tenga una parte activa en la generacion de esta enfermedad; pero si vemos que la aptitud para contraerla, se encierra respecto á la edad en ciertos límites, pasados los cuales ya deja aquella de existir.

No es, sin embargo, tan evidente la parte que puedan tener en el desarrollo de las enfermedades, el temperamento y la constitucion, el sexo y el grado de fortuna, como la que pertenece á la edad; pues efectivamente, cualquiera enfermedad puede manifestarse en todos los temperamentos, en las constituciones mas diversas y en ambos sexos, al paso que ciertas edades, segun hemos visto, están exentas de ciertas afecciones, y por consiguiente, ellas solas son aptas para padecerlas.

De cuantas condiciones se comprenden con el nombre de aptitudes, la heredada de los padres, es sin disputa, la que ejerce en el desarrollo de las enfermedades, la mayor é incontestable influencia, y así, en algunas afecciones, mas bien es una predisposicion activa, que una simple aptitud: por ejemplo, los hijos de padres ó de madres tísicos, están en general, espuestos á esta terrible enfermedad, solo por el hecho de su orígen, y muchos se vén acometidos de ella, cualesquiera que sean las circunstancias en que se encuentren. En algunas otras enfermedades, como el reumatismo, el mal de piedra y la apoplegía, es mucho menor la influencia del orígen: es cierto que los individuos que nacen de padres atacados de estas enfermedades, en igualdad de circunstancias, son mas aptos que los demás para contraerlas; pero no lo es menos, que las mas veces, se necesita para producirlas el concurso de otras causas, y aun así, no todos las adquieren.

B. Causas predisponentes propiamente tales.—Aunque en general, es oscura la accion de las causas predisponentes, sin em-

bargo, se puede esplicar algunas veces de un modo satisfactorio. Así, que es fácil concebir el desarrollo de ciertas enfermedades que resultan del uso de vestidos y corsés muy ajustados, como son, el desarreglo de las digestiones y el aborto; y lo mismo se puede decir de la disposicion pletórica que se adquiere con el uso de sustancias suculentas, y de la anemia que resulta de la abstinencia, ó del mal régimen. Asimismo, no es difícil concebir la influencia debilitante de toda especie de evacuaciones escesivas y la tendencia á las inflamaciones, que sobreviene por la supresion de evacuaciones habituales; é igualmente, se vé la razon del efecto que causan en la salud, un reposo contínuo ó fatigas escesivas. Los que tienen inquietudes ó pesares muy prolongados y los que se entregan esclusivamente á las tareas del bufete, están espuestos á las enfermedades nerviosas, como que tocan muy de cerca las causas que producen estas afecciones. Por último, se debe notar que si bien la influencia del aire y de la habitacion es generalmente mas oscura en la produccion de las enfermedades, ha sido objeto de esplicaciones bastante plausibles.

Es preciso no confundir las causas predisponentes con las *predisposiciones*, pues aunque estas son efecto de aquellas, no siempre lo son de un modo constante; siendo de advertir tambien que las mismas causas predisponentes, no obran uniformemente en todos los individuos, y no se puede calcular con exactitud la predisposicion á la enfermedad ateniéndose á la energía aparente de las causas que la han preparado: en tal individuo, una causa predisponente determinará una predisposicion muy grande, y al contrario, en otro, varias causas predisponentes mucho mas enérgicas obrarán por mas tiempo, sin producir un efecto tan señalado y aun sin producir ninguno; y por último, en muchísimos casos, tenemos que admitir una predisposicion muy manifiesta á tal ó cual enfermedad en sugetos que no han estado espuestos á ninguna de las causas capaces de desarrollarla.

Siendo así que una enfermedad se manifiesta sin causa evidente, como sucede en los mas de los casos que pertenecen á la patologia interna, tenemos que recurrir á una *predisposicion latente* ú *oculta* para esplicar el modo como se ha producido, y esta misma predisposicion consiste, al parecer, en una modificacion especial, pero desconocida en su esencia, ya de toda la economía, ya de una ó muchas de las partes que la constituyen. Y así, cuando una pulmonía, una erisipela, ó un reumatismo articular llegan á declararse, es casi siempre imposible percibir las causas

que han motivado estas enfermedades, examinando las circunstancias anteriores, y la misma oscuridad reina en el desarrollo de las afecciones orgánicas.

La observacion ha manifestado que en algunos individuos, un órgano se halla afectado con mucha mas frecuencia que otros, ó es tambien el sitio esclusivo de casi todas las enfermedades que se declaran en toda la vida, ó á lo menos durante uno ó varios de sus grandes períodos, como la infancia, la juventud ó la edad madura; en una persona, es el pulmon; en otra, el estómago ó los intestinos; y en otra, es el cerebro la *parte delicada*, como se dice vulgarmente, esto es, el órgano mas dispuesto á recibir la accion de las causas morbíficas. Los partidarios de la doctrina de la irritacion han propuesto el designar con la palabra *diátesis* (1) la disposicion que tiene un órgano á padecer cualesquiera enfermedades, y de consecuencia, han admitido diátesis pulmonal, gástrica, cerebral, uterina, etc.; pero dicha palabra tiene una acepcion diferente en los escritos de los mas de los médicos, y en el lenguaje usual de la ciencia. La diátesis, es una disposicion, en virtud de la cual, residen simultánea y sucesivamente en muchos órganos ó en muchos puntos de la economía, afecciones espontáneas en su desarrollo é idénticas en su naturaleza, aunque diferentes en la apariencia; por lo que se deben admitir tantas diátesis, cuantas enfermedades sean capaces de manifestarse á la vez ó sucesivamente en muchas partes, bajo el influjo de una causa interna comun, siendo precisa esta última condicion, porque en efecto, si se manifiestan simultáneamente en una misma persona muchas flegmasías, como por ejemplo, una peritonitis, una pulmonía y una oftalmía, y si cada una de ellas la ha producido una causa esterior manifiesta, en este caso, no hay diátesis; mas si llegan á declararse las mismas afecciones sin causas evidentes, se dice entonces que proviene de una disposicion comun, que se llama *diátesis inflamatoria*.—Igualmente se han admitido diátesis reumática, gotosa, tuberculosa, cancerosa, gangrenosa, herpética, escorbútica, huesosa y aneurismática, á las cuales se pueden añadir la varicosa, melanosa, ulcerosa y hemorrágica.

Hácense presentes estas diversas diátesis con la manifestacion simultánea en un gran número de puntos de la economía de afecciones reumáticas ó gotosas, de tubérculos, cánceres, enfermedades gangrenosas, herpes, síntomas escorbúticos, inflamacio-

(1) Διάθεσις, disposicion.

nes huesosas, tumores aneurismáticos, varices, masas melanosas, úlceras, granulaciones y hemorragias. Admitimos tambien una diátesis granulosa, que casi todos los médicos consideran como una variedad de la tuberculosa. Por último, algunos autores han reconocido una diátesis hidrópica, que no es admisible, porque generalmente la hidropesía no es mas que un síntoma. Las diátesis mucosa y biliosa están definidas con demasiada imperfeccion para que se deban conservar en el lenguaje de la ciencia; y tampoco admitiremos la diátesis purulenta de algunos autores por parecernos las mas veces una simple infeccion.—Escluimos del mismo modo las diátesis sifilítica y variolosa, porque estas enfermedades no tienen su orígen en una *causa interna*, y sí en la absorcion manifiesta de un virus cuyo modo de obrar es diferente del de la diátesis.

Hay en un corto número de individuos una disposicion particular que determina ya en el ejercicio de alguna de sus funciones, ya en la impresion que hacen sobre ellos los agentes esteriores, unos fenómenos del todo diferentes de los que se observan en la mayor parte de los demás hombres en circunstancias análogas, tales son los síncopes que resultan de ver ciertos objetos ó de estar de rodillas mucho tiempo, y tal es la erupcion urticaria que sale en algunas personas cada vez que comen una especie particular de alimentos, como fresas, mariscos, etc. Hay otras que esperimentan siempre el mismo efecto cuando se esponen al aire libre en las estaciones frias. *Bourdier*, refiere que en el Hotel-Dieu de Paris habia un hombre de cuarenta años de edad, que le acometia muchas veces una calentura intermitente al introducirle una sonda elástica en la uretra (1). De todos modos, tenemos que admitir una predisposicion escepcional, por cuyo medio en algunos individuos una causa semejante produce siempre un efecto tan marcado. Esta predisposicion es una *idiosincrasia* morbífica.

Las causas predisponentes generales é individuales, pueden obrar reunidas ó separadas en la produccion de las enfermedades, siendo tanto mayor su energía, cuanto que se prestan un apoyo mútuo, es decir, que induce en la economía una misma modificacion.

Como las predisposiciones individuales de una gran reunion de hombres están rara vez en armonía con las predisposiciones

(1) Tesis de la Facultad de Medicina de París, año 1809, núm. 17.

generales, resulta de aquí que casi nunca ataca una enfermedad á todos los habitantes de un pueblo á un mismo tiempo, á no ser que dimane de un principio contagioso, esto es, de una causa específica que obre casi independientemente de las causas predisponentes; y una afeccion que solo se manifiesta bajo la influencia de estas últimas, no acomete por lo comun, sino á la tercera ó cuarta parte de habitantes, y las mas veces á una décima ó vigésima parte, ó hasta una proporcion mucho menor. A veces se puede probar que los sugetos atacados de la enfermedad reinante son precisamente aquellos en quienes las causas predisponentes individuales han hecho mas activa la influencia de las generales. Así, por ejemplo, cuando son muy comunes las afecciones biliosas, las personas de un temperamento bilioso, las que solo se alimentan de sustancias animales, etc., caen mas comunmente enfermas, al paso que las de temperamento sanguíneo ó linfático no sienten la impresion de las causas predisponentes generales con tanta fuerza, y hallan en su constitucion una especie de resistencia á contraerlas. Así que, en igualdad de circunstancias, unas son atacadas con menos frecuencia é intensidad, al paso que otras lo son mas generalmente y con mayor violencia y prontitud. Esta regla, ofrece, sin embargo, muchas escepciones.

1.ª Las causas predisponentes individuales son por sí suficientes para producir el mayor número de enfermedades, pues en efecto, no hay afeccion que deje de manifestarse por donde quiera en algunos individuos aislados sin depender de las causas predisponentes generales; por ejemplo, la angina y la pulmonía, aunque son mas frecuentes en algunas estaciones, pueden presentarse en todas, solo por efecto de las causas predisponentes individuales: y no pocas veces sucede que, cuando se ven reinar enfermedades de tal ó cual clase con motivo de las causas generales, las predisponentes individuales producen afecciones enteramente distintas, y así pueden declararse enfermedades inflamatorias en algunos individuos que habitan ciertos parages donde son endémicos, el escorbuto y la hidropesía.

2.ª Por otra parte, cuando las causas predisponentes generales tienen mucha actividad, pueden obrar sin el concurso de las predisponentes individuales, y aun á pesar de la resistencia que opongan estas últimas: así es, que en las calamidades públicas, durante las carestías, en los sitios de plazas, etc., las enfermedades que se declaran, acometen casi indistintamente á todas las clases de la sociedad, sin respetar temperamentos, eda-

des, etc., como se ha observado en muchas epidemias con especialidad en las de Módena (1) y Nápoles (2).

Por esta razon, podemos asegurar que las causas predisponentes generales, son capaces de neutralizar, segun su grado relativo de energía, los efectos de las individuales, y dar orígen á enfermedades enteramente opuestas á estas últimas, que á su vez pueden producir el mismo efecto con respecto á las causas generales.

Antes de determinar todo lo relativo á las causas predisponentes, notaremos que si bien algunas condiciones nos disponen para contraer enfermedades, tambien hay muchas que propenden á preservarnos de ellas; y omitiendo aquí aquella potencia desconocida que se llama *fuerza vital*, y que, como ya hemos dicho, parece que siempre está en pugna con los agentes de destruccion que nos rodean, hay circunstancias que nos defienden de ciertas afecciones, tal es en particular el hábito. Efectivamente, este quita en parte á los alimentos mas indigestos lo que tienen de nocivo, y destruye, como todos saben, la perniciosa energía de los venenos mas activos: los turcos toman mucho ópio sin el menor riesgo, y los historiadores griegos nos refieren que *Mitrídates* no conocia ya para él ningun veneno que pudiera perjudicarle. Sin embargo, no hay que persuadirse que el uso habitual de sustancias deletéreas, deje de tener algun efecto nocivo en nuestra economía, pues el hábito no hace mas que cambiar y debilitar mucho su accion sin ponernos enteramente á cubierto de ella.

La influencia preservadora del hábito parece que tambien embota la fuerza de algunos principios contagiosos. En los paises donde la fiebre amarilla es endémica, como en la Habana y Veracruz, los indígenas no la padecen; y los turcos que viven en Constantinopla están tan familiarizados con el principio de la peste que se declara casi contínuamente en algunas partes de esta ciudad, como lo están con el ópio por el uso diario que de él hacen. Asimismo hay motivo para creer, que si en las grandes epidemias los médicos de los hospitales no son con mas frecuencia víctimas del tifo, es porque ya están acostumbrados á la accion del principio contagioso antes de haber adquirido toda su fuerza.

El poder del hábito es todavía mayor cuando quita á los agen-

(1) Ramazzani, 1690.—93.
(2) Sarcona, 1764.

tes químicos una parte de la influencia que tienen sobre los tejidos vivos, y así vemos ciertos hombres que manejan sin el menor daño cuerpos de una temperatura muy elevada, como son carbones encendidos ó barras de hierro cuya estremidad opuesta se halla incandescente, y otros que se han acostumbrado á tragar líquidos hirviendo sin esperimentar una incomodidad notable. Tartra, cita la observacion curiosísima de una mujer, que dada á la embriaguez, habia pasado del uso inmoderado del vino al del aguardiente, y despues al del alchol y éter, hasta que estragada con estos líquidos bebia al fin ácido nítrico sin sufrir accidente alguno particular (1).

Casi es inútil añadir que la edad, sexo y temperamento son otras tantas condiciones que pueden considerarse como muy apropiadas para preservar de tal ó cual afeccion. No se observa el escirro ó el aneurisma primitivo en la infancia, y solo se cita un ejemplo de *crup* en la vejez.

Anteriormente hemos visto que hay enfermedades contagiosas que no atacan mas que una vez á la misma persona, y de consiguiente las que las han tenido ya se encuentran libres de ellas. Un fenómeno muy estraordinario, aunque de todos conocido, es la propiedad preservadora de las viruelas con respecto á la vacuna, y recíprocamente de esta con relacion á aquellas. Este hecho, único en la historia de las enfermedades contagiosas, inclina naturalmente á sospechar la identidad de orígen de estos dos afectos.

Hay, en fin, una disposicion feliz cuya naturaleza no se conoce, pero cuyos efectos se pueden apreciar, y nos preserva de tal ó cual enfermedad: tal es la que tienen algunas personas para no recibir el contagio de las viruelas ó de la vacuna, ó aquellas que diariamente se esponen sin riesgo á contraer la sífilis. En todas las epidemias de tifo y de fiebre amarilla hay ciertos sugetos que se esponen al contagio sin que les ataque: en la peste de Marsella el venerable Belzunce, patriarca de aquella ciudad, no se le pegó la enfermedad, aunque estuvo casi contínuamente en medio de los apestados prodigándoles toda especie de socorros; en la peste negra que devastó el mediodía de la Francia por los años de 1547, se observó otro hecho no menos notable, á saber, que de treinta y cinco religiosos que habia en la cartuja de Mont-Rieux uno solo se libró del contagio, y fué el

(1) *Empoisonn. par l'acide nitriq.*, p. 124.

monge Gerard, hermano del célebre Petrarca, que asistió á todos sus hermanos de religion, y los enterró segun iban espirando.

§ III. Hemos considerado el modo que tienen de obrar las causas específicas y predisponentes en el desarrollo de las enfermedades, y solo nos resta decir algo acerca de la accion de las causas ocasionales. Estas, no tienen ni con mucho, la misma influencia, ni pueden obrar sino cuando hay predisposicion: así, pues, observamos que de diez personas que hacen un esceso en la comida, ó se esponen al frio, etc., una ó dos, lo mas, caen enfermas, y tal vez ninguna, aunque el número sea mayor. Además, estas causas no influyen en la especie de afeccion que se presenta, pues la misma causa ocasional puede provocar, como hemos visto, cualquiera clase de enfermedad, y una misma afeccion puede provenir indistintamente de cualquiera causa ocasional, la cual, no es, por decirlo así, mas que un sacudimiento que se dá á la economía, sin producir ningun resultado en el hombre que tiene una salud estable: pero en otros, puede desarrollar cualquiera especie de afecciones.

Tal es, pues, el modo que tiene de obrar cada especie de causas morbíficas. Verdaderamente, hay ciertas enfermedades para cuya produccion, concurren evidentemente causas de estas tres clases, y hay otras que las producen una causa específica, ó una ó muchas causas predisponentes: la asfixia, depende siempre de causas específicas; el tifo, exige en todos los casos el concurso de alguna causa predisponente, y á veces, provoca su invasion una ocasional, como el terror, ó un esceso de régimen; la plétora y las calenturas inflamatorias, casi dimanan esclusivamente de causas predisponentes, pudiendo asegurarse que ninguna afeccion proviene de una sola causa ocasional.

No siempre podemos elevarnos en los casos particulares al conocimiento de las causas de la enfermedad, pues si bien, cuando esta dimana de causas específicas, por lo comun, nos será fácil apreciarlas; las causas predisponentes, que casi siempre son oscuras, se ocultan no pocas veces á la sagacidad del médico. Verdad es, que en algunos casos, la clase de enfermedad que se declara, puede hacernos sospechar las causas que la han producido, y guiarnos en su investigacion; pero en otros muchos, quedan inciertas y aun desconocidas las que han promovido el desarrollo. En cuanto á las causas ocasionales, como que preceden inmediatamente á la enfermedad, llaman mas la atencion del enfermo, el cual, no deja de participárselo al médico; pero su

conocimiento es de poca importancia en general, y por otra parte, muchas enfermedades se manifiestan sin causas ocasionales.

De la distincion de las enfermedades relativamente á las causas que las producen.

Las enfermedades que aparecen en iguales condiciones, ó que presentan entre sí algun punto de contacto, relativamente á sus causas, se han reunido en grupos, y han dado lugar á algunas comparaciones que no dejan de ofrecer bastante interés; los principales grupos que nacen de esta division etiológica, son los de enfermedades innatas y adquiridas, esporádicas, endémicas y epidémicas.

Entiéndense por enfermedades *innatas* ó *congénitas* (*morbi cognati*, *congeniti*), las que trae la criatura al nacer: no todas son hereditarias, del mismo modo que tampoco todas las enfermedades hereditarias se manifiestan desde el nacimiento, aunque por otra parte, las hayan padecido ó las padezcan los padres, cuya circunstancia no se hace precisa en las otras: no obstante, la misma afeccion, puede ser hereditaria y congénita.

Con el nombre de enfermedades *adquiridas* (*morbi acquisiti*, *adventitii*), se comprenden aquellas que no empiezan sino despues de nacer, y no dependen de una disposicion hereditaria; á cuya clase pueden pertenecer todas las enfermedades, escepto los vicios de conformacion.

Llámanse *esporádicas* (*morbi sporadici*) (1), las enfermedades que no atacan mas que á una sola persona á la vez, ó á varias por separado: provienen especialmente de la accion de las causas predisponentes, porque no se dá este epíteto á las afecciones producidas por causas específicas, y así, no se dice que una herida, una fractura ó la asfixia, son esporádicas, pues este nombre, solo se aplica á las que se manifiestan, al parecer, espontáneamente. Las enfermedades esporádicas, son las mas frecuentes de todas, y á beneficio de las causas individuales, aparecen en todas las estaciones, edades y climas.

Las enfermedades que atacan á muchas personas á la vez, han recibido el nombre de *pandémicas* (*morbi pandemici*, *populares*), y se han subdividido en varias séries, con respecto á algunas circunstancias de las que acompañan á su desarrollo: han

(1) Εσπείρω, yo siembro.

tomado la denominacion de *anuales* ó *anuas* (*morbi anni, anniversarii*), las que aparecen todos los años hácia el mismo tiempo; *estacionales* (*morbi stationnarii*), las que se manifiestan sin interrupcion en muchas estaciones y por espacio de uno ó muchos años; é *intercurrentes*, (*morbi intercurrentes*), las que sobrevienen en diferentes épocas del año, sin que nada las modifique mas que las enfermedades reinantes. En la actualidad, están abandonadas todas estas denominaciones, y solo se han conservado dos órdenes de enfermedades populares, que son las endémicas y las epidémicas.

Llámanse *endémicas* (*morbi endemici*) (1), las afecciones producidas por una reunion de causas que obran contínua ó periódicamente en ciertos parages, de modo, que las enfermedades que de aquí provienen, se manifiestan sin interrupcion, ó á lo menos, vuelven á aparecer en épocas fijas, é invaden siempre á un número mayor ó menor de habitantes: tales son, el bocio ó papera y el cretinismo en los barrancos del Valés, y las calenturas intermitentes en los mas de los sitios pantanosos.

Las enfermedades *epidémicas* (*morbi epidemici*) (2), lo mismo que las anteriores, atacan á muchas personas á la vez, ó son mas frecuentes de lo acostumbrado, sin tener una duracion limitada, y sin presentarse con regulares intervalos. Los médicos observadores, han procurado en todos tiempos averiguar las causas que producen las enfermedades epidémicas, y casi todos, convienen en reconocer que la mayor parte de las epidemias, no solo dependen de las circunstancias actuales en que se encuentran los habitantes del punto en que reinan, sino que hay una sucesion de causas que en cierto modo, preparan su aparicion despues de haber obrado mas ó menos tiempo, y producido una predisposicion que no han hecho mas que desarrollar ó aumentar las causas actuales, y por eso se ha notado en muchas epidemias que las personas que hace poco que habitan el parage donde reinan, no las padecen, y solo sí, los habitantes antiguos. Algunos médicos, han creido hallar las causas de todas las epidemias en los alimentos y bebidas; pero con especialidad, en las cualidades perceptibles de la atmósfera; y otros, han advertido que las mudanzas ocurridas algunas veces en esta, durante el curso de la epidemia, no tienen siempre una influencia marcada sobre ella,

(1) Εν, en, y Δῆμος, pueblo.
(2) Επι, sobre; Δῆμος, pueblo.

de lo cual, han deducido que las causas que promueven la aparicion de las enfermedades reinantes y las mantienen, no consisten en las cualidades *apreciables* del aire, viéndose, por lo mismo, precisados á admitir en este flúido, cualidades *ocultas*, á las que atribuian las enfermedades cuya produccion no podia esplicarse por las variaciones *sensibles* de la atmósfera: este es el orígen de la doctrina de las causas *ocultas* que han admitido con varias denominaciones muchos médicos muy célebres y juiciosos, empezando por *Hipócrates* y acabando por *Sydenham* y *Mertens*.

Ninguna cosa nos podia ilustrar tanto esta cuestion como las numerosas *constituciones médicas* que se han publicado de dos siglos á esta parte, pues parecia que comparando con cuidado por espacio de muchos años, no solo las diversas condiciones de la atmósfera y demás causas morbíficas generales, sino tambien las enfermedades á que hubiesen dado lugar (que tal es el objeto de las constituciones médicas), se habria logrado el reconocer una relacion constante entre las epidemias y las condiciones en que se declaran; pero el resultado no ha correspondido á las esperanzas, al parecer bien fundadas, que habia hecho concebir esta clase de trabajo, ya por no haber observado ni descrito con la debida exactitud las constituciones médicas, ya porque las epidemias dependen de unas causas que hasta ahora, se han escapado á nuestros medios de investigacion.

Sin pretender la resolucion positiva de una cuestion tan oscura, observaremos que entre las epidemias descritas hasta el dia, hay algunas, cuyas causas apreciables parece se han comprobado de un modo rigoroso: tales son, los epidemias de Lausana, Módena, Gotinga y Génova; pero aun así, se deja conocer que un conjunto de causas semejantes á las indicadas, no produciria necesariamente los mismos efectos, y que hay un número mucho mayor de epidemias, cuyas causas han quedado desconocidas á pesar del grande esmero con que muchos médicos han tratado de indicar todas las circunstancias que han precedido y acompañado á su manifestacion.

Entre las enfermedades que atacan á la vez á muchas personas, hay algunas que dimanan del contagio ó de la infeccion, y conviene mucho no confundirlas con otras, aunque los mas de los autores las han comprendido bajo la denominacion comun de *enfermedades epidémicas*.

No es fácil en todos los casos determinar si una enfermedad que acomete al mismo tiempo á muchos individuos, tiene su ori-

gen en las causas predisponentes generales, ó si depende de un principio contagioso, pues bien puede suceder (1) que una enfermedad sea en realidad contagiosa y parezca simplemente epidémica, por cuanto el contagio no invade á todos los que se esponen á su accion, ó porque siendo casi infinitos sus vehículos y los principios contagiosos, llegan á contagiarse hasta las personas que se creian libres de toda comunicacion con los enfermos; y además, tal afeccion que se tiene por contagiosa, porque ataca á individuos que se comunican entre sí, puede provenir de las influencias epidémicas que son comunes á todos. Y así, cuando se ven muchos vecinos de una misma casa caer enfermos simultánea ó sucesivamente, casi siempre hay sospechas de contagio; y sin embargo, como lo observa *Ramazzini* (2), es muy natural que se vean invadidos de igual afeccion y en una misma época varios individuos sometidos del mismo modo y por semejante tiempo al influjo de las mismas causas; y como lo ha dicho ingeniosamente este célebre médico, es una especie de *madurez* que sucede en la economía, espuesta desde cierto tiempo á la accion de causas morbíficas análogas.

Hay casos en que no podemos negar con certeza el contágio por la dificultad de alejar toda sospecha de comunicacion, y en otros tampoco podemos admitirle, no estando seguros de que la enfermedad dimana de la constitucion atmosférica ó de cualquiera otra causa general.

Cuanto mas volátil sea el principio contagioso y mas fácil su trasmision tanto mayor es la oscuridad.

Otra circunstancia que hace aun mas difícil la distincion, es que la mayor parte de las enfermedades contagiosas no acometen á muchas personas si no en cuanto favorecen el contagio una constitucion particular del aire atmosférico ú otras causas predisponentes generales á que se puede atribuir la enfermedad reinante. Finalmente, el contagio pierde algunas veces su actividad al cabo de cierto tiempo, y todos los hechos que entonces se observan inclinan á creer que la afeccion no es contagiosa, como se ha visto en casi todas las enfermedades pestilenciales, y especialmente en el tifo de Europa y en la peste de Oriente; advirtiendo que si no se admite este principio, seria difícil formarse una idea de su cesacion graduada.

---

(1) Tomassini, *Fiebre amarilla.*
(2) Epidemia de Módena.

No faltan, sin embargo, circunstancias capaces de hacer distinguir con claridad las enfermedades contagiosas y epidémicas, á saber: la *inoculacion* y la *importacion*. No podemos dudar del contagio siempre que una enfermedad se trasmite manifiestamente de una persona que la padece á otras que están sanas, y cuando esta trasmision se reconoce por medio de esperimentos repetidos; así es como se ha comprobado de un modo cierto el contagio de las viruelas y de la vacuna.

La imposibilidad de trasmitir una enfermedad por la inoculacion, es tambien un medio negativo para juzgar la cuestion de contagio. En la epidemia del cólera asiático, muchos médicos de valor y de acendrado amor á la ciencia, se inocularon por diversas vias los materiales escretados de los enfermos, con el fin de dilucidar esta cuestion, cuya solucion era de tan grande importancia á todos los intereses de la sociedad; pero al mismo tiempo, que tributo á su celo los elogios que merecen por el honroso motivo que los guiaba, no puedo menos de advertir que estos esperimentos no eran suficientes para juzgar definitivamente la cuestion. En efecto, todas las enfermedades no son contagiosas del mismo modo, pues hay muchas que tienen una forma particular de trasmision, sin la cual no aparece el contagio, y así la sífilis apenas se propaga sino por el cóito, y la vacuna solamente por la inoculacion artificial del líquido contenido en las pústulas, pudiendo suceder otro tanto con algunas otras afecciones; y el virus del cólera asiático, si existe, puede exigir para su trasmision un modo de inoculacion diferente de los que se han ensayado. Añádese además, que cualquier individuo no es apto para recibir toda clase de contagio, segun hemos dicho en otro lugar; que se necesitan esperimentos mucho mas numerosos para obtener una solucion satisfactoria, y que en esta especie de ensayos los resultados negativos valen mucho menos que los positivos. Nótese, en fin, que el desarrollo de una enfermedad en las personas en quienes se ha esperimentado la inoculacion, no puede demostrar el carácter contagioso del mal hasta tanto que se intenten tales pruebas lejos de los lugares donde reina. De consiguiente, cualesquiera que hayan sido los resultados de las inoculaciones practicadas en la epidemia colérica, en los puntos donde causaba sus estragos, en sí mismo llevaban la tacha de nulidad.

En estos casos, la importacion es el medio mas á propósito para ilustrar semejantes cuestiones; pues cuando una enfermedad desconocida en un pais llega á declararse en él de pronto,

si su aparicion se verifica inmediatamente despues de la llegada de algunos forasteros enfermos de ella en la actualidad ó recien curados, ó que hayan venido de un parage donde reine, si las personas que los reciben ó los cuidan esperimentan los primeros ataques de la enfermedad, y si esta se manifiesta en seguida entre los individuos que habitan con los primeros enfermos, no hay la menor duda en que es contagiosa. De esta manera, se podria demostrar en caso necesario el contagio de las viruelas desde que aparecieron en el Cabo de Buena Esperanza, en las islas Faroer y en varios puntos de Rusia, donde antes eran desconocidas. La propiedad contagiosa de la escarlatina se prueba igualmente por la importacion de esta enfermedad en Podolia, como lo refiere *Hildembrand* (1). La importacion de la peste de Oriente, de la fiebre amarilla y del cólera morbo asiático, si estuviese rigorosamente demostrada, tampoco dejaria duda alguna acerca de la naturaleza contagiosa de estas enfermedades; pero en el estado actual de la ciencia, estas cuestiones delicadas no se hallan resueltas todavía. Muchos observadores de mérito están convencidos de que estas enfermedades, procedentes primitivamente de miasmas, se trasmiten sobre todo por la acumulacion de los enfermos, y por lo tanto, pertenecen á las enfermedades *infectas*. Por último, debemos añadir, que tal enfermedad que nace bajo el influjo del hacinamiento de los enfermos, y que es *infecta* en su orígen, puede ser *contagiosa* en su trasmision ulterior; como de ello nos dan ejemplos notables el tifo castrense ó de los campamentos y la gangrena del hospital. La peste y la fiebre amarilla se encuentran en el mismo caso para un gran número de patólogos.

Finalmente, haremos sobre esta materia otra reflexion, y es que no se pueden estudiar ni profundizar con ventaja las cuestiones de contagio en las ciudades muy populosas, pues en efecto, donde hay reunidos sin conocerse seiscientos ú ochocientos mil habitantes, no es posible seguir en su trasmision á la enfermedad mas evidentemente contagiosa. Citaré, por ejemplo, la propagacion de las viruelas en París: es imposible llegar á saber en el mayor número de individuos cuándo y por quién les ha sido trasmitida

(1) El hecho que refiere *Hildembrand* acerca de este asunto, es el siguiente: «Un »frac negro que yo tenia cuando visité á un enfermo de escarlatina, y que llevé de »Viena á Podolia, sin habérmelo puesto en mas de año y medio, me comunicó desde »mi llegada esa enfermedad contagiosa que esparcí despues en esta provincia, donde »hasta entonces habia sido casi desconocida.» (*Del tifo contagioso.*)

la enfermedad. Por el contrario, en donde los habitantes son pocos y todos se conocen, la propagacion de una enfermedad se sigue generalmente con facilidad, pues cada uno sabe el primer individuo afecto de ella y los demás que fueron padeciéndola sucesivamente, como tambien las relaciones que tenian con los primeros. De consigiente, en los pueblos pequeños y no en las ciudades populosas es donde se puede estudiar con fruto el modo de estension de las enfermedades, y apreciarse mejor su carácter contagioso, infecto, ó simplemente epidémico; y téngase presente que no hablamos aquí de la sífilis ni de la vacuna, las cuales exigen un contacto íntimo para poderse trasmitir, y no es posible se confundan con las enfermedades epidémicas (1). Terminaremos pues, recordando un antiguo precepto impugnado con bastante frecuencia en estos últimos tiempos, á saber, que siempre que haya certidumbre del contagio, es obligacion del médico y de las autoridades administrativas el obrar como si estuviese demostrado: y si bien es verdad que se encuentran graves inconvenientes en ver el contagio donde no le hay, aun son mayores los que resultan de desconocerle cuando realmente existe (2). Las enfermedades epidémicas propiamente dichas, pueden distinguirse de las que son el resultado de la infeccion por el estudio de las condiciones en las que se desarrollan y por la influencia pronta, á veces inmediata, que ejerce sobre ellas la desaparicion y alejamiento de las causas especiales que las producen.

Tambien se han distinguido las enfermedades relativamente á las causas que las producen, en *esenciales*, *primitivas* ó *protopáticas* (3), y en *sintomáticas*, *secundarias* ó *deuteropáticas* (4); las primeras, son las que resultan inmediatamente de las causas morbíficas, y las segundas, dependen de otra afeccion de que no son mas que un síntoma, propiamente hablando, y tanto á unas como á otras, pertenecen las hemorragias: son esenciales, cuando no están sujetas á ninguna lesion *sensible* del órgano donde exis-

---

(1) Segun la opinion de muchos autores fundada en algunos monumentos históricos, parece probado que la enfermedad venérea, presentó en la época de su aparicion un contagio tan fácil como el de la peste y el de las viruelas, y que en lo sucesivo fué siendo cada dia menos activa. Ninguna otra afeccion contagiosa ha presentado semejantes mutaciones en su modo de trasmision.

(2) Esto nos hubiera bastado para incluir la fiebre amarilla y el tifo entre las enfermedades contagiosas, aun cuando no estuviésemos persuadidos, como lo estamos, de su contagio.

(3) Παθος, enfermedad; ἰδιος, propio; πρωτος, primero.

(4) Παθος, enfermedad; δευτερος, secundario.

ten, y sintomáticas, en el escorbuto y muchas afecciones orgánicas.

En ocasiones, es fácil conocer si una enfermedad es primitiva ó secundaria: así, en el cáncer de la matriz, luego que llega á cierto grado el flujo purulento, no puede equivocarse con un catarro uterino, y las hemorragias que se manifiestan por intervalos, no se pueden considerar como primitivas; pero sucede lo contrario cuando la misma enfermedad es incipiente, y el cuello del útero no presenta todavía la dureza y la deformidad que caracterizan el mal.

Afecciones hay, que por mas aparentes que estén, son esenciales para unos, y sintomáticas para otros: tales son, la corvadura y el reblandecimiento de los huesos, que algunos médicos, tienen por enfermedades primitivas, y otros, por secundarias é inherentes á la existencia de las escrófulas, y tales son tambien, las úlceras intestinales en la enfermedad tifoidea, y la inflamacion del bazo en las calenturas intermitentes. La misma discordancia ha reinado y reina aun en el dia, con respecto á las hidropesías y á las neurosis, á lo menos, en algunas de sus formas. Observaciones exactas y discusiones, han decidido ya algunas de estas cuestiones; y es de esperar, que con el tiempo, se irán poco á poco resolviendo otras muchas.

Del tiempo que media entre la aplicacion de las causas y el desarrollo de las enfermedades.

Algunas enfermedades, se producen en el momento mismo en que obra la causa que la determina, como se observa en las contusiones, heridas, fracturas, y en la inspiracion de ciertos gases deletéreos. La inflamacion que sobreviene á la aplicacion de medicamentos rubefacientes, se manifiesta, por lo comun, al cabo de un tiempo bastante corto, v. gr., una hora: el virus de la vacuna no empieza á obrar si no pasados tres dias: los primeros síntomas de las viruelas solo se presentan, en lo general, ocho dias despues del contagio; la sífilis, no se declara algunas veces, sino tres ó cuatro semanas despues del cóito, y por lo comun, los primeros síntomas de la rabia, no aparecen en los adultos si no á los treinta ó cuarenta dias despues de la mordedura.

Algunos autores, han llamado *período de incubacion* al tiempo que media entre la aplicacion de los principios contagiosos y sus primeros efectos sobre la economía.

Casi siempre, es imposible saber con exactitud desde qué tiempo han obrado las causas predisponentes: algunas de ellas, son inherentes á la constitucion del individuo, como la edad, el sexo, el temperamento, etc. En cuanto á las causas ocasionales, el desarrollo de la enfermedad sucede inmediatamente, ó á corta distancia de su aplicacion.

CAPÍTULO VI.

De los fenómenos precursores, preludios, signos antecedentes, prodromos (1), *ó inminencia de las enfermedades.*

Denomínanse *signos precursores* ó *antecedentes*, todos los fenómenos que se presentan desde el instante en que ya no se ejercen las funciones como en el estado de salud, hasta que empieza la enfermedad.

No á todas las enfermedades preceden fenómenos precursores, pudiendo ser repentino el tránsito de la salud perfecta á la enfermedad. Las afecciones producidas por causas específicas, nunca tienen prodromo, aun cuando provengan de un principio contagioso. El estornudo que precede á la erupcion del sarampion, y los vómitos que anteceden á las viruelas, no pueden considerarse como fenómenos precursores, porque son los primeros efectos de la accion del virus morbiloso y varioloso, y la enfermedad ya ha principiado, aunque no se haya verificado la erupcion. Y así, solo hay preludios en las enfermedades originadas de causas predisponentes, y no se observan en las afecciones crónicas.

Los fenómenos precursores, no suelen tener ninguna analogía con la enfermedad que va á manifestarse, ni pueden conducirnos á sospechar su especie. Los de casi todas las enfermedades, tienen entre sí mucha semejanza, y casi nunca, se parecen los de una misma afeccion. Sin embargo, cuando reina una epidemia, puede anunciarse con fenómenos uniformes en la mayor parte de los enfermos, y en este caso, reconoce el médico, ó á lo menos, sospecha con arreglo á los signos precursores, la clase de afeccion que va á desarrollarse; pero en los mas de los casos, el prodromo no puede conducir á ningun juicio, ni aun á ninguna conjetura bien fundada.

(1) Πρὸ, delante; δρόμος, carrera ó incursion.

Los fenómenos precursores de las enfermedades agudas, son muchos y variados: vamos, pues, á enumerar los mas comunes.

El estar de pié, ocasiona una flojedad no acostumbrada: el andar, no tiene la seguridad ordinaria, las carnes, disminuyen progresivamente; las facciones, presentan una alteracion ligera, que las mas veces, solo la perciben las personas familiares; la cara está palida constantemente, ó unas veces pálida y otras animada; el menor ejercicio, produce fatiga; se sienten en varias partes, y especialmente, en la cabeza, dolores ligeros, fugaces y variables por su sitio y por su naturaleza; suele haber trastornos momentáneos en la vista y en el oido, desvanecimientos y zumbidos de oidos; la sensibilidad moral, está aumentada ó disminuida; los presentimientos siniestros, la inaptitud para los trabajos intelectuales, el desarreglo del sueño, el insomnio ó la modorra en un grado débil, son fenómenos frecuentes en el prodromo de las enfermedades. El apetito, se disminuye ordinariamente, y rara vez se aumenta ó se pervierte; la boca, suele estar pastosa ó amarga; la sed, es viva, el aliento, fétido, la digestion, laboriosa y lenta, y las escreciones ventrales, no son tan regulares como de ordinario. El menor esfuerzo, produce cansancio, y á ratos hay suspiros, quejidos, bostezos, pandiculaciones y algunas veces, un estornudo repetido. Las palpitaciones, los desmayos, la sensibilidad al frio esterior, la distribucion desigual del calor, la sequedad de la piel ó los sudores pasageros, el color mas pálido ó mas subido de la orina, y finalmente, la inercia de los órganos de la generacion, anuncian tambien en ocasiones la invasion próxima de una enfermedad aguda.

En otros casos, se vé que preceden á la enfermedad fenómenos enteramente opuestos; las funciones, lejos de estar debilitadas, parece que se ejercen con mas energía que en el estado ordinario: el color del rostro, es mas vivo; el sugeto, se siente con mayor fuerza; sus facultades intelectuales son mas activas; tiene mejor apetito, y digiere con mas facilidad, y aun se felicita á sí mismo de este incremento de salud, que es preludio de la enfermedad.

Asímismo se han observado algunos otros fenómenos en la inminencia de las enfermedades: tal doliente, ha esperimentado una sensacion comparable con la de un soplo que pasara ligeramente por la superficie de su cuerpo, y tal otro, una especie de conmocion, análoga á la que produce la electricidad. Finalmente, se deben unir á estos fenómenos las variaciones que sobrevienen en las

enfermedades preexistentes, en la secrecion de las heridas ó úlceras; de las fuentes ó vejigatorios, en el aspecto de los exantemas, etc., siendo muy sabido que en tal caso, no es raro observar una reabsorcion mas ó menos completa de la serosidad en el tejido celular infiltrado.

Tales son los principales fenómenos que preceden á las enfermedades agudas, los cuales, pueden reunirse de diversas maneras, y formar combinaciones variadas, pudiendo tambien existir aislado cada uno de ellos, pero nunca presentarse todos en un mismo individuo.

La duracion del prodromo es muy variable; pues unas veces, no pasa de algunos minutos, y otras, se limita á algunas horas; puede ser de muchos dias y aun de muchas semanas; pero rara vez se estiende mas allá. Cuando el prodromo ha sido largo, es de temer en lo general, que la enfermedad sea grave, aunque esta regla tiene muchas escepciones.

Conforme se va aumentando la intensidad de los fenómenos precursores, pueden estos confundirse por grados con los de la enfermedad, y en algunos casos, tambien con las causas ocasionales que provocan su aparicion: un resfriamiento, una indigestion, la supresion de una evacuacion habitual y la desecacion de una fuente, son unas veces las causas, y otras los primeros efectos de la enfermedad.

Por la intension de los fenómenos precursores, no puede formarse una idea exacta de la gravedad de la afeccion que anuncian, pues apenas se hace notar el prodromo de algunas enfermedades gravísimas y aun mortales, al paso que afecciones benignas, suelen ir precedidas de una ansiedad inesplicable y de otros signos muy alarmantes.

Los mismos fenómenos que preceden á las enfermedades, pueden manifestarse sin ser seguidos de otra afeccion, en cuyo caso, cesan de golpe ó desaparecen por grados, volviendo las funciones á su regularidad ordinaria.

CAPÍTULO VII.

De los síntomas (1) *ó de la sintomatologia* (2).

Toda alteracion perceptible por los sentidos, efectuada en

(1) Συν, con, al mismo tiempo; πίπτω, yo caigo.
(2) Λόγος, tratado; συμπτωμα, síntoma.

algun órgano ó en alguna funcion, é inherente á la existencia de una enfermedad, es un *síntoma*.

No se deben confundir los síntomas con los fenómenos ni con los signos.

Cualquier acto ó cualquiera mudanza que ocurre en el cuerpo sano ó enfermo, es un *fenómeno*. Este pertenece tanto á la salud como á la enfermedad, al paso que el síntoma siempre es efecto de esta; y así, donde no hay enfermedad no puede haber síntoma. Por esto *Galeno* tuvo razon en decir que el síntoma sigue á la enfermedad, como la sombra al cuerpo. De consiguiente, muchos autores que han empleado las voces *síntomas precursores* y *síntomas consecutivos*, no han hablado con propiedad, porque todo cuanto se presenta antes que exista la enfermedad ó despues que ya ha cesado, es un fenómeno y no un síntoma.

Asímismo es importante no confundir el síntoma con el *signo*. En el lenguaje vulgar se comprende bajo el nombre de signo, todo lo que puede servir para el conocimiento de una cosa ignorada, y en medicina se designa especialmente con esta palabra, todo lo que puede dar á conocer lo que hay oculto sobre el estado pasado, presente y futuro de una enfermedad. Las causas que han precedido á su desarrollo, el modo como ha empezado y seguido, y la influencia que ejercen sobre su curso los medios terapéuticos, nos suministran signos tan bien como los síntomas. El síntoma es simplemente una sensacion que no se convierte en signo, sino por una operacion particular del entendimiento: de consiguiente, el uno pertenece al juicio y el otro á los sentidos. Todo el mundo puede conocer los síntomas, pero solo el médico descubre en ellos signos; y como no hay ningun síntoma que deje de darle algun signo, y como por otra parte los signos corresponden tanto á la salud como á la enfermedad, por eso se ha dicho que «todo síntoma es signo, y no todo signo es síntoma.» Mas adelante veremos de qué modo se convierten los síntomas en signos, pues aquí no debemos ocuparnos mas que de los primeros.

Los síntomas ó alteraciones perceptibles que la enfermedad determina en los órganos ó en las funciones, son muy numerosos, y en su esposicion importa mucho adoptar un órden, por cuyo medio los que tienen entre sí mayor analogía, se colocan en lo posible unos al lado de otros, para lo cual se han propuesto muchos métodos mas ó menos ventajosos: tal es su division en síntomas perceptibles para el médico y en síntomas perceptibles para el enfermo; tal es la de *Boerhaave*, que los dividia en tres séries,

segun que dependen de un trastorno en las funciones, en las materias evacuadas ó en las cualidades del cuerpo; y tal es tambien la que propuso no ha mucho nuestro maestro y amigo *Bayle*, á saber: que los síntomas debian dividirse en *vitales* y en *físicos*: los primeros dependen solamente de un desarreglo de las funciones sin lesion notable en la disposicion de los órganos, desaparecen completamente con la vida, y los otros al contrario subsisten despues de la muerte, porque consiste en una alteracion apreciable de las mismas partes. Fácilmente se deja conocer que esta última distincion se refiere con especialidad á la anatomía patológica, y no puede aplicarse á la esposicion metódica de los síntomas; y en cuanto á la de *Boerhaave*, tiene el inconveniente de separar las cosas que tienen mas conexion entre sí, por ejemplo, las secreciones de las *materias segregadas* y las *cualidades* del cuerpo de las funciones á que pertenecen.

No es menos importante el adoptar en la esposicion general de los síntomas un órden que pueda aplicarse ventajosamente á la historia de cada afeccion, y aun al exámen de cada enfermo en particular. Es sabido que muchos médicos muy recomendables van preguntando sucesivamente á la cabecera del enfermo por todas las funciones, cuyos órganos están situados en la cabeza, cuello, pecho, abdómen y en los miembros: este método, que se acomodaria con suma dificultad á la esposicion general de los síntomas, ni aun presenta en el exámen de cada enfermo las ventajas que pueden resultar de otro método diferente, porque aproxima las cosas mas heterogéneas, y separa las que tienen entre sí mayor analogía: por ejemplo, los trastornos de la digestion, en vez de estudiarlos sucesivamente y sin interrupcion, se encuentran separados unos de otros por tantas cuestiones intermedias, que es muy difícil concebir la conexion que hay entre cada uno de ellos; sucediendo lo mismo con la circulacion y la locomocion, cuyos órganos están diseminados por toda la economía, así como con otras muchas funciones.

Es, por lo tanto, mucho mas natural ocuparse sucesivamente de todos los desarreglos que presenta cada funcion, cualquiera que sea, por otra parte la region del cuerpo en que residan los órganos que concurren á su ejercicio. Este órden, que conviene lo mismo para preguntar al enfermo que para describir su enfermedad, es el único que puede aplicarse á la descripcion particular de cada afeccion y á la esposicion general de los síntomas.

Pero ¿cuál es el órden que debemos seguir para examinar las

funciones? Desearíamos poder seguir la division mas generalmente adoptada en fisiología, examinando sucesivamente las funciones de asimilacion, las de relacion, y en fin, las de la generacion; pero esta division, que es la mas favorable al estudio, del hombre sano, no es tan ventajosa al del hombre enfermo, y de consiguiente, no creemos que sea necesario ceñirse enteramente á ella.

Lo primero que llama la atencion del médico al presentarse delante de un enfermo, y lo que le dá la primera idea de la afeccion que tiene, es la fisonomía, la actitud ó postura, los movimientos y la voz: así, que es natural empezar por ahí el exámen de los síntomas: además de que solo en aquel momento se pueden apreciar con exactitud las alteraciones que sobrevienen en el hábito esterior, pues si se deja pasar esta primera sensacion, se van acostumbrando los ojos gradualmente á lo que presenta de insólito la fisonomía del enfermo, y despues de haber permanecido algun rato á su lado, casi nunca se juzga de aquella como se habia hecho á primera vista; entendiéndose lo mismo de los movimientos y de la voz, por lo que es preferible empezar el exámen de los enfermos y la esposicion general de los síntomas por las funciones de relacion, y pasar despues sucesivamente á las funciones de asimilacion, y luego á las de la generacion. Hé aquí, pues, el órden en que vamos á esponer los síntomas que pertenecen á cada una de estas tres grandes séries.

1.° Hábito esterior.
Locomocion.
Voz y habla.
Sensaciones.
Funciones afectivas.
Funciones intelectuales.
Sueño y vigilia.

2.° Digestion.
Respiracion.
Circulacion.
Calor.
Secreciones.

3.° Funciones de la generacion en el hombre.
Funciones de la generacion en la mujer.

ARTÍCULO PRIMERO.

De los síntomas de las funciones de relacion.

Para apreciar bien las alteraciones que produce la enfermedad en las diversas funciones del cuerpo humano, y particularmente en las de relacion, es muy útil, si no indispensable, que el médico conozca la fisonomía, la postura, los gestos y la voz de los individuos en su estado de salud, porque sin este punto fijo de comparacion nunca podrá calcular sino de un modo aproximativo los fenómenos que se le presenten.

SECCION PRIMERA.

De los síntomas que proporciona el hábito esterior.

Los síntomas que dá el hábito esterior son muy importantes, y por lo tanto los consideraremos primeramente en todo el cuerpo, y luego en cada una de sus partes.

§ I. El *hábito esterior*, considerado en general, comprende la actitud ó el modo de estar, el volúmen del cuerpo, la dureza de las carnes, el color de la piel, las erupciones, los pliegues ó arrugas, los tumores y las soluciones de continuidad de todas clases; y aunque á todo esto podríamos añadir el calor y la humedad de la piel, los latidos de las arterias superficiales y la dilatacion de las venas, no hablaremos aquí de estos diversos objetos, porque trataremos de ellos con mas oportunidad en otra parte.

A. En el estado de salud, la actitud es libre y fácil, en el de vigilia, y durante el sueño, en el mayor número de individuos los miembros están en semiflexion, y el cuerpo se halla inclinado á uno de los lados, generalmente al derecho: en el estado de enfermedad, la *postura* se aparta mas ó menos de estas condiciones.

Si el enfermo está *levantado*, por lo general se notan en su actitud una languidez y flojedad no acostumbradas, y en algunos casos, v. gr., en los maniáticos, mas firmeza y fuerza. En ciertas afecciones, la postura puede ser suficiente para indicar la enfermedad, como por ejemplo, en la catalepsia la inmovilidad general, y en el baile de San Vito la irregularidad y la sucesion contínua de los movimientos; en la hemiplegia el estravío de las fun-

ciones y la diferencia en la posicion y movimiento de los miembros; en el opistótono y el emprostótono, la inclinacion convulsiva del cuerpo hácia atrás ó hácia adelante, etc.

Si el enfermo está *acostado*, sus posturas pueden ser *variables* y conservarlas mucho tiempo, como sucede en algunos de ellos; pero otros, se ven precisados á tomar y conservar la misma, cuyo síntoma no deja de ser bastante importante. Así, algunos enfermos están echados habitualmente de espaldas (*decúbito dorsal, acostarse boca arriba*), ya sea por efecto de la debilidad, como acontece en las enfermedades adinámicas, ya sea en razon de la incomodidad ó del dolor que sienten en otras posturas, segun se vé en el reumatismo general y la peritonitis aguda; y otros, se acuestan *boca abajo*, á lo menos, por algunos minutos, á causa de la naturaleza y violencia de los dolores, como se observa en los cólicos saturnino, nefrítico y hepático, y algunas veces, tambien por efecto del delirio.—Algunos enfermos, no pueden estar acostados si no de un solo y mismo lado (*decúbito lateral*), á consecuencia de un derrame en una de las pleuras, de una pulmonía que solo tiene invadido á un pulmon; ó de un dolor agudo en el lado derecho ó en el izquierdo, y en el caso de derrame ó de hepatizacion, se mantiene el enfermo sobre el lado afecto, y sobre el sano, cuando el dolor es muy vivo. Estas reglas tienen, no obstante, muchísimas escepciones, y aun podemos decir que el decúbito dorsal es el que se observa mas á menudo en los derrames pleuríticos ó en las pulmonías limitadas á un solo lado. Finalmente, en algunas afecciones de pecho en que la respiracion es muy incómoda, y particularmente, en el aneurisma del corazon, en el hidrotórax doble y en los accesos de disnea del enfisema pulmonal, el enfermo, se vé precisado á estar *sentado* en su cama, sin poderse mantener horizontalmente; y aun algunas veces, tiene que inclinarse hácia delante, buscando un punto de apoyo, y dejar colgando los miembros inferiores; en algunas anginas de las vías aéreas, se queda sentado con la cabeza echada atrás; y cuando un tumor, en especial, un aneurisma de la aorta, comprime la traquearteria, el paciente tiene que tomar una posicion determinada, que á veces es estravagante y á la que siempre va á parar, sin duda, porque con ella, el tumor comprime menos á la tráquea, y el aire pasa con mas facilidad.

En otras enfermedades, sucede que en vez de guardar constantemente la misma postura, tiene que cambiarla á cada instante: esta agitacion ó *inquietud física* (*inquies*), sobreviene princi-

palmente en las inflamaciones del bajo vientre y al principio de las fiebres eruptivas.

B. El *volúmen* del cuerpo, puede aumentarse ó disminuirse en muchas enfermedades.

Un aumento ligero en el volúmen del cuerpo se nota en el calor febricitante y en el segundo estadio de las calenturas intermitentes, y una leve disminucion durante los escalofrios. La plétora, produce el mismo efecto, el cual, se conoce en la cara, en las manos, y sobre todo, en los dedos que apenas pueden doblarse. Una hinchazon mas notable, acompaña á las enfermedades exantemáticas en su principio; mas cuando es considerable el aumento de volúmen, casi siempre, es el resultado de la acumulacion de la gordura ó de la serosidad que hay en el tejido celular, y algunas veces, tambien del paso del aire por entre sus láminas.

La acumulacion de la gordura y el aumento de volúmen que produce en el cuerpo, rara vez se han observado en las enfermedades, y solo pudieran encontrarse en ciertas afecciones locales en que por precision hay que guardar reposo sin sujetarse á ningun régimen; cuya acumulacion sin otro desarreglo en las demás funciones, cuando llega á un grado estraordinario, debe considerarse como una enfermedad, que se ha llamado *polisarcia adiposa.*

El aumento de volúmen del cuerpo, casi siempre proviene en los enfermos de una infiltracion de serosidad en el tejido celular ó laminoso, llamada *anasarca* (1) ó *leucoflemacia* (2) cuando es general, y *edema* (3), si es parcial. Conócese en la palidez y semitrasparencia de la piel, y en la impresion que en ella deja el dedo cuando se la comprime; y aunque esta depresion no se percibe algunas veces con la vista, no hay mas que pasar ligeramente la yema del dedo, y se distinguirá al tacto un leve hundimiento que indica esta infiltracion. Asímismo, se conoce mejor el infarto edematoso, cuando se puede pellizcar la piel con los dedos, pues de este modo, se suele distinguir en la parte interna de los muslos, la *edemacia* apenas incipiente en los enfermos que están acostados, y en los que se levantan, se advierte el edema alrededor de los maléolos ó tobillos, con especialidad, por la noche.

---

(1) Ανα, en; σαρξ, carne.
(2) Λευκός: blanco; φλεγμασια, inflamacion.
(3) Οιδημα, hinchazon ó inflamacion.

La introduccion del aire en el tejido celular, se llama *enfisema* (1). Encuéntrase en las heridas penetrantes del pecho y en las enfermedades en que está interesada la continuidad de las vías aéreas, y el que sobreviene en las afecciones gangrenosas, depende, al parecer, de la descomposicion rápida de las partes mortificadas. La insuflacion del aire en el tejido celular, produce un enfisema *artificial*. ¿Y debe admitirse, como hacen algunos autores, un enfisema *espontáneo* debido á una exhalacion de gas en el tejido celular? Sin pretender poner límites á lo *posible*, nos parece que esta exhalacion no puede admitirse como cosa demostrada en el estado actual de la ciencia. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que el enfisema, sea cual fuere su orígen, se reconoce fácilmente en las enfermedades gangrenosas por la leve crepitacion que la compresion causa en las partes hinchadas, por la flojedad y elasticidad de los tegumentos dilatados que ceden sin dificultad á la presion del dedo sin conservarla, y por el aumento de sonido.

La disminucion de volúmen del cuerpo, es un fenómeno muy frecuente en las enfermedades, pudiendo llegar á un grado considerable en el espacio de algunos dias y aun de algunas horas, á consecuencia de una ó dos accesiones de fiebre perniciosa, de evacuaciones escesivas de vientre, como lo observó *Morgagni* en sí mismo, cuando le atacó una diarrea serosa, y como lo hemos visto nosotros muchas veces en el cólera asiático; pero generalmente, se verifica con lentitud y constituye la *demacracion* ó *enflaquecimiento*, síntoma que puede existir en grados muy diferentes, desde el simple enflaquecimiento hasta el *marasmo* (2). En las mas de las enfermedades, el cuerpo disminuye poco de volúmen, á no ser que se prolonguen, ó vayan acompañadas de evacuaciones abundantes, ó se combatan por evacuaciones artificiales, sangrías, purgantes, etc.; y á escepcion de estos casos, no suele ser muy perceptible esta disminucion en las enfermedades agudas, sino cuando llega la época de la convalecencia, y principalmente en las afecciones crónicas, es cuando se marca mas el enflaquecimiento, en cuyo caso, siempre indica gran peligro.

C. En la edad del crecimiento, se observa algunas veces en

---

(1) Εμφίσαω, yo soplo dentro.
(2) Μαραινω, yo me seco.

el curso de las enfermedades agudas y crónicas un incremento de longitud mas rápido sin comparacion que el que se efectúa en el estado de salud, y debemos decir, que por lo general, es sospechosa esta especie de prolongacion repentina.

D. La *dureza de las carnes*, merece fijar la atencion en los enfermos. *Huxham* y otros médicos célebres, han dado á este síntoma toda la importancia que requiere, con respecto á la evaluacion de las fuerzas en las enfermedades agudas. Así, pues, se conserva y aun se aumenta en las afecciones inflamatorias, y se disminuye en las de languidez, siendo tambien muy notable la *flacidez* de las carnes en las enfermedades verdaderamente adinámicas.

E. El *color* de la piel, puede ofrecer muchas variedades en razon del clima, sexo, edad, ocupaciones habituales, etc.; pero sin embargo, hay un *color propio de la salud*, que no pueden desconocer ni aun las personas que son estrañas á la medicina; ciertas afecciones leves, no influyen en dicho color, pero en casi todas las enfermedades graves, presenta esta membrana una alteracion notable en su colorido natural.

La *piel*, está pálida y descolorida en el escalofrio de las calenturas intermitentes, cuya palidez suele ir acompañada de una especie de semitrasparencia en las escrófulas, la clorosis, la anemia y en algunas clases de hidropesía.—La piel, está *sucia* y como incrustada de una materia térrea en las enfermedades adinámicas, especialmente, en el último período de muchas disenterías graves, y las mas veces, tambien en la tisis pulmonal.—Es *lívida* con varios matices, durante el escalofrio de las personas repletas en el escorbuto, en las enfermedades del corazon y en las inflamaciones crónicas del tubo intestinal; siendo de notar que en casi todas estas afecciones, se manifiesta mas la lividez en unos sitios que en otros, como en los lábios, alrededor de los ojos y en los dedos.—La piel, se presenta *sonrosada* en las calenturas inflamatorias y antes del desarrollo de las erupciones generales: en la escarlatina, ofrece una *rubicundez* muy notable.—Tiene un color como *pajizo* en algunas enfermedades biliosas; está mas apagado y empañado en las calenturas intermitentes que cuentan ya algun tiempo; es de color *amarillo de paja ó terroso* en el cáncer, y *pajizo limon* ú *oscuro* en la ictericia.—La piel, ofrecia un color *azul* muy subido en los individuos acometidos del cólera asiático en su forma mas intensa, y en algunas afecciones orgánicas del corazon, presenta igualmente el color azulado, á que

se ha dado el nombre de *cianosis* (1), atribuyéndose generalmente este fenómeno á una conformacion viciosa del corazon, que permite á la sangre que pase, al menos en parte, de las cavidades derechas á las izquierdas, sin atravesar los pulmones; pero la cianosis suele ser independiente de toda lesion de este género, y aun en los casos en que subsiste el agujero de *Botal* es evidente que no se debe referir aquella á la mezcla de ambas sangres, puesto que este fenómeno ha faltado cuando siendo unilocular el corazon, tenian un orígen comun las arterias pulmonal y aorta. Este fenómeno, depende al parecer, de una estancacion de la sangre de los vasos capilares, debida á cualquier obstáculo en la circulacion de este flúido por entre los pulmones y el corazon; obsérvase con diferentes grados en la mayor parte de las afecciones orgánicas de esta última víscera, y especialmente en las estrecheces de sus orificios, en ciertas formas del enfisema pulmonal, de la bronquitis general ó capilar, y por último, en algunos raquíticos que presentan una deformacion considerable del tórax. En estas diversas enfermedades, la cianosis es casi siempre parcial, y ocupa comunmente la cara y en especial los labios y las mejillas, las manos, con especialidad el pulpejo de los dedos é inmediaciones de las uñas, y los órganos genitales (en el hombre), partes todas en las que se manifiesta mas cuando se hace general (2). Nosotros hemos visto la piel de un color *verde* muy marcado en un enfermo anémico que parecia tener una afeccion del hígado.—La piel toma accidentalmente en algunas personas un color *negruzco* mas ó menos subido, bajo la influencia de causas todavía desconocidas. Durante algunos meses hemos asistido en las salas del hospital de la Caridad que estaban á nuestro cargo, á un hombre naturalmente blanco, cuya piel se puso casi tan *negra* como la de un negro (3). El doctor *Roslan*, ha observado y publicado muchos casos de esta naturaleza (4).

Añadiremos además á estos hechos, aquellos en que el color negro ó azul depende de una materia colorante que trasuda por la piel, como es el curiosísimo caso que ha referido *Billard* (5).

---

(1) Κυανος azul.

(2) *Dictionnaire de Médicine*, t. IX, art. *Cyanose*, por Ferrus y Louis, *Mémoires anat.—pathol.*, ó *Archives de* 1823.

(3) Bulletin de la Faculté, t. XI, p. 114.

(4) *Idem*.

(5) *Archives de Médecine*, t. XXVI, p. 453.

Por último, todos saben que el uso interior del nitrato de plata da á la piel un color jaspeado ó bronceado que nunca se quita, y se ha dicho, que sobre su produccion tenia gran influencia la luz; pero esto no nos parece exacto, pues si bien creemos que la luz tiene la propiedad de aumentar la intensidad de la coloracion, no estamos conformes en que la produzca, por la razon de que el color bronceado ocupa las partes de la piel cubiertas con los vestidos, del mismo modo que las que están desnudas, y hasta se nota en los órganos interiores.

La piel ofrece en algunos casos manchas rojas, negras, azuladas ó amarillas, que se llaman *equimosis* y que dependen de la estravasacion de la sangre, efecto muchas veces de contusiones, compresiones y otras causas esteriores, ó de una disposicion interior, como el escorbuto y el *morbus maculosus*.

En el curso de las enfermedades agudas, se ven aparecer en diversos puntos de los tegumentos, y principalmente en las regiones mas declives, unas manchas lívidas, negruzcas ó negras, que son generalmente de mal agüero, y que se han confundido algunas veces bajo una denominacion con los equimosis; pero resultan con mucha frecuencia de la estancacion y no de la estravasacion de la sangre, porque desaparece momentáneamente con la presion. Tambien se forman escoriaciones y escaras en diversas partes de la piel, con particularidad en los puntos en que se apoya el cuerpo, como la region del hueso sacro y de los trocánteres; siendo la afeccion tifoidea entre todas las enfermedades agudas aquella en que con mas frecuencia se presenta este último fenómeno, cuya aparicion en los casos oscuros no deja de ser importante para aclarar el diagnóstico.

La piel presenta igualmente en el hombre enfermo modificaciones mas ó menos importantes que se perciben al tacto; y así, en vez de permanecer flexible y suave, como en el estado de salud, se suele poner seca y áspera, ya sea en los primeros períodos de las enfermedades agudas, ya en todo el curso de las crónicas; y aun esta aspereza y sequedad se manifiestan mas en la convalecencia de algunas afecciones eruptivas, como el sarampion y las viruelas. A consecuencia de la escarlatina se presenta al mismo tiempo seca, lisa y reluciente, como si estuviese cubierta de una película muy fina, cuyo estado de la piel, muy notable sobre todo en las manos, permite al médico reconocer la existencia anterior de una escarlatina aun antes que principien á caerse las escaras. En el cólera asiático, la piel de diversas

partes del cuerpo, y en especial, la del dorso de la mano y del antebrazo, ofrecia grande analogía con el pergamino, pues comprimida entre los dedos, formaba un pliegue que estaba muchos minutos sin hundirse: en la misma afeccion la superficie palmar de los dedos presentaba desigualdades muy semejantes á las que se veian en las mismas partes despues de una inmersion prolongada en el agua.

F. Las *erupciones* que aparecen en la piel, son sumamente variadas, y han recibido diferentes nombres, como el de exantemas, vesículas ó vejiguillas, ampollas ó burbujas, pústulas, pápulas, escamas, tubérculos y manchas. Llámanse *exantemas* unas manchas mas ó menos rojizas con granos ó sin ellos, de tamaño y forma variables, las cuales desaparecen á la presion del dedo. Las *vesículas* son unas ampollitas que se levantan en la epidermis y se forman por la reunion de un líquido seroso y trasparente, que es algunas veces opaco. Las *burbujas* ó *flictenas* no se diferencian de las vesículas sino por su volúmen, que es como el de un gisante, cuando el de estas últimas apenas escede al de un grano de mijo. Las *pústulas*, son unos tumorcitos llenos de pus que se desarrollan en la superficie del cuerpo mucoso inflamado. Las *pápulas*, son pequeñas elevaciones sólidas que no contienen líquido alguno, pero espuestas á ulcerarse. Las *escamas*, son unas películas de epidermis casi siempre endurecidas, secas, blanquecinas y friables, que sobresalen por encima de pequeñas elevaciones como papulosas. En *patología cutánea* se designan con el nombre de *tubérculos* unos tumorcitos duros, circunscritos y permanentes que pueden ulcerarse en su coronilla ó supurar aisladamente. Las *manchas*, son coloraciones ó decoloraciones permanentes de algunos puntos de la piel ó de toda la cubierta cutánea, sin alteracion general de la economía (1).

G. Los *pliegues ó arrugas*, son el resultado de la impresion que produce en la piel el contacto de los vestidos ó de las sábanas, son pequeños y sonrosados, y desaparecen pronto en el estado de salud; pero en ciertas enfermedades son profundos, duraderos, amoratados azulados, y algunas veces están llenos de escoriaciones. Los *cardenales ó verdugones* (*vibices*) pueden referirse á los pliegues, aunque en algunos casos no son mas que variedades de la urticaria.

---

(1) *Abregé pratique des Maladies de la Peau*, d'apres les lecons du docteur Biett, por Alph. Cazenave y Schedel, tercera edic.

H. A todos estos síntomas que suministra el hábito esterior debemos unir los tumores, las escoriaciones, las grietas, las llagas, las úlceras y las fístulas que pueden presentarse en toda la superficie del cuerpo. Los *tumores* (*tumores*), son unos aumentos parciales en el volúmen natural de cualquiera parte, y varian en razon de su forma, color, sitio y volúmen, de su modo de crecer, de su consistencia y de las partes que los constituyen: unos desaparecen en ciertas circunstancias, particularmente á la presion; otros están dispuestos de tal modo, que al comprimirlos con los dedos se advierte el movimiento ó la *fluctuacion* del líquido que contienen; y otros, como ciertos tumores hemorroidales, están dotados de una especie de erectilidad.—Llámase *escoriacion* (*escoriatio*), una leve alteracion que presenta la piel desprovista de su epidermis y de las capas mas superficiales del córion: se la encuentra con frecuencia en las enfermedades graves, y de ordinario procede á la formacion de las escaras.

Denomínanse *grietas* (*fisura*), unas soluciones de continuidad que sobrevienen en diversas partes, y que por su forma prolongada y estrecha resultan al parecer de una distension escesiva de la piel: provienen las mas veces del virus sifilítico ó de los herpes, ocupando en ciertas ocasiones el dorso de la mano, y con mas frecuencia los puntos en que se continúa la piel con las membranas mucosas; v. gr., las narices, los lábios, los pezones y el orificio del intestino recto. Las *úlceras* (*úlcera*), son soluciones de continuidad mantenidas por un vicio interno ó local, y ofrecen muchas variedades relativamente á la elevacion de sus bordes, color de la superficie ulcerada y fenómenos generales que las acompañan. En cuanto á las *fístulas* (*fistula*), no son otra cosa que unos conductos accidentales que unas veces trasmiten al esterior las materias contenidas en los conductos naturales, y otras el producto de una exhalacion morbosa.

§ II. La *cabeza*, examinada en su totalidad, suministra algunos síntomas bastante notables con respecto á su posicion y á su volúmen.

Está inclinada lateralmente en las convulsiones ó en la parálisis de los músculos cervicales de un solo lado, en el tortícolis ó torcimiento doloroso del cuello, en la luxacion de las vértebras y en ciertos infartos de las glándulas cervicales; y se halla muy doblada hácia atrás en el garrotillo ó angina membranosa y en algunas enfermedades acompañadas de disnea, y hácia adelante á consecuencia de una conformacion viciosa de las vértebras.

La parte de la cabeza que corresponde al *cráneo*, nos da algunos síntomas importantes: en los niños atacados de hidrocéfalo congénito, se aumenta su volúmen en todos los puntos, y el tejido cabelludo, cuando padece erisipela, ofrece una *hinchazon edematosa* sensible á la presion; el conocimiento de estos dos fenómenos, es tanto mas importante, cuanto que la rubicundez, que es el signo principal de las erisipelas desarrolladas en las demás partes, falta casi totalmente en aquella.

En la mayor parte de los idiotas, se observa que la frente es baja, estrecha é inclinada hácia atrás, ó si no el occipital del todo aplastado, se dirige casi verticalmente hácia la coronilla de la cabeza; y en otros, los dos lados del cráneo no son simétricos, ofreciendo las mas veces uno de ellos hácia las regiones parietales una depresion mas ó menos considerable. El cráneo, presenta tambien tumores que se desarrollan en los huesos que le forman, en los tegumentos que le cubren ó en las partes que contiene. Su piel, es el asiento especial de algunas erupciones, como las costras lácteas y la tiña.

La cara, ofrece síntomas muy numerosos, y entre ellos, los mas importantes y mas difíciles de esponer son los de la *fisonomía*. En el hombre sano, tiene esta en su conjunto, como ha dicho *Chaussier*, un carácter de vigor y de gozo, y su espresion está en armonía con los objetos circunvecinos. En el hombre enfermo, la fisonomía presenta una multitud de variedades que no es posible describir, pues está triste, abatida, inquieta, asustada, indiferente ó atenta; algunas veces, risueña; otras, amenazadora ó alterada, sin qne se espliquen por ninguna circunstancia todas estas modificaciones del semblante, que entonces, se comprenden enteramente en la clase de fenómenos morbosos.

La simetría natural de ambos lados de la cara, desaparece en los casos de hemiplegia completa ó de parálisis de los nervios del sétimo par. La fisonomía se queda como muda en el lado paralizado, siendo así que en el otro, conserva su espresion; la boca, se tuerce, y la comisura, se baja y se acerca al mismo tiempo al plano medio; la mejilla ó carrillo, permanece caido, y los párpados, pierden la facultad de cubrir completamente al globo del ojo; las cejas, están mas bajas, y la frente, ya no se arruga como de ordinario. Todas estas diferencias se marcan mas todavía cuando se contraen con fuerza los músculos del lado sano, especialmente en la risa, y si la parálisis es antigua, la nariz tambien participa de la distension de las facciones.

Entre la multitud de alteraciones que puede traer consigo la enfermedad en el *facies* de los individuos, hay algunas que han recibido denominaciones particulares, y son el estupor (*facies stupida*), la cara vultuosa, la fruncida y la hipocrática; habiéndose observado igualmente que las enfermedades del cerebro, pecho y vientre imprimen á la cara modificaciones especiales, por cuyo medio, puede algunas veces el médico determinar el sitio afectado por su sola inspeccion.

El *estupor*, está caracterizado por la falta de espresion de las facciones en general y de los ojos en particular; el enfermo, no hace caso de cuanto le rodea, sin que por eso, dé muestras de reflexionar interiormente en alguna cosa, hallándose al parecer, en un estado de embriaguez. Esta especie de fisonomía, es propia de la enfermedad tifoidea.

Caracterizan la cara *vultuosa*, la turgencia y rubefaccion de esta parte, los ojos desencajados, la inyeccion de las conjuntivas, la dilatacion de los párpados y lábios, y la espansion de todas las facciones: obsérvase particularmente en la hipertrofia del corazon y en algunas congestiones sanguíneas de la cabeza.

La cara *fruncida*, que es propia de las flegmasías agudas del peritoneo, presenta caractéres enteramente opuestos: está encogido el rostro, su color es pálido ó lívido: los músculos se hallan contraidos, y las facciones todas como fruncidas y llevadas hácia arriba y al plano medio. En el hombre sano, espuesto á un frio rigoroso, se encuentra alguna analogía con este semblante.

La cara *hipocrática*, se ha llamado así porque *Hipócrates* describió perfectamente los caractéres que la distinguen. Esta fisonomía, se observa algunos dias antes de la muerte en los que mueren de enfermedades crónicas ó de afecciones agudas que han durado muchas semanas. La nariz afilada, los ojos hundidos, las sienes cóncavas, las orejas frias y desviadas de la cabeza, la piel de la frente endurecida, tersa y seca, el rostro de color aplomado y los labios péndulos y flojos, forman los principales caractéres de la cara hipocrática y anuncian una muerte inevitable, cuando no son el resultado de causas accidentales manifiestas, como vigilias escesivas, una diarrea tenaz ó una abstinencia prolongada.

Es cierto que las enfermedades de la cabeza están distantes de comunicar á la fisonomía un carácter uniforme, como sucede con las del pecho y vientre; pero, sin embargo, tambien lo es

que hay muchas afecciones de los órganos contenidos en estas cavidades, que dan un aspecto característico á la fisonomía. La ausencia del sueño, las convulsiones de los músculos de la cara, la parálisis lateral y la espresion de furor ó de alegría, indican una lesion primitiva ó secundaria del cerebro; la turgencia de la cara y del cuello, junto con el silbido del aire en la laringe ó con los esfuerzos convulsivos para tragar ó para escupir, dan indicios claros de una angina. Las enfermedades del corazon producen una alteracion especial de la cara, y la tisis pulmonar tiene tambien una espresion que á la verdad no es tan característica, pero que es bien manifiesta.

La cara fruncida pertenece, como queda dicho, á la peritonitis, y casi todas las enfermedades orgánicas del abdómen, dan á las facciones de la cara un aspecto que revela su existencia de un modo manifiesto.

El doctor *Jadelot*, ha notado en los niños una correspondencia constante entre las enfermedades de la cabeza, pecho y vientre, y ciertas alteraciones de la fisonomía diferentes de las que acabamos de describir; y hé aquí lo que se lee sobre este particular en una obra publicada con anuencia de este médico (1). Tres rasgos principales presenta la fisonomía de los niños: la primera, sale del grande ángulo del ojo y va á perderse un poco mas abajo de la eminencia que forman los huesos pómulos, y se la puede llamar *óculo-cigomática;* la segunda, empieza en la parte superior del ala de la nariz, y comprende, en un semicírculo mas ó menos perfecto, la línea esterna de la comisura de los labios, y es la faccion *nasal*, sobre la cual viene á caer algunas veces, otra que sale de la mitad del carrillo y se ha denominado *genal;* y la tercera y última, principia en el ángulo de los labios y se pierde en la parte inferior de la cara, á la cual se ha llamado faccion *labial*.

El primero de dichos rasgos, indica las enfermedades del cerebro y de los nervios; la segunda y su accesoria, denotan las de las vísceras abdominales; y la tercera, es propia de las afecciones del corazon y de los órganos respiratorios (2).

---

(1) *Maladies des Enfants, d' Underwoad*, publicadas por *M. de Salles*, con notas de *M. Jadelot.*

(2) Nos abstenemos de dar nuestro parecer sobre el valor de estos signos, en primer lugar, porque nuestras observaciones acerca de este punto, no son suficientes para fijar nuestra opinion, y en segundo, porque su resultado no estaría conforme con la opinion de *M. Jadelot.*

La cara, suministra además otros muchos síntomas relativos á las variaciones que sobrevienen en sus movimientos, su volúmen, su color, y á las erupciones que en ella se presentan.

La cara, ofrece *movimientos* convulsivos en el tétano incipiente, una inmovilidad permanente en algunas enfermedades nerviosas, y temblores pasageros en las calenturas tifoideas; en algunos casos de compresion cerebral, está limitada la parálisis á los músculos de esta region.

El *volúmen* de la cara, rara vez se aumenta ó disminuye sin que sobrevenga la misma alteracion en lo demás del cuerpo: sin embargo, la turgencia parcial de esta region, suele manifestarse en el principio de las fiebres eruptivas, y algunas veces, en la inminencia de las hemorragias nasales y cerebrales. Igualmente es de notar que en los casos en que el aumento y disminucion de volúmen tienen lugar en todo el cuerpo; son ordinariamente perceptibles en la cara, cuando todavía no lo son en las demás partes de la economía.

El *color* de la cara, presenta en el estado de enfermedad las mismas mutaciones que el de las otras partes del cuerpo, y tambien unas modificaciones que no se estienden á todo el resto de la piel.

Por ejemplo, su *rubicundez* es un síntoma muy frecuente, y puede ocuparla en totalidad, ó quedarse limitada á alguna parte. El rostro, está muy encendido en los paroxismos de las enfermedades agudas, y tiene un color rojo muy subido y lívido en los accesos histéricos y epilépticos, cuya circunstancia hace muy difícil la distincion de estas dos enfermedades: con todo, la cara de las histéricas es mucho menos espantosa que la de las epilépticas, y este signo, como lo ha observado *M. Landré-Beauvais*, es acaso el que tiene mas valor para distinguir ambas afecciones.—La cara, puede tambien ser el sitio de una rubicundez pasagera, conocida vulgarmente con el nombre de *llamaradas:* este síntoma, se nota particularmente en las mujeres que están mal menstruadas ó que han llegado á la edad crítica.—La rubicundez, ocupa las mejillas en los recargos febriles de casi todas las enfermedades crónicas.—Algunas veces, se limita á una mejilla sola, cuyo fenómeno se miraba antiguamente como anejo á una afeccion aguda ó crónica del pulmon respectivo; pero en tal caso, las mas veces depende de la posicion que tiene el enfermo en su cama, pues el carrillo que descansa sobre la almohada está mas encarnado que el opuesto.—La rubicundez viva y circuns-

crita de las mejillas, junto con la *palidez* de todas las demás partes, es un síntoma frecuente de las afecciones tuberculosas.—El *color amarillo*, propio de la ictericia, se vé por lo comun, en la cara, y especialmente, en la membrana esclerótica antes que en las otras partes de la piel; y cuando ha desaparecido completamente en estas, todavía subsiste en aquellas. En algunas afecciones biliosas, el color amarillento está limitado á las comisuras de los labios y á las alas de la nariz.

Hay pocas *erupciones* que sean propias de la cara; pero no obstante, en la juventud suelen aparecer en la frente unos granitos que se disipan á los veinticinco años, y los labios suelen presentar en los adultos una erupcion herpética, ya sea en la declinacion de las calenturas efémeras, ya al fin de las flegmasías agudas poco intensas.

Las diversas partes de la cara, suministran tambien un gran número de síntomas, que vamos á enumerar con la mayor brevedad posible.

Los *ojos*, en el estado de salud, están algo prominentes y húmedos, vivos y brillantes, se mueven con facilidad y se dirigen uno y otro hácia un mismo objeto; el blanco del ojo está liso, sin estrías ó rayas y sin ningun color estraño; la pupila se dilata y se contrae con igualdad y prontitud en ambos ojos; los párpados son delgados, muy movibles, separados con igualdad durante la vigilia, y cubren enteramente al ojo durante el sueño, y las cejas están algo levantadas.—En el estado de enfermedad, el globo del ojo y las partes que le protegen ofrecen alteraciones notables.

La espresion de los ojos, casi siempre es la misma que la del resto de la cara, y así, pueden ser dulces, suplicantes, amenazadores, estraviados y espantados; sin embargo, algunas veces, en el desórden que acompaña á las fiebres malignas y flegmasías cerebrales, su espresion contrasta con lo demás de la fisonomía.

Las alteraciones que se observan en los movimientos del globo ocular, casi siempre están ligadas con una lesion primitiva ó secundaria del encéfalo. Los ojos están *fijos* en la catalepsia y en el éstasis de los melancólicos, y agitados de convulsiones en el hidrocéfalo de los niños: el estrabismo ó la divergencia de los ejes ópticos, si es que sobreviene accidentalmente, por lo general, es efecto de una enfermedad del cerebro.

Hay otro fenómeno muy notable que se parece al estrabismo ordinario, si bien se diferencia de él por algunos aspectos, y es

el movimiento aislado de uno de los ojos, permaneciendo el otro en una inmovilidad completa; yo mismo, he visto reproducirse este fenómeno repetidas veces y muy claramente en un niño hemiplégico de diez á doce años de edad, á consecuencia de convulsiones epilépticas que se referian con mucha probabilidad á una lesion orgánica del cerebro. Este síntoma, acompañado de un estado casi comatoso, infundió sérios temores que al fin no llegaron á realizarse.

El *volúmen* del globo del ojo, parece aumentado (*ojo prominente*) en ciertas calenturas inflamatorias, y sobre todo, cuando se opone algun obstáculo al curso de la sangre venosa en los vasos del cuello, como por ejemplo, en las anginas graves y en la asfixia por estrangulacion; y al contrario, parece disminuido su volúmen cuando no es tan abundante el tejido celular adiposo del fondo de la órbita. Algunas veces, tambien parece un ojo mas voluminoso que otro por la abertura desigual de los párpados; pero en todos estos casos, su volúmen real y efectivo permanece el mismo con corta diferencia. Es cierto que se aumenta en la inflamacion interna del ojo y en la hidroftalmía, pero se disminuye en la atrofia consiguiente á diferentes enfermedades de este órgano, á las heridas y á ciertas operaciones. Puede sobresalir mucho, sin ser por eso mas voluminoso, cuando un tumor desarrollado en el fondo de la órbita ó en el cráneo le empuja hácia fuera (exoftalmía). El mismo efecto produce una inflamacion del tejido celular de la órbita. Su color, suele ser idéntico al de lo demás de la cara; pero estas alteraciones de color, casi siempre se limitan á la esclerótica ó á la conjuntiva que la cubre; y por último, no es raro ver en las afecciones agudas ó crónicas oscurecerse la córnea poco tiempo antes de la muerte.

La *córnea*, presenta algunas veces en las enfermedades que le son propias, manchas de diversas formas, flictenas, ulceraciones, colecciones purulentas, etc.; puede además formar en su parte anterior una prominencia considerable, cuyo efecto es aumentar la refraccion de los rayos luminosos, lo que produce el defecto de la vista llamado *miopía*, ó ser por el contrario, menos prominente que en el estado normal, y aun hallarse plana, cuya disposicion hace que se disminuya la fuerza refringente del ojo, constituyendo la *presbicia*.

Los movimientos de la pupila, pueden trastornarse de varios modos. Esta abertura, presenta algunas veces una dilatacion considerable, aunque se le esponga á una luz muy viva; ó no se con-

trae sino muy poco y con mucha lentitud, como se vé en las afecciones comatosas: en otras ocasiones está contraida, como se observa en la oftalmía interna y en la inflamacion de las meninges: casi siempre se halla inmóvil en la amaurosis, y algunas veces, ofrece en ambos ojos una dilatacion desigual, ya sea porque no tiene la misma fuerza, ya porque ha habido compresion en un lado del cerebro; y en ciertos casos, su forma es irregular en las enfermedades del iris. Esta misma irregularidad se advierte tambien en algunas enfermedades verminosas, como lo afirma M. Jadelot.

El *cristalino*, lo mismo que su cápsula, se ponen opacos en la catarata, y los humores acuoso y vítreo ofrecen tambien alteraciones de color en el hipopion y glaucoma.

El catedrático Sanson, acaba de indicar un fenómeno muy á propósito para aclarar el diagnóstico de muchas enfermedades del órgano de la vista. Si se presenta una luz delante de un ojo cuyos medios son perfectamente trasparentes y cuya pupila está dilatada, ya por efecto de una amaurosis, ó ya por la accion de la belladona, se vén muy clara y constantemente tres imágenes de la llama, entre las cuales, dos son *rectas* y una *invertida*, pero todas están situadas una tras otra: la mas anterior, que es la mas aparente, está recta; la mas profunda, que es mas pálida, recta tambien; y la tercera, situada entre las otras dos, invertida, y es la menor de las tres, mas pálida que la anterior, pero mas viva que la posterior. Estas tres imágenes, faltan completamente cuando la córnea es opaca, y si la opacidad ocupa la cara anterior de la cápsula, faltarán las dos mas profundas, y si está limitada á su cara posterior, la única que faltará será la invertida. La existencia de las tres imágenes es un signo cierto de que el cristalino y su cápsula son enteramente trasparentes. Este nuevo medio de esploracion del ojo permitirá, sin duda, distinguir de un modo seguro en algunos casos confusos la amaurosis y la catarata ordinaria (1).

Las partes comprendidas por Haller bajo la denominacion de *tutamina oculi* presentan en el hombre enfermo muchas alteraciones.

Los *párpados*, ofrecen algunas veces en la manía é idiotismo

(1) *L'Expérience*, núm. 1, 1837, t. I. p. 1. *MM. Bardinot y Pigné*, discípulos de *M. Sanson*, han probado con una série de esperimentos practicados en presencia de este catedrático, que la córnea produce la imágen anterior; el segmento posterior de la cápsula, refleja la imágen media, y su segmento anterior, la posterior.

movimientos rápidos y repetidos, y un *pestañeo* (*hippus*) contínuo: otras veces, solo se mueven con mucha lentitud é intervalos muy distantes, como sucede en las calenturas adinámicas. Están pesados en la cefalalgia, segun la espresion de algunos enfermos, y constantemente unidos en las afecciones comatosas: oftalmías hay, en que los músculos se hallan muy contraidos durante esta reunion de los párpados; algunos enfermos, los tienen medio abiertos cuando duermen, y otros, los conservan con desigualdad separados á derecha ó á izquierda, como se vé en la hemicránea, hemiplegia y en algunas afecciones agudas del cerebro. En la parálisis facial que produce cualquiera lesion del nervio del sétimo par, los párpados ya no pueden unirse, porque el músculo orbicular ha perdido alguna parte de su contractilidad.—El *volúmen* de los párpados, se aumenta con el de las partes inmediatas en la erisipela de la cara y en el edema; siendo de notar que la hinchazon es generalmente mas considerable, sin duda, por la laxitud del tejido celular que entra en su estructura: háse visto en algunos casos que de pronto se declaraba en ellos un enfisema á consecuencia de una contusion recibida en la raiz de las narices, ó despues de esfuerzos violentos para sonarse, en cuyos dos casos, el enfisema era consecutivo á la rotura de las partes huesosas que constituyen la bóveda de la nariz.—El *color* de los párpados, es por lo comun, análogo al de la cara: sus bordes libres están rojizos é hinchados en la oftalmía crónica, é invertidos hácia dentro ó hácia afuera en algunas enfermedades palpebrales; y sus bordes adherentes, en particular el del párpado inferior, se señalan muy á menudo con una lista azulada, diciéndose entonces que hay *ojeras*, cuyo fenómeno se nota en muchas mujeres durante su menstruacion, y en ambos sexos pueden producirle las vigilias, las fatigas, el abuso del cóito y las evacuaciones escesivas.

La *conjuntiva*, se pone mas húmeda, y en general mas roja en las calenturas eruptivas, en el tifo y sobre todo, en la oftalmía: se hincha mas ó menos en la inflamacion, y suele formar una especie de rodete alrededor de toda la córnea (quemosis); y algunas veces, parece disminuida su humedad natural, en cuyo caso, se dice que los ojos están secos. En algunas ocasiones, el moco que exhala forma unas rayas blanquecinas sobre el globo del ojo; y en las afecciones graves, el enfermo no se percibe de esto ni trata de limpiarse.

La *carúncula lagrimal*, dá pocos síntomas importantes; pre-

senta un encarnado vivo en las enfermedades inflamatorias, y se pone pálida en las crónicas. Algunos autores han considerado la palidez de este pequeño órgano como un síntoma que acompaña constantemente á la hidropesía; pero esta asercion no es exacta. Suelen nacer en su superficie pelos cuyo contacto irrita al ojo y es causa de oftalmías rebeldes.

Las *pestañas*, están algunas veces llenas de polvo, y mas frecuentemente de legañas en las afecciones del ojo y en las enfermedades agudas graves. Su *desviacion* produce asímismo inflamaciones tenaces, y su *caida* es las mas veces efecto de la ulceracion del borde libre de los párpados. Algunos médicos han indicado su longitud considerable como uno de los caractéres de la constitucion escrofulosa.

El *saco lagrimal* se pone hinchado y rubicundo, y se ulcera por efecto de un obstáculo que impide el flujo de las lágrimas por el conducto nasal; dando lugar con frecuencia la misma causa á que se deslicen por los carrillos. Este último síntoma, que se llama *epífora*, puede tambien producirse por la obstruccion de los puntos y conductos lagrimales, ó además por la parálisis de los párpados ó la inversion hácia fuera del inferior.

Las *cejas*, están elevadas en el delirio furioso de los febricitantes y maniáticos, y deprimidas en la melancolía y cefalalgia intensa. Suben y bajan alternativamente durante la inspiracion y la espiracion, y en algunas enfermedades acompañadas de gran fatiga, en la respiracion. En otras ocasiones, solo se observan estos movimientos alternativos en una ceja, mientras que la otra queda inmóvil. En la parálisis del nervio facial, la ceja del lado enfermo permanece deprimida, y ya no se puede juntar con la del opuesto.

La *frente*, se presenta por lo comun lisa y serena en el estado de salud, y en las enfermedades dolorosas y convulsivas se pone arrugada, y algunas veces se llena de granos y de exóstosis en las afecciones sifilíticas inveteradas.

Las *sienes*, que están llenas y tersas en el estado natural, se ponen cóncavas hácia el fin de las enfermedades agudas ó crónicas, y se ha notado que sus arterias superficiales, laten con mas fuerza en las afecciones en que se aumenta el impulso de la sangre hácia la cabeza.

Los *carrillos*, mas consistentes y redondeados en el hombre sano, y mas encendidos en las mejillas que en otras partes; pueden ofrecer movimientos convulsivos ó afectarse de parálisis en

los enfermos, en cuyo último caso están flojos y se dejan dilatar por los alimentos en la masticacion, y por el aire si el enfermo procura soplar una luz. En las fluxiones de muelas y en algunas afecciones de los senos maxilares aumenta de volúmen un solo carrillo ó ambos á dos. Tambien se presentan algunas veces sembrados de manchas ó pústulas rojas y persistentes, que vulgarmente se llaman *rosetas* ó *calor de hígado* (*gulta rosa*) y que algunos médicos miran como indicios de una afeccion particular del hígado.

La *nariz*, que sirve poco para la espresion de la cara, dá pocos síntomas. Algunas veces se ha observado que estaba torcida á la derecha ó á la izquierda antes de las convulsiones, y encarnada antes de la epistaxis. Está hinchada y reluciente al principio de una erisipela que todavía no se estiende á lo demás de la cara, y al fin de las enfermedades agudas y crónicas se vá afilando poco á poco, poniéndose lívida y gangrenosa su estremidad en algunas calenturas adinámicas ó á consecuencia de un frio intenso.

Tambien se debe fijar la atencion en las *ventanas de la nariz*, las cuales al tiempo de la inspiracion se dilatan rápida y convulsivamente en las afecciones en que es laboriosa la respiracion; pero cuando la debilidad y la demacracion han llegado al mas alto grado, están por el contrario cerradas, como se observa en la cara hipocrática. En la parálisis del nervio facial, está inmóvil la ventana del mismo lado, y no solo deja de dilatarse en los movimientos de inspiracion, sino que muchas veces se contrae. Asímismo, en algunos casos, las ventanas de la nariz se presentan llenas de mocos negruzcos en el discurso de las calenturas graves, y ofrecen una erupcion postillosa al declinar algunas enfermedades de poca consideracion, y grietas habituales ó frecuentes en los niños escrofulosos. Los tumores desarrollados en las fosas nasales se pueden percibir por las narices, y algunas veces salen afuera por estas ventanas.

Los *labios*, en el hombre sano, son libres y flexibles en sus movimientos, y durante el reposo están juntos, consistentes y sostenidos por la accion de sus músculos; quedando sus bordes lisos, redondos y sonrosados. En la enfermedad, presentan unas alteraciones muy importantes relativas á su posicion, movimientos, volúmen, color, estado de secura ó de humedad y erupciones que en ellos aparecen.

Preséntanse péndulos en las fiebres adinámicas y en la ago-

nia de diversas afecciones; muy apartados uno de otro en la luxacion hácia delante de la mandíbula inferior; apretados y contraidos en los dolores intensos, y temblorosos en algunas enfermedades nerviosas; y á cada espiracion en algunas afecciones cerebrales se echan de pronto hácia delante y se separan al momento, por lo cual se dice vulgarmente, que el enfermo *resopla ó fuma en pipa.* Los labios se dirigen á derecha ó á izquierda cuando un lado de la cara está afectado de parálisis ó de convulsiones, en cuyo último caso se dá al síntoma de que hablamos el nombre de *espasmo cínico* (*spasmus cynicus*) (1); y cuando las dos comisuras tiran en sentido opuesto, se produce la *risa sardónica* (*risus sardonicus*) (2).

Dícese que los escrofulosos tienen el labio superior muy grueso, pero esto tiene muchísimas escepciones. La hinchazon de ambos labios precede y acompaña á las erupciones que en ellos se manifiesta al fin de algunas afecciones agudas.

Su comisura, es comunmente, el sitio de las placas mucosas cuyo desarrollo es una de las manifestaciones mas comunes de la sífilis constitucional.

Su color es rojo y bermejo en las enfermedades inflamatorias, pálido en la clorosis é hidropesía, y azulado en el escalofrio de las fiebres intermitentes y en las lesiones orgánicas del corazon.

La succion habitual de los labios y su compresion entre los arcos dentarios, les dan en algunos sujetos una coloracion roja, que en los casos en que exista clorosis puede inducir á error al médico, si se deja impresionar por esta apariencia.

Los labios están secos, comunmente lisos, y algunas veces con grietas en las calenturas graves, pudiendo presentar entonces un barniz seco y negruzco como el que cubre á los dientes y á la lengua. Sin embargo, esta sequedad y estos sarros de la mucosa bucal pueden presentarse en las enfermedades mas leves y aun en el estado completo de salud en las personas que duermen con la boca abierta, pues la necesidad de dormir de este modo coincide con una disposicion anatómica, que á mi entender todavía no se ha indicado, y consiste en una conformacion viciosa de la bóveda palatina que siendo muy elevada hácia las fosas nasales,

---

(1) Κυων, κυνὸς, perro.

(2) Dicen algunos que se ha dado este nombre á la risa convulsiva, porque algunas veces la produce el uso de una planta que se cria en Cerdeña, *ab herba Sardonia.*

y muy estrecha entre los arcos dentarios, produce como resultado inevitable, la estrechez de las primeras, y el encogimiento ó por mejor decir, la tirantez hácia arriba del labio superior; siendo esta la razon de por qué todos los individuos en quienes este labio no cubre á los dientes, por llegar tan solo á su salida de los albéolos, duermen necesariamente con la boca abierta. Esta disposicion se trasmite por la herencia, encontrándose á veces en todos los individuos de una familia.

La *barba*, participa de las variaciones que sobrevienen en la cara, y pocas de estas le son peculiares: solo sí, se vé separada del eje del cuerpo en la luxacion de uno de los lados de la mandíbula, y suele quedar deformada en la fractura de este hueso. Tambien puede presentarse en la barba una erupcion herpética que se conoce con el nombre de *mentagra*; y al tiempo de las últimas inspiraciones en la agonía, presenta dicha parte una depresion convulsiva que precede inmediatamente á la muerte.

Las *regiones parotídeas* ofrecen en algunas afecciones, una hinchazon notable, cuyo asiento puede estar en las glándulas mismas ó en el tejido celular que las cubre. Esta inflamacion llama toda la atencion del médico y se manifiesta en el tifo y en otras muchas enfermedades agudas, ya sea en su principio, ya hácia su terminacion, designándose comunmente este síntoma con el nombre de *parótidas*, el cual puede limitarse á un lado solo, ó estenderse á los dos simultánea ó sucesivamente, ser apenas sensible ó muy considerable, etc.

Las *orejas*, están frias y lívidas en el escalofrio de las fiebres intermitentes, y encarnadas y calientes en el paroxismo de casi todas las enfermedades febriles, con especialidad de las que van acompañadas de congestion sanguínea hácia la cabeza. Varias cosas pueden salir por el conducto auditivo esterno, como moco, pus, sangre, y en ciertos casos fragmentos huesosos. En algunas afecciones, el aire que penetra en la cavidad timpánica por la trompa de *Eustaquio*, puede salir con bastante fuerza para agitar una luz puesta en la direccion del conducto auditivo, ó para producir una especie de gorgoteo ó zumbido al mezclarse con el pus que lleva consigo. Este conducto puede hallarse estrechado ú obliterado por vegetaciones ó pólipos, la inflamacion de su membrana interna, la acumulacion ó desecacion de la materia que segrega, y la presion que hacen en él un absceso formado en sus paredes y un tumor desarrollado en sus inmediaciones. La prominencia de la apófisis mastoidea puede aumentarse á consecuen-

cia de una enfermedad del hueso, y otras veces, se observa una atrofia de esta eminencia, que es casi siempre consecutiva á la cáries.

La caida de los *cabellos*, indicada por Hipócrates como un síntoma de la tisis, rara vez acompaña á esta dolencia, y con mas frecuencia se presenta en las afecciones sifilíticas, en cuyo caso, se estiende algunas veces á la barba y á todo lo demás del sistema piloso, aunque al cabo de cierto tiempo, vuelven á crecer los cabellos y los pelos, á lo menos, en parte; pero si no se reproducen, se llama este fenómeno *alopecia* (1), síntoma rarísimo, cuyas causas son poco conocidas todavía. Tampoco es raro verlos caer durante la convalecencia del tifo y de las calenturas eruptivas. Los cabellos se ponen canos algunas veces en pocos dias á consecuencia de una afeccion moral intensa, y toman un color verde en los operarios que trabajan en cobre, y rojo en los que preparan el minio. En la tiña, se caen y los sustituyen unos tufos lanuginosos esparcidos por la piel del cráneo. En la plica polaca, el enredo inestricable de los cabellos es el síntoma principal de esta singular enfermedad.

El *cuello*, aumenta de volúmen en ciertas anginas y en los bocios, y disminuye como las demás partes en el enflaquecimiento general, pareciendo entonces mas largo. La dilatacion de las venas superficiales del cuello y de las yugulares esternas, y el reflujo ondulatorio de la sangre en estos vasos, desde la clavícula donde es muy manifiesto, hasta las inmediaciones de la mandíbula, donde ya desaparece; se han indicado como propios solamente del aneurisma de las cavidades derechas del corazon; pero observaciones mas exactas han demostrado que este reflujo se verifica casi indistintamente en las afecciones de las cavidades derechas é izquierdas, y con particularidad, en las estrecheces de los orificios (2). Las pulsaciones ó latidos de las arterias carótidas son frecuentes en el aneurisma activo del ventrículo izquierdo, y suelen preceder algunas veces al delirio en las enfermedades agudas. Otro de los síntomas mas importantes que se nota en la region cervical, es el infarto de los ganglios linfáticos, el cual acompaña y precede algunas veces á las erupciones agudas

(1) Αλωπηξ, zorra; segun dicen, cuando este animal llega á viejo se le cae todo el pelo.

(2) Es necesario no confundir con el pulso venoso, las vibraciones comunicadas á veces á las yugulares por los vasos subyacentes, ó las alternativas de dilatacion y depresion ligadas á los movimientos respiratorios.

ó crónicas de la cara y del tejido cabelludo, siendo de notar que cuando el infarto repentino de estos ganglios se verifica con un aparato febril, es un signo casi cierto de la próxima aparicion de una erisipela en la cara, y el que aparece lentamente, suele ser consecuencia de una alteracion de alguna muela ó diente inmediato.

Los ganglios situados por delante del músculo esterno-deido-mastoideo, se afectan especialmente en la erisipela facial, en la escrófula y en la angina. El infarto de los ganglios sub-mastoideos y cervicales posteriores, se presenta comunmente bajo la forma aguda en las fiebres exantemáticas y en la erisipela de la parte posterior de la piel del cráneo, y acompaña casi siempre bajo la forma crónica á las erupciones sifilíticas, lo que les dá un valor importante en el diagnóstico de la sífilis constitucional.

El *pecho*, que debe tener en el hombre sano, un tamaño proporcionado á su estatura y fuerza, se presenta estrecho y deprimido en la tisis pulmonal, y arqueado ó convexo en el enfisema de los pulmones. En el raquitismo, ofrece vicios de conformacion variados y numerosos, que no hacemos mas que indicar aquí, porque mas bien pertenecen á la historia de esta afeccion que á la patologia general. La piel que cubre al pecho se adelgaza mucho en las enfermedades crónicas, y en el último período de la tisis, forma unos hoyos profundos entre las costillas, en la totalidad ó en parte de su estension. Por el contrario, en el empiema, se observa algunas veces una elevacion mas considerable en los espacios intercostales que en los sitios correspondientes á las costillas, cuya disposicion particular no puede apreciarse sino cuando los tegumentos tienen poco grosor. Hay casos en que un lado del pecho está mas abultado que el otro, y esta disposicion morbosa puede depender de dos causas opuestas, ó del aumento de una de las cavidades, ó de la disminucion de la otra, de modo que el mal unas veces está en el lado mas ancho y otras en el mas estrecho. El ensanche, es el resultado de la dilatacion de las vesículas pulmonales ó de una acumulacion de líquido, y á veces de gas en la cavidad de la pleura, y la estrechez es siempre consecutiva á un derrame y á la dilatacion del mismo lado del pecho; resultando que el pulmon comprimido por cierto tiempo, ya no vuelve á tomar sus dimensiones, ó las recobra con mucha lentitud, y las paredes del pecho, al acercarse á esta víscera, pierden por precision la parte de su amplitud.

El Dr. Corrigan y otros médicos ingleses, han descrito con

el nombre de *cirrosis del pulmon* una enfermedad caracterizada por la atrofia y la destruccion del tejido vesicular con dilatacion de los bronquios, siendo uno de sus síntomas el hundimiento del lado correspondiente al pulmon enfermo.

El tórax, en una porcion mas circunscrita, puede ofrecer un ensanche ó una estrechez parcial, manifestándose el primero por una convexidad ó abolladura mas ó menos marcada como se observa algunas veces; pero las mas, de un modo oscuro, en los derrames pleuríticos limitados á la base de un solo lado del pecho y mas claramente en algunos aneurismas arteriales que levantan el esternon ó las costillas en algunas pericarditis con acumulacion de líquido en la hipertrofia del corazon y en algunos enfisemas pulmonales. Pero á fin de evitar todo error, debemos decir, que segun las investigaciones del Dr. Woillez (1), el lado derecho del pecho es naturalmente mas estenso que el izquierdo, y que la ventaja que hay en favor del primero, varía de medio centímetro á tres (cuatro á doce líneas); que en los zurdos, se observa una prominencia anterior del lado izquierdo que al parecer, depende en los mas de los casos del aumento en el grueso de las partes blandas, y que tambien hay sugetos que por una disposicion natural tienen un lado del pecho prominente en una de sus caras, y deprimido en la opuesta, notándose entonces una disposicion inversa en el otro lado del tórax. En cuanto á la estrechez parcial, se observa especialmente por debajo de las clavículas en ciertas formas de la tisis tuberculosa, y mas rara vez, hácia la base del pecho, despues de la reabsorcion de derrames pleuríticos limitados á esta region.

Para apreciar mejor el valor de estos ensanchamientos y estrecheces del tórax, importa saber que en un gran número de individuos no es perfecta la simetría torácica sin que llegue, sin embargo, á constituir un verdadero vicio de conformacion; uno de los lados presenta mas saliente bajo las clavículas y ofrece mas amplitud entre el esternon y la escápula del lado opuesto; pero en estos casos, la region posterior ofrece una disposicion inversa: el lado mas ancho por delante, es mas estrecho por detrás, y el que aparece deprimido bajo la clavícula, presenta en la region escapular una disposicion opuesta. No sucede lo mismo en las estrecheces y dilataciones procedentes de enfermedades del

(1) *Recherches sur l'insip, et la mensur. de la poitrine.* In 8.°, París, 1838.

pulmon, del corazon y de sus membranas, y el conocimiento de estos hechos deberá ponernos al abrigo de todo error.

Las *mamas* ó *pechos*, nos dan tambien algunos síntomas que mencionaremos en otra parte.

Los *hombros*, están por lo regular, elevados y prominentes en los tísicos, y uno de ellos llega á ser mas bajo que el otro en la corvadura lateral del tronco notada por Laennec en los individuos afectos ó convalecientes de un derrame pleurítico considerable y prolongado. La elevacion ó prominencia de una de las vértebras dorsales, es el síntoma mas importante del mal de *Pott*. En el hidroraquis, se percibe á simple vista en la region vertebral un tumor blando, fluctuante y trasparente á veces, en el cual, indica el tacto la falta de una ó muchas apófisis espinosas. La escavacion de la parte inferior del esternon en algunos artesanos, no es efecto de una enfermedad, sino de la presion que habitualmente ejercen en dicha parte los instrumentos de que hacen uso, siendo muy frecuente esta deformidad en los zapateros.

La esploracion del pecho por medio de la percusion y auscultacion, suministra igualmente otros fenómenos importantísimos que se espondrán en los artículos dedicados á los síntomas, que dan la respiracion y circulacion, y en el capítulo del diagnóstico.

El *abdómen* ó *vientre*, en el estado de salud, presenta un volúmen variable segun los individuos y una resonancia mediana; está consistente sin dureza, y flexible sin flojedad.

La piel del vientre, es generalmente lisa y mas ó menos blanca; en las mujeres que han parido, y mas especialmente, en las que han tenido muchos hijos, se observan las mas veces en el hipogastrio y hácia los vacíos unas arrugas y pliegues blanquecinos ó azulados, cuya presencia no debe considerarse como indicio cierto de partos anteriores, pues faltan en algunas mujeres que han tenido familia, y se encuentran algunas veces en individuos de ambos sexos, cuyo vientre ha sido distendido por una acumulacion considerable de serosidad, y aun de gordura.—En la piel del vientre es donde se observan con mas particularidad las manchas rosáceas y lenticulares de la calentura tifoidea y del tifo.—Las venas subcutáneas tienen en algunos casos de ascitis un volúmen mayor, y á veces, presentan una verdadera red varicosa de que se tratará mas adelante (*circulacion venosa*). Hay en muchas mujeres embarazadas, en la línea media, desde el ombligo hasta el púbis, un color moreno oscuro que depende de una secrecion mas abundante del *pigmentum*. La línea blanca ofrece

algunas veces en su mitad supra-umbilical una rasgadura muy estrecha, difícil de reconocer, en la cual puede introducirse una parte del omento. Esta afeccion ha producido á menudo vómitos tenaces y una demacracion considerable que se hubiera podido confundir con un cáncer estomacal, y que se ha curado perfectamente por medio de un vendaje. Así que, es sumamente importante cuando el sugeto tiene vómitos repetidos, esplorar con mucho cuidado toda la direccion de la línea blanca, como asímismo los demás puntos del vientre donde pueden formarse hernias. Por último, á consecuencia de los partos se vé algunas veces que la línea blanca adelgazada y rasgada permite á los intestinos formar en lo esterior tumores considerables, y aun se ha visto en preñeces subsiguientes inclinarse la matriz hácia delante del púbis y formar en este punto una elevacion considerable.

El *volúmen* del vientre, puede estar aumentado ó disminuido en el estado de enfermedad, y su aumento puede ser parcial ó general; en cuyo último caso, generalmente proviene de los gases acumulados en el tubo digestivo, de un líquido derramado en el peritoneo, ó de una exhalacion escesiva de gordura en las paredes y cavidad del abdómen. Una acumulacion mediana de gases en los intestinos, aumenta el volúmen y la resonancia del vientre, á cuyo estado se llama *meteorismo* (*meteorismus*) (1). Si dicha acumulacion es mas considerable y dilata el vientre, constituye el *atamboramiento* ó *timpanitis* (*tympanites*) (2): estas dos palabras espresan casi una misma cosa, con la única diferencia de que la última se aplica mas generalmente á las enfermedades crónicas, y la otra á las agudas y principalmente, á las calenturas graves (3).

Preséntase á menudo una hinchazon parcial en el vientre, los hipocondrios están hinchados en las enfermedades del hígado y del bazo: todos los dias se observa el abultamiento de la region epigástrica en el histerismo: la vejiga dilatada por la orina, forma en el hipogastrio un tumor ovoideo, que se eleva algunas veces hasta el ombligo: los intestinos, el estómago, el útero, los ovarios y las glándulas mesentéricas, forman tambien en diversas regiones del vientre, tumores que se perciben con mas ó menos facilidad al tacto y algunas veces á simple vista; y lo mismo su-

(1) Μετεωρισμὸς, de μετέωρος, elevado.
(2) Τυμπανον, tambor.
(3) Franck, t. VII, p. 55.

cede con los quistes que se desarrollan en esta cavidad, etc. Estos tumores diversos, son en ciertas ocasiones muy aparentes, y en otras, no se manifiestan mas que por una renitencia oscura y profunda.

La disminucion en el volúmen del vientre puede tambien ser general ó parcial.

Disminuye de volúmen en muchas enfermedades crónicas á consecuencia del enflaquecimiento general; y con prontitud, aunque de un modo mucho menos notable, en algunas afecciones agudas, en los cólicos violentos, y particularmente en el producido por el plomo. En las calenturas adinámicas y en la inflamacion del peritoneo, suele deprimirse el abdómen poco tiempo antes de la muerte; y asímismo se observa á veces una depresion semejante en los individuos que mueren hidrópicos. El vientre se disminuye y aumenta alternativamente en algunas afecciones, y con especialidad en el histerismo y en el escirro de los intestinos gruesos; siendo el signo mas importante de esta última afeccion una alternativa de estreñimiento prolongado con tumefaccion progresiva del abdómen y de cámaras abundantes y mal elaboradas, seguidas inmediatamente de hundimiento de las paredes abdominales; y por el contrario, en el histerismo la elevacion del vientre sobreviene con mucha rapidez á consecuencia de la exhalacion gaseosa, y las mas veces desaparece con la misma prontitud, sin que se observe ninguna evacuacion. La disminucion parcial del vientre, es mas rara que su aumento circunscrito; siendo mas bien relativa que absoluta, y siguiéndose ordinariamente á este último: tal es la que se observa en el epigastrio con motivo de algunas afecciones nerviosas, en el hipogastrio despues de la escrecion de la orina retenida por mucho tiempo, en los hipocondrios cuando se termina favorablemente el infarto del hígado ó del bazo, etc. Hay, sin embargo, una disminucion parcial en algunos casos bastante raros, como es la depresion del epigastrio é hipocondrio izquierdo cuando el estómago y el bazo abandonan estas regiones y se acercan al hipogastrio, de lo cual cita Morgagni muchos ejemplos. En estos últimos tiempos, M. Rayer, ha probado tambien que la mudanza de sitio de un riñon podia producir igualmente estos fenómenos, pues en un caso en que ambos riñones parecian colocados trasversalmente sobre el raquis, la region lumbar estaba deprimida y plana como los dos lados de una silla de montar (1). Para apreciar bien

(1) Rayer, *Malad. des Reins*, obs. XXXIII, t. I, p. 407.

esta disposicion, conviene poner á los enfermos en *cuatro piés*.

La *consistencia* del vientre es por lo general, proporcionada á su volúmen, pues ambos se aumentan y disminuyen simultáneamente, sin embargo, el vientre está algunas veces muy duro, aunque haya disminuido su volúmen, como sucede en el cólico metálico; una resistencia estraordinaria de todo el vientre, es en ciertas ocasiones el único síntoma local que puede dar á conocer una peritonitis crónica; y el abdómen está blando en algunos casos de hidropesía, cuando la cantidad de humor seroso ha disminuido por la absorcion ó á consecuencia de una puncion.

La *forma* del vientre varía en razon de la enfermedad que aumenta su volúmen: en la ascitis está dilatado, principalmente de delante atrás, y algunas veces el ombligo, levantado por la serosidad que le distiende, forma un tumorcito trasparente y como añadido al vastísimo que representa el abdómen. No sucede así en la hinchazon edematosa de las paredes del vientre, pues el mayor diámetro de esta parte es trasversal, y los vacíos adquieren una anchura estraordinaria: en uno y otro caso, el vientre cae, como se dice vulgarmente, hácia el lado á que está inclinado el enfermo, aunque conserva una forma bastante regular; pero es muy diferente el caso en que aumenta de volúmen por la existencia de un tumor enquistado, ó por la afeccion orgánica de alguna víscera: en todos estos casos, á no ser que haya al mismo tiempo ascitis, el vientre presenta en su forma una *irregularidad* notable, por lo menos en el primer período de la enfermedad.

El abdómen presenta tambien en muchos puntos, y especialmente en la region umbilical, en el anillo inguinal, en el arco crural y al nivel de los agujeros obturadores, unos tumores que salen y desaparecen, ó á lo menos se aumentan y disminuyen en circunstancias determinadas, y que se forman por alguna de las partes contenidas naturalmente en el abdómen, y actualmente introducidas en una de las aberturas indicadas. Estos tumores, que se llaman *hernias*, suelen aparecer tambien en el tórax y en la cabeza, pero en estas dos regiones son tan raros como frecuentes en el abdómen. En las regiones inguinales, se vén además varios fenómenos importantísimos, como los bubones en la sífilis y en la peste; y en esta parte se manifiestan, por lo comun, los abscesos formados en las regiones ilíacas y por delante de la columna vertebral.

Los *órganos de la generacion*, dan algunos fenómenos impor-

tantes, pues en ellos se vén casi siempre los síntomas primitivos de las enfermedades venéreas: los flujos, úlceras y vegetaciones se manifiestan en ellos con mucha frecuencia, así como alrededor del ano, sitio especial de los tumores hemorroidales.

El volúmen del *pene* ó *miembro viril*, es mas considerable de lo ordinario en los niños calculosos, en los que se entregan á la masturbacion, y en los adultos que se entregan inmoderadamente á los placeres de la venus. Los mas de los enfermos le tienen en un estado permanente de flacidez, y desaparece debajo de los tegumentos en algunas afecciones del escroto y de la túnica vaginal; y por el contrario, en otras enfermedades, como la blenorragia y la satiriasis, se encuentra en ereccion con bastante frecuencia ó contínuamente. Los *testículos*, se aplican fuertemente contra el anillo en la nefritis calculosa, en la neuralgia ilio-escrotal y en los cólicos violentos; sucediendo en algunos casos, que esta *retraccion* de los testículos viene acompañada de un dolor local muy vivo. En el *epidídimo* y el cordon espermático, hay una inflamacion muy frecuente que se conoce con el nombre vulgar de *purgaciones caidas en las bolsas*, y que se ha considerado mucho tiempo como afeccion del mismo testículo, el cual se afecta rara vez y siempre secundariamente. La *túnica vaginal*, que está dilatada por el líquido que exhala, es el sitio ordinario del hidrocele, que tambien suele ocupar el cordon espermático, dando lugar al hidrocele enquistado. El *escroto* está hinchado sobremanera en la anasarca, en las hernias inguinales voluminosas, en los abscesos urinarios, en ciertas formas de elefantiasis, etc.

Los *grandes labios* en la mujer, son á veces el asiento de una hinchazon enorme en la hidropesía, y en otras ocasiones presentan una inflamacion vivísima que puede seguirse á la de las parótidas y alternar con ella, como la inflamacion de los testículos en el hombre. Existen, además, en la vulva, ulceraciones y vegetaciones de orígen sifilítico; no siendo tampoco muy raro encontrar en ella tumores lipomatosos ó esteatomatosos. Los grandes labios pueden padecer en ocasiones una verdadera hipertrofia, lo mismo que el clítoris; y en ellos se encuentran los diversos vicios de conformacion que caracterizan el hermafrodismo femenino, y distintos tumores que nacen en la vagina ó en el útero. Por último, en la época de la preñez, se nota allí algunas veces un desarrollo varicoso de las venas, que no suele ser mas que el preludio de una enfermedad mucho mas grave, á saber, el

trombo ó tumor sanguíneo, afeccion que se manifiesta especialmente mientras dura el parto.

Los *miembros*, suministran á la sintomatologia un gran número de fenómenos.

En la parálisis están inmóviles y flexibles; pero su inmovilidad vá acompañada de rigidez en el reblandecimiento del cerebro, en las diversas enfermedades orgánicas de esta víscera, en las afecciones reumáticas, en los calambres y convulsiones; y sus movimientos son desordenados en algunas neurosis, como la corea, la epilepsia y el histerismo.

Su volúmen se aumenta y se disminuye en las mismas enfermedades que determinan el aumento y la disminucion en lo restante del cuerpo.

Ocasiones hay, en que un miembro se pone edematoso y entorpecido, cuando un tumor comprime los vasos y los nervios que á él van á parar. Un tumor desarrollado en las fosas ilíacas á la pélvis, produce estas alteraciones en su respectivo muslo, y el brazo las presenta á menudo en el aneurisma del cayado de la aorta. Estos fenómenos dependen principalmente del entorpecimiento que esperimenta la circulacion venosa, observándose entonces con frecuencia un desarrollo varicoso de las venas superficiales.

Suele presentarse en los miembros una hinchazon parcial que corresponde ya á las articulaciones, ya á los intervalos que las separan: lo primero se verifica en el reumatismo articular, en la hidartrosis, tumores blancos, etc.; y lo segundo que es mucho mas raro, se ha observado algunas veces en el escorbuto, en cuya enfermedad hay una exhalacion sanguínea entre las fibras de los músculos: los flemones, abscesos y aneurismas han producido igualmente esta hinchazon parcial en los miembros, como pueden producirla en otras partes.

Los miembros disminuyen de volúmen en la parálisis, sobre todo en la enfermedad descrita por Cruveilhier con el nombre de *parálisis muscular atrófica*, y que Aran ha denominado *atrofia muscular progresiva*. Esta disminucion se estiende especialmente á los ya privados de movimiento, á los dos muslos en la paraplegia, al brazo y al muslo de un lado en la hemiplegia. Cuando sobreviene la parálisis en los niños, se retarda algunas veces el crecimiento en la longitud, y el miembro paralizado al cabo de cierto tiempo, tiene algunas pulgadas menos que el otro correspondiente, al mismo tiempo que su volúmen se ha dismi-

nuido mucho. Esta atrofia se suele observar á consecuencia de luxaciones espontáneas.

Las estremidades de los miembros, ofrecen además algunas mudanzas notables con respecto á su volúmen. Prescindiendo, pues, de las enfermedades que padecen especialmente, como la gota ó la cáries, las *manos* se entumecen en la escarlatina y las viruelas; notándose asimismo en la plétora que la tumefaccion general es mucho mas manifiesta en las manos que en las demás partes, y que los dedos se hinchan algunas veces hasta el punto de no poder doblarse. Habiendo observado Beclard, en muchos niños con aneurismas del corazon, una anchura de la última falange que daba al dedo la figura de una porrita, atribuyó esta disposicion á las lesiones del corazon, haciendo de ella un signo de estas enfermedades. En estos últimos tiempos, dicha forma de dedos se ha considerado como mas frecuente en el caso de tubérculos del pulmon, pero nos parece que este fenómeno no tiene en la semeiótica el grado de importancia que se le ha querido dar.

El volúmen de los *piés* se aumenta tambien en algunas afecciones, y particularmente en el anasarca incipiente.

Las alteraciones de color que se notan en la piel, son algunas afecciones mas manifiestas en las estremidades que en el resto de los miembros y en el tronco: tales son el color lívido que se advierte en el escalofrio, la especie de jaspeado que se observa en algunas calenturas adinámicas, y el tinte azulado que sobreviene en el cólera asiático, en las enfermedades del corazon y siempre que hay un estorbo considerable en la circulacion pulmonal ó cardiaca. Hemos visto en una mujer afectada de elefantiasis, que los tegumentos de los piés tenian un color apizarrado y unos surcos profundos y regulares con hinchazon y dureza de su tejido.

Las *uñas*, merecen fijar poco la atencion en cuanto á la sintomatología: están pálidas ó amoratadas en el frio que marca el primer estadio de la calentura intermitente, y tienen un color pajizo en la ictericia. Hipócrates, habia observado que se encorvaban en los tísicos, cuyo fenómeno rara vez se manifiesta entre nosotros de un modo claro, sino en un período muy avanzado de la enfermedad, cuando el adelgazamiento es muy considerable. Beau, ha observado, que en el curso de las enfermedades de larga duracion, se modifica su nutricion, y la uña conserva una depresion cuya anchura corresponde á la duracion de la enfer-

medad, y que está tanto mas separada de la raíz de la uña cuanto mas tiempo ha pasado hasta la recuperacion de la salud.

Estos son los principales síntomas que suministra el hábito esterior; pero hay otros muchos que hemos pasado en silencio, porque haremos mencion de ellos en la esposicion de los síntomas propios de cada funcion en particular.

SECCION II.

De los síntomas que suministran los órganos de la locomocion.

Los órganos de la locomocion, son por una parte los huesos y sus anejos, y por otra, los músculos. Los huesos, que sirven de base y de punto de apoyo á todas las demás partes del cuerpo dándoles estabilidad y rectitud, son los órganos pasivos de los movimientos, y los músculos sus órganos activos.

§ I. Los síntomas que ofrecen los huesos, dependen las mas veces de sus afecciones propias. Vemos, sin embargo, que la sífilis produce en ellos tumores; que el escorbuto despega los cartílagos y sus apófisis cuando estas no se hallan todavía soldadas completamente con el cuerpo del hueso; y que la afeccion tuberculosa se manifiesta en dichos órganos por medio de la hinchazon y la cáries.

La deformidad de las partes, y la dificultad de los movimientos, son los dos síntomas principales de las enfermedades de los huesos. La *deformidad*, acompaña casi á todas las fracturas y luxaciones, y se presenta en el osteosarcoma, y sobre todo en la osteomalacia ó reblandecimiento de los huesos, en cuyo último caso, no solamente se hallan los miembros imposibilitados para estar de pié y para toda especie de movimiento regular, sino que reciben todas las corvaduras que se le quieren dar.

La *dificultad* ó la *imposibilidad del movimiento* acompaña tambien á casi todas las afecciones de estos órganos: unas veces el movimiento voluntario es el único que se suspende, y el miembro puede recibir el que se le comunica, como se vé en las fracturas, y otras le es imposible hacer cualquier movimiento espontáneo ó comunicado, como sucede en la anquilosis y en algunas luxaciones.

Otro fenómeno igualmente notable es la *crepitacion* (*crepitatio*), ó ruido particular que produce el roce de los fragmentos de un hueso roto en su continuidad, ó separado de las apófisis ó de

los cartílagos con quienes está unido naturalmente. A este ruido corresponde una sensacion especial percibida por la mano que esplora el miembro fracturado, y es necesario no creer que la crepitacion supone siempre la existencia de una fractura: en ciertas inflamaciones de las vainas tendinosas, en ciertas estancaciones sanguíneas, en algunas alteraciones de las superficies articulares, en el enfisema del tejido celular de los miembros, en los quistes llenos de pequeños corpúsculos comparables á los granos de arroz, puede sentirse una verdadera crepitacion; pero una mano esperta la distinguirá con facilidad de la perteneciente á la solucion de continuidad del tejido óseo.

Los huesos descubiertos á consecuencia de una herida ó de un absceso, pueden presentar á simple vista alteraciones en su *color* y en su *estructura*; algunas veces se ponen de un color blanco pálido, ó toman un tinte negro, y otras se ablanda su tejido, dá un pus sanioso mas ó menos abundante, y se hunde á la presion de un estilete de boton que se introduce en ellos con facilidad (*cáries*).

La *destruccion* lenta de un hueso en un trecho mayor ó menor de su estension, suministra tambien síntomas mas ó menos notables: sobreviene algunas veces sin causa conocida, como por ejemplo, en el mal vertebral, ocasionando la gibosidad, el desgaste del esternon ó de las costillas, causado por un tumor aneurismático, es causa de que el saco forme un tumor en las paredes torácicas; las del cráneo se hallan algunas veces *desgastadas* por tumores fungosos y comprimiéndolos un poco, se percibe al tacto el círculo óseo que los rodea: en este último caso, cuando no ha sido completa la destruccion del tejido huesoso, la lámina delgada que todavía queda, si se la comprime, produce un crujido como el de un *pergamino* seco; ruido que se encuentra igualmente en algunos quistes óseos de las mandíbulas. En otros casos, las paredes óseas del cráneo adquieren un espesor considerable, y forman exostosis notables por su elevacion y dureza.

§ II. Los *músculos*, ofrecen en sus funciones mayor número de alteraciones, pues su accion puede hallarse aumentada, disminuida, abolida ó pervertida de diferentes modos.

El *aumento* de la fuerza muscular, solo se ha observado en un corto número de afecciones nerviosas, y particularmente en los maniáticos, pues no pocas veces se les ha visto romper ligaduras muy fuertes y escaparse de las manos de muchas personas.

La fuerza de las contracciones está *disminuida* en casi todas

las enfermedades; el paso es vacilante, el estar de pié es trabajoso ó imposible, y los movimientos son débiles é inciertos; el *cansancio* les sucede al poco tiempo y aun muchas veces las precede. Muchos enfermos se vén obligados á guardar quietud, y algunos no pueden salir de la cama: entre estos últimos, los hay que no pueden incorporarse ó sentarse en ella, tomar por sí mismos las bebidas, volverse, ni mover los brazos; y en los casos estremos si se suelta la mano del enfermo despues de haberla levantado, se vé que cae como un cuerpo inerte que obedece á las leyes de la gravedad. Esta disminucion de la fuerza muscular sobreviene aunque con alguna diferencia, en la parálisis incompleta; pudiendo limitarse en tal caso á algunas partes, como la afeccion de que es síntoma. Hay una especie particular de alteracion de la contractilidad muscular, á la cual no se ha dado denominacion especial, pero que no importa menos indicar, á saber, la que se observa casi constantemente en la enfermedad tifoidea con diversos grados, verificándose muchas veces desde el principio de esta afeccion, en cuyo caso, es uno de los signos mas á propósito para fijar el diagnóstico. Esta alteracion de la contractilidad muscular consiste en una especie de temblor, de inseguridad al andar y al ejecutar cualquier movimiento, que con razon se ha comparado con la que determina la embriaguez.

La disminucion en la fuerza muscular tiene lugar, aunque con alguna diferencia, en la parálisis incompleta, pudiendo en este caso estar limitada á algunas regiones, como la enfermedad á que acompaña como síntoma.

La *abolicion* completa de la contractilidad muscular y del movimiento constituye la *parálisis* (*paralysis*) (1); cuya denominacion se aplica lo mismo á la privacion del sentimiento que á la del movimiento, y á la pérdida simultánea de estas dos facultades. Por eso, en el lenguaje médico, para evitar toda equivocacion, se debe decir *parálisis del movimiento*, *parálisis del sentimiento*, ó de uno y otro. La parálisis es general en las afecciones comatosas, en el síncope, la asfixia, etc., y entonces, se la designa mas comunmente con el nombre de *resolucion de los miembros*. Si solo ocupa un lado del cuerpo, se llama *hemiplegia* (*hemiplegia*) (2); si se estiende únicamente á la mitad inferior, entonces

(1) Παράλυσις, de παραλύω, yo desato, yo aflojo.
(2) Ημιπληγία, ἡμίπληξία, de ἥμισυς, mitad, y πλήσσω, yo hiero.

es la *paraplegia* (*paraplegia paraplexia*) (1); y si coge el brazo de un lado y la pierna de otro, es la *parálisis cruzada*, enfermedad muy rara. Algunas veces se limita á ambas muñecas ó á una sola, como se vé en el cólico metálico, y mas rara vez, en el tifo, y suele estenderse solamente á los músculos encargados de un solo órden de movimiento, segun se observa particularmente en las parálisis saturninas, en las que estando afectados los músculos estensores, se hallan las muñecas y las manos en una flexion constante y forzada. La parálisis, segun parece, puede tambien ocupar un solo manojo de fibras musculosas, siendo esto, por lo menos, lo que se ha sospechado en esa especie de parálisis de la lengua en que este órgano pierde únicamente la facultad de articular algunas letras, y conserva en la apariencia sus movimientos de totalidad.

En algunos casos de lesion cerebral limitada á los orígenes de los nervios del cuarto ó sesto par, se han visto parálisis limitadas á los músculos del ojo que reciben su contractilidad de estos músculos.

La *perversion* de la contractilidad muscular puede presentar muchas variedades.

1.° El *temblor* (*tremor*) consiste en una agitacion débil é involuntaria, atribuida por los mas de los fisiólogos á la contraccion y á la relajacion alternativa de los músculos, ó á la contraccion alternativa de los músculos opuestos. Este síntoma, que puede ser general ó parcial, sobreviene en el escalofrio de las fiebres intermitentes y en algunas neurosis; muchas veces, lo determina la accion del mercurio y del plomo en la economía, y otras, el uso del café y licores alcohólicos y tambien se presenta frecuentemente en los viejos solo por los progresos de la edad.

2.° La *rigidez* (*rigiditas*) debe mirarse como una perversion de la contractilidad muscular. La fuerza real de los músculos está siempre disminuida, y sin embargo, ofrecen mas resistencia al movimiento que se trata de comunicarles, como se deja conocer al tomar el brazo del enfermo para sacarle fuera de la cama. Esta rigidez existe tambien para el mismo enfermo, pues no puede mover sus miembros sino con lentitud y esfuerzo. La rigidez, lo mismo que la parálisis, puede comprender todos los músculos ó limitarse á un lado del cuerpo, á la mitad de la cara ó á algunos músculos, y por lo comun, está ligada con una enfermedad del

(1) Παραπληγία, de πληςςω, yo hiero, y παρα, *nocenter*.

cerebro, en especial, con el reblandecimiento de esta víscera.

3.° El *calambre* (*crampus*) es una contraccion corta, pero permanente, de uno ó muchos músculos, acompañada de dureza en su tejido, de entorpecimiento ó de imposibilidad de hacer ningun movimiento en la parte afecta. El calambre se hace sentir principalmente en los músculos de la pantorrilla. Muchos están espuestos á él en el estado de salud; es frecuente en las mujeres que llegan á los últimos meses de la preñez; algunas veces, acompaña al histerismo y al cólico de los pintores; y casi siempre, se presenta en las diversas especies de cólera.

4.° El *salto de tendones* (*subsultus tendinum*) es un sacudimiento ó un estremecimiento trasmitido á los tendones por la contraccion involuntaria é instantánea de las fibras musculares. Este síntoma se marca mas en la estremidad carpiana del antebrazo que en cualquiera otra parte; se le reconoce examinando el pulso del enfermo, y es frecuente en las enfermedades agudas de forma atáxica.

5.° La *carfologia* ó *carpologia* (*carphologia* (1) *carpologia*) (2) consiste en una agitacion automática y contínua de las manos y de los dedos, que unas veces, como que andan buscando vedijas en el aire, y otras, arrollan ó palpan de diversos modos y sin objeto la ropa de la cama. Este síntoma, que acompaña frecuentemente á las enfermedades agudas mas graves, se presenta algunas veces bajo una forma algo diferente, y es que el enfermo trata contínuamente de quitar la pelusa ó hilachas á las sábanas ó á las cubiertas de la cama; en este caso, se llama *crocidismo* (*crocidismus*) (3), cuyo síntoma confunden muchos autores con la carfologia.

6.° Las *convulsiones* (*convulsiones*) (4) consisten en contracciones involuntarias de los músculos, y se dividen en clónicas y tónicas (5).

---

(1) Κάρφη, copo ó vedija; λέγω, yo recojo.

(2) Καρπός, carpo, parte de la mano; como si dijera, yo recojo con la mano.

(3) Κροκιδίζω. Esta palabra que en estilo figurado quiere decir esmerarse en complacer, significa *quitar el vello*.

(4) De *convellere*, sacudir.

(5) Algunos autores han querido hacer una distincion entre la convulsion y el espasmo, dando el nombre de *convulsion* á las que se llaman clónicas, y el de *espasmo* á las convulsiones tónicas, como observa *Castelli*, las voces, espasmos y convulsiones siempre se han empleado como sinónimas y segun queda dicho no se debe mudar la accion que el uso ha sancionado para cada nombre.

A. *Las convulsiones clónicas* (*spasmi clonici*) (1) son las contracciones violentas ó involuntarias que alternan con la relajacion de los músculos contraidos, ó mas bien, con la contraccion de otros músculos. Estas convulsiones producen efectos muy variados en las mujeres acometidas de histerismo, pues unas mueven sus miembros á derecha ó á izquierda, se golpean y se maltratan sin saberlo, y doblan y estienden rápidamente sus antebrazos y sus dedos, y otras suben y bajan el cuerpo alternativamente casi todo el tiempo que les dura el ataque, en especial, cuando tienen sus brazos atados con ligaduras. En el hospicio de la Salitreria (*Salpêtrière*), hemos visto en una de las salas que visitaba M. Landré-Beauvais á una muchacha histérica que en cada ataque, despues de haber tenido los movimientos convulsivos ordinarios, se levantaba de golpe sin haber vuelto en sí, y luego con los brazos estendidos empezaba á dar vueltas con mucha rapidez hasta que se caia de nuevo, y al poco tiempo, se serenaba. Otra jóven, que hemos visto en el Hotel-Dieu, daba vueltas horizontalmente durante sus ataques, y de este modo, andaba toda la sala. Estas convulsiones clónicas no siempre son generales, pues las hay parciales algunas veces en diversas enfermedades nerviosas, y aun en el histerismo y la epilepsia. El doctor Whytt, ha observado un ejemplo muy singular de espasmos parciales en una niña de ocho años, los músculos maseteros y temporales se contraian y relajaban alternativamente y con intervalos desiguales, hasta el punto de imitar los latidos del corazon, con la diferencia de que las contracciones de dichos músculos se verificaban mas de ciento y cuarenta veces por minuto, siendo así que los movimientos del corazon no pasaban de noventa en el mismo tiempo. Un susto muy vivo puso fin á estas contracciones, cuya causa era desconocida y que no se habian podido curar con ningun método de los empleados hasta entonces. Igualmente, se pueden referir á las convulsiones clónicas esos sacudimientos que esperimentan involuntariamente los miembros en el estado de quietud, y que Gaubio ha descrito con el nombre de *palpitaciones de los miembros*.

B. En las *convulsiones tónicas* (*spasmi tonici*) (2), la contraccion de los músculos es permanente, de modo que la parte afecta se halla en un estado de inmovilidad absoluta, que no es posible

(1) Σπασμός, de σπάω, yo contraigo ó tiro; y κλόνος, tumulto.
(2) Τόνος, tension.

vencer con un esfuerzo interior ó esterior. Llámase *tétano* (1) la contraccion igual y permanente de todos los músculos: si es mas fuerte la de los anteriores, de modo que produzca la flexion de la cabeza sobre el pecho y la corvadura del tronco hácia delante, entonces recibe este fenómeno el nombre de *emprostótono* (2), y si al contrario, el cuerpo está muy echado atrás, de suerte que la parte posterior de la cabeza se acerque al espinazo, en este caso se llama *opistótono* (3); finalmente, cuando los músculos de un lado se contraen con mas fuerza que los del otro, y el tronco se halla inclinado lateralmente, se designa este fenómeno con el nombre de *pleurostótono* (4). Algunas veces en las convulsiones tónicas se halla inclinado el cuerpo á un mismo tiempo atrás y al lado, como hemos tenido ocasion de observar en un jóven cuya observacion está consignada en el *Journal de Médecine* (5). La suspension de la respiracion que se verifica en el mas alto grado de las convulsiones tetónicas, es producida, quizá, por la participacion del diafragma en estas convulsiones.

La convulsion permanente ó tónica, no siempre es general, pues algunas veces se limita á una parte, v. gr.: á los músculos elevadores de la mandíbula y á los diductores de los labios, en cuyo caso se denomina *trismo* (6). El espasmo cínico y la risa sardónica, de que se ha hablado anteriormente pertenecen tambien á las convulsiones tónicas.

C. ¿Las fibras musculares que entran en la composicion del estómago, intestinos, corazon y vejiga de la orina, pueden estar espuestas á convulsiones análogas á las que se observan en los músculos sujetos á la voluntad? Entre una multitud de hechos capaces de ilustrar esta cuestion, la emision de la orina y materias fecales, y aun del sémen en los ataques de epilepsia, los vómitos en el histerismo, y la imposibilidad de tragar en algunas variedades del tétano, son otros tantos fenómenos que inducen á creer que el trastorno de la contractilidad puede encontrarse á la vez en los músculos voluntarios é involuntarios. Ahora bien: admitido este estado convulsivo, ¿le referiremos á las convulsiones

---

(1) Τετανω, yo estiendo.
(2) Εμπρσθεν, por delante; τόνος, tension.
(3) Οπισθεν, por detrás; τόνος, tension.
(4) Πλευρόοθεν, por el costado; τόνος, tension.
(5) Tomo XXIX, año 1814.
(6) Τρισμος, silbido.

tónicas ó á las clónicas? Esta última cuestion que ofrece poquísimo interés, nos parece enteramente insoluble.

7.° Hay otra perversion ó *anomalía* (1) de la contractilidad muscular que se observa en la *catalepsia* (*catalepsis*) (2): el enfermo conserva durante todo el ataque la misma posicion que tenia cuando empezó, ó toma la que se le dá, por mas incómoda que sea. No hay entonces rigidez, como se acredita por la facilidad con que los miembros reciben el movimiento que se les comunica; pero en esta afeccion no se nota como en el estado sano, la necesidad de relajar pronto los músculos que han estado en contraccion. Este síntoma se presenta casi siempre en las mujeres histéricas, y nosotros le hemos visto reproducirse regularmente de dos en dos dias en una mujer que estaba loca. Hay además una variedad de catalepsia que hemos podido observar una sola vez, y es, aquella en que el enfermo conserva la misma postura que tenia en el momento de la invasion, pero sin poder guardar la que se le comunica, pues los miembros ceden á una potencia esterior que les imprime una nueva situacion; pero tan luego como deja de obrar dicha potencia, recobran aquellos su posicion primera.

8.° La perversion de la contractilidad muscular que se observa en el *baile de San Vito* (*choræa Sancti Withi*) es digna de notarse. Si el enfermo quiere estar en reposo, esperimenta sacudimientos repentinos en los miembros afectados; y si quiere llevar la mano hácia cualquier objeto, se manifiestan en él dos especies de movimientos casi opuestos: uno voluntario, que propende á acercarla al objeto, y otro involuntario é irresistible que la aleja de él, de modo que nunca llega á alcanzarlo sino por una série de líneas oblícuas y divergentes. Estos dos órdenes de movimientos se notan tambien en los miembros inferiores, y hacen la marcha irregular y á saltitos, de aquí el nombre de *baile* ó *corea* que se dá á esta enfermedad.

9.° Existe además otra anomalía de la contractilidad muscular que no es menos notable: los movimientos no pueden verificarse con regularidad sino cuando se ejecutan con mucha rapidez, y son imperfectos en el caso de quererlos efectuar lentamente. Esto se ha observado en algunas personas que no podian andar, pero sí correr; y lo mismo se vé, segun lo ha notado Gaubio, en

(1) A, particula privativa, ὁμαλὸς, regular.
(2) Καταλαμβανω, yo me apodero, yo afianzo.

otras muchas que tartamudean cuando hablan despacio, y en quienes desaparece este defecto hablando de prisa.

10. Finalmente, despues de estas lesiones del movimiento colocamos la *contractura*, que consiste en la rigidez permanente y crónica de los músculos flexores: estos órganos, cuya longitud y grueso disminuyen á proporcion que se van poniendo duros, forman entonces por debajo de los tegumentos levantados unas cuerdas inflexibles que impiden la estension de los miembros. Este fenómeno reconoce, en general, por causa una lesion de algun punto del sistema nervioso.

Tales son los principales síntomas que dan los órganos activos y pasivos de la locomocion, concurriendo á completar lo que hemos dicho acerca del hábito esterior.

SECCION III.

De los síntomas que ofrecen la voz y la palabra.

En el estado de salud, la voz es sonora y dilatada, acomodándose por sus inflexiones á los diversos sentimientos que tiene y quiere espresar el hombre. La palabra ó la voz articulada es comunmente libre y clara.

§ 1. En las enfermedades, rara vez se pone la voz mas *fuerte*, y si esto se verifica, solo es en el delirio; es mas *débil* en muchísimas afecciones, y particularmente en las de los órganos vocales y respiratorios. La voz, puede abolirse completamente, constituyendo la *afonia* (*aphonia*) (1); pero no se debe confundir este síntoma con la *musitacion* (*mussitatio*), en la cual se mueven la lengua y los lábios, como en la palabra sin que haya produccion de sonidos: se han presentado la afonia y la musitacion en algunas enfermedades agudas, y son muy *frecuentes* en las neurosis, con particularidad en el histerismo. La afonia suele existir en el último período del crup, y tambien puede ser dependiente de una enfermedad del cerebro, de la médula ó de los nervios recurrentes. Cuando persiste en el estado crónico, proviene, por lo comun, de alguna ulceracion que ha destruido las cuerdas vocales, ulceraciones que casi siempre son de índole sifilítica ó tuberculosa; y en este último caso, coexisten con una tisis pulmonal, como resulta de las investigaciones de M. Louis,

(1) A, partícula privativa, φωνη, voz.

La afonia que dura muchos meses y aun varias semanas, hace sospechar siempre la existencia de una tisis pulmonal, y en algunas circunstancias constituye el primer signo que la descubre.

La voz, ofrece variaciones en su *tono*, lo mismo que en su fuerza: es *clara* en algunas calenturas malignas, antes ó durante el delirio, *aguda* en ciertas anginas, *sibilante* en el tétano, *ronca* ó *velada* en la hidrofobia y en la tisis pulmonal ó laríngea, *nasal* en diversas afecciones de la membrana pituitaria, y *discordante* en algunas enfermedades de la laringe, como en el caso que observó Portal en una mujer cuya voz tomaba alternativa y prontamente las inflexiones aguda y ronca. En algunas variedades de la melancolía, la voz, igualmente que la postura de los enfermos, imita á la de ciertos animales, como al perro y al lobo; por cuyo motivo se han llamado estas variedades de la afeccion melancólica con los nombres particulares de *cinantropia* (1) y de la *licantropia* (2). Háse notado, en fin, que la sordera ocasiona una alteracion en la voz, la cual no pudiendo arreglarse por el oido, presenta algo falso en su metal y en sus inflexiones.

§ II. La palabra presenta cierto número de alteraciones que pueden acompañar á las de la voz, ó manifestarse solas.

1.° En algunas calenturas graves pronuncian las palabras los enfermos titubeando y con voz trémula, cuyo fenómeno se llama *hesitacion* ó *voz trémula* (*vox tremula*).

2.° La *tartamudez* (*balbuties*) es un vicio de la palabra que impide la libre articulacion de ciertas letras ó sílabas, las cuales se repiten con celeridad despues de haber hecho un esfuerzo para pronunciarlas; la tartamudez tiene lugar en algunas afecciones del cerebro y en las fiebres graves, y es natural como sabemos, en algunas personas, y sin duda es inherente á un vicio de organizacion.

3.° El habla es *lenta* en muchas enfermedades, *repentina* y *pronta* en otras, y en algunas muy *voluble*; cuyo síntoma le observó Senac varias veces en el principio de las accesiones de calentura intermitente.

4.° Portal, asistió á una mujer que empezaba á hablar con dificultad, pero que no podia callar cuando habia articulado las primeras palabras, viéndose obligada, á pesar suyo, á espresar

(1) Κύων, κυνός, perro; ἄνθρωπος, hombre.
(2) Λυκος, lobo; ἄνθρωπος, hombre.

con palabras todos los pensamientos que la ocurrian, por manera, que ni aun en la iglesia podia contener este singular flujo de hablar. Esta misma mujer es en la que se notaba la discordancia de sonidos de que antes hemos hecho mencion; y ahora diremos que en la actualidad hay en Paris un caso del todo semejante á este.

5.° Puede perderse la palabra sin que se pierda la voz, como se observa en el *mutismo*, que solo consiste en la imposibilidad de producir sonidos articulados; y lo contrario sucede con la pérdida de la voz, que siempre lleva consigo la de la palabra, como se ha observado antes de la apoplegía y en el curso de las enfermedades nerviosas. En algunas ocasiones este fenómeno proviene tambien del envenenamiento, pues Sauvages refiere que en las cercanías de Mompeller habia unos ladrones que, cuando trataban de robar á algunos caminantes les daban á beber vino, en el que habian puesto en fusion semillas de estramonio, y con este narcótico producian un mutismo pasajero que daba á los ladrones todo el tiempo necesario para escaparse.

El modo particular de esplorar el pecho, que Laennec ha llamado *auscultacion* (1), aplicado á la voz, dió á conocer á este célebre médico algunos otros fenómenos, tanto mas interesantes, cuanto que corroboran el diagnóstico de muchas afecciones muy frecuentes y graves. Mas adelante, espondremos estos síntomas con los que pertenecen á la respiracion, pareciéndonos preferible el reunir en un mismo artículo todos los fenómenos que suministra la auscultacion de las vías respiratorias.

SECCION IV.

De los desórdenes de la sensibilidad y de las sensaciones consideradas como síntomas.

La facultad de sentir está repartida en el estado natural con varias modificaciones entre un gran número de nuestros órganos, y todos saben que el estado de enfermedad puede desarrollarse en todos los demás, menos en la epidermis y sus producciones. En virtud, pues, de esta facultad, se trasmiten diversas impresiones al *sensorio comun:* unas, llamadas sensaciones internas, nos advierten de ciertos fenómenos que pasan en nuestro mismo

(1) De *auscultare*, escuchar.

cuerpo; y otras, denominadas mas especialmente *sensaciones*, nos dan á conocer ciertas condiciones ó cualidades de los objetos esteriores con que estamos en relacion. La facultad de sentir considerada en general, y las sensaciones interiores y esteriores presentan en el estado de enfermedad muchas alteraciones que vamos á esponer sucesivamente.

§ I. Los desórdenes que ofrece la sensibilidad en el hombre enfermo, han sido considerados por algunos médicos como efecto de una distribucion desigual de esta misma facultad; y segun ellos, los dolores intensos que se sienten en una parte resultan de una acumulacion morbosa de la sensibilidad, la cual podria verificarse constantemente hácia un mismo órgano de algunas personas, y manifestarse en otras sucesivamente en muchísimas partes diferentes. Esta teoría, á nuestro modo de ver, dista mucho de convenir con los hechos, porque si bien hay algunos individuos en quienes cuando la sensibilidad se aumenta en una parte, se disminuye en lo restante del cuerpo, no sucede lo mismo con el mayor número. En efecto, las mas veces, como se observa en la hipocondría y en el histerismo, está aumentada ó disminuida la sensibilidad en todos los órganos á un mismo tiempo; y en todos ellos se exalta durante el primer período de algunas afecciones agudas del cerebro, y en el segundo y cuarto se disminuye y se estingue simultáneamente.

La abolicion de la sensibilidad suele ir acompañada de la de la contractilidad muscular, especialmente en los casos en que hay pérdida de conocimiento; una misma causa, como la compresion de un hemisferio del cerebro, puede producir estos dos efectos, en cuyo caso se dice que hay *parálisis* del movimiento y del sentimiento. En muchos casos de compresion cerebral, en que el movimiento está disminuido ó suspendido, persiste la facultad de sentir, como asimismo en algunas afecciones raras, cuya causa material no se conoce bien todavía, conservan los músculos la libertad de sus contracciones, siendo así que los tegumentos que los cubren están privados de sentimiento.

A consecuencia de los ataques histéricos se observa con frecuencia una anestesia, y sobre todo una analgesia (1), rara vez generales, parciales por lo comun, que á veces se estiende á las membranas mucosas (2).

---

(1) A privativo ἄλγησις sufrimiento, inaptitud al dolor.

(2) Cuando se pretende demostrar las alteraciones sobrevenidas en la sensibilidad

En estos últimos tiempos se han hecho investigaciones muy ingeniosas con el objeto de ilustrar este punto de patología, las cuales han dado por resultado que los hacecillos anteriores y posteriores procedentes de la médula oblongada y de la espinal, están encargados esclusivamente de trasmitir, los primeros el movimiento, y los segundos el sentimiento; de manera, que las lesiones limitadas á unos ó á otros ó á las partes de donde nacen, no deberian alterar sino una ú otra de estas dos funciones, al paso que las que recayeran á la vez sobre los cordones anteriores y posteriores, ó sobre todo el grueso de la médula, producirian el trastorno simultáneo del movimiento y del sentimiento. Algunas observaciones comunicadas á la Academia de medicina, ó publicadas en colecciones periódicas, confirman y apoyan esta opinion; pero estos hechos, que han sido combatidos por otros esperimentadores, son todavía muy numerosos y necesitan ser comprobados de nuevo.

§ II. Las *sensaciones internas*, en el hombre sano, consisten especialmente en necesidades inherentes al ejercicio regular de las funciones, y en el hombre enfermo están trastornadas estas necesidades con las funciones de que dependen, manifestándose además otras sensaciones que son propias esclusivamente de la enfermedad y que llaman toda la atencion del médico, como son las diversas especies de dolores.

Nadie ignora lo que es *dolor* (*dolor*) por haberle esperimentado, y así es inútil definirlo.

Pueden producirse muchas y diferentes causas que solo conocemos en parte, y él á su vez puede ocasionar diversos efectos que apreciamos con mas facilidad, y aun varía en razon de su naturaleza, intensidad, tipo ó carácter y sitio.

---

tactil se limitan tan solo á someter la piel á diversas escitaciones ó interrogar al enfermo sobre la impresion que percibe. Pueden obtenerse resultados mas exactos y comparables entre sí por medio de los procedimientos que han seguido los fisiólogos para determinar el desarrollo relativo de la sensibilidad en los diversos puntos de la superficie cutánea. Un compás abierto en diferentes grados se aplica sucesivamente; si aplicado con la menor separacion de las ramas, percibe el sugeto dos impresiones, correspondiente una á cada estremidad, la sensibilidad está en su mayor grado de desarrollo; cuando es obtusa, las dos impresiones se confunden en una sola á pesar de existir una separacion considerable. Por medio de un exámen comparativo de las partes correspondientes, se puede en el estado de enfermedad medir recíprocamente la diferencia de la sensibilidad tactil en ambos lados del cuerpo, pudiéndose seguir con precision los cambios ulteriores que presente.

Haremos notar que despues de la publicacion de la edicion de nuestra *Patología* en que se insertó esta nota, se ha descrito este procedimiento de investigacion como una novedad.

Las causas que motivan el dolor en el estado de enfermedad son las siguientes: 1.ª alteraciones notables en el tejido de las partes donde reside, como las heridas, inflamaciones, ulceraciones y las afecciones orgánicas; 2.ª una accion demasiado viva ó continuada por mucho tiempo, y 3.ª una modificacion enteramente inesplicable en el ejercicio de nuestros órganos, que se hacen dolorosos primitiva ó simpáticamente, sin que podamos conocer la razon de ello.

Los efectos del dolor son, por lo general, mas evidentes: 1.° perturba las funciones del órgano que ocupa, y en el músculo estorba ó impide el movimiento, en la boca la masticacion, en el tórax la respiracion, etc.; 2.° determina tambien en algunos casos un aflujo de líquidos, ya en la superficie, ya en el tejido mismo de los órganos; 3.° produce en partes lejanas fenómenos simpáticos, como el vómito en los dolores de cabeza y las convulsiones en muchas especies de dolores, y 4.° cuando aumenta de intensidad puede causar el desórden de casi todas las funciones y aun la muerte si se prolonga.

El dolor se hace sentir con varias modificaciones, por cuya razon se han dado nombres particulares á los mas principales. 1.° el que consiste en una sensacion de distension se ha llamado *tensivo*, y se nota especialmente en las inflamaciones flemonosas; 2.° el dolor *gravativo* es una sensacion de peso que acompaña á las colecciones de líquido en las cavidades naturales ó accidentales, y que tambien se manifiesta en otras muchas afecciones; 3.° el dolor *pulsativo* consiste en unas pulsaciones que siempre son isócronas con los latidos del corazon, y se percibe particularmente en los tumores inflamatorios que van á terminar por supuracion; 4.° el dolor *lancinante* está caracterizado por unos lancetazos ó punzadas pasajeras que no corresponden á las pulsaciones arteriales, y esta especie de dolor es propia del cáncer y de las neuralgias; 5.° tambien se ha admitido un dolor *terebrante*, porque los enfermos que lo padecen le comparan con la sensacion que se supone produciria un barreno ó un tornillo que entrara en la parte dolorida, girando sobre sí mismo, cuyo dolor se halla con mas particularidad en algunos reumatismos; 6.° el dolor *contusivo* es parecido al que se sigue á la contusion, espresándole algunos enfermos con las palabras *rompimiento* ó *quebrantamiento*, y es muy frecuente en el prodromo de las enfermedades agudas; 7.° el dolor que se siente en el carbunco y en la erisipela gangrenosa le comparan los enfermos con el que produ-

ciria el contacto de un cuerpo ardiendo, y es el dolor llamado *urente:* 8 ° el dolor *pruriginoso* no es mas que la picazon, y se observa por lo comun en las enfermedades cutáneas: 9.° hay además otra especie de dolor que se llama *hormigueo (formicatio)*, porque es semejante á la sensacion que producirian una multitud de hormigas que estuvieran moviéndose á un mismo tiempo en toda la parte paciente. Y por último, el dolor es algunas veces *dislacerante*, *pungitivo* ó *punzante*, pues ciertos enfermos le comparan con el que sentirian en una llaga ó herida cuyos bordes estuvieran apartados, ó cuya superficie fuese irritada por algun agente mecánico, y otros le han comparado con una ligadura ó con una tenaza de cerrajero que comprimiese alguna parte, con una barra que pesase sobre ella, etc. El dolor puede variar de carácter en el curso de una enfermedad; y así, por ejemplo, en el flemon, estensivo en el primer período, pulsativo en el segundo, y gravativo cuando se ha establecido la supuracion.

La *intensidad* ó *intension* del dolor ofrece muchos grados, los cuales apreciamos por la relacion del enfermo y por el desórden que ocasiona en su fisonomía y funciones. Depende á la vez de la causa que le produce, del grado de sensibilidad de la persona en general, y del órgano que padece en particular. En diversas circunstancias, se aumenta y disminuye, pues unas veces, le exaspera el calor y otras el frio: la presion esterior escita al uno y modera al otro, y el movimiento prolongado hace mas fuerte á este, y mas débil á aquel. La espresion que el dolor dá á la fisonomía es diferente en razon de la constitucion y carácter de los enfermos.

El *tipo* del dolor es unas veces contínuo con ó sin exacerbacion, y otras, intermitente, con irregularidad ó sin ella: en el primer caso, el dolor se hace sentir sin interrupcion con una intensidad variada ó igual, y en el segundo, cesa y vuelve á aparecer por intervalos semejantes ó de un modo irregular. Cualquier dolor que se reproduce sin uno de los tipos propios de las calenturas intermitentes, y cuya duracion en cada una de sus reproducciones, es casi la de un acceso, merece fijar la atencion de un modo especial, porque generalmente, depende de las causas que motivan dichas fiebres, y podrá combatirse con los mismos remedios.

Hay dolores que se sienten á la vez en todo el cuerpo: tales son los que preceden y acompañan á la invasion de algunas enfermedades agudas; pero las mas veces, son *parciales*, y aun es-

tán limitados á una corta estension. Ora permanecen constantemente en un mismo punto, ora cambian una ó muchas veces de *sitio*: en el primer caso, son *fijos*, y en el segundo, *ambulantes* ó *vagos* (1). Los dolores fijos deben llamar siempre la atencion del médico, porque suelen descubrir alteraciones mas ó menos profundas en las vísceras; así es que una cefalalgia viva, circunscrita y contínua que sobreviene en un anciano, suele anunciar el principio de un reblandecimiento del cerebro.

Hay además algunas sensaciones molestas que sin ser precisamente dolores, se parecen mucho á ellos: tales son, el *malestar general* y las *inquietudes* de los miembros que acompañan á diversas enfermedades: tal es tambien la *ansiedad*, que consiste en un malestar estremo, muchas veces mas incómodo y mas difícil de soportar que un dolor agudo, y que esparcido en general por todo el cuerpo, parece, no obstante, llevar su accion á la region epigástrica, obligando á los enfermos á estar variando casi contínuamente de postura: tal es asímismo la *angustia*, que es el mas alto grado de la ansiedad, y que por lo comun, viene acompañado de palpitaciones, de disnea, de una alteracion profunda en las facciones y de respiracion quejosa; tales son, en fin, esos *movimientos interiores* que atribuyen los enfermos á la trasposicion de alguna víscera, á un cuerpo estraño, y muchas veces, á

---

(1) Se han dado diferentes nombres al dolor en razon de la parte que ocupa. Llámase *cefalalgia* (κεφαλή, cabeza, ἄλγος, dolor) el que reside en la cabeza: *hemicránea* (ἥμισυς, media, κρανίον, cabeza) ó jaqueca el que está limitado á uno de los lados de ella, etc.; denomínase la cefalalgia *frontal*, *supra-orbitaria*, *sincipital* ú *occipital*, cuando se siente esclusivamente en una de estas regiones. El dolor de oidos se llama *otalgia* (ὦς, ὠτός, oreja), y el de dientes ó muelas *odontalgia* (ὀδούς, ὀδοντος, diente). Designase ordinariamente con el nombre de *dolor de costado* el que ocupa la parte lateral del pecho. El dolor que se siente en la region epigástrica ha recibido muchas denominaciones, como *cardialgia* (καρδία, orificio del estómago), *cardiogmo* (καρδιωγμός, dolor del cardias), *epigastralgia* (επι, sobre; γαστηρ, vientre). El dolor de los intestinos se conoce con el nombre de cólico (κῶλον, intestino cólon). Los de los riñones, hígado y raquis se han llamado por algunos autores *nefralgia* (νεφρος, riñon), *hepatalgia* (ηπαρ, hígado) y *raquialgia* (ραχίς, espinazo). Finalmente, se llaman *neuralgias* (νεύρον, nervio) los dolores que se sienten en cualquier nervio y se reserva la denominacion de *osteocopos* (οστεον, hueso, κόπτω, yo rompo) para los que se sienten en los huesos. Se ha dado el nombre de *artralgia* á ciertas afecciones dolorosas de las articulaciones, de *coxalgia* al tumor blanco de la articulacion coxofemoral, aunque en el lenguaje rigoroso de la ciencia, segun los notables trabajos de Chaussier sobre las neuralgias, la terminacion *algia* se ha reservado con razon á estas últimas afecciones.

una bola ó á un *globo* (*globus hystericus*), que subiendo del hipogastrio ó del vacío izquierdo, parece que se eleva hasta la faringe, en donde ocasiona una sofocacion inminente.

Pudiera referirse á la misma série de síntomas la sensacion de frio y de calor que esperimentan algunos enfermos en todo el cuerpo ó en una parte de él; pero creemos que las alteraciones de calor hallarán un sitio mas oportuno en otro lugar de la obra.

§ III. *Sensaciones esteriores.* En el estado de salud, los órganos de los sentidos reciben la impresion de los objetos esteriores y las trasmiten al cerebro con prontitud y precision; mas en el estado de enfermedad, dicha impresion es molesta, y la percepcion confusa, irregular ó falsa. El desórden de las sensaciones unas veces proviene de alguna afeccion existente en el órgano mismo que les es propio, y otras de la relacion y asociacion que hay entre este órgano y la parte paciente.

La vista, el oido, el olfato, el gusto y el tacto, pueden ofrecer en el hombre enfermo los mismos trastornos que las demás funciones, á saber: la exaltacion, la disminucion, la abolicion y las diversas especies de perversiones, entre las cuales, los autores han puesto las alucinaciones y las ilusiones de los sentidos. Pero, como ha observado con justísima razon Esquirol (1), en las *alucinaciones*, todo depende de la inteligencia, pues los alucinados son individuos que sueñan despiertos, y cuyo cerebro enfermo da un cuerpo y actualidad á las imágenes que reproduce la memoria ó crea la imaginacion sin intervencion de los sentidos; y al contrario, en las *ilusiones*, se equivocan los enfermos sobre la naturaleza y causa de sus sensaciones actuales. No son raras las ilusiones en el estado de integridad del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos; pero la razon las aprecia y rectifica. No sucede así en el hombre sano, y sobre todo, en el demente, pues suele faltar esta rectificacion, y tiene la sensacion como real y efectiva.

A. La exaltacion de la *vista* se presenta en la oftalmía y en la inflamacion de la retina y meninges, la disminucion en el tifo, etc., la abolicion completa, ó sea, la ceguera en la amaurosis, la catarata y algunas afecciones nerviosas. La vista puede pervertirse de muchas maneras: 1.° dando la sensacion de objetos que no existen, como chispas, centellas, moscas ó motas

(1) Esquirol, *des Illusiones chez tes aliénés*, Memoria leida á la Academia de las Ciencias.

que revolotean en el aire, telarañas, gasas ó sombras ligeras (que es lo que llaman *deslumbramientos*): 2.° cambiando el color, la forma y el número de los objetos que están delante de los ojos, y así, en la plétora y en la oftalmía interna, todo cuanto se vé está cubierto de un color rojizo; en los primeros dias de la ictericia, se han presentado algunas veces los objetos de color pajizo; en algunas neurosis y en ciertas amaurosis ó cataratas incipientes, no se vén sino á medias ó en una parte de su estension, constituyendo la *hemiosis* ó *hemiopia* (1) (*visus dimidiatus*), y otras veces, parecen dobles, que es la *diplopia* (2) ó *vista doble* (*visus duplicatus*), cuyo defecto no se suele notar sino cuando están abiertos ambos ojos, aunque algunas veces, persiste cuando se halla cerrado uno de ellos, como se vé en el ejemplo muy notable que nos ha trasmitido Mauricio Hoffman (3). La diplopia casi nunca está sin estrabismo, pues si la discordancia de los ejes ópticos no es aparente á primera vista, basta decir al enfermo que dirija sucesivamente sus miradas á derecha y á izquierda, arriba y abajo, para que sea evidente el estrabismo. Ciertos enfermos no pueden distinguir bien los objetos sino en medio del dia, esta es la *hemeralopia*, y otros solo los perciben despues de caer el sol, tal es la *pictalopia* (4).

B. La finura del *oido* se aumenta en algunas afecciones nerviosas, en la inflamacion de los meninges, etc.; se disminuye en el tifo y en las calenturas graves, y no queda abolida enteramente sino en las enfermedades del órgano auditivo, en las otitis crónicas con cáries y perforacion del tímpano, cuyas lesiones suelen presentarse despues de las viruelas, calenturas tifoideas y en los dos últimos periodos de la tisis pulmonal. El oido puede depravarse de dos modos: ó el enfermo cree oir sonidos que no existen, como latidos, zumbidos, ruido de campanas, de viento, de un arroyo, de un instrumento músico, palabras y hasta discursos; ó aprecia mal los sonidos que oye, pareciéndole mas agu-

---

(1) Ημισυς, mitad; οπτομαι, yo veo.
(2) Διπλόος, doble; ὠψ, ojo.
(3) *Ephem. Natur. Curios.*, vol. II, obs. I.
(4) Los nombres *hemeralopia* y *pictalopia* se han empleado en sentido inverso por algunos autores; haciendo derivar el nombre de hemeralopia de ἡμέρα, dia, y de ἀλαος, ciego; y pictalopia de νύξ, noche, y ἀλαὸς, ciego. Generalmente se hace derivar por el contrario la primera de ἡμὲρα, dia, y de ὠψ, vista; y el segundo de νυξ, noche, y ὠψ, vista. En esta acepcion es como nosotros los empleamos.

dos ó mas graves de lo que son realmente, hasta el punto de no reconocer la voz de sus amigos. Estos fenómenos son el resultado de un estado morboso del oido, de sus vasos ó de sus conductos esternos ó internos. Por el contrario, cuando el enfermo cree oir palabras, voces ó discursos de personas ausentes, lo que constituye una verdadera alucinacion, la afeccion reside en el cerebro.

C. La exaltacion del *olfato* se ha notado en las neurosis y algunas otras enfermedades. M. Bally refiere, que cuando tuvo la calentura amarilla que le atacó en la isla de Santo Domingo, percibia en el agua fria que le daban á beber el perfume de los vegetales que se crian en las orillas del rio de donde la sacaban. Es mucho mas frecuente ver debilitarse el olfato, como sucede en la coriza ó romadizo, la ocena y en todas las enfermedades agudas en que la membrana pituitaria pierde su humedad natural; y si esta se seca completamente, el sentido del olfato queda enteramente abolido. Enfermos hay que en el curso de las fiebres atáxicas, ó en ligeros ataques de histerismo, se quejan de oler unas emanaciones que no existen en el aire, ó encuentran en las sustancias un olor diferente del que les es propio.

D. El *gusto* rara vez se exalta en el hombre enfermo, y solo en las neurosis es donde se observa este síntoma. En casi todas las afecciones agudas se halla disminuido, y muchas veces abolido en el tercer período de las calenturas graves, en el cual se vé que los enfermos toman sin repugnancia los mismos remedios que antes les daban náuseas, tan luego como los acababan de tragar. Tambien ofrece el gusto muchas anomalías: algunos enfermos perciben en todas las bebidas y alimentos un sabor ácido, amargo, salado, metálico ó pútrido, y otros hallan en las sustancias repugnantes ó insípidas un sabor delicioso, al paso que les disgustan los alimentos mas esquisitos. En el histerismo se observa particularmente este síntoma.

E. El *tacto*, tomado en su mas estricta acepcion, rara vez suministra síntomas notables; puede hallarse disminuido ó *abolido*, pero casi nunca depravado. Sarcona observó, en la epidemia de Nápoles, que este sentido era el último que se alteraba.

Tomado en una acepcion mas lata, puede exaltarse en toda la superficie del cuerpo, ó solamente en una parte, como sucede en las afecciones nerviosas generales y en las flegmasías locales. Este sentido presenta una disminucion mas ó menos manifiesta, ó una abolicion completa en la apoplegía, *parálisis del sentimien-*

to; y puede estar pervertido, ya sea que los enfermos aprecien mal las sensaciones reales y verdaderas, ó bien esperimenten otras que parecen imaginarias, como cuando creen sentir una gota de agua que cae en algun punto de su piel, un alfiler que penetra en esta membrana, un animal que se mueve en alguna parte profunda del cuerpo; pero estos últimos fenómenos pertenecen á las alucinaciones é ilusiones de los sentidos, y suelen indicar el desórden de la inteligencia.

SECCION V.

Síntomas que suministran las funciones afectivas.

Estas funciones presentan en el estado de salud mucha variedad en todos los individuos.

El estado morboso casi siempre causa tristeza ó impaciencia, fastidio ó inquietud, y por lo general, produce simultánea ó sucesivamente todos estos efectos: pero en muchos casos las funciones afectivas se encuentran desarregladas de una manera mas notable. Algunas veces están *exaltadas*, como se vé en los hipocondriacos, cuyos enfermos son susceptibles de profesar á un mismo tiempo el cariño mas entrañable y el aborrecimiento mas profundo: haciéndoles verter lágrimas de placer la menor muestra de benevolencia, y formando con el mas leve indicio las mas negras sospechas. En otros sugetos se observa una disposicion inversa, pues se muestran indiferentes sobre su propia suerte y la de aquellas personas que mas estiman: en algunos casos de calentura tifoidea y de manía la sensibilidad moral está *abolida*. En otras circunstancias, se advierte una *perversion* notable en el carácter y afecciones, pues vemos á las personas mas pacíficas en el estado de salud volverse díscolas cuando enferman, á los hombres mas imperiosos y obstinados ponerse dóciles, á los mas valientes pusilánimes, y á los mas tímidos resignados y valerosos. Esta observacion tampoco se les ha escapado á las personas mas estrañas á la medicina, y así se dice vulgarmente que los *peores enfermos* son las gentes mas apacibles en el estado de salud. El desórden de las afecciones morales se marca mas todavía en algunos individuos que llegan á aborrecer á sus mas íntimos amigos y á sus parientes mas cercanos en todo el curso de su enfermedad ó durante una parte de ella; cuyo síntoma suele ser comun en la hipocondría y manía.

SECCION VI.

Síntomas que suministran las funciones intelectuales.

Las funciones intelectuales se refieren principalmente á la atencion, memoria, imaginacion y juicio, presentando en todos los individuos sanos infinitas variedades, y en los enfermos muchísimas alteraciones. Casos hay en que la atencion y la memoria no se trastornan, mientras que se hallan pervertidos el juicio y la imaginacion, y hay otros en que solo falta la memoria; pero lo mas frecuente es que se hallen perturbadas á la vez todas las funciones intelectuales.

La exaltacion de la inteligencia es muy notable en algunos enfermos, y particularmente en los melancólicos, pues se han admirado con frecuencia en ellos la exactitud de su memoria, que les retrata con suma fidelidad cosas que hacia mucho tiempo habian olvidado, la precision y concision del lenguaje, la rapidez y la fuerza del juicio, la fecundidad de la imaginacion, y en fin, una capacidad de inteligencia muy superior á la que tenian en buena salud. Tampoco es raro observar el desarrollo de las funciones intelectuales, junto con la exaltacion de la sensibilidad moral, hácia el fin de las enfermedades agudas que tienden á una terminacion funesta; habiéndose visto hablar á algunos moribundos con una elocuencia que no les era propia, y espresando sentimientos de que no se les creia capaces.

Las funciones intelectuales están con mas frecuencia debilitadas que exaltadas en el hombre enfermo, como se observa en casi todas las enfermedades, y mas especialmente en las agudas. En el tifo es muy notable, pues cuesta mucho trabajo el fijar la atencion del paciente; concibe con dificultad las preguntas que se le hacen; no se acuerda sino imperfectamente de lo que le ha sucedido, responde muy despacio, y solo tiene una idea confusa de lo que está pasando alrededor suyo, del sitio donde se halla, y de sus relaciones con las personas que le rodean; su fisonomía no guarda proporcion con las circunstancias en que se encuentra; sus miradas no se dirigen hácia los objetos que las escitan; sus facciones están inmóviles, y su postura queda siempre la misma.

En el idiotismo están abolidas completamente las facultades intelectuales, como tambien en las enfermedades en que se hallan suspendidas la funciones de relacion, á saber: en la apoplegía intensa y en el ataque epiléptico.

La perversion de una ó varias facultades intelectuales ó afectivas constituye el *delirio* (1).

Sobreviene este con mas facilidad y por causas mas leves en la infancia y la juventud que en las otras épocas de la vida, y en los sugetos de gran susceptibilidad nerviosa. Hay individuos en quienes una simple indisposicion ó un movimiento febril, apenas perceptible, van acompañados de delirio; pero generalmente no se declara este síntoma sino en las enfermedades agudas de gravedad, ó hácia el fin de las afecciones crónicas de funesto presagio.

El delirio no solo se manifiesta en las afecciones del cerebro y de sus cubiertas, sino que tambien se observa las mas veces como fenómeno simpático en las flegmasías torácicas y abdominales, en las enfermedades eruptivas, en la diversas especies de tifo y en la calentura tifoidea. En este punto sucede lo mismo con el cerebro que con el corazon, pues estas dos vísceras se asocian á los padecimientos de todas las demás, y el desórden de sus funciones es casi siempre simpático: de este punto nos volveremos á ocupar en el capítulo del diagnóstico.

El delirio afecta formas muy diversas: las mas veces se muestra en las relaciones del enfermo con los objetos *esteriores*, en los gestos, acciones y palabras con que espresa el modo que tiene de impresionarle cuanto le rodea; pero tambien se observa á menudo un delirio *interior*, que depende únicamente del desórden de las funciones cerebrales, sin ser provocado por ninguna circunstancia estraña: está caracterizado por el *barbulleo* ó *murmullo*, la carfologia, los gestos automáticos, las conversaciones con personas ausentes, etc.

Hay un delirio completo que versa sobre todas las cosas, y en el cual está enteramente invertido el órden de los pensamientos y afecciones morales: el enfermo se halla de contínuo equivocado en todo, como se observa en la manía. Otras veces, el delirio versa esclusivamente sobre una idea, segun se vé en la monomanía (melancolía de Pinel): el enfermo cree hallarse en una categoría, en un sitio y en un tiempo distintos de los en que realmente se encuentra, hablando y obrando con arreglo á este error. Algunas veces hay tambien en el delirio completo, como en el esclusivo, una idea dominante que casi siempre corresponde á las ocupaciones habituales de los individuos, como se

(1) *Delirium*, *de*, fuera, y *lira*, sulco; fuera del sulco ó camino.

advierte particularmente en los cocheros, mozos de esquina, etc.; y en este caso se ha observado que, por lo general, era muy difícil y aun imposible alejar la idea dominante y escitar otra distinta.

El delirio unas veces es constante y otras pasajero; en cuyo último caso puede reproducirse á intervalos iguales.

Las dos variedades principales del delirio, y las que han descrito mas especialmente los autores, son: el *delirio bajo* ó *tranquilo* y el *delirio alto* ó *furioso*.

El delirio bajo (*sub-delirium*), solo se advierte algunas veces por una variacion en los gestos, acciones y lenguaje del enfermo: agita sus brazos ó sus manos sin ningun fin evidente; sin motivo alguno trata de bajar de la cama ó se destapa continuamente; tan pronto se queda en un silencio obstinado (*taciturnitas*), tan pronto dice cosas incoherentes (*vaniloquium*), ó pronuncia entre dientes palabras ininteligibles. Yo he visto á un hombre que no se le conocia el delirio sino por los gritos lastimeros que daba casi á cada instante; respondia afirmativamente con mucha puntualidad á las mas de las preguntas que se le hacian, pero cuando se le preguntaba el motivo de sus quejidos ya no sabia de lo que se trataba. El delirio pacífico puede consistir tambien en la espresion de la fisonomía, en el sonido de la voz, en el modo de hablar, afectuoso ó severo, libre ó respetuoso, sin que esté conforme con las acciones habituales de los enfermos, pues no es raro verlos hablar con dureza á las personas que tratan comunmente con afabilidad y vice-versa, y no acordarse de ello despues de sanos. Un jóven, á quien hemos asistido en un tifo, recobró casi todo su conocimiento en el duodécimo dia de su enfermedad, y ya no se le manifestaba el delirio sino por el tono familiar con que *tuteaba* á un amigo antiguo de su familia, á quien siempre habia profesado el mas debido respeto. No se debe confundir el delirio tranquilo con los desvarios que cuando duermen dicen los enfermos, y que cesan luego que se les habla y se les pone al corriente en las ideas

El delirio furioso aparece bajo una forma muy diferente, pues el enfermo dá gritos, canta y amenaza; tiene las conversaciones mas estravagantes y obscenas que se pueden imaginar; se encoleriza contra los ausentes, se agita y hace esfuerzos por salir de su cama, tira todo cuanto encuentra á mano, escupe á los que le asisten, los maltrata, etc. El delirio puede ser en el mismo enfermo alternativamente tranquilo y furioso, y tambien se ha

visto algunas veces alternar la exaltacion de las afecciones morales con el delirio. En la epidemia de Nápoles, como refiere Sarcona, cesaba el delirio furioso durante la remision; pero los enfermos se abandonaban á la horrorosa desesperacion, volvian los ojos con ademan sospechoso y con miedo de leer en la cara de los circunstantes la desdichada suerte de que se creian amenazados, y el menor signo amistoso les hacia llorar y los llenaba de espanto.

El delirio ofrece además algunas variedades en razon de la dificultad con que pueden vencerse. Si es de poca consideracion los enfermos mismos lo echan de ver y rectifican su juicio; si la aberracion es mayor, tienen igualmente el deseo de vencerla, aunque les es mas difícil conseguirlo; en esta época el médico puede corregir, á lo menos momentáneamente, las ideas de los enfermos y obtener de ellos algunas respuestas sensatas, pero el alivio es instantáneo y vuelve á empezar el delirio al poco tiempo. Cuando llega á un grado mas alto, nada puede suspender este síntoma ni siquiera por algunos instantes.

La duracion del delirio es muy variable, pues unas veces cesa al cabo de pocos minutos y en otras ocasiones se prolonga por semanas, meses y años.

Pasado el delirio, los enfermos no suelen acordarse de nada de lo que les ha sucedido, ni aun de lo que habian hecho con apariencia de reflexion; algunas veces tienen un recuerdo confuso ó bastante exacto de lo que han padecido.

SECCION VII.

Síntomas que suministra el sueño.

El sueño, en el estado de salud, dura casi lo mismo en cada individuo: es tranquilo y disipa la fatiga del cuerpo; y en el estado de enfermedad puede prolongarse, acortarse, suspenderse ó perturbarse de diversas maneras y no reparar las fuerzas.

Se alarga en algunas enfermedades acompañadas de una leve congestion cerebral, y se acorta en casi todas las afecciones agudas. La suspension completa del sueño, el *insomnio* ó *agripnia* (*insomnia*, *pervigilium*), pueden encontrarse en un gran número de enfermedades y por causas muy variadas, como la intensidad de los dolores, los zumbidos de oidos y los ruidos imaginarios, la dificultad de respirar, la frecuencia de la tos y de las escre-

ciones, la necesidad contínua de mudar de posicion, la agitacion de espíritu, las pasiones profundas ó intensas, y en fin, los paroxismos nocturnos. La privacion absoluta del sueño es uno de los síntomas principales de la enfermedad, conocida con el nombre de *delirio trémulo* (*delirium tremens*), y tambien lo es de la calentura tifoidea, porque no hay ninguna otra enfermedad aguda en que sea tan completo y tan constante el insomnio. Tambien pueden perturbar el sueño las pesadillas, los sueños, etc.

La *pesadilla, incubo ó efialtes* (*incubus*) (1), *ephialtes* (2), *oneirodynia* (3), consiste en un sentimiento de sofocacion que sobreviene durante el sueño, y produce despues de una ansiedad corta, pero indecible, el despertarse con sobresalto y espanto, pareciendo al enfermo acometido de este síntoma que le han puesto un peso enorme sobre el pecho, que le amenaza algun peligro ó le persigue una fantasma: hace esfuerzos inútiles por evitar todo esto y por gritar, y suele suceder que cuando despierta se encuentra con todo el cuerpo bañado de sudor. En la hipocondría y en el neurisma del corazon es donde mas particularmente se observa este síntoma, y tambien proviene algunas veces de una digestion laboriosa.

Casi todos los médicos de la antigüedad pusieron especial atencion en observar los *ensueños*, pues estaban persuadidos de que cuando se duerme, esto es, cuando ninguna sensacion esterior distrae las interiores, el padecimiento del órgano enfermo debia sentirse con mas claridad, y determinar en el *sensorio comun* una disposicion á tal ó cual especie de ensueños. Esta opinion es fundada por algunos aspectos: en las enfermedades acompañadas de mucha dificultad en la respiracion, los pacientes sueñan algunas veces que un peso considerable se opone á la dilatacion del pecho. Galeno, habla de un hombre que soñaba durante cierto tiempo que tenia una pierna de piedra, y poco despues se le paralizó aquel miembro, cuyo fenómeno se esplica bastante bien por el embotamiento pasajero que suele preceder á la parálisis. Mas concebible es todavía que los enfermos mal alimentados imaginen en sus ensueños que comen esta ó aquella sustancia. Algunos han pretendido que en la plétora y calenturas inflamatorias, los enfermos vén en sus sueños cuerpos encarnados,

---

(1) *Incubus* de *incumbere*, acostarse boca arriba.
(2) Εφιαλτης de ἐφαλλομαι yo salto sobre.
(3) Ονειρος sueño; ὀδὶνη dolor.

que los hidrópicos vén aguas, rios, fuentes, etc.; pero todas estas aserciones no están de acuerdo con la observacion.

Sucede, comunmente, que en las enfermedades los ensueños son cansados y penosos; presentan á la imaginacion obstáculos, precipicios, incendios, y en una palabra, motivos de incomodidad ó de espanto; producen algunas veces el *despertarse repentinamente* ó *con sobresalto;* y de cualquier modo que sea, nada constante ofrece con respecto á la semeiótica y al plan curativo. En las enfermedades con los sueños generalmente penosos, presentando á la imaginacion obstáculos, precipicios, incendios, en una palabra, objetos de obstáculo ó peligro, determinando *sobresaltos* ó *vigilias repentinas* que no presentan ningun dato constante bajo el punto de vista semeiótico ni terapéutico.

Todos saben que los egipcios y los griegos acostaban los enfermos en los templos para que las divinidades les diesen á conocer en sueños los remedios capaces de curarlos: pero ahora, que ya pasaron los tiempos en que reinaba la supersticion, nadie cree en esos ensueños salutíferos revelados por los dioses; sin embargo, no faltan sugetos que, aunque recomendables por otra parte, no tienen reparo en conceder á los discípulos de Mesmer el poder de adquirir por medio de la *soñolencia* mágica que promueven sus gestos, el conocimiento de todas las enfermedades y de los remedios que les convienen.

Por último, el sueño no repara las fuerzas en el estado de enfermedad, y aun en algunas afecciones en que se presentan por la noche los paroxismos, los enfermos están peor á la mañana siguiente, despues de un sueño agitado que al fin del dia, aun cuando lleven doce ó quince horas de vigilia.

La *soñolencia* ó el *adormecimiento* (*somnolencia*), es un estado que, siendo un medio entre el sueño y la vigilia, no permite esta ni aquel: se observa frecuentemente en el curso de la calentura tifoidea y en cierto número de afecciones cerebrales.

El *sopor* ó *catáfora* (1) es un sueño pesado, del que se despierta con dificultad: este fenómeno se encuentra en las mismas enfermedades que la soñolencia.

El *coma* (2) es un sueño aun mas profundo, del que es mas difícil sacar á los enfermos, y ofrece dos variedades: 1.° el *coma vigil* (*coma agrypnodes*), que sobreviene con delirio, y en el

(1) Καταθορα, caida; καταθερομαι, yo caigo de alto.
(2) Κωμα, sueño profundo.

cual el enfermo tiene los ojos cerrados, aunque los abre si le llaman, y los vuelve á cerrar al instante; habla solo y cambia á menudo de postura; y 2.° *coma soñoliento* (*coma comatodes*), en el cual, habla el enfermo cuando le despiertan, callándose y permaneciendo quieto en los intervalos: estas dos variedades de sueño se suelen observar en la afeccion tifoidea.

El *letargo* (1) (*lethargus*, *veteruus*) es un sueño todavía mas profundo y contínuo, del cual no es imposible sacar á los enfermos, pero olvidan lo que han dicho, no saben lo que dicen, y vuelven á caer al instante en el mismo estado.

Finalmente, el *caro* (2) consiste en una insensibilidad completa, de la cual, nada puede sacar al enfermo, ni aun por un instante: estos diversos síntomas se encuentran con especialidad en el último período de las enfermedades cerebrales, ó en los casos de conmocion y compresion súbita del cerebro.

El sopor, el coma, el letargo y el caro tienen alguna analogía con el sueño, pues en cierto modo, no son mas que su exageracion; por cuyo motivo, los hemos puesto en esta seccion despues de la soñolencia.

SECCION VIII.

Lipotimia, síncope y vértigo.

Cuéntanse otros tres síntomas en que se hallan afectadas principalmente las funciones de relacion, y que debemos indicar aquí antes de pasar á los desórdenes de las funciones interiores: tales son, la lipotimia, el síncope y los vértigos.

La *lipotimia* (3), *liposiquia* (4) (*lipothymia*, *lipopsychia*), consiste en la suspension casi completa de todas las funciones con pérdida de color en la cara y resolucion de los miembros: la respiracion y la circulacion continúan ejerciéndose, pero apenas son perceptibles, y cuando este síntoma es muy leve, se llama *desmayo*, *desfallecimiento* ó *deliquio animi* (*deliquium*).

El *síncope* (5) (*syncope*) ofrece los mismos fenómenos, y ade-

---

(1) Αηθη, olvido; αργός, ocioso, ó de αεργος, aumentativo, pronto; como si dijéramos, olvido pronto.

(2) Καρος, sueño muy profundo.

(3) Λειπω, yo dejo; Θυμός, espíritu.

(4) Λείπω, yo dejo; συκή, alma.

(5) Συγκοπτω, yo corto.

más, la suspension completa de la respiracion y circulacion. Los síncopes, las lipotimias y los desmayos sobrevienen particularmente, despues de dolores agudos ó de emociones vivas, á consecuencia de sangrías copiosas ó de cámaras abundantes y dolorosas: la penetracion del aire en el sistema circulatorio durante una operacion, puede producir un síncope mortal. Por último, tampoco es raro observar síncopes al principio de las calenturas eruptivas, ó en el curso de las pestilenciales, de las afecciones gangrenosas y supuraciones abundantes. Su vuelta periódica constituye una de las formas mas graves de las fiebres intermitentes perniciosas, y son comunes en un período avanzado de las enfermedades crónicas; debiendo temerse una muerte repentina al aparecer en sugetos ya debilitados.

El enfermo que padece *vértigos* (1) (*vertigines*), cree que todos los objetos están dando vueltas alrededor suyo, ó que él mismo ejecuta un movimiento de rotacion; á cuyo estado le acompañan casi siempre latidos del corazon y una sensacion de desmayo. Llámase *vértigo tenebroso* (*capitis obnubilatio*), aquel en que se oscurece la vista como si estuvieran los ojos cubiertos de una nube. Los vértigos se presentan al principio de muchas enfermedades agudas graves, y se repiten durante su curso, especialmente cuando el enfermo hace algun movimiento, como cuando quiere levantarse ó sentarse. El vértigo, acompañado de una pérdida repentina de conocimiento, y seguido, en general, durante algunos minutos de cefalalgia y de una sensacion de estupor y atolondramiento, constituye una forma de la epilepsia, leve al parecer, aunque en ella sobreviene la enagenacion mental con mas frecuencia todavía que en la epilepsia verdadera.

ARTÍCULO II.

De los síntomas que dan las funciones interiores ó de asimilacion.

Hemos espuesto ya los principales desórdenes que presentan en el estado de enfermedad las funciones que establecen las relaciones del hombre con los objetos que le rodean, y vamos ahora á examinar los que suministran las funciones interiores, á saber: la digestion, respiracion, circulacion, calorificacion y las secreciones.

(1) *Vertere*, girar, volver.

SECCION PRIMERA.

De los síntomas suministrados por la digestion.

En el estado de salud se siente apetito por intervalos regulares; se come con gusto, y no hay mucha sed; la digestion estomacal se verifica libremente, sin eructos ni peso en el estómago; las materias fecales salen trabadas, en cantidad proporcionada á los alimentos, y su secrecion no es dolorosa. Cada uno de los órganos que concurren á esta funcion, presenta su carácter de salud: los dientes están blancos, lisos y fijos con solidez en sus alvéolos; las encías están firmes, tersas y de color encarnado bajo; la superficie interna de la boca está húmeda y sonrosada; y el abdómen, que contiene la mayor parte de los órganos de la digestion, presenta el volúmen y la flexibilidad que le son naturales.

En el estado de la enfermedad todos los actos de la digestion y los órganos que contribuyen á su ejercicio pueden ofrecer desarreglos mas ó menos notables, que iremos esponiendo segun el órden en que se suceden ó se presentan.

A. El *hambre*, el *apetito* ó deseo de tomar alimentos se aumenta rara vez en el hombre enfermo; sin embargo, se observa este síntoma en la manía y en las afecciones verminosas. En algunos casos es tan urgente el hambre, que sino se satisface pronto hay desmayos: este fenómeno se llama *bulimia* (*bulimus*) (1), y suele encontrarse en las histéricas, y con mas frecuencia en las mujeres embarazadas. Otras veces se come con voracidad hasta que el estómago se desembaraza por medio del vómito del peso que le agovia, y es el *hambre canina* (*fames canina*) (2). Hay enfermos que devoran con prontitud los alimentos, y casi al instante los arrojan por el ano: esto es lo que se llama *hambre de lobo* (*fames lupina*) (3). Estos dos últimos son síntomas rarísimos.

La disminucion del hambre (*dysorexia*) (4) acompaña por el

---

(1) Βου, partícula aumentativa, λιμός, hambre.
(2) *Canis*, perro.
(3) De *lupus*, lobo.
(4) Δυς, difícilmente; ὄρεξις, apetito.

contrario á casi todas las enfermedades agudas ó crónicas de mediana intensidad.

En las que son mas graves, y particularmente en las enfermedades agudas con movimiento febril violento, está abolida del todo el hambre, y es la *inapetencia* ó la *anorexia* (*anorexia*) (1). La pérdida completa y prolongada del apetito y la demacracion progresiva son, en ocasiones, los dos únicos síntomas que indican en la edad madura la existencia de una afeccion orgánica del estómago.

En algunas enfermedades crónicas, el apetito es notablemente *desigual*, pues los enfermos presentan de un dia para otro, y aun de la mañana á la tarde, alternativas de un hambre insaciable y de una inapetencia completa.

En otros, la necesidad de tomar alimento, no es efectiva, y es lo que llama el vulgo *hambre falsa*, pues apenas prueban los alimentos que tanto habian deseado, queda saciado su apetito, como se observa particularmente en los tísicos.

El apetito puede depravarse de dos modos: 1.° cuando hay aversion á la comida, que es el *hastío* ó *repugnancia* (*civi fastidium*, *apositia*.) Es preciso no confundir la repugnancia con la anorexia, pues esta no es mas que una falta de apetito y aquella es una verdadera aversion á los alimentos: esta aversion suele ser tal, que basta al enfermo ver la comida ú oir hablar de ella para que le den náuseas. La repugnancia ó hastío casi nunca se manifiesta sino en las enfermedades graves; siendo así que la inapetencia ó anorexia vá acompañada de las mas leves afecciones. 2.° Hay otra depravacion del apetito, en la que á una repugnancia casi general de todos los alimentos, acompaña un deseo de tal ó cual sustancia en particular: si esta es de las que se comen ordinariamente, se dá á este síntoma el nombre de *malacia* (2), y si al contrario, este apetito esclusivo es de alguna sustancia estraña ó dañosa, se llama *pica* (3). La pica y la malacia se observan con bastante frecuencia en el histerismo y en la manía, ni tampoco son raras en las mujeres embarazadas.

A continuacion de los desarreglos del apetito, pondremos la sensacion de *amargor*, *pastosidad* y *secura* de la boca que espe-

---

(1) A, partícula privativa, ὄρεξις, apetito.

(2) Μαλαχία, pereza de estómago.

(3) *Pica* ó Κίσσα, urraca, picaza ó marica; los colores opuestos de este pájaro forman un contraste parecido al que presenta el apetito depravado comparado con el natural.

rimentan los enfermos en muchas afecciones, y particularmente, en las enfermedades febriles y en el embarazo gástrico.

B. La *sed* se aumenta en las mas de las enfermedades agudas, en la hidropesía, y sobre todo, en la diabetes ó flujo inmoderado de la orina: pocas veces está disminuida, y mucho menos abolida en los enfermos que conservan libre el uso de sus facultades intelectuales. En el desórden de las ideas y sensaciones que acompaña al delirio, la falta de sed y la denegacion de beber se confunden con los demás fenómenos.

C. El exámen de las diversas partes de la boca suministra síntomas muy importantes; y como ya quedan espuestos mas arriba los que ofrecen los labios, vamos á enumerar los que presentan los dientes, las encías, la lengua, la cara interna de los carrillos, y de la cámara posterior de la boca.

Los síntomas que suministran los *dientes* dependen unas veces de alguna afeccion propia de estos órganos, y otras de la existencia de cualquiera otra enfermedad.

Cuando una enfermedad grave sobreviene en el curso de la evolucion dentaria, la secrecion del esmalte se altera y los dientes esperimentan en su forma y volúmen, y aun á veces, en su posicion y color, modificaciones persistentes.

En algunas enfermedades agudas en que el producto de la secrecion de las membranas mucosas adquiere una acidez notable, esperimentan los dientes una sensacion particular, conocida con el nombre de *dentera* (*dentium habetudo*): este fenómeno se ha presentado en ciertas calenturas contínuas y en algunas flegmasías del tubo digestivo.

Los dientes de la mandíbula inferior, al chocar contra los de la superior, producen el *rechinamiento* (*stridor dentium*), que acompaña á algunas afecciones agudas del cerebro: otras veces, los dientes superiores chocan contra los otros tambien con estrépito, y forman el *castañeteo* (*dentium collisus, crepitus*), que se observa en el escalofrio de las fiebres intermitentes. Algunos autores (1) refieren que en ciertas ocasiones han chocado los dientes con tanta fuerza unos contra otros, que han llegado á romperse. Los dientes pueden menearse en las afecciones escorbúticas, en la estomatitis mercurial y en la simple ingurgitacion crónica de las encías; en cuyo caso, suelen ir saliendo poco á poco de sus alvéolos. Finalmente, en las enfermedades crónicas, parece que

(1) *De recondita Febr. int. tum remit. Natura.* p. 43.

se alargan; pero este fenómeno resulta esencialmente del hundimiento de las encías que sobreviene con la demacracion general.

Importa mucho hacer bien el exámen de los dientes, porque hay muchas afecciones de la boca que las suele producir ó mantener un diente dañado ó torcido, y así, entre otras, citaremos la caries, la necrosis de los huesos maxilares; las fluxiones de los carrillos, ciertas fístulas de la cara, la ingurgitacion de los ganglios linfáticos del cuello, etc., que no reconocen otra causa que una caries dentaria: ni tampoco es raro ver que las desigualdades de un diente roto ó torcido producen aftas y ulceraciones de la mucosa bucal, y especialmente, de la lengua con bordes duros y revueltos y con fondo pardusco ó fungoso.

Las *encías* ofrecen algunas alteraciones importantes; están hinchadas en la salivacion mercurial y en el escorbuto, y además, encarnadas en el primer caso, y en el segundo negruzcas y fofas, exhalando en entrambos un olor *sui generis*. M. Rostan, ha observado en el hospital de la Salpetrière que cuando se caen los dientes y se ponen callosas las encías con la masticacion, ya no se hinchan en el escorbuto, cualquiera que sea el grado á que este llegue; sucediendo tambien que si una mandíbula no tiene dientes y la otra conserva los suyos, solo se hinchan las encías de esta última, y continúa la otra en su estado habitual (1). Las encías se ponen pálidas en las enfermedades adinámicas, y sobre todo, en las hidropesías pasivas; en algunas anginas tienen un color rojo subido. En los casos de intoxicacion saturnina, presentan una faja negruzca festonada, de grande importancia para el diagnóstico.

A veces, son el sitio de una erudicion sanguínea que se manifiesta especialmente por la mañana al despertar, se revela por el color rosado de la saliva, provocándose tambien comprimiendo las encías con el dedo. Este último carácter es suficiente para dar á conocer el orígen de esta saliva sanguinolenta que sale sin tos y sin espuicion, y que á veces se ha tomado por una hemoptisis.

El estado de la *lengua* en las enfermedades ha llamado siempre y con justo motivo la atencion de los médicos; y aunque es cierto que se ha exagerado mucho la importancia de los signos que este órgano suministra, sin embargo, reduciéndolos á su justo valor, suministran igualmente á la semeiótica un crecido número de hechos interesantes.

---

(1) *Cours de méd. cli.*, t. I, p. 250.

En el estado de salud, tiene la lengua, por lo general, un color sonrosado, una superficie lisa, ligeramente granujienta hácia su punta, y sembrada de vellosidades puntiagudas y de glandulitas hemisféricas hácia su base; está húmeda en toda su superficie, y libre en sus movimientos, los cuales toman gran parte en la palabra masticacion y deglucion. En las enfermedades crónicas, la lengua suele conservar su estado natural, hasta en aquellas que residen en el estómago; y lo mismo sucede algunas veces en las enfermedades agudas, cuyo fenómeno, insignificante en el primer caso, es generalmente un signo favorable en el segundo, si bien los demás síntomas no son funestos. Las modificaciones que ofrece la lengua en el estado de enfermedad, son relativas á su volúmen, forma, movimiento, color, humedad, costras, erupciones que se manifiestan algunas veces en ella, y en fin, á su temperatura y sensibilidad en el tacto y gusto.

El volúmen de este órgano rara vez se aumenta en las afecciones que no residen especialmente en él, y sin embargo, en algunas enfermedades agudas es tan voluminoso, que estrechada en el arco dentario inferior, se halla comprimida en toda su periferia entre los dientes, y presenta su impresion, y por decirlo asi, su molde. Este fenómeno debe hacer que el médico se informe de si el enfermo ha hecho recientemente uso de alguna preparacion mercurial. Otras veces, la lengua se hincha en el curso de una angina intensa, lo cual depende de una estancacion de la sangre en este órgano, cuyo síntoma siempre indica un gran peligro.

La disminucion de la lengua es un síntoma frecuente en el tifo y en las calenturas graves; y en lo general, se presenta trémula y seca, cuyas dos circunstancias son funestas. La disminucion de la lengua depende mas bien de la contraccion de los músculos, que de una disminucion de su tejido.

Hasta ahora, no posee la ciencia mas que un ejemplo de atrofia parcial de dicho órgano, y es el que refiere el cuadragésimo cuarto Boletin de la Sociedad anatómica, relativo á un hombre que tenia la mitad de la lengua pálida, encogida y atrofiada, sin ninguna alteracion de sensibilidad: el enfermo falleció con síntomas de parálisis; practicada la autopsia, se encontró un quiste hidatídico en la fosa occipital izquierda que comprimia al nervio glosofaríngeo.

La forma de la lengua en el hombre enfermo presenta algunas variedades notables; en ciertos casos, es cónica, y en otros, puntiaguda, cuya última modificacion se ha indicado en nuestros

dias como propia para descubrir la inflamacion del estómago; pero esta asercion, hija de ideas sistemáticas, dista mucho de estar conforme con los resultados de la esperiencia. Las formas cónica y puntiaguda de la lengua, nada cierto indican sobre la naturaleza y sitio de la enfermedad, como tampoco respecto á su peligro, pues la última consiste únicamente en un modo de contraccion de los músculos intrínsecos del órgano.

La dificultad de los movimientos de la lengua, ya en la articulacion de los sonidos, ya en la accion de sacarla fuera de la boca para manifestarla al médico, es un síntoma frecuente en el curso de las calenturas graves, y siempre es un signo funesto.

En algunas hemiplegias, cuando la lengua sale de la boca, su punta se inclina al lado paralizado, lo cual se ha querido esplicar por medio de la parálisis de uno de los músculos genio-gloso ó estilo-gloso; pero esta desviacion por lo comun es aparente, creyéndose que la lengua está torcida porque se acerca mas á una comisura que á otra, en cuyo caso, esta es la que se halla inclinada á un lado y no aquella.

Algunas veces, la desviacion de la lengua es efecto de la disposicion desigual de los dientes, ya sea que falten de un lado ó que ofrezcan una direccion y longitud que obliguen á la lengua á separarse, inclinándose al lado opuesto, especialmente, si en este lado existen vacíos por los que la lengua pueda insinuarse con mas facilidad.

En algunos casos, muy raros, esta desviacion de la lengua es efecto de una disposicion particular, un desarrollo desigual de las dos mitades de la lengua, coincidiendo con una disposicion semejante de los músculos de la cara. Insisto sobre este punto porque la mayor parte de los médicos, colocan la desviacion de la lengua entre los síntomas de la hemiplegia. Pero lo que prueba lo infundado de esta opinion, es, por una parte, la disidencia sobre el sentido de esta desviacion, que tendrá lugar para unos al lado de la parálisis, y para otros, en direccion opuesta: por otra parte, los esfuerzos hechos para encontrar en la organizacion de los músculos linguales la esplicacion fisiológica de estos dos hechos opuestos, recuerda la célebre historia del diente de oro. La lengua en los casos de hemiplegia no está inclinada á ningun lado, puede dirigirse por la voluntad del enfermo y á la órden del médico, con igual fuerza y prontitud á uno y otro lado, y si se sostiene con el dedo la comisura desviada de modo que se restituya á la boca su simetría, si se tiene en cuenta la disposicion de los

dientes y el defecto congénito que hemos señalado, será fácil convencerse que en los hemiplégicos la lengua conserva plena libertad en sus movimientos, y por lo tanto su rectitud habitual. Una sola vez he observado esta desviacion en un enfermo afectado de hemiplegia con contractura sintomática de un tumor cerebral. La misma lengua presentaba esta contractura en su mitad correspondiente; todos los esfuerzos del enfermo apenas conseguia aproximar el órgano á la línea media de la que no podia pasar, quedando la punta siempre contraida en el sentido de la contractura. Pero este caso no pertenece á la hemiplegia propiamente dicha, sino á la contractura estremadamente rara de los músculos de una mitad del cuerpo.

La parálisis de la lengua, ya consista en la desviacion de su punta, ya se marque por un estorbo en la pronunciacion y masticacion, siempre constituye un signo de gran valor para el diagnóstico, porque es indicio casi seguro de una lesion cerebral.

En algunos individuos la cara superior de la lengua está hendida, cruzada por surcos; esta disposicion puede existir en ausencia de toda condicion morbosa, se presenta en el mas alto grado en las fiebres graves, cuando la sequedad de la lengua es muy pronunciada. En algunos casos se vén verdaderas grietas que la tumefaccion de la mucosa hace aparecer mas profundas que lo son en realidad, constituyéndose á veces en punto de exudacion sanguínea.

El *color* de este órgano puede alterarse, ya sea inmediatamente, ó bien de un modo mediato y en virtud de una costra ó barniz que la cubre. La palidez y falta de color de la lengua apenas se encuentran mas que en los casos de clorosis y de anemia; en las afecciones orgánicas del corazon tiene la misma lividez que las partes vecinas.

La costra ó sarro que se forma en la lengua casi siempre está limitada á la superficie superior, y puede presentar colores muy variados, siendo las mas comunes las blancas, pajizas, verdosas, fuliginosas, ó de color de hollin y negras. Estas costras pueden ser delgadas ó gruesas, adherentes ó fáciles de despegarse, secas ó húmedas, uniformes ó estendidas con desigualdad, algunas veces dispuestas en chapas ó con ondulaciones parecidas á las que se vén en los mapas. Dichas capas parece que tienen el mismo orígen que el tártaro ó sarro de los dientes, segun los análisis químicos de Vauquelin, Laugier y M. Denis; y segun otros, se forman por la desecacion de la saliva.

Existe otra modificacion de la saliva que es necesario referir á otro fenómeno, y que no ha sido señalado, que yo sepa, por los autores. Me refiero á dos líneas estrechas que ocupan la superficie de la lengua en la parte mas próxima á sus bordes, mas separadas entre sí en la base del órgano, y mas próximas en la punta, formadas por un pequeño depósito de saliva espumosa que la lengua en sus movimientos y por su presion contra el paladar, rechaza á las partes laterales. Este estado de la lengua que se observa con mucha frecuencia, me ha parecido constantemente ligado á la dispepsia estomocal, y como esta afeccion no se reconoce en muchos casos, sino por fenómenos simpáticos que hacen oscuro el diagnóstico, las *líneas espumosas* que indicamos, constituyen entonces un síntoma que no carece de importancia.

Cuando la lengua ofrece en su superficie cualquiera de las capas ó costras que acabamos de citar, es casi constante que existe un estado morboso; y digo *casi constante*, porque hay muchas personas que tienen una costra blanca con solo la abstinencia, y aun en ciertos individuos se la observa constantemente á todas las horas del dia, aunque por lo demás gocen de perfecta salud; y segun he indicado anteriormente, hay otro sugetos que estando obligados á dormir con la boca abierta, á causa de la estrechez natural de las fosas nasales, tienen por la mañana al despertar la lengua seca y por lo comun sucia. Esceptuando estos casos, las costras de la lengua denotan un estado de enfermedad. Igualmente, hay algunos, en quienes la cara superior de dicho órgano recibe y conserva el color de los alimentos y bebidas, poniéndose negruzca ó lívida con el contacto del vino tinto y de otras bebidas y alimentos que tienen algun color, como los jarabes preparados con frutas encarnadas, el chocolate, etc. Pero esta disposicion de la lengua para recibir y conservar las materias colorantes, casi nunca se observa sino en el estado de enfermedad, siendo entonces particularmente cuando las vellosidades del órgano se impregnan de los colores con que están en contacto.

¿Debemos pues, creer con los médicos antiguos que el estado de la lengua es el espejo fiel de lo que pasa en el estómago? ¿Es cierto, que la capa pajiza ó verdosa indica que el estómago está lleno de bilis, así como una negruzca, autoriza á sospechar que en las vías digestiva existe una materia pútrida? Y en fin, ¿merece confianza la opinion de Broussais de que la rubicundez de la lengua es un signo patognomónico de gastritis? Ya hace tiempo que una observacion exacta ha probado que estas diversas

aserciones no están conformes con los hechos; y así M. Louis, que ha analizado con sumo esmero gran número de observaciones, ha visto en sus investigaciones sobre la tisis, que la rubicundez de la lengua se habia presentado en igual número de individuos que tenian el estómago sano, comparados con los que ofrecian una lesion grave de esta víscera. Las indagaciones del mismo autor sobre la calentura tifoidea le han dado un resultado casi semejante con respecto al estado de la lengua en el curso de esta afeccion; pues en efecto, cualquiera que fuese el aspecto de la lengua, no tenia la menor relacion con el del estómago, coincidiendo el mismo estado con una lesion mas ó menos profunda de la mucosa gástrica en un caso y con su integridad en otro. Segun el hábil observador que acabamos de citar, el color negruzco, la aspereza y el aspecto resquebrajado ó hendido de la lengua, se refieren principalmente á la intensidad y duracion del movimiento febril, sea cual fuere su punto de partida.

La lengua puede conservar su humedad y flexibilidad naturales, aunque su superficie esté cubierta de costras blancas, pajizas ó verdosas; pero siempre está seca ó pegajosa cuando estas son negras ó negruzcas. La sequedad de la lengua es mas ó menos considerable, y puede tambien ser parcial ó general; en su grado mas débil se dá á conocer solamente por la sensacion que esperimenta el enfermo, por una especie de ruido que acompaña á los movimientos de la lengua, y que proviene del desprendimiento del órgano que se halla pegado á los demás puntos de la boca, y especialmente á la mucosa del paladar; en cuyo caso, puesto el dedo sobre la lengua del enfermo y retirado poco á poco, parece que lo retiene levemente una materia pegajosa, y por este motivo mas bien es una simple disminucion de la humedad, que un verdadero estado de secura; en un grado mas adelantado, el barniz es mas viscoso, y en este caso, se dice que la lengua está *pegajosa*; y en fin, cuando este fenómeno es aun mas manifiesto, la lengua se halla privada completamente de humedad. Algunas veces solo se presenta la secura durante el sueño, y se disipa poco despues de despertarse ó cuando ha bebido el enfermo; y otras, persisten durante una parte del dia ó por muchos consecutivos. En estos últimos casos no solo está seca la lengua, sino tambien lisa, reluciente y roja ó áspera; arrugada y negruzca, cuyo estado en las enfermedades agudas indica por lo comun gravedad, y en las crónicas casi siempre es indicio de una muerte próxima.

Hay un fenómeno que tiene gran importancia en semeiótica,

y es la existencia de granillos blancos y pajizos por lo comun confluentes, y dispuestos unas veces en forma de una especie de papilla (*costra pultácea*), y otras en membranas delgadas y reticulares, ó gruesas y opacas, que se despegan y reproducen alternativamente, y casi siempre ocupan á la vez, ó de un modo sucesivo la cara superior y bordes de la lengua, la cara interna de los carrillos, el velo del paladar y los pilares. Esta afeccion parece idéntica al *muget* de los niños, que segun las investigaciones micrográficas modernas parece constituido por producciones criptogámicas (1); vá comunmente precedida y anúnciase por la salivacion y por el rojo intenso de aspecto barnizado de la lengua. Estos síntomas que preceden á la aparicion primera de esta erupcion, anuncian casi infaliblemente su nueva aparicion, una vez desprendidas estas producciones. La aparicion de estas chapas ó granos es de poca importancia para el diagnóstico, pero vale mucho para el pronóstico, pues en las enfermedades crónicas quita casi toda esperanza de una terminacion feliz, sobre todo persistiendo la erupcion algunos dias ó reproduciéndose varias veces, y en las agudas, aunque no ofrece la misma gravedad, añade sin embargo, alguna á la que ya presentan los demás síntomas. La misma erupcion se ha manifestado por de pronto en ciertos sugetos, particularmente ancianos, cuya salud no sufria otro desórden; pero entonces no tiene el mismo valor semeiótico que cuando se encuentra en un individuo gravemente enfermo.

La cara superior de la lengua suele presentar hácia su punta unas manchitas encarnadas que el catedrático Roux considera como un buen signo para descubrir la existencia incierta del virus sifilítico, sobre el cual no hacemos mas que llamar la atencion de los observadores, pues hasta ahora no hemos podido apreciar su valor. Las ulceraciones parduscas que algunas veces ofrecen los bordes y la punta de la lengua, y que no se deben confundir con las que producen las desigualdades de los dientes, son de orígen venéreo é indican claramente su naturaleza. Lo mismo decimos de los tumores aplanados, duros y circunscritos, rojos ó parduscos, y anchos de dos á cinco líneas, que aparecen en el mismo órgano y dependen de igual causa.

Por último, las cicatrices trasversales y muchas veces irregulares que se observan en la superficie de la lengua, deben hacer

(1) Berg. de (Stocolmo), Ch. Robin, etc.

sospechar que el enfermo padece epilepsia, cuya afeccion suelen ocultar al médico, y por consiguiente, este signo puede ser en algunos casos sumamente útil.

No es comun el que la lengua presente en su *temperatura* variaciones bastante notables para fijar la atencion: no obstante, en el último período de las enfermedades agudas ó crónicas, ha sucedido algunas veces encontrarla *muy fria*, signo que anuncia, en general, una muerte próxima. En el cólera, el frio de la lengua era casi constante, y sin embargo, se curaron muchos enfermos que habian presentado este síntoma. Casi es inútil añadir que este fenómeno no tendria valor si el enfermo acabase de tomar nieve ó bebidas muy frias.

En ciertas afecciones cerebrales y en las de los nervios que se distribuyen por la lengua, este órgano puede sufrir una disminucion de sensibilidad en el tacto ó gusto; y segun los esperimentos de los fisiólogos, confirmados tambien por algunas observaciones patológicas, parece que esta parálisis del sentimiento debe su orígen á una lesion material, sea del nervio lingual ó del gloso faríngeo, puesto que ambos concurren á la percepcion de los sabores.

Las partes que forman la *cámara posterior de la boca* son tambien el asiento de algunos síntomas perceptibles con la vista, y así, pueden estar hinchadas, rubicundas, secas y ulceradas. El *velo del paladar* puede estar deprimido por un absceso formado en su grosor ó por un tumor desarrollado en las fosas nasales, y destruido en parte ó perforado por una úlcera; en algunos casos de parálisis parcial se le ha visto inclinado al lado derecho ó al izquierdo. La *úvula* ó *campanilla* puede estar torcida, péndula, infiltrada ó enteramente destruida. La costra morena ó negruzca de las demás partes de la boca se estiende igualmente sobre estas, en las cuales suelen presentarse aftas, y tambien sucede frecuentemente que en el velo del paladar, en la lengua y en la membrana interna de los carrillos se observan, en el último período de las enfermedades crónicas, esas capas blanquecinas que anuncian casi inevitablemente una terminacion fatal.

D. La *masticacion* es á veces difícil y dolorosa en el hombre enfermo: la odontalgia, la fluxion y la caries de los dientes, el reumatismo de la articulacion témporo-maxilar, las fracturas de los huesos maxilares y la luxacion del maxilar inferior, son otras tantas enfermedades que pueden imposibilitar la masticacion; á las cuales deben agregarse todas las de las encías, lengua y car-

rillos, cuya integridad es necesaria para el desempeño de esta funcion.

E. La *deglucion* parece acelerada en algunas afecciones agudas, en que los enfermos apuran en un instante las tazas ó vasos de bebida que les dan, al paso que se observa retardada y difícil en casi todas las enfermedades de la faringe y del esófago, como la angina, la parálisis y el escirro; un tumor inmediato á estos dos conductos que los comprima, un cuerpo estraño introducido en los mismos, el histerismo, las calenturas graves y las enfermedades del cerebro y de la parte superior de la médula, son otras tantas afecciones que pueden hacer difícil la deglucion. Esta dificultad se ha designado con el nombre de *disfagia* (*dysphagia*) (1), la cual ofrece muchas variedades bastante notables: hay enfermos que pueden tragar los líquidos y no las sustancias sólidas, como se observa á menudo en la angina, y á otros les sucede lo contrario, pues todavía se verifica la deglucion de los sólidos pero no la de los líquidos, como se vé en la parálisis. Estos dos fenómenos opuestos se han esplicado de un modo bastante satisfactorio: en la angina, la membrana mucosa inflamada no puede soportar el contacto de un cuerpo sólido, y en la parálisis incompleta, los músculos de la faringe, debilitados en su accion, no pueden contraerse lo suficiente para llevar las bebidas de la boca al esófago, pero sí empujar hácia él un cuerpo mas voluminoso y consistente, como el bolo alimenticio.

Morgagni (2), refiriéndose á una disertacion de Spies, sobre la deglucion, habla de una variedad muy singular de disfagia observada en un anciano, pues podia tragar toda especie de alimentos, pero el último bocado se quedaba en el esófago hasta la comida siguiente, á no ser que en este espacio de tiempo le arrojase por la boca en un golpe de tos. Para esplicar, pues, este fenómeno, supone Morgagni que la accion sola de las fibras esofágicas era insuficiente para conducir el bolo alimenticio desde la faringe al estómago, á cuyo órgano no podia llegar sino por el peso de los siguientes bocados, que le iban precipitando juntamente con la contraccion del esófago. Este autor compara muy ingeniosamente semejante desórden de la deglucion con una lesion casi igual que presentan algunos viejos en la escrecion de la ori-

---

(1) Δος, difícilmente; φαγω, yo como.
(2) *De Sedibus et Caussis morb.*, epist. XXVII, I, art. 14.

na, pues aunque la vejiga puede aun espeler una parte de este líquido, es incapaz de vaciarse completamente.

La deglucion puede llegar á ser *imposible* por causas análogas á las que la hacen difícil.

La imposibilidad absoluta de tragar los líquidos, junto con el horror á toda especie de bebidas, constituye la *hidrofobia* (1), síntoma que acompaña casi siempre á la rabia, y algunas veces se presenta en las afecciones tifoideas y en el histerismo, y cuando el enfermo lo esperimenta, la simple vista del agua ó de cualquier cuerpo brillante le hace entrar no pocas veces en convulsiones tónicas, que han hecho dar á esta enfermedad el nombre de *tétanos rábico*.

La deglucion puede alterarse de dos modos: 1.° cuando hay esfuerzo contínuo para tragar y accion sucesiva de los músculos destinados á este uso sin que haya alimentos en la boca, lo cual se observa en la prolongacion de la úvula y en algunas afecciones nerviosas; y 2.° cuando los alimentos llegan á la parte posterior ó fondo de la boca, y en vez de ir al esófago pasan á las fosas nasales, como se ha visto con frecuencia en las enfermedades del velo palatino, ó bien á la laringe, lo que es mas raro y mucho mas grave, no sucediendo apenas mas que en los casos de ulceraciones de la abertura superior de este último órgano (*Archives*, Setiembre de 1839, Memoria de M. Barth), ó en la agonía y en los enfermos que beben contra su voluntad. Casi es inútil decir que en los casos de ulceracion, rotura ó herida del esófago, pueden salir los alimentos al esterior ó pasar á la cavidad del pecho.

Hay además otro desórden de la deglucion, que consiste en que los líquidos echados en la boca atraviesan el esófago en virtud de su solo peso, y producen al caer en el estómago un ruido como si pasaran por un tubo inerte; pero este síntoma solo es propio de los moribundos.

F. La *digestion estomacal* rara vez es mas activa en las enfermedades: sin embargo, vemos algunos maniáticos en quienes la accion del estómago es verdaderamente mas enérgica que en el estado sano, pero lo comun es hallarse debilitada en casi todos los enfermos, como se deja conocer por la pesadez epigástrica, la incomodidad general que se sigue á la comida y la exasperacion que esperimentan entonces todos los síntomas; y aun los

(1) Ὑδροφόβία, de ὕδωρ, agua; Φόβος, miedo, temor.

enfermos que no toman alimentos suelen sentir diversos fenómenos que indican el desarrollo de las funciones del estómago, como náuseas, arcadas, regurgitaciones, vómitos y dolor epigástrico.

1.° Las *náuseas* (*nauseæ*), consisten en un simple deseo de vomitar, y las *arcadas* (*vomituritio*), en esfuerzos inútiles para desocupar el estómago: estos dos síntomas acompañan á muchas enfermedades, especialmente á las de los órganos digestivos.

2.° Asimismo se ha descrito con el nombre de *sobresalto* ó *subsalto epigástrico* (*subsultus præcordiorum*), un fenómeno particular, que consiste en sacudimientos convulsivos del estómago, el cual no puede admitir sustancias nuevas ni arrojar las que contiene por mas esfuerzos que haga el enfermo para librarse de ellas.

3.° La *regurgitacion* (*regurgitatio*), es el acto por el cual suben unas bocanadas de sustancias gaseosas ó líquidas, rara vez sólidas, desde el estómago ó el esófago á la boca, sin causar los mismos esfuerzos que el vómito. Las materias que salen en la regurgitacion se llaman *eructos*, y esta presenta variedades segun que es *completa* ó *incompleta*, ó lo que es lo mismo, segun que los materiales regurgitados suben hasta la faringe y la boca, ó se paran en algun punto del esófago para volver á bajar despues al estómago, segun que es *rara* ó *frecuente*, y en fin, segun que *alivia* ó *empeora* á los enfermos.

Los *eructos* ó sustancias que salen en la regurgitacion son *gaseosos*, *líquidos* ó *sólidos*: los gases ó eructos (*ructus*), pueden ser inodoros, como se observa en las enfermedades nerviosas, exhalar un olor de hidrógeno sulfurado (*huevos podridos*), y el de los últimos alimentos que se han comido, ó tener algo de rancio (*ructus nidorosi*) (1), como en las indigestiones.—Las bocanadas de líquidos suelen ser insípidas; ágrias en el cáncer del estómago, amargas en las afecciones biliosas, acres y urentes en la pirosis.—En cuanto á las materias sólidas que se arrojan por la regurgitacion, casi siempre son resíduos de las digestiones anteriores que no han sufrido la elaboracion conveniente. Las mas veces, los eructos son gaseosos ó líquidos, y algunas otras hay simultáneamente regurgitacion de líquidos y de gases; las materias sólidas vienen casi siempre acompañadas de cierta cantidad de líquido.

(1) El sentido de la voz *nidoroso* no se halla bien determinado, pues atendiendo á su etimología significa el olor de las materias animales ardiendo; pero la mayor parte de los autores la han empleado para espresar un olor repugnante.

Debe añadirse al fenómeno de que acabamos de hablar la *rumia ó mericismo* (1), que consiste en la accion de masticar segunda vez los alimentos que vuelven á la boca en corta cantidad á causa de una especie de contraccion antiperistáltica del estómago y esófago. Esta afeccion, sobre la cual ha publicado una Memoria muy interesante el doctor Gintrac, de Burdeos, es por lo general, congénita; pero tambien se la ha visto sobrevenir accidentalmente en ancianos que padecian afeccion cerebral, y en quienes habia á un mismo tiempo masticacion insuficiente é ingestion de demasiada cantidad de alimentos, sucediendo que poco despues de las comidas suben estos hasta la boca para ser masticados y tragados nuevamente, sin esperimentar ninguna incomodidad las personas en quienes tal fenómeno sobreviene.

4.° El *vómito* (*vomitus*), es el acto por cuyo medio salen por la boca con esfuerzo y en cierta cantidad las sustancias líquidas ó sólidas contenidas en el estómago.

El vómito se verifica en circunstancias muy diversas, y puede depender del mismo estómago ó de puntos mas ó menos distantes de la economía. Preséntase en el embarazo ó saburra gástrica, en la simple indigestion, en la gastritis, en el reblandecimiento y cáncer del estómago. Las afecciones de las diversas partes contenidas en la cavidad abdominal que puedan dar lugar al vómito, son las inflamaciones y lesiones orgánicas del peritoneo, intestinos, hígado, riñones, vejiga de la orina, tejido celular de las fosas ilíacas y las del útero, las hernias intestinales y epiplóicas, la oclusion de los intestinos, cualesquiera que sean las causas que las produzcan, los cólicos hepáticos, nefríticos y saturninos, y el estado de preñez. Las flegmasías torácicas, en especial, la bronquitis aguda, la tos convulsiva ó ferina y los tubérculos, suelen producir con los golpes de tos vómitos tenaces: algunas anginas faríngeas y guturales y la simple infiltracion de la campanilla dan tambien lugar á vómitos simpáticos, que se observan igualmente en algunas afecciones del cerebro. Suelen presentarse además los vómitos en personas nerviosas á consecuencia de una impresion moral ó física, y del mismo modo, principian por ellos diferentes enfermedades agudas y particularmente, las calenturas eruptivas. De consiguiente, por la frecuencia de este síntoma, y por la multitud de afecciones en que se manifiesta, puede juz-

(1) Μηρυκισμός, rumia.

garse cuán importante es al médico estudiar todas sus circúnstancias para llegar al conocimiento de la enfermedad á que pertenece. Volveremos, por lo tanto, á ocuparnos de este punto en el capítulo del diagnóstico.

Las materias arrojadas con el vómito se diferencian por su naturaleza, consistencia, cantidad, color y olor.

Unas veces, son resíduos de la digestion, como en la invasion de las enfermedades agudas, y otras, son mucosidades, bilis amarilla ó verdosa, medicamentos de toda especie, sustancias venenosas en los casos de envenenamiento, etc. Los vómitos pueden ser: 1.° de sangre líquida ó coagulada en la hemorragia casi siempre sintomática del estomago; 2.° de materia morena, negra, pultácea y de color de chocolate ó posos de café en el cáncer de este órgano; 3.° de pus cuando se abre un absceso en su cavidad; y 4.° de materias fecales cuando hay oclusion de intestinos por cualquiera causa. Hemos visto en el Hotel-Dieu á un hombre atacado de reumatismo articular y despues de disentería, que arrojaba con el vómito materias sanguinolentas y viscosas, que tenian enteramente el aspecto y el volúmen de los esputos pulmonales. En el cólera, las materias vomitadas se parecian al agua de arroz ó al suero, y en un caso, las hemos visto exactamente iguales á la leche en cuanto al color y consistencia. Tambien se encuentran algunas veces en las materias espelidas con el vómito, lombrices, hidátides y cálculos biliarios: y en fin, se han visto en ellas partes de quistes, membranas falsas ó tumores desprendidos de la superficie interna del estómago, ó de cualquier otro punto poco distante del tubo digestivo.

La consistencia de las materias vomitadas es bastante variable; casi siempre son líquidas, ya claras y acuosas, ya espesas, viscosas y como de pasta ó masa; y algunas veces, están mezcladas con cierta cantidad de gases ó de materias sólidas, como sucede en la indigestion.—La cantidad de materias arrojadas puede ser muy diferente, y por eso, en muchas circunstancias conviene conocerla con bastante exactitud, sobre todo, en el vómito de sangre y de pus.—Su color y olor dependen ordinariamente de su naturaleza: en algunos sugetos, aun con los conatos de vómito mas violentos, no arroja el estómago sino gases las mas veces insípidos é inodoros, que son el producto de una simple exhalacion, siendo esto lo que se observa especialmente en el curso de ciertas neurosis, y con particularidad, en las mujeres histéricas; en el único caso de *cólera seco* que observó Sydenham en el oto-

ño de 1669, habia espulsion de gases por ambas vias, pero sin ninguna escrecion.

5.° El *dolor* del epigastrio ofrece muchas variedades relativamente al carácter, tipo, intensidad, y sobre todo, á las causas que pueden producirle: entre ellas, las principales son, la inflamacion del estómago, las sustancias indigestas ó venenos que se hallen en esta víscera, las diversas afecciones orgánicas que pueden atacarla, el reumatismo de los músculos de aquella region, el tener cogida una parte del omento en la separacion de la línea blanca, una inflamacion del peritoneo, cualquiera afeccion del hígado ó del páncreas, una afeccion aguda ó crónica de los pulmones y del pericardio con tos frecuente, las flores blancas, una presion habitual hecha sobre el epigastrio por corsés ó cotillas muy ajustadas, el histerismo, etc. Esta enumeracion, aunque incompleta, es suficiente para hacer ver el grande error de los que creian que cualquier dolor epigástrico era indicio de una inflamacion del estómago, pues apenas hay enfermedad grave que no vaya acompañada de dolor de esta naturaleza.

6.° El dolor de estómago tiene algunas veces un carácter particular que ha recibido la denominacion de *calambre del estómago*; comparándole los enfermos con el dolor que causan los calambres de los músculos de la pantorrilla, y ocasionando de ordinario la flexion forzosa del tronco hácia delante todo el tiempo que dura.

7.° Otro síntoma nos dá el estómago, aunque nada han dicho de él los autores, y es un ruido particular, una especie de zurrido ó gorgoteo que producen las bebidas y los gases contenidos en esta entraña, cuando se dá al tronco un sacudimiento algo fuerte, ó se ejerce con la mano una presion rápida y repetida varias veces sobre la region epigástrica. Este fenómeno sobreviene principalmente en las enfermedades que van acompañadas de dilatacion de las paredes estomacales, y mas bien en el cáncer del píloro; y tambien se presenta algunas veces en individuos sanos; pero se presenta particularmente, y constituye un signo casi patognomónico, en una de las principales variedades de la dispepsia, aquella en que las bebidas quedan en parte en el estómago, de tal suerte, que á alguna distancia de la comida, si se examina el estómago, se encuentra aun el ruido de que hemos hablado. El *régimen seco* es el remedio específico, por decirlo así, de esta enfermedad.

G. Los síntomas que suministra el conducto intestinal son

menos numerosos y mas difíciles de apreciar: pueden referirse á ellos los *movimientos interiores* que esperimentan los enfermos que tienen diarrea, la *conmocion* y los *retortijones* que sienten otros al principio de la disentería, los *dolores* variados, movibles mas bien sordos que agudos, causando algunas veces sudores frios y desmayos, y designados con el nombre de *cólicos intestinales* ó simplemente *cólicos*, los cuales se observan en la inflamacion de las diversas partes del tubo digestivo, en especial, del *cólon*, y por último, las *tumefacciones parciales* del vientre que produce la dilatacion gaseosa de algun punto del conducto intestinal, ó la adherencia de los intestinos entre sí, etc. Estos síntomas no exigen mas esposicion que enumerarlos; pero hay algunos otros que se deben esponer mas circunstanciadamente; tales son: los borborigmos y las diversas mudanzas que se verifican en el curso y escrecion de las materias alimenticias y en ellas mismas.

1.° Denomínase *borborigmo* (*borborigmus*) (1), el ruido que hacen en el abdómen al mudar de sitio los gases que contiene: este ruido se encuentra en la cargazon ó embarazo intestinal y en la hipocondría; y tampoco es raro observarlo en el estado de perfecta salud, particularmente, en las mujeres, siendo su causa principal la compresion habitual del vientre.

2.° Conócese otro ruido intestinal que tiene alguna analogía con los borborigmos, aunque se diferencia de ellos por ser mas húmedo, y por lo general, mas circunscrito: este es el *gorgoteo* ó *zurrido* que se oye en las hernias de los intestinos, sobre todo, cuando se practica la operacion de la taxis para conseguir su reduccion, en cuyo caso, del mismo modo que en el estómago y en las cavernas de los pulmones, le produce el choque de las materias líquidas y gaseosas contenidas en una cavidad. Semejante gorgoteo puede presentarse tambien en la estrechez escirrosa y en la estrangulacion interna de un intestino, ayudando así al diagnóstico; pero principalmente en la enfermedad tifoidea es un signo importante y de aplicacion diaria el zurrido limitado á la region cecal, y acompañado comunmente de dolor en la parte con la presion; pues en efecto, entre todas las afecciones agudas, la calentura tifoidea es la única en la que se presenta este ruido. Puede existir en otras enfermedades sobre todo el trayecto del intestino grueso y aun momentáneamente en un punto limitado de su estension, pero entonces es pasajero, accidental, y no se pre-

(1) Βορβορυγμὸς, de Βορβορυζω yo hago un ruido sordo.

senta en un punto fijo y de un modo constante como en la afeccion de las placas de Peyer. La constancia de este fenómeno al nivel del *ciego* y de la válvula *ileo-cecal*, esto es, en el punto en que las lesiones características de la enfermedad son mas numerosas y pronunciadas, parece inducir á admitir una conexion entre la alteracion de la válvula y el síntoma, todo parece indicar que es producido por el paso de las materias líquidas y gaseosas al través de los labios de la válvula, que no se encuentra apta para llenar sus funciones, y permitiendo el paso de los materiales intestinales por la presion ejercida por la mano del ciego al íleon y de este á aquel. En los casos en que es oscuro el diagnóstico, este fenómeno puede ser muy importante.

3.° El curso de las materias alimenticias en el tubo digestivo puede ser lento ó acelerado, como vamos á ver dentro de poco al hablar de sus caractéres. En algunos casos de lesiones graves y raras de los intestinos, pueden llegar las materias alimenticias al final de este conducto sin haber recorrido toda su longitud. Yo mismo he abierto en el hospital de la *Salitrería* el cadáver de una mujer de muy avanzada edad, en la cual, á consecuencia de una enfermedad de la vejiga de la hiel, se habia establecido una ancha comunicacion por donde era fácil pasar el dedo índice desde el duodeno á dicha vejiga dilatada, y desde esta al cólon trasverso; y en estos tres órganos existia una especie de papilla amarillenta que indicaba claramente el camino que seguian durante la vida las materias alimenticias. Tambien se ha observado muchas veces, que producian una disposicion semejante, perforaciones hechas entre dos asas intestinales contiguas, resultando que estos enfermos se hallan en condiciones análogas á las que produce un ano preternatural.

4.° La escrecion alvina ó defecacion (*alvina excretio*, *defœcatio*) es el acto de arrojar fuera del cuerpo las materias contenidas en el intestino recto, y puede ser mas frecuente ó mas rara que en el estado natural, lo que constituye en el primer caso la *diarrea* (*alvus cita*) y en el segundo la *constipacion ó estreñimiento* (*alvi obstipatio*, *alvus compressa*).

Estos dos síntomas son tan frecuentes, que casi no hay enfermedad de alguna consideracion en que no se presente uno ú otro, y algunas veces los dos sucesivamente. El estreñimiento y la diarrea llegan en ciertos casos á un punto increible, pues algunos enfermos han estado muchos meses sin hacer una deposicion, y al contrario ha habido otros con escreciones tan repeti-

das que no mediaba intervalo, por decirlo así, entre ellas. Yo he visto en el hospital de la Caridad á un enfermo que tuvo precision de permanecer sobre un sillico por espacio de muchos dias, porque las escreciones eran tan frecuentes y tan inmediatas que apenas habia tiempo para limpiar la vasija que recibia las materias.

Cuando el estreñimiento es habitual y no pasa de ciertos límites, nada tiene de particular, ni aun á veces de morboso, por cuanto se vén individuos que solo hacen del vientre cada ocho, diez y hasta quince dias, sin esperimentar la menor incomodidad en su salud; pero no es lo mismo cuando sobreviene accidentalmente y en contra de los hábitos individuales, sobre todo si se agrega algun desarreglo corporal, pues entonces consiste en un estado perezoso de los intestinos ó en algun obstáculo al curso de las materias. Cuando este síntoma llega al mas alto grado, el intestino dilatado arroja por la boca las materias que no pueden deponer el ano, y se designa con el nombre de *íleo*, *pasion ilíaca* ó *vólvulo* este fenómeno complejo que se marca por la interrupcion de las evacuaciones alvinas y los vómitos de las sustancias contenidas en el estómago y los intestinos. El vólvulo, que los antiguos consideraban como una enfermedad, no siendo mas que un síntoma, lo pueden producir todas las causas que determinan la oclusion de los intestinos, á saber: la estrangulacion esterna ó interna, la invaginacion, la estrechez escirrosa, un tumor desarrollado fuera del intestino ú en su cavidad, un cuerpo estraño, y algunas veces, principalmente en los viejos, una coleccion de materias fecales muy voluminosas y durísimas. Esta última causa puede producir una especie de fiebre hética que se llama *estercorácea*, y traer consigo la muerte. Conviene, pues, que el médico conozca todas las causas que pueden producir el estreñimiento y la pasion ilíaca, que es algunas veces su consecuencia.

La escrecion alvina puede ir acompañada de dolores en el ano ó en el abdómen, cuyos dolores se hallan casi siempre en el estreñimiento, y algunas veces faltan en la diarrea incipiente, pero generalmente sobrevienen cuando este síntoma dura muchos dias y han sido muy frecuentes las escreciones. En algunas afecciones del intestino recto, es sumamente dolorosa la escrecion de materias, juntándose á veces con este dolor una necesidad contínua é inútil de obrar, con calor y escozor alrededor del ano, lo que constituye el *tenesmo* ó los *conatos* (*tenesmus*, *desidendi*

conatus), síntoma propio de la disentería. Unas veces estos conatos no producen ninguna escrecion, y otras apenas arrojan un moco sanguinolento con muchísimos esfuerzos. Es preciso no confundir el tenesmo con los dolores que escita la escrecion de las materias fecales en las personas afectadas de almorranas, de grietas ó estrechez del ano, pues en todos estos casos las materias escretadas están trabadas y consistentes como en el estado de salud; obrando mecánicamente sobre la parte enferma que irritan, pero la necesidad de deponer se hace sentir por intervalos distantes, y todo dolor cesa ó disminuye mucho en el tiempo que separa las escreciones, mientras que al contrario en el tenesmo son continuos los dolores y las ganas de escretar, y hay una alteracion notable en las materias, ó tal vez el enfermo no arroja nada. El tenesmo no indica precisamente una afeccion del intestino grueso, pues este síntoma puede en realidad depender algunas veces de la presion que ejerce sobre el recto un tumor de la pélvis ó el útero al fin de la preñez, y en el hombre puede tambien resultar de un cálculo vesical mas ó menos voluminoso.

La escrecion alvina sobreviene en algunas circunstancias contra la voluntad del enfermo, cuyo síntoma se presenta bajo muchas formas diferentes: 1.° en algunas diarreas el enfermo cree que vá á espeler gases, y deja salir involuntariamente materias fluidas, cuyo fenómeno se suele encontrar en el escirro del recto: 2.° otras veces siente una necesidad muy urgente de arrojar las materias, y se efectúa la escrecion á pesar de los esfuerzos que hace para retardarla; y 3.° en otros casos hace sus deposiciones sin haber tenido sensacion para ello, y aun algunas veces sin percibirlo, como sucede en la violencia de las enfermedades agudas y en la declinacion de algunas afecciones crónicas. Esta incontinencia de las materias fecales se ha observado tambien en las enfermedades de la médula espinal, siendo, con efecto, no pocas veces el primer indicio de ellas la escrecion involuntaria de estas materias ó de los gases intestinales.

Hay casos en que la escrecion de las heces presenta un desórden de otra especie, saliendo estas afuera antes de haber recorrido todo lo largo del conducto intestinal: á consecuencia de abscesos abiertos en los intestinos ó de una herida de estos órganos, y con mucha mas frecuencia despues de la gangrena de un enterocele estrangulado, se forma en el sitio de la herida ó del tumor herniario ya sea una aberturita por la que pasa una parte de las materias y que se llama *fístula estercorácea*, ya sea un *ano*

supletorio ó *preternatural* que las trasmite al esterior esclusivamente y casi sin interrupcion.

En algunas circunstancias en que se abre el intestino en la vejiga, las materias fecales salen mezcladas con la orina, pero se encuentran allí un *esfinter* que las retiene, y libra á los individuos atacados de este mal de la repugnante condicion que tienen las otras especies de ano contranatural. En un caso muy singular, y tal vez el único en los anales de la ciencia, las materias fecales habian abierto un camino mucho mas estraordinario. Habia una mujer anciana en el Hotel-Dieu (sala asistida por el doctor Husson) con una debilidad tan grande, que no podia dar ningun informe sobre su enfermedad, y solo si se supo, que estaba siempre su cama llena de materias alvinas. Habiendo muerto esta enferma se abrió su cuerpo, y se encontraron los intestinos gruesos llenos de heces voluminosas y duras como una piedra, debiendo estar allí amontonadas hacia muchos meses. En seguida se notó que de resultas de una perforacion cancerosa se habia formado una comunicacion entre el intestino delgado y el fondo del útero, y que pasaban todas las materias á la cavidad de este último órgano, atravesando la vagina y saliendo por la vulva. Las piezas anatómicas me las presentó el doctor Husson, hijo, que una muerte prematura ha arrebatado todo á la ciencia que cultivaba con celo y para los pobres, para los que no conocia límites su caridad.

4.° Las materias ó *escrementos* (*fæces*) ofrecen en el estado de enfermedad muchísimas alteraciones relativas á su naturaleza, consistencia, cantidad, color, olor, forma y cuerpos estraños que contienen.

Las materias pueden ser acuosas, como en el flujo intestinal que acometió á Morgagni, y en la diarrea serosa; son mucosas y parecidas á la clara de huevo en algunas colitis crónicas, y biliosas en muchas afecciones; mezcladas con cierta cantidad de quimo, constituyen el *flujo celiaco* (*fluxus cœliacus*) (1); presentan alimentos á medio digerir en la *lienteria* (*lienteria*) (2); ofrece algunas estrías sanguinolentas en ciertas diarreas cuyas cámaras son muy frecuentes; la sangre está en cierto modo disuelta uniformemente en las mucosidades de los disentéricos; sale por el ano en el flujo hemorroidal sangre pura y líquida cuando

(1) Κοιλία, vientre.
(2) Δεισεντερία, de λειος, liso, y de έντερον, intestino.

esta procede del intestino recto, y negra y alterada cuando trae su origen del estómago, como suele observarse á consecuencia de una hematemesis en los sugetos que padecen un cáncer estomacal. La sangre negruzca, disuelta, muy fétida, espelida con abundancia por el ano en el curso de una fiebre contínua, indica de un modo casi seguro la existencia de ulceraciones en las glándulas de Peyero, y llega á ser, en algunos casos oscuros, un signo diagnóstico sumamente importante, porque de cuantas afecciones agudas se observan en nuestro clima, la tifoidea es la única á que pertenecen estas hemorragias, que solo por escepcion presentan otras enfermedades. Por último, un flujo frecuente ó contínuo, y generalmente involuntario de materias saniosas y estercoráceas, es uno de los signos característicos del cáncer del recto y de algunas fístulas del ano.

Las materias pueden igualmente estar mezcladas con pus en la inflamacion crónica y ulceracion de los intestinos, y son enteramente purulentas cuando un absceso contiguo al conducto intestinal se abre en él vaciando el líquido que contiene.

Las materias escretadas por el ano pueden ser gaseosas, líquidas ó sólidas.—La fetidez de los gases se aumenta en los casos de saburra intestinal y en las calenturas pútridas, y su cantidad es mayor en los hipocondriacos, los cuales encuentran alivio con su salida: esta escrecion se suspende algunas veces en el estreñimiento rebelde, y es dolorosa en la inflamacion de los tumores hemorroidales, en la disentería, etc.—Las materias escretadas están mas duras en algunas enfermedades que en el estado de salud, v. gr., en el cáncer del estómago, y especialmente en el cólico de plomo, en cuya afeccion forman unos globulitos negros y muy consistentes, parecidos á los escrementos de las ovejas ó cabras, con cuyo motivo se han llamado *caprinos* (1).—Cuando las materias son líquidas puede variar su consecuencia, desde la del agua hasta la de la papilla, en cuyo caso reciben el nombre de *pultáceas* (2).

La cantidad de materias escretadas ofrece muchas diferencias, ya en cada escrecion de por sí, ya con relacion al número de veces que esta se verifique en un tiempo dado: al principio de la disentería sale el moco en tan corta cantidad que se parece á un esputo, y apenas se mancha la ropa donde cae; en ciertas

(1) *Capra, æ*, cabra.
(2) *Puls, pultis*, papilla ó puches.

diarreas consecutivas á un estreñimiento pertinaz y en una estrechez escirrosa de los intestinos, una sola escrecion dá algunas veces muchas libras de materias: cuando las deposiciones son muy frecuentes, como en la disentería que observó Zimmermann, en la cual hubo enfermos que escretaban hasta doscientas veces en doce horas, la cantidad de materia escretada tiene que ser precisamente muy considerable.

A veces conviene conocer la forma de las materias fecales; así es, que en ciertos casos de cáncer del recto, aun no ulcerado, estas son prolongadas y no pocas veces aplanadas como cintas, dando en algun modo la medida y la figura de la estrechez del intestino.

Las materias evacuadas son algunas veces trasparentes é incoloras, ordinariamente turbias y de color mas ó menos subido; casi siempre pajizas, parduscas ó verdosas, y en ciertas ocasiones blancas, negras ó encarnadas.—El color amarillento mas ó menos oscuro de las deposiciones depende de la cantidad de bilis que contienen. El Dr. Brigh, cree que su color de ocre en la afeccion tifoidea indica el período de ulceracion de los intestinos; pero esta opinion del patólogo inglés no se halla todavía comprobada. Las materias alvinas fluidas en que se hallaban con mayor ó menor abundancia grumos ó cuajarones espesos y blanquecinos, ó parecidos á un cocimiento de arroz ó á suero mal clarificado, eran característicos del cólera indiano; y los análisis químicos hechos en Moscou, Varsovia, Berlin, Lóndres y París, probaron que una parte de los elementos de la sangre, á saber: la serosidad y las sales, las evacuaba entonces el intestino, y que los grumos blancos no eran mas que albúmina concretada que parecia predominar en los coléricos.

El color negro oscuro ó de tinta, de las heces fecales es, por lo general, un indicio de que contienen sangre, y el verde oscuro indica la presencia de la bilis. Algunas veces las materias escretadas se asemejan al chocolate ó á los posos de café, y es señal de que se ha verificado una exhalacion sanguínea en un punto alto del tubo digestivo, y especialmente en el estómago; por consiguiente, entonces consiste en sangre que ha sufrido cierto grado de digestion.

La fetidez propia de los escrementos suele aumentarse mucho en el estado de enfermedad; todos conocen el olor cadavérico que les es peculiar en las calenturas adjnámicas, y el que acompaña á las ulceraciones crónicas de los intestinos; en ciertas di-

senterías malignas despiden un olor de maceracion anatómica.

Las materias fecales pueden contener cuerpos estraños formados dentro del cuerpo ó procedentes del esterior. Muchas veces se han visto en las materias escretadas películas ó porciones membranosas que, al parecer, provenian de la flogosis de la túnica mucosa ó de la ulceracion ó gangrena de esta membrana; tambien se han encontrado en medio de ellas pedazos de intestinos que se habian desprendido del resto del tubo digestivo á consecuencia de la gangrena de una asa intestinal invaginada; en las mismas se han hallado tumores, cálculos biliares ó estercoráceos, lombrices de diferentes especies, etc. En cuanto á los cuerpos estraños, procedentes del esterior, hay mucha variedad, pues algunas veces están compuestas de sustancias incapaces de nutrir, y otras de materias alimenticias que no se han elaborado convenientemente en los órganos digestivos; así, que se han visto legumbres envueltas en su epidermis (1), v. gr., guisantes secos, que han salido intactos al cabo de muchos meses.

Las alteraciones que en el hombre enfermo sufre la naturaleza, consistencia, cantidad y color de las materias escretadas, no solamente dependen de la enfermedad, sino que pueden tambien ser efecto de los remedios. Todos conocen el influjo de los purgantes en la frecuencia de las escreciones alvinas y en la consistencia de las materias escretadas. El ruibarbo les dá un color pajizo y algunas veces rojizo, parecido al del agua donde se han disuelto algunas gotas de sangre. Las preparaciones ferruginosas las tiñen de color negro, probablemente porque se forma un sulfuro de hierro, y los calomelanos ó mercurio dulce, de verde muy oscuro. En este caso conviene mucho, y en todos los demás, no confundir los fenómenos de la enfermedad con los que producen los remedios.

SECCION II.

De los síntomas que dá la respiracion.

En el estado de salud, la respiracion es fácil, igual y sin ruido: su frecuencia, ó sea el número de inspiraciones y espiraciones en un tiempo determinado, es relativo á la edad y á las diversas condiciones propias de cada individuo. En general se hacen trein-

(1) *De Sedib. et Caus, morb.*, epist. XXXI, art. 27.

ta y cinco respiraciones por minuto en el primer año de la vida, veinticinco en el segundo, veinte en la pubertad y diez y ocho en la edad adulta. Este número es algo mayor en la mujer y en personas ágiles y de estatura pequeña que en condiciones opuestas, y se aumenta en todas despues de grandes movimientos, esfuerzos de declamacion, emociones profundas, etc. La dilatacion del pecho en la infancia se efectúa principalmente á espensas del movimiento de las costillas, en la vejez por el del diafragma y en la edad adulta por uno y otro á la par.

Sin embargo, en las mujeres, las costillas superiores, segun las investigaciones de los señores Beau y Maissiat (1), verifican movimientos mas estensos que en el hombre. En estos, las costillas inferiores y el diafragma, son los principales agentes de la ampliacion del tórax.

En el hombre enfermo ofrece esta funcion un número considerable de síntomas, entre los cuales espondremos primeramente los que pertenecen á los movimientos alternativos de inspiracion y de espiracion, y en seguida hablaremos de los que son accidentales, como la tos, el estornudo, etc.

§ I. La respiracion, considerada en los movimientos alternativos de inspiracion y espiracion, presenta muchas variaciones relativas: 1.° á la frecuencia de estos movimientos; 2.° á su velocidad; 3.° á la cantidad de aire inspirado y espirado; 4.° á la dificultad de la respiracion; 5.° á sus desigualdades; 6.° al ruido que la acompaña; 7.° á las cualidades del aire espirado, y 8.° en fin, es necesario añadir á estos fenómenos los que nos dá la auscultacion, la sucusion, la percusion, la inspeccion y la medicion del pecho.

Para apreciar bien dichas variaciones, el médico debe poner al enfermo sentado ó echado de espaldas, y aguardar á que se haya calmado la emocion que puede haberle causado su presencia, sin que parezca examinar entonces esta funcion, porque la voluntad tiene tanta influencia sobre ella que deja de hacerse, segun su ritmo ordinario, desde el instante en que el pensamiento del enfermo la está fijando. Así es, que el medio mas sencillo de conseguir este objeto, se reduce á *tomar el pulso* del enfermo, mientras se cuenta con un reloj de segundos el número de respiraciones que se verifican por minuto.

1.° La respiracion es *frecuente* cuando en un tiempo señala-

(1) Beau y Maissiat, *Archivos de medicina*, t. I, p. 265, año 1843.

do, v. gr.: en un minuto, el número de inspiraciones y espiraciones es mayor que en el estado ordinario, y *rara* cuando es menor: esta última respiracion casi no se observa sino en las afecciones cerebrales, y al contrario, la primera se advierte en muchas enfermedades, sobre todo en las que ocupan los pulmones y el corazon.

2.° Es *veloz* cuando se efectúan con rapidez los movimientos de inspiracion y de espiracion, y *lenta* en condiciones opuestas. La velocidad y frecuencia, la lentitud y rareza, se presentan simultáneamente en la mayor parte de las enfermedades del pecho: en algunos casos, sin embargo, y sírvanos de ejemplo la pleuresía, se presenta la respiracion veloz sin ser frecuente, por lo menos su velocidad es mucho mayor que su frecuencia, y aun otras veces es veloz y rara, como suele verse en la agonía, haciendo el enfermo con intervalos distantes un esfuerzo rápido de inspiracion incompleta y al cual se sigue un largo reposo.

3.° La respiracion es *grande* cuando en cada inspiracion entra en los pulmones un volúmen de aire mayor que lo ordinario, y *pequeña* cuando este volúmen es menor, como sucede en la pleuresía y perineumonía.

La dilatacion del pecho, y por consiguiente, la cantidad de aire que entra en los pulmones, no siempre es igual en los dos lados, pues un derrame pleurítico ó la hepatizacion de un pulmon son un obstáculo mas ó menos completo á la entrada del aire en el lado respectivo. Si se descubre el pecho del enfermo, se vé evidentemente que un solo lado del tórax, el que está sano, ofrece en la proporcion normal los movimientos alternativos de dilatacion y contraccion, al paso que el otro permanece inmóvil ó solo hace movimientos mucho mas limitados, este es el lado enfermo. Pero si en lugar de examinar con la simple vista estos fenómenos, se pone al mismo tiempo una de las manos en cada lado del pecho por la parte inferior y esterna de las mamas, se notan de dos modos á la vez estas diferencias, las cuales son tanto mas manifiestas, cuanto que la imposibilidad que tiene el enfermo de respirar con ambos pulmones, hace que penetre la mayor cantidad posible de aire, en el que está dispuesto para desempeñar sus funciones.

4.° La *disnea* (*dysnœa*) (1) ó la dificultad de respirar, se presenta bajo muchas formas: la respiracion simplemente *la-*

(1) Δυσπνοια: de δῖς, difícilmente, y πνέω, yo respiro.

boriosa cuando los esfuerzos que hace el enfermo para respirar no le obligan á estar incorporado en la cama, y muchas veces esta disnea no se manifiesta sino cuando los enfermos aceleran el paso, y sobre todo, cuando suben alguna cuesta ó escalera; pero si la fatiga de la respiracion le obliga á estar sentado, entonces tenemos la *ortopnea* (1), síntoma que se observa especialmente en un período avanzado de las afecciones orgánicas del corazon, en los accesos de sofocacion del enfisema pulmonal, y del asma nervioso en el hidrotórax doble, y en la inflamacion simultánea de ambos pulmones. Cuando hay al mismo tiempo inminencia y peligro de sofocacion, la disnea se llama *sofocante* ó *anhelosa*, y por último, se presenta una disnea llamada *dolorosa*, en la que los movimientos del pecho están como detenidos por el dolor que se siente al verificarlos, como sucede en la pleuresia. —La respiracion *alta* ó *sublime*, es aquella en que el enfermo se vé precisado ó estár sentado, como en la *ortopnea*, y á dilatar el tórax levantando las costillas, como en la *respiracion grande*. La fatiga de la respiracion llega á veces á tal punto, que las contracciones de los músculos inspiradores y las del diafragma, en particular, están como convulsivas: el pecho y el vientre se elevan alternativamente, el cuello está echado hácia atrás, la punta del esternon se dirije en cada inspiracion hácia el espinazo, sobre todo en los niños, y en algunos casos, todos los músculos del cuerpo se encuentran en un estado de espasmo que indica á la vez la ansiedad del enfermo y lo imposible que le es dilatar suficientemente su pecho. Finalmente, la respiracion puede suspenderse en un todo, lo que constituye la *apnea* (2). La fatiga de la respiracion tiene tambien la particularidad notable de que unas veces son igualmente difíciles la inspiracion y espiracion, y otras, uno de estos actos, que siempre es el último, se verifica con alguna libertad, al paso que el otro es muy laborioso, como se observa en la enfermedad conocida con el nombre de edema de la glotis.

En algunos casos de disnea habitual, conviene fijar con exactitud la época en que ha principiado dicho fenómeno, porque por medio de este conocimiento puede determinar el médico cuál es la lesion orgánica que ocasiona semejante desórden en la respiracion, y resulta en efecto de las investigaciones de MM. Louis

(1) Ορθόπνοια: de ὀρθος, recto, y de πνεω, yo respiro.
(2) A, partícula privativa, φωνή, voz, sonido.

y Jackson, que la disnea en la infancia, sobre todo cuando vá acompañada de calentura, es un signo casi patognomónico del enfisema pulmonal (1).

5.° La respiracion es *desigual* cuando el volúmen de aire que entra en la cavidad torácica se diferencia sensiblemente en cierto número de inspiraciones sucesivas; é *irregular* cuando lo movimientos alternativos de inspiracion y espiracion no están separados por intervalos iguales, ó no se verifican en el órden acostumbrado: tal es la respiracion *intermitente*, en la cual es tan largo el intervalo que media entre ciertas inspiraciones y la inspiracion siguiente, que durante él hubiera podido efectuarse una respiracion entera; tal es tambien la respiracion *interrumpida* (*interrupta*), en la cual la inspiracion y espiracion solo se verifican á medias y se suceden con rapidez, sin tiempo de reposo que las separe: y tal es, en fin, la respiracion *entrecortada*, en la que se dilata el pecho con muchos movimientos de inspiracion y se contrae con varias espiraciones sucesivas: esta última respiracion es muy semejante á la de las personas que lloran, y suele observarse en el histerismo y en el escalofrio que forma el primer estadio de las calenturas intermitentes.

La irregularidad de la respiracion se ha indicado como síntoma de las afecciones del encéfalo ó de alteraciones profundas de la inervacion, así como una de las manifestaciones del estado atáxico. Esta observacion no carece de fundamento, sobre todo cuando la respiracion toma la forma suspirosa. Se presentan, sin embargo, muchas escepciones, especialmente en los niños; la respiracion como el pulso presenta frecuentes anomalías que no se refieren á ninguna alteracion del sistema nervioso ni tampoco á ninguna lesion visceral.

6.° En el estado de salud, acompaña á la respiracion un estremecimiento casi imperceptible, y durante el sueño puede haber un ronquido mas ó menos fuerte. En el estado de enfermedad, la respiracion puede ser sibilante, suspirosa, quejosa, estertorosa ó hiposa.—Caracteriza á la respiracion *sibilante* un ruido agudo llamado silbido, el cual unas veces se oye en la inspiracion y espiracion, como en el enfisema pulmonal en su mas alto grado, y particularmente en la compresion que produce cualquier tumor en la tráquea, y otras, solo se nota durante la inspiracion, como en algunas anginas. La respiracion *suspirosa* (*sus-*

(1) *Mem. de la Soc. med. d'observ.*, p. 186.

pirriosa) es la que presenta por intervalos y despues de una inspiracion mayor una espiracion pronta y acompañada de un ruido particular llamado suspiro.—La respiracion *quejosa* ó *luctuosa* (*luctuosa*) se conoce en los quejidos que se oyen en cada inspiracion, y se observa en las flegmasías de pecho y en algunas calenturas graves.—El ruido que acompaña á la inspiracion es algunas veces *flautado*, ó semejante al sonido producido en un tubo metálico, cuyo síntoma no es raro en el último período del crup, y en algunos casos, aunque con mucha menos frecuencia, la espiracion sola es sonora, y la inspiracion no hace mas que un ruido confuso.—La respiracion *estertorosa* es aquella que en los movimientos inspiratorios y espiratorios deja oir un sonido fuerte y vibrante, y se observa en la apoplegía intensa y en el segundo estadio del acceso epiléptico: en la respiracion *hiposa* este ruido es mas débil. El *estertor* se diferencia del ronquido en la fatiga de los movimientos del pecho que acompaña al primero y en el sitio en que se produce el sonido, pues el estertor tiene al parecer su asiento en la tráquea y laringe, y el ronquido en las fosas nasales ó en la cámara posterior de la boca.

7.° Las alteraciones que el estado morboso puede inducir en el aire espirado se refieren á su temperatura, á su olor y á su composicion química. El aliento es ardiente en las calenturas inflamatorias, y frio en las afecciones adinámicas y en el cólera. Su olor es dulzaino en algunas enfermedades febriles, y ácido en ciertos males del estómago, siendo esta acidez en algunos casos tan fuerte que se halla impregnado de ella todo el aposento del enfermo, cuyo síntoma denota siempre una lesion grave del estómago, que las mas veces termina infaustamente; es fétido y nauseabundo en las calenturas biliosas y en la saburra gástrica; algunas veces es aliáceo ó parecido al olor de un cadáver en maceracion en la gangrena del pulmon y en ciertas pleuresías crónicas con perforacion, aun antes que los esputos ofrezcan este carácter.

En la apoplegía pulmonal se presenta á veces un olor penetrante que precede muchos dias á la aparicion de la sangre en los materiales espectorados (1).

En ciertos individuos sanos en apariencia, presenta el aliento una fetidez repugnante que no puede ligarse á ninguna lesion determinada.

---

(1) M. N. Gueneau de Mussy, *Observations lues à la Societé des hopitaux.*

Casi no es necesario hacer observar que el olor del aire espirado no depende solamente de las enfermedades de los órganos respiratorios, porque tambien le alteran las de los dientes, boca, fosas nasales y faringe, como se nota en la salivacion mercurial, hinchazon escorbútica de las encías, angina membranosa de la faringe y ulceraciones sifilíticas de la garganta, afecciones todas en que el aliento tiene una fetidez insoportable.

La química ha suministrado á la historia del hombre sano unos resultados muy preciosos sobre las alteraciones del aire atmosférico en los pulmones, y es de sentir que no nos haya ilustrado tambien acerca de las modificaciones que indudablemente producen en estos resultados las diversas enfermedades que pueden existir en las vías aéreas. El *endurecimiento inflamatorio del pulmon*, su invasion con tubérculos, su compresion por un líquido derramado en la pleura, la inflamacion de su membrana mucosa y las *concreciones membraniformes que la cubren* en algunos casos, son otras tantas afecciones en las que el aire que penetra en los pulmones debe sufrir modificaciones que convendria mucho conocer con exactitud, y que ciertamente se diferencian de las que sobrevienen en el estado sano, pero desgraciadamente no hay todavía ningun dato preciso acerca de este punto de patologia, á pesar de los ensayos que sobre esta materia han hecho Nysten y algunos otros médicos. No obstante esto, John Davy, y posteriormente M. Rayer, han observado que en el período álgido del cólera indiano apenas inducia el pulmon en el aire modificacion alguna (1).

8.° A estos fenómenos, sobre los cuales han fijado la atencion los médicos hace mucho tiempo, se deben añadir otros cuyo descubrimiento debemos á Laennec, y que no son perceptibles sino por medio del cilindro acústico conocido con el nombre de *esteloscopio* (2) ó *pectoriloquio*, ó por la aplicacion inmediata del oido al pecho. Este modo de esploracion constituye en el primer caso la auscultacion mediata, y en el segundo, la inmediata, cuyo inventor es este célebre médico; porque si bien es cierto que se hace mencion en dos pasajes de Hipócrates de la aplicacion auricular á las paredes del pecho, y de la apreciacion de los sonidos que allí se producen, no lo es menos, que estos dos pasajes, olvidados con justo motivo por su insignificacion y oscuridad;

(1) *Gaz. médic.* de 1832.

(2) De Στηθος, pecho, y de σκοπεω, yo examino.

en nada han contribuido al descubrimiento de un modo de esploracion que Laennec perfeccionó tanto en algunos años, que el tiempo casi nada ha añadido á los resultados de sus observaciones, como tampoco les ha quitado la menor cosa (1).

Aplicando, pues, al pecho de un hombre sano el oido solo ó armado con el estetoscopio, se oye durante la inspiracion un ruido ó murmullo muy suave y blando, producido por la entrada del aire en las células pulmonales. Este ruido no se nota igualmente en todos los puntos del pecho, siendo mas claro á proporcion que las paredes torácicas son mas delgadas, como por ejemplo, en el sobaco, debajo de las clavículas por delante, debajo y dentro del omóplato hácia atrás. Tambien es mucho mas fuerte en los niños que en los adultos (2), aunque por lo demás, en estos últimos puede presentar grandes diferencias de intensidad, sin que haya lesion en los pulmones, pues en unos, solo es perceptible durante las inspiraciones rápidas, y en otros, conserva durante toda la vida la fuerza que tenia en la infancia. La auscultacion hecha al tiempo de la espiracion, unas veces no deja percibir ruido alguno, y otras se oye un ligero murmullo de corta duracion, el cual, en el estado fisiológico, ofrece en los diversos individuos menores diferencias que la inspiracion.

En el estado morboso, el murmullo natural percibido durante la inspiracion puede disminuirse, cesar, aumentarse ó sustituirse por otros ruidos muy diferentes en una parte mas ó menos considerable del pecho.

El murmullo respiratorio es menos perceptible en el principio de las enfermedades del pecho, que por haber llegado á un período mas adelantado, producen en los puntos que ocupan la suspension completa del ruido respiratorio. Esta suspension se verifica en el segundo y tercer grado de la pulmonía, en el enfisema, la degeneracion cancerosa y tuberculosa, los quistes y otros productos accidentales desarrollados en el tejido pulmonal, los derrames de líquidos serosos ó purulentos, de sangre y de

---

(1) *De l'Auscultacion médiate*, ou *Traité du diagnostic des maladies des ponmons et du cœur, fondé principalement sur ce nouveau moyen de exploration*, por R. F. H. Laennec.

(2) La intensidad del ruido respiratorio es muy variable, segun los individuos: mientras que en unos es fácilmente perceptible en las condiciones normales, en otros no se observa sino cuando exageran la intensidad y frecuencia de los movimientos respiratorios. Puede decirse que algunos individuos no saben respirar para el médico que los ausculta, y solo haciéndoles toser puede oirse en la inspiracion que sigue á la tos el murmullo respiratorio.

gases en las cavidades de las pleuras. El murmullo vesicular puede tambien disminuirse ó abolirse en una parte mayor ó menor de un pulmon, cuando un tumor formado en el pecho llega á comprimir un bronquio principal, como se observa algunas veces en los casos de aneurisma de la aorta, cuyo síntoma puede indicar la direccion que lleva el tumor en su desarrollo. En algunas de estas enfermedades, con el oido aplicado al pecho no se distingue murmullo natural ni ningun otro ruido, como sucede en los grandes derrames pleuríticos; y en la mayor parte de las demás enfermedades, el murmullo respiratorio es reemplazado por ruidos morbosos de que se hablará mas adelante.

La desaparicion del ruido respiratorio en una parte del pecho, puede ser permanente y fija en la hepatizacion del pulmon. Laennec, que parece observó en algunos casos de catarro pulmonal una suspension pasajera del ruido respiratorio en una parte del pulmon, y atribuyó este fenómeno á la oclusion momentánea de algunas ramificaciones bronquiales por el moco que segregan; y segun el citado autor, esta suspension del ruido respiratorio puede cesar y volver á presentarse alternativamente en el mismo punto ó en otro cualquiera. Yo por mi parte nunca he visto este fenómeno, y como es muy frecuente la enfermedad en que Laennec dice haberle observado, no puedo prescindir de tener algunas dudas sobre su produccion.

El murmullo respiratorio es algunas veces mas intenso, de modo que puede adquirir en el adulto la fuerza y el metal que tiene en el niño despues de un ejercicio violento, en ciertas neurosis, y principalmente cuando el otro pulmon ya no es apto para la respiracion en su totalidad ó en parte: en este último caso, la intensidad del murmullo respiratorio puede aumentar, no solo en el pulmon sano, sino tambien en la parte sana del pulmon enfermo.

En algunas circunstancias, el ruido vesicular ya no presenta la suavidad y blandura que tiene en el estado normal, sino que parece mas áspero. La aspereza del murmullo respiratorio, ya se observe en la inspiracion ó en la espiracion, no es, en cierto modo, mas que el primer grado de la respiracion bronquial, y se parece en las afecciones en que no tardará en aparecer este último fenómeno.

Esta dureza del ruido respiratorio es en algunos casos perceptible en la espiracion antes que en la inspiracion, y entonces, aquella se suele prolongar mas al mismo tiempo. El doctor Jack-

son de Boston, ha sido el primero que llamó la atencion de los médicos sobre este punto, señalando el fenómeno en cuestion, cuando existe en la punta de los pulmones, como indicio de tubérculos incipientes. M. Andral, en sus anotaciones á la obra de Laennec, y mas recientemente M. Fournet, han estudiado de un modo mas completo las variaciones que las enfermedades de los pulmones inducen en la espiracion en cuanto á su fuerza y duracion. Estos fenómenos, son importantes para el diagnóstico de algunas enfermedades de pecho, en aquella época de su desarrollo en que todavía faltan signos característicos.

En ciertas ocasiones, el murmullo suave de la respiracion normal, es reemplazado por un ruido mas fuerte llamado *ruido* ó *respiracion bronquial*, *traquial* ó *tubaria*, porque se supone que le produce en las principales divisiones de los bronquios la resonancia del aire que ya no entra, ó lo verifica con mucha dificultad, en las últimas ramificaciones ó en las vesículas que las terminan.

Este ruido ó soplo se percibe principalmente cuando se aplica el oido á las partes induradas del pulmon ó en un punto correspondiente á un derrame regular de este líquido en la pleura, y se halla tambien al nivel de los bronquios dilatados y de las escavaciones producidas por la ulceracion del tejido pulmonal, en cuyo caso ha recibido el nombre de respiracion *cavernosa*.

Esta última variedad de ruido es, por lo comun, mas superficial y está mejor circunscrita que la respiracion bronquial ordinaria, y se observa principalmente por debajo de la clavícula, en las fosas supra é infra-espinosa y en el sobaco, siendo á veces intermitente, lo que depende de que la cavidad en que se produce está llena de líquido, ó bien, porque el bronquio que se abre en ella se encuentra obstruido momentáneamente con mucosidades, yendo acompañado casi siempre, al menos en los momentos en que se verifican los esfuerzos de la tos, de estertores húmedos de que nos ocuparemos mas adelante.

Con el nombre de respiracion *velada* ú *oculta* ha designado Laennec una variedad de ruido sibilante producido en una escavacion pulmonal, donde parece que cada vibracion de la voz, de la tos ó de la respiracion, agita una especie de velo movible entre la escavacion y el oido del observador. El mismo autor dice, que este fenómeno existe principalmente en las cavernas tuberculosas de paredes delgadas y sin adherencias con el pecho, en los abscesos del pulmon circunscritos todavía por una indura-

cion inflamatoria y en algunos bronquios dilatados; y segun él, este fenómeno seria muy comun en las pulmonías, cuando el bronquio en que se produce el ruido está rodeado de un tejido pulmonal todavía sano ó con una leve ingurgitacion. Pero la respiracion oculta de Laennec no es tan frecuente como él habia supuesto, ni tiene el valor semeiótico que le habia dado, pudiendo, sin inconveniente, confundirse con las demás variedades del ruido bronquial.

La última variedad de respiracion es la que Laennec ha llamado *anfórica*, porque, en efecto, cuando el enfermo respira, parece que la columna de aire entra ó resuena en una vasija vacía y de cuello estrecho, como un cántaro ó una botella: este fenómeno se produce cuando el aire inspirado penetra en una estensa cavidad escavada en el parénquima de los pulmones, y sobre todo, al pasar al interior de la pleura por entre el pulmon ulcerado. En las mismas condiciones anatómicas, la tos y la voz presentan tambien á la auscultacion una modificacion análoga, que se designa del mismo modo, tos *anfórica*, voz *anfórica*, que estudiaremos despues.

Las diversas modificaciones del ruido respiratorio que acabamos de indicar, se aumentan y disminuyen con la lesion material que las produce, y suministran al médico, en el curso de las enfermedades de pecho, signos muy preciosos que dan á conocer la disminucion ó el aumento del desórden local en cierto número de casos en que serian insuficientes todos los demás signos, no esceptuando ni aun los que ofrece la percusion; y así, por ejemplo, cuando se restablece el ruido de la respiracion en la pulmonía y pleuresía agudas es, algunas veces, anuncio de la próxima curacion del enfermo, varios dias antes que la percusion deje de dar un sonido macizo.

La auscultacion del pecho, no solo proporciona al médico un medio de apreciar las modificaciones que sobrevienen en la intensidad del murmullo respiratorio, sino que tambien le dá á conocer diferentes ruidos producidos ordinariamente al pasar el aire por algunos líquidos contenidos en los bronquios. Laennec, designó estos diversos ruidos con la denominacion comun de *estertor* ó *resuello*, añadiéndole los epítetos de *crepitante*, *sub-crepitante*, *mucoso*, *seco*, *sonoro*, ó *con ronquido* y *sibilante*, segun las variedades que presenta.

El estertor *crepitante* ó la *crepitacion*, es un ligero ruido que se percibe por la auscultacion, y puede compararse con el que

produce la sal cuando se la echa en el fuego. Consiste en burbujas secas, pequeñas, iguales entre sí, y de ordinario, muy numerosas, oyéndose casi esclusivamente en la inspiracion y no impidiendo siempre distinguir el murmullo respiratorio, el cual se percibe menos en este sitio. El estertor que ofrece los caractéres que acabamos de indicar, solo se encuentra en el primer grado de la pulmonía, y por consiguiente, constituye uno de los signos mas importantes de esta enfermedad. Debe tener el mismo valor cuando en vez de formarse de muchas y distintas burbujas, dá solamente al oido la sensacion de un ruido seco, contínuo y semejante al que produce el rôce de la seda y la rasgadura de un pedazo de tafetan, cuya comparacion es la mas exacta, y por eso, se suele designar este ruido con el nombre de *ruido de tafetan*. Las burbujas gruesas, poco numerosas, pero sonoras y secas, son, segun mis observaciones, de un gran valor en el diagnóstico de la neumonía aguda. Para que estos estertores puedan percibirse por la auscultacion, es necesario que la inflamacion ocupe las partes superficiales del pulmon, lo que sucede con frecuencia en la mayoría de los casos. Cuando la neumonía está limitada al centro del órgano, la auscultacion no suministra ningun signo positivo que revele su existencia.

Hay otro estertor crepitante que se percibe en las pulmonías que caminan hácia la resolucion, cuando los pulmones pasan del estado de hepatizacion roja (segun el grado) á la simple ingurgitacion (primer grado). Laennec, le ha llamado *estertor crepitante de retroceso*, ó *estertor sub-crepitante*, y es una variedad del crepitante seco. Se compone de burbujas menos numerosas y regulares, mas gruesas y húmedas, y mas perceptibles en la inspiracion que en la espiracion; pertenece tambien á la bronquitis capilar y se presenta principalmente en la base de los pulmones. Algunos autores han considerado este ruido como propio del enfisema pulmonal; mas, segun la observacion de M. Louis, solo existe en esta afeccion cuando se complica con un catarro pulmonal, y en tal caso, el estertor pertenece á la bronquitis, y de ningun modo á la dilatacion de las vesículas. Cuando el estertor sub-crepitante es contínuo, está limitado á una de las fosas escapulares ó se nota debajo de una clavícula, y no se sigue á una pulmonía, indica la presencia de tubérculos que empiezan á reblandecerse. El estertor sub-crepitante que depende de esta grave lesion, presenta ordinariamente burbujas mas raras y algo mas gruesas que el del catarro simple, y tambien algo mas áspe-

ras, las cuales han recibido comunmente los nombres de *chasquidos* ó *crujidos secos*, ó *húmedos*, segun la sensacion particular que dan al oido: este es el primer grado de un fenómeno que mencionaremos mas adelante ó que se llama *gorgoteo*.

El estertor *mucoso* consta de burbujas mayores, mas húmedas y de ordinario mas desiguales que el anterior, y proviene del paso del aire por entre los esputos contenidos en la tráquea y bronquios, ó acumulados en las cavernas consecutivas á la licuacion de los tubérculos. Este ruido es semejante al que se percibe en el fondo de la boca de las personas que están agonizando, y se nota algunas veces en un gran espacio del pecho en los sugetos afectos de catarro pulmonal, y en los tísicos siempre está limitado á uno ó muchos puntos muy circunscritos, desapareciendo á menudo despues de la tos y mudando de sitio con las mucosidades que le ocasionan.

En algunas enfermedades, el oido aplicado á un punto del pecho, percibe un ruido análogo al que produce la agitacion de un líquido mezclado con burbujas de aire. Este fenómeno que se confunde en su modificacion mas leve con los estertores mucosos y sub-crepitantes, aunque es muy distinto de ellos en su forma mas marcada, ha recibido el nombre *gorgoteo* ó de estertor *cavernoso*, notándose principalmente en lo alto del pecho, y siendo el signo mas seguro de las cavidades que produce la fusion de tubérculos supurados. Igualmente puede existir, aunque con mucha menos frecuencia, en la dilatacion de los bronquios y en las cavidades consiguientes á gangrenas circunscritas, ó abscesos pulmonales, pero casi siempre con diferencias de estension y de sitio que no permiten equivocarse. Para que pueda percibirse el gorgoteo ó hervidero es necesario que la caverna no esté enteramente llena de líquido y se comunique con bastante amplitud con los bronquios; y se oye principalmente cuando los enfermos tosen ó hacen inspiraciones grandes y profundas.

El gorgoteo, se limita casi siempre, á un espacio poco considerable, como una ó dos pulgadas; y en los casos en que se percibe en una estension mayor, se suele presentar con diferente intensidad y forma en cada punto donde se estudia, por la razon sencilla de que produciendo casi siempre este fenómeno, la agitacion del aire y de un líquido en las cavernas que se siguen á la fusion de los tubérculos, y siendo estas cavernas, las mas veces, numerosas y diferentes entre sí por su tamaño, forma, cantidad y consistencia de los líquidos que contienen, y por las diversas

condiciones de la abertura por donde se comunican con los bronquios, los ruidos que resultan de semejante agitacion deben diferenciarse mas ó menos de otros en distancias á veces muy pequeñas.

No faltan, sin embargo, personas en quienes se nota en *todo un lado del pecho*, al par que sonido macizo, un gorgoteo muy claro, *por todas partes idéntico en cuanto á su intensidad y forma*. El primer hecho de esta especie que tuve ocasion de observar, me pareció de diagnóstico tan oscuro, que tuve por conveniente suspender mi juicio; pues el enfermo que dió lugar á esta observacion habia tenido al principio todos los signos de un *derrame considerable en la pleura*, á saber: sonido macizo, falta de ruido respiratorio y de resonancia de la voz y dilatacion del lado enfermo: cuando un mes despues le volví á ver, persistia aun el sonido macizo, pero aplicando sucesivamente el oido por delante, detrás, arriba y abajo se percibia en todos los puntos un gorgoteo enteramente idéntico en la forma é intensidad, como si todo el tejido pulmonal estuviese trasformado en una multitud de cavidades ulcerosas, dando todas á la auscultacion un fenómeno absolutamente igual, y debiendo presentar, por consecuencia, condiciones materiales de la misma naturaleza, lo cual, sin ser rigorosamente imposible, era no obstante del todo inadmisible. Este jóven se fué de París y murió en uno de los departamentos de Francia, pero no se hizo la inspeccion cadavérica.

Despues observé por segunda vez en un enfermo de la clínica del hospital de la Caridad este mismo *gorgoteo* uniforme en cuanto al ritmo y á la intensidad, con sonido macizo en todo un lado del pecho. Este hombre, admitido en la sala de San Juan de Dios de dicho hospital, echó á los pocos dias por la boca mas de una libra de pus fétido, que no podia venir sino de la cavidad de la pleura. Este segundo hecho me dió la esplicacion del primero, y por él conjeturé que una escavacion formada en el parénquima pulmonal, abierta en los bronquios, y colocada inmediatamente debajo de la pleura llena de pus, podia por sí sola producir el fenómeno tan notable, que habia presentado este enfermo y el anterior, en algunas condiciones mal determinadas todavía, tal vez cuando no hay mas que una película delgada entre la cavidad ulcerosa del pulmon y el pus contenido en la pleura, ó bien despues de desgarrarse esta película, cuando el conducto fistuloso ofrece disposiciones análogas á la de las válvulas que se oponen al paso del aire en la pleura y á la produc-

cion del neumotórax. En mi concepto, el gorgoteo tenia lugar en la caverna tuberculosa, como sucede de ordinario, y se trasmitia á toda la periferia del pecho por el líquido contenido en la pleura, del mismo modo que en otras circunstancias este líquido trasmite la voz (egofonia) y el murmullo respiratorio modificado (respiracion bronquial) (1).

El enfermo que forma el objeto de esta segunda observacion, despues de haber vomitado pus en abundancia y en diferentes ocasiones, se fué mejorando poco á poco en términos de salir del hospital, recomendándole, no obstante, volviese á él si esperimentaba alguna recaida de su mal, y me parece que por fin debió restablecerse de un todo, á lo menos en la apariencia y por algun tiempo. Este hecho, aunque incompleto, fijó mi opinion sobre el valor de dicha especie de gorgoteo, que ningun observador, al menos que yo sepa, habia indicado hasta entonces.

Otro tercer hecho, observado mas adelante en el Hotel-Dieu, vino á confirmar el valor de este signo. Un negro, admitido en la clínica (sala de Santa Magdalena), presentó los síntomas de un derrame pleurítico con calentura intensa, á cuyos fenómenos no tardó en añadirse un gorgoteo semejante al que yo habia percibido en los dos primeros sugetos, manifestándose en todo un lado del pecho, y por todas partes bajo la misma forma y con igual intensidad. Al cabo de algunos dias arrojó abundantes bocanadas de pus; y muerto el enfermo, pudimos adquirir por medio de la autopsia la certidumbre de que la cavidad de la pleura llena de pus se comunicaba con los bronquios mediante una caverna; y la insuflacion del aire en la traquearteria demostró el punto en que estaba perforada la pleura, permitiendo seguir el trayecto fistuloso hasta una de las divisiones bronquiales.

Estos tres hechos, son los únicos en que he notado esta forma de gorgoteo con las condiciones descritas, y en todos ellos la enfermedad habia empezado del mismo modo, por un derrame pleurítico.

Tambien he observado dos veces una clase de gorgoteo que

---

(1) La coexistencia de un derrame pleurítico con cavernas en los pulmones no es rara, y con todo eso, la especie de gorgoteo, que dejo mencionada no se ha observado mas que un cortísimo número de veces; es necesario, pues, para que se produzca este fenómeno, no solamente que exista la complicacion indicada, sino que sea con condiciones particulares, sin las cuales no se podria verificar. La especie de gorgoteo que indico me parece un signo cierto de la existencia simultánea de las dos lesiones que he manifestado; pero aunque falte, de ningun modo prueba que deje de existir esta complicacion.

presenta bastante analogía con el anterior y que conviene distinguir.

Un enfermo de la clínica del Hotel-Dieu, admitido en la sala de Santa Magdalena, por una afeccion crónica del pecho, presentaba además de la tos esputos opacos, disnea y otros fenómenos ordinarios de la calentura hética, con sonido macizo de *toda la parte anterior* del lado *izquierdo* del pecho. En cualquier punto de su estension á que se aplicaba el oido, se advertia el gorgoteo, el cual era en todos lados igual en cuanto á la forma, como en los tres primeros individuos, pero en vez de conservar su intensidad en toda aquella parte en que el sonido era macizo, se iba haciendo progresivamente menos fuerte desde lo alto del pecho, en que era muy claro, hasta por debajo del corazon, donde desaparecia insensiblemente. Creí, por lo tanto, que este enfermo tenia una lesion semejante á las que existian entre los anteriores, pero limitada á la parte anterior del pecho, en una palabra, un derrame parcial en la pleura con perforacion inminente ó ya completa del parénquima pulmonal. Sin embargo de esto, la suma rareza de las pleuresías limitadas á esta region y la disminucion progresiva del gorgoteo, desde el vértice á la base, me hacen ser muy circunspecto en el diagnóstico. Muerto el enfermo, encontré cerca del vértice del pulmon izquierdo, en el espacio de un huevo de gallina, una coleccion de cavidades tuberculosas pequeñas, y en todo el resto de la parte anterior una induracion pardusca del parénquima pulmonal. Era evidente que aquí se habia producido el gorgoteo durante la vida en las cavidades ulcerosas aglomeradas en el vértice, y trasmitídose por el pulmon indurado y en todo el espacio de la induracion, con la disminucion progresiva de intensidad que se ha señalado. Tambien he tenido oportunidad de observar por segunda vez, en iguales condiciones anatómicas, el mismo fenómeno, pero mucho menos caracterizado y en un trecho menor.

De estos hechos, resulta que un gorgoteo uniforme, percibido en una gran estension ó en la totalidad de un lado del pecho, supone dos lesiones distintas, una que dá lugar á la produccion de aquel fenómeno, y otra á su trasmision. La primera consiste casi siempre en una de muchas cavernas formadas en el parénquima pulmonal, y la segunda en una induracion del pulmon ó en un derrame pleurítico. Si el gorgoteo se hace sentir en todo un lado del pecho con la misma forma é intensidad, su trasmision depende de un derrame en la pleura, y de una induracion pulmonal

si el ruido siempre semejante en cuanto á la forma, ofrece en el espacio que ocupa una intensidad cada vez menor. En este último caso, la trasmision casi siempre se limita á una parte del pecho, y en el primero se estiende ordinariamente á todo un costado.

El estertor *sonoro seco* ó *ronquido* consiste en un sonido mas ó menos grave, algunas veces muy ruidoso, y parecido en unos casos al ronquido de un hombre durmiendo, y en otros al sonido que dá una cuerda de bajo que se frota con el dedo, y por último, en otros al arrullo de la tórtola. No hay que confundir este fenómeno con el ronquido gutural que dan algunas personas en el sueño, y que todas pueden imitar voluntariamente, pues este se produce en el fondo de la boca, y el otro de que hablamos se forma en el mismo pecho, y no es perceptible sino por la auscultacion; proviniendo al parecer de una mudanza en la membrana mucosa de los bronquios, relativa á su grosor ó á su humedad.

El estertor *sibilante* ó *silbido*, se asemeja comunmente, á un silbido pequeño prolongado, grave ó agudo, y otras veces á las piadas de los pajarillos, al ruido de una bomba de agua ó al de una válvula ó lengüeta. Parece ser dependiente de una mucosidad poco abundante, aunque muy viscosa, que obstruye incompletamente las pequeñas ramificaciones bronquiales, y tambien de un engrosamiento de la membrana mucosa. Estas dos variedades del estertor seco, y sobre todo la última, se presenta en el catarro pulmonal agudo ó crónico y en todos los periodos de la enfermedad. Estos estertores, sibilante y con ronquido, se manifiestan en casi todo el pecho en los mas de los individuos que padecen una enfermedad tifoidea, y con la particularidad de que son mas intensos y de mayor estension que la bronquitis, aunque la disnea no es tan grande como en esta última afeccion.

Además del ruido que percibe el oido en las diversas especies de estertor, hay algunas veces, sobre todo en el caso de estertor con ronquido, una especie de estremecimiento que hasta se puede percibir con la mano en el sitio del pecho correspondiente al punto afectado; mas cuando la lesion que produce el estertor está situada profundamente en el pulmon, es imposible apreciar este estremecimiento, y si falta realmente, entonces sirve de signo que puede aclarar el sitio especial de la enfermedad.

Hay otra especie de ruido distinto del estertor que puede percibirse por la auscultacion durante los movimientos respira-

torios, y aun mejor mientras habla ó tose el enfermo. Este ruido, que Laennec llamó *retintin metálico*, es parecido al que produce la percusion ligera de un cuerpo duro, en un vidrio ó en una chapa de metal. Este fenómeno no se ha observado mas que en las personas que han presentado cavernas en los pulmones, ó un derrame en la pleura; pareciendo indispensable en ambos casos para su produccion que la cavidad contenga un líquido y aire, y se comunique con los bronquios. Segun el autor que acabamos de citar, el retintin es efecto ó de la resonancia del aire agitado en la superficie del líquido, ó de la caida de una gota de este desde lo alto de la cavidad sobre el líquido acumulado en la parte mas declive. Otros médicos, MM. Dance y Beau, han tratado de esplicar el fenómeno del retintin metálico, diciendo que en la accion de hablar, toser ó respirar, se escapa el aire por entre la fístula pulmonal, penetra en el líquido derramado y en seguida sale por su superficie en forma de burbujas mas ó menos voluminosas, que al romperse conmueven la masa de aire colocada por encima, produciendo de este modo la resonancia que constituye el retintin metálico.

Este no siempre es el mismo, pues cuando se produce en una caverna, solo se oye en un espacio circunscrito, siendo así que se percibe en una gran estension si es sintomático de una fístula pulmonal ó de un neumotórax. Laennec, ha notado además que este fenómeno es tanto mas sensible, cuanto mas ancha era la fístula, y mas considerable la cantidad de gas derramado en el pecho.

Este ruido coincide casi siempre con la respiracion anfórica, ó alterna con ella; y los grandes esfuerzos respiratorios los hacen mas manifiestos, y pueden reproducirlos cuando no son permanentes: su suspension completa no es rara en el hidroneumotórax, haciendo á veces muy difícil el diagnóstico de este estado morboso del que son los signos principales, siendo fácilmente desconocido cuando no existen en el momento en que se verifica la esploracion del enfermo.

Despues del retintin metálico y la respiracion anfórica, debemos indicar tambien otro fenómeno que no deja de tener importancia para el diagnóstico y pronóstico: hablamos de la *sucusion torácica*, medio de esploracion empleado por Hipócrates é indicado claramente en sus obras, pero cuyo valor semeiótico no apreció de un modo completo. Este medio consiste en dar un sacudimiento brusco al pecho del enfermo mientras se tiene apli-

cado el oido cerca de esta cavidad, en cuyo caso, se percibe claramente un ruido de líquido y de aire; una fluctuacion que en algunos casos, pueden oir á alguna distancia los circunstantes, y cuya sensacion suelen esperimentar los mismos enfermos cuando hacen algunos movimientos, como por ejemplo, al bajar una escalera, de lo cual citan varios ejemplos Ambrosio Pareo, Willis, Morgagni, Boyer, etc. (1). Este ruido, que Hipócrates habia mirado como signo de un derrame seroso en el pecho, no se oye nunca en el hidrotórax simple, y solo sí en los casos en que la pleura contiene á un mismo tiempo un líquido y gases, y además, puede producirse algunas veces en una estensa caverna pulmonal. Segun esto, el retintin metálico, la respiracion anfórica y la fluctuacion hipocrática, son fenómenos igualmente característicos de una alteracion determinada; y siempre que se pruebe su existencia en los enfermos, el pronóstico es grave, supuesto que indica condiciones patológicas, que son casi necesariamente mortales.

Es preciso no confundir con la fluctuacion torácica, un ruido análogo que se produce algunas veces en el estómago cuando se mueve el tronco, y es el gorgoteo estomacal de que se ha hablado anteriormente; pero basta conocer este error para evitarle.

Además, de los ruidos mencionados, los cuales todos consisten en el paso del aire por conductos ó cavidades naturales ó accidentales, hay otro que proviene del roce de las superficies serosas entre sí, y que Laennec ha descrito con el nombre de murmullo ascendente y descendente (*murmur ascensionis et descensionis*). Pero el doctor Reynaud, ha sido el primero que ha estudiado bien las condiciones anatómicas que dan orígen á este ruido, y ha fijado su valor con respecto al diagnóstico. En el acto ordinario de la respiracion, mientras duran los movimientos alternativos de elevacion y depresion de las paredes torácicas, hay un roce de la pleura pulmonal contra la costal; mas á causa de lo terso y húmedo de las superficies, es probable que no se produzca ningun ruido, ó si es que existe, se confunde con el murmullo natural de la respiracion. Sin embargo, cuando están adheridas á la superficie de las pleuras, falsas membranas mas ó menos duras y desiguales, en este caso se oyen en el sitio correspondiente en los dos movimientos respiratorios, y sobre todo en la inspiracion, un ruido mas ó menos áspero de roce de pergamino ó de cuero nuevo; y algunas veces, poniendo la mano en este

(1) Laennec, tom. II, p. 587, 4.ª edicion.

mismo punto, se percibe un estremecimiento particular y característico. El ruido de roce puede encontrarse al principio de las pleuresías secas, ó al fin de estas mismas con derrame, cuando á consecuencia de la reabsorcion del líquido se hallan en contacto las superficies opuestas de ambas pleuras cubiertas con membranas falsas. Por lo tanto, Laennec, padeció probablemente equivocacion al atribuir el roce ascendente y descendente á un enfisema interlobular del pulmon.

Además de estos fenómenos demostrados por la auscultacion del pecho, hay otros muchos que es probable suministre en algunas afecciones raras que no se han presentado desde que se conoce este modo de esploracion.

Así, por ejemplo, en las hernias del pulmon, al través de los músculos intercostales, la aplicacion del estetoscopio sobre el tumor, dejará percibir sin duda la entrada y salida del aire, añadiendo de este modo un signo nuevo á los que han servido hasta ahora para reconocer dicha afeccion. En el caso de notarse borborigmos en un punto superior á la region del estómago, se podrá inferir de ahí con toda certeza, segun dice Laennec, que hay una hernia del estómago ó de los intestinos que atraviesa el diafragma. Sin embargo, yo creo que no habrá esta certidumbre sino cuando la esperiencia haya acreditado una asercion, que indudablemente es probable, pero que no está demostrada. Las variedades que ofrece el diafragma y su concavidad, y las que hay por consiguiente en la posicion del estómago, la facilidad con que pueden trasmitirse ciertos ruidos á alguna distancia, y el sonido particular producido por los gases que suben del estómago al esófago, me parecen justificar las dudas que me han ocurrido acerca del valor patognomónico de este fenómeno.

La auscultacion de la voz dá para el diagnóstico de las enfermedades de pecho, cierto número de fenómenos muy curiosos de observar y sumamente útiles. Cuando un hombre sano habla ó canta, su voz produce generalmente en toda la estension de las paredes torácicas una especie de estremecimiento que se puede advertir con la mano. Si se aplica al pecho el oido solo ó provisto del estetoscopio, ya no es tan perceptible este estremecimiento; pero se nota una resonancia bastante notable de la voz, que es mas clara en las regiones donde son delgadas las partes blandas, ó bien en los puntos correspondientes á los grandes bronquios situados mas ó menos superficialmente. Así es, que este sonido de la voz se marca en la axila, en la parte superior y anterior del

pecho, en el espacio comprendido entre el raquis y el borde interno del omóplato, y en el ángulo superior é interno de este hueso, sobre todo en el lado derecho, por ser el pulmon de este lado mas voluminoso y mas ancho el bronquio.

Este estremecimiento natural falta en algunas personas, y no son muchas las que le presentan; observándose principalmente en aquellas cuya voz es grave y sonora, y cuyo tórax tiene mucha amplitud. En el hombre enfermo, la resonancia de la voz sufre modificaciones importantes, pues se disminuye, cesa completamente, ó le sustituyen otros fenómenos conocidos con los nombres de *broncofonia*, *egofonia* y *pectoriloquia*.

La vibracion natural de las paredes torácicas se disminuye generalmente en la hepatizacion de los pulmones, cesa del todo en los derrames pleuríticos, y en algunas ocasiones puede indicar exactamente el nivel del líquido por el punto en que empieza á percibirse de nuevo el estremecimiento; pero este fenómeno es mucho menos importante que los que ponemos á continuacion.

La *broncofonia* (1) es una resonancia de la voz mas ó menos ruidosa y difusa, de la cual podemos formarnos una idea exacta aplicando el estetoscopio sobre la laringe de una persona hablando. En el hombre enfermo, sobreviene este fenómeno en las mismas condiciones anatómicas que dan lugar á la respiracion traqueal ó bronquial, esto es, en las hepatizaciones roja y gris del pulmon, en los derrames pleuríticos, en las induraciones pulmonales causadas por masas tuberculosas, melánicas, etc. Cuando la broncofonia y la respiracion tubaria dependen de una enfermedad del parénquima de los pulmones, estos ruidos siempre son idénticos, cualquiera que sea la posicion que se dé al enfermo; pero si al contrario, proviene de un derrame, dando á los pacientes diversas posiciones, podrán ser estos fenómenos mas evidentes ó mas oscuros, y aun mudar el punto del pecho en que se producen, si nada se opone á que el líquido obedezca á las leyes de la gravedad. Pues bien, la observacion enseña que está muy distante de ser así en los mas de los casos, y que en casi todos los individuos, aun cuando el derrame solo tenga un corto número de dias, permanece el líquido en los mismos límites, sea cual fuere la postura que se quiera dar á los enfermos. En cuanto á la parte teórica de la broncofonia, Laennec enunció la opinion de que este fenómeno resultaba de la impermeabilidad

(1) Βρόγχος, bronquio; Φωνη, voz.

de las vesículas pulmonales y de las últimas ramificaciones bronquiales, y de la resonancia de la voz en los conductos ó tubos gruesos, que es su consecuencia. En este caso, así como en todos los demás, la esplicacion es cosa secundaria: los puntos importantes son este mismo fenómeno y su valor semeiótico, los cuales afortunadamente no dejan incertidumbre. Debe referirse á las variedades de broncofonia la voz *anfórica*, que se produce en las mismas condiciones que la respiracion anfórica. Solo se percibe como la broncofonia ordinaria por la auscultacion. Cuando se ausculta al enfermo parece que su voz se produce dentro de una botella.

La *egofonia* (1) consiste lo mismo que la broncofonia en una resonancia exagerada de la voz, pero con caractéres diferentes, pues es áspera, trémula, como la de una cabra, y mas bien parece el eco de la voz del enfermo que la voz misma. Si este fenómeno sobreviene en un punto inmediato á un tronco grueso de los bronquios, v. gr., hácia la raiz del pulmon, vá acompañado de una resonancia singular, y bajo la influencia de estas dos condiciones reunidas ofrece la voz del enfermo modificaciones parecidas á la que causa una ficha puesta entre los dientes y los labios de un hombre hablando, ó de la farfulla ó tartaleo que constituye el lenguaje de un pruchinela. La egofonia puede tambien percibirse en casi todos los puntos del pecho, especialmente entre el raquis y el omóplato, alrededor de este último hueso y en una zona de dos ó tres pulgadas de ancho estendida entre el omóplato y la mama. Algunas veces es sensible desde el primer dia, y por lo comun mucho mas en los siguientes, desapareciendo en seguida, bien se haya reabsorbido el derrame ó bien se haya aumentado. Este fenómeno, como igualmente la broncofonia, puede ser mas oscuro, desaparecer ó mudar de sitio variando la postura del enfermo, si no hay adherencias que impidan el cambio del derrame.

Laennec, ha esplicado de un modo bastante ingenioso el fenómeno de la egofonia, diciendo que era debido á la vibracion de la voz trasmitida al esterior por una capa delgada y trémula del líquido derramado. El mismo autor ha observado tambien que el derrame pleurítico, comprimiendo los bronquios, los aplanaba casi á manera del estrangul ó lengüeta del bajon ó del oboe, instrumentos que dan un sonido tembloroso. Las membranas falsas

(1) Αιξ, αιγος, cabra; φωνη, voz.

que cubren á la pleura, se han considerado igualmente capaces de producir el mismo fenómeno.

A pesar de todas estas esplicaciones, nosotros no podemos dar al fenómeno de la egofonia toda la importancia que le atribuye Laennec, ni considerarle como signo patognomónico de un derrame de líquido en la pleura, porque por una parte, hay personas en quienes existe la egofonia en el estado de salud, como el mismo Laennec confiesa, y por otra, se ha probado en algunos casos de hepatizacion del pulmon, del mismo modo que la broncofonia en algunos derrames pleuríticos. Sin embargo, debemos apresurarnos á decir que si la egofonia no es el signo patognomónico de un derrame, por lo menos, debe hacer sospechar mucho su existencia. A veces, es difícil distinguir la egofonia de la broncofonia, pues segun parece, estos dos fenómenos suelen existir juntos, en cuyo caso, se ha propuesto llamar *bronco-egofonia*.

La *pectoriloquia* (1) consiste en una resonancia particular de la voz, la cual, en la auscultacion mediata sale al parecer, directamente del pecho del enfermo, y pasa toda entera al conducto central del estetoscopio; y si el médico emplea la auscultacion inmediata, cree que el enfermo le habla al oido.

Laennec, ha distinguido varios grados en la pectoriloquia, dándoles los nombres de *perfecta*, *imperfecta* y *dudosa*. La primera ofrece un valor verdadero, y las otras dos tienen mas ó menos semejanza con la broncofonia ó con la resonancia ordinaria de la voz, pudiendo observarse tambien en el estado normal en ciertos puntos del pecho, sobre todo, desde el vértice hasta la tercera costilla. Pero la resonancia de la voz bien circunscrita y articulada, que es la que constituye la verdadera pectoriloquia, debe considerarse como patognomónica de una escavacion del pulmon, ya consista esta en una simple dilatacion de los bronquios ó en la supuracion parcial de aquel órgano, ó ya sea, como sucede ordinariamente, una consecuencia de la fusion de los tubérculos. Para verificarse la pectoriloquia, es necesario que haya una cavidad en el pulmon bien circunscrita, de tamaño regular, como el de una nuez ó de un huevo pequeño de gallina, bastante superficial y con paredes algo sólidas que no se hundan; se necesita tambien que la caverna esté casi vacía y comunique ámpliamente con los bronquios; y en fin, que no haya afonia, como suele suceder en el último período de la tisis, porque en

(1) De *pectus*, pecho, y *loqui*, hablar.

este caso no podía producirse la pectoriloquia. Este fenómeno falta ó es menos perfecto cuando la caverna está llena de líquido, cuando es muy espaciosa y sinuosa y no comunica con los bronquios sino por medio de unos conductitos que no están en relacion con lo ámplio de la cavidad. En lo general, la pectoriloquia se manifiesta mas en los casos de voz aguda que en los de grave ó ronca. Cesa y se reproduce alternativamente en algunos sugetos, cuya intermitencia consiste, por lo general, en la oclusion pasajera de las cavernas ó del ramo bronquial que se aboca en ellas (1). El gorgoteo acompaña comunmente á la pectoriloquia y aumenta mucho su valor.

La *percusion*, lo mismo que la auscultacion del pecho, nos dan igualmente síntomas muy importantes, que vamos á enumerar.

En el estado morboso, el sonido normal que dá el pecho al

---

(1) Algunos prácticos, y en particular el Sr. Skoda, han puesto en duda el valor semeiótico de la pectoriloquia. Se ha creido que este fenómeno podia presentarse con los caractéres mas marcados en casos en que no existia ninguna cavidad y en que una masa sólida de volúmen mediano se encontraba interpuesta entre un bronquio sano y la superficie pulmonal. Sin embargo, la esperiencia diaria viene á confirmar sobre este punto la opinion de Laennec y dar un mentís á sus detractores. No hay duda que la repercusion de la voz en un gran número de cavernas no difiere de la broncofonia, como Laennec lo habia reconocido; pero no es menos cierto que, en algunos casos, la pectoriloquia se distingue de la broncofonia por caractéres muy marcados, que evitan la confusion de estos fenómenos. El Sr. Skoda, cuyo nombre goza en la ciencia de una merecida y justa autoridad, ha atacado en un gran número de puntos las opiniones del ilustre inventor de la auscultacion. Para él, la egofonia se observa con frecuencia sin la existencia de un derrame pleurítico, como cuando existe esta circunstancia; el estertor crepitante indica la presencia de líquidos en los pequeños bronquios y en las vesículas, sin suministrar ningun dato sobre la especie de enfermedad á que ha dado lugar esta produccion de líquidos, y lejos de ser constante en la pulmonía no se le observa de un modo frecuente, etc., etc. Repetiremos para cada una de estas asercionos lo que hemos dicho respectivamente á la pectoriloquia. Las críticas del Sr. Skoda no pueden desvanecer la autoridad de Laennec. Nosotros encontramos que la division del ruido respiratorio establecida por nuestro célebre compatriota y tan fuertemente criticada por el profesor de Viena, no puede reemplazarse con ventaja por lo que este ha propuesto. El lector juzgará:

Skoda divide los estertores en *vesiculares*, *consonantes* é INDETERMINADOS; las modificaciones de la voz, en *broncofonia fuerte*, *débil* y *zumbido* INDISTINTO y *eco metálico*. Las variedades del ruido respiratorio son: *ruido respiratorio pulmonal*, *respiracion bronquial*, *eco anfórico* y el *retintin metálico que se produce durante la respiracion*, el *ruido respiratorio* INDETERMINADO.

Hourmann, ha hecho una aplicacion particular de la auscultacion, de la que debemos decir algunas palabras. Habiendo notado que cuando hablaba auscultando un enfermo oia un eco de su propia voz, que variaba en sus caractéres segun las condiciones del parénquima pulmonal, de tal modo que se produce pectoriloquia al nivel de las cavernas, broncofonia cuando hay induracion del parénquima pulmonal y la egofonia en los casos de derrame. Este autor ha dado el nombre de *autofonia* á este fenómeno, que no es ni tan constante ni característico en sus diversas alteraciones para que pueda tener alguna importancia bajo el punto de vista del diagnóstico.

percutirle puede ser mas claro, mas oscuro ó enteramente macizo. El sonido se hace mas claro siempre que el pecho contiene mayor cantidad de aire y se encuentra este fluido mas inmediato al punto percutido, como se observa en el neumotórax y enfisema de los pulmones: en la primera de estas afecciones resuena el pecho como un tambor en un espacio mas ó menos considerable, y en el enfisema el sonido es menos claro que el neumotórax, y mucho mas que en el estado normal; pero en una y otra enfermedad, el sonido claro puede limitarse á un punto fijo del pecho, ó estenderse á todo un lado en la primera y á ambos en la segunda; sucediendo, que en aquella, el esceso de sonido del pecho depende del aire que hay en la pleura, y en esta de su acumulacion en las vesículas pulmonales dilatadas. Percíbese un sonido todavía mas claro que en el estado normal, cuando se percute al nivel de una vasta caverna enteramente vacía y muy superficial: si la cavidad está en parte llena de líquido, y las paredes torácicas son delgadas y elásticas, la percusion, segun Laennec, dá á este nivel un ruido llamado de *olla cascada*, en el cual se distingue una resonancia evidente de hueco y tambien un verdadero gorgoteo. Hasta ahora solo se ha observado en los tísicos, debajo de una ú otra clavícula. Existe aun otra circunstancia en que puede reconocerse mayor intensidad en la resonancia torácica: tal es la existencia de un derrame líquido en la pleura. Entonces la percusion produce en las partes situadas por encima del derrame, y especialmente en las regiones sub-claviculares, una sonoridad exagerada, y aun á veces un sonido timpánico bien caracterizado. El señor Skoda, que ha sido uno de los primeros en señalar este fenómeno, y que le ha estudiado particularmente, cree que está producido *porque los pulmones están en parte privados de aire*, lo que quiere decir, que tiene por condicion una distension regular de las paredes vesiculares.

El sonido que dá el pecho es oscuro ó macizo siempre que el pulmon está indurado, ó cuando se interpone un cuerpo sólido ó líquido entre esta víscera y las paredes torácicas en el sitio percutido. Siempre que el derrame forme una capa muy delgada, no dará lugar, segun las observaciones de Skoda, al sonido macizo (1). El sonido del pecho ofrece una leve disminucion en la

(1) Introduciendo en agua una vejiga medio llena de aire, y percutiendo sobre la superficie del líquido, se demuestra que mientras el espesor de la capa líquida no sea muy considerable se produce sonido timpánico.

congestion pulmonal, en el primer grado de la pulmonía, en algunos casos de tubérculos que no están todavía reunidos en una masa compacta, y en los derrames muy ténues de líquido. Es enteramente macizo (*tamquam percussi femoris*), en todas las induraciones del pulmon, en los casos rarísimos de tumores sólidos desarrollados en el pecho, y finalmente, en los derrames de líquidos bastante copiosos para empujar al pulmon hácia la columna vertebral. En este último caso, variando la posicion de los enfermos, variarán tambien los resultados de la percusion, si el derrame es parcial y nada se opone á que obedezca á las leyes de la gravedad; pero nada de esto sucede cuando el sonido macizo proviene de una induracion del tejido pulmonal ó de la presencia de un tumor.

Al enumerar las causas que producen un sonido oscuro ó macizo en el pecho, no hemos hecho mencion de las adherencias de la pleura costal con la pulmonal, porque, á nuestro entender, no son capaces de producir este efecto; y para convencerse de ello, basta acordarse de que el pecho de los tísicos permanece casi siempre sonoro en una gran parte de su estension, á pesar de que las adherencias son casi constantes y mas fuertes en esta enfermedad que en cualquiera otra. Las adherencias no se oponen al sonido del pecho sino cuando hay infiltracion serosa ó gelatinosa en el tejido celular de que están formadas.

Siempre que la percusion dá un sonido macizo y aun oscuro, el dedo ya no percibe la *elasticidad* particular que se siente cuando se percute un pecho sano, en cuyo caso esperimenta el dedo una sensacion de dureza ó de resistencia proporcionada á la densidad del cuerpo que dá el sonido macizo (1).

---

(1) El Sr. Skoda, que ha añadido nuevos y útiles datos á nuestros conocimientos sobre los resultados de la percusion torácica, ha creado una nueva clasificacion de los sonidos que resultan percutiendo el tórax.

Divide las diferentes variedades en cuatro séries, que comprenden: la primera del sonido lleno al vacío (vacío para él denota lo que no contiene aire, señalando como tipo de este sonido el que resulta percutiendo el muslo); la segunda série comprende del sonido claro al oscuro; la tercera del sonido timpánico al no timpánico, y la cuarta del sonido agudo al grave.

Hace una categoría aparte para el retintin metálico y el sonido hidatídico de M. Piorry.

No nos entretendremos sobre esta clasificacion, que solo mencionamos por la reputacion de su autor, teniendo el inconveniente de emplear denominaciones muy oscuras, que quizá tengan dificultades en la traduccion, y que no ofrece en realidad ninguna importancia práctica. Los doctores Flint y Woillez han estudiado bajo otro punto de vista las modificaciones que la resonancia torácica sufre en las enfermedades, pudiendo referirse todas, segun Woillez, á dos caractéres fundamentales: 1.º el *tono*; 2.º la *intensidad*.

En el capítulo del diagnóstico indicaremos las reglas relativas al uso de la percusion y de la auscultacion, y el valor semeiótico de los fenómenos que proporcionan estos dos modos importantes de esploracion.

§ II. *Fenómenos respiratorios.*—Habiendo espuesto ya los principales síntomas de la respiracion, echaremos una rápida ojeada sobre algunos fenómenos respiratorios, como son: la risa, el bostezo, el estornudo, el hipo, la tos, la espuicion y la espectoracion.

1.° La *risa* (*risus*), consiste en una espiracion entrecortada, acompañada de la espansion de las facciones, y en particular de la separacion de los labios; y á pesar de ser con mas frecuencia un fenómeno de la salud que un síntoma de la enfermedad, con todo, hay muchas afecciones en que se presenta bajo esta última forma, ya dependa de las ideas que preocupan la imaginacion del paciente, como en el delirio de las enfermedades agudas ó en ciertas clases de enagenacion mental, ya proceda de un desórden especial del sistema nervioso, segun se vé en el histerismo y como pretenden algunos haberlo observado algunas veces en las heridas é inflamaciones del diafragma.

2.° En el *bostezo* (*oscitatio*), hay de pronto una inspiracion mayor, mas lenta y ruidosa que las demás, con separacion de las mandíbulas, y muchas veces con flexion pronta seguida de estension lenta y graduada de los miembros, especialmente de

---

1.° El *tono* de los sonidos suministrados por la percusion es *grave ó agudo*. Los señores Flint y Woillez han demostrado que la macidez corresponde á la mayor agudeza del sonido. El sonido normal señalado por los señores Williams y Skoda, en la pleuresía, al nivel de algunas porciones del pulmon á las que no llega el derrame, presenta segun Woillez un carácter de agudeza, que se demuestra tambien en las partes sanas del pulmon cuya base está hepatizada. En el neumotórax y el enfisema el sonido se hace mas grave.

2.° Examinando los sonidos con relacion á la *intensidad*, Woillez cree, que se hacen menos intensos por esceso de gravedad; así segun él, si el acúmulo escesivo de aire en una cavidad hace mas oscuro el sonido que dan las paredes, es que el sonido adquiere una gravedad exagerada.

Por muy fundadas que sean estas investigaciones no modifican en nada el valor semeiótico de los sonidos modificados por la percusion; y las palabras *macidez*, *oscuridad*, *claridad* del sonido, nos parece que deben quedar en la ciencia gozando de una significacion mas precisa, y correspondiendo á condiciones orgánicas mejor determinadas. Además, si se quiere analizar los elementos físicos del sonido, el *tono* y la *intensidad* no espresan todos los caractéres, y es necesario tener presente el *timbre*, cuya apreciacion sirve de carácter á ciertos ruidos, como el de *olla cascada* y aun el ruido *timpánico*, que no sería para Woillez mas que una simple modificacion del tono y de la intensidad. (Flint, *Variations du ton dans les sons fournis par la percussions et l'auscultacion*, 1854.—Woillez, *Archives de medecine*, Marzo y Abril, 1855.)

los pectorales. Este último movimiento, que se llama *pandiculacion* ó *esperezo* (*pandiculatio*), se presenta algunas veces sin el bostezo, al cual le acompaña casi siempre. Estos dos síntomas suelen presentarse al principio de las accesiones de calenturas intermitentes y al fin de los ataques de histerismo.

3.° El *estornudo* (*sternutatio*), consiste en una espiracion violenta y convulsiva, en la cual, saliendo el aire rápidamente, choca con un ruido notable en las paredes anfractuosas de las fosas nasales y arroja las mucosidades que en ellas se encuentran. El estornudo, que así como el bostezo y el esperezo, puede sobrevenir en el estado de salud, es un síntoma frecuente de la coriza, y casi siempre acompaña al primer período del sarampion.

4.° El *hipo* (*singultus*), es el resultado de una contraccion repentina é involuntaria del diafragma, acompañada de una opresion de la glotis que impide la entrada del aire en la tráquea. Este síntoma se presenta en circunstancias muy diversas, en enfermedades muy leves y aun á veces en individuos sanos, y por otra parte, en afecciones muy peligrosas, cuyo diagnóstico se confirma por su aparicion, añadiendo así mucho á la gravedad del pronóstico, como sucede particularmente en las inflamaciones abdominales, y sobre todo, en la peritonitis, en las hernias estranguladas y en todos los casos de retencion de las materias estercoráceas.

5.° Los fisiólogos hacen consistir la *tos* (*tussis*), en espiraciones violentas, cortas y frecuentes, en las que el aire espirado, al atravesar la laringe, produce un ruido particular; pero esta definicion de la tos no es exacta, pues uno de los fenómenos que la acompañan constantemente es una oclusion momentánea, ó á lo menos una estrechez notable de la glotis, la cual, no solo concurre á producir el sonido particular que se observa, sino tambien se opone á la salida del aire, que despues lo verifica con mas rapidez y arrastra mas fácilmente al esterior las mucosidades acumuladas en los diversos puntos de las vias que recorre, comunicándoles el impulso que ha recibido.

Admítense muchas especies de tos, entre las cuales, las principales son: la idiopática (1) y simpática, la húmeda y seca. Si

(1) La voz idiopática se ha empleado las mas veces como sinónima de esencial, aplicándola mas bien á la enfermedad que al síntoma; pero como esta palabra se opone evidentemente á la de simpática, y como esta en el estado actual de la ciencia no puede aplicarse á la enfermedad y solo sí al síntoma, nos ha parecido mas conveniente referirlas ambas á los síntomas, y reservar para la enfermedad los nombres de esencial y sintomática, por ser los únicos que mejor convienen al estado actual y á las necesidades de la ciencia.

la causa que promueve la tos reside en cualquier punto de las vias respiratorias, entonces es idiopática, y se llama simpática cuando depende de la afeccion de una víscera mas ó menos distante. La tos idiopática puede ser gutural ó pectoral, segun que la irritacion que la provoca está por encima ó debajo de la glotis; y la simpática varía igualmente en razon del órgano que la determina. Llámase tos *estomacal* la que depende de una afeccion del estómago, y se le han atribuido los caractéres de ser seca, aumentarse despues de la comida, ir acompañada de un dolor epigástrico con náuseas y arcadas, resistir al uso de remedios pectorales y mucilaginosos, y ceder á las bebidas acídulas, á los eméticos y al vómito espontáneo. Se ha admitido una tos *verminosa*, ligada con la existencia de gusanos ó lombrices en el conducto digestivo, y que no cede mas que á su espulsion. Ciertas enfermedades del hígado causan una tos que podria llamarse *hepática*, y tambien algunas afecciones del *útero* han producido este mismo efecto, pues Dehaen refiere la observacion de una mujer que hacia mucho tiempo no cesaba de toser, y no se curó de este síntoma incómodo hasta despues de arrojar espontáneamente un cuerpo fibroso contenido en la matriz.

La tos *húmeda* (*tussis humida*), es la que ocasiona una escrecion mas ó menos abundante de mucosidades por la boca, y la seca (*tussis sicca*), no arroja ninguna. Por lo general, solo hay tos una ó dos veces, y luego cesa para volver al cabo de mas ó menos tiempo. Cuando la tos es á la vez seca y tenaz, se la apellida *ferina* (*tussis ferina*). En muchas enfermedades se repite con rapidez un gran número de veces, de modo, que á una sola inspiracion, se siguen cinco ó seis espiraciones sucesivas, lo que constituye los *golpes ó accesos de tos* (*tussis accessus*); y entonces vá acompañada de rubicundez en la cara y en los ojos, de lagrimeo, cefalalgia, zumbido de oidos, hinchazon de las venas cervicales, regurgitaciones, y algunas veces vómitos, como se vé en el catarro sofocante, en la tisis pulmonal y en algunas variedades del catarro de los bronquios. Por último, la tos presenta en ciertas afecciones un tono y un ritmo particulares que son fáciles de reconocer, pero no de describir; y así, en el último período de la tisis, cuando el pulmon está lleno de muchas y estensas cavernas, la tos dá al oido una sensacion especial á hueco, y en la tisis laringea es grave, ronca y áspera; y finalmente, en el garrotillo se ha dicho que se parecia al aullido del perro y de la zorra, al canto del gallo, etc. Segun se vé,

estos términos de comparacion no indican ninguna cosa exacta.

La esploracion de la tos por medio de la auscultacion dá algunos fenómenos bastante notables. Las diversas especies de estertor son, por lo general, mas pronunciadas cuando el enfermo tose que cuando respira; y así, en el principio y fin de la pulmonía no suele percibirse el estertor crepitante sino durante la tos, ó en la grande inspiracion que se sigue á ella; en los tísicos, si se aplica el oido al sitio correspondiente á las cavernas, se percibe algunas veces durante la tos un gorgoteo qne no se encuentra en los movimientos ordinarios de la respiracion; y en algunos casos se oye en lugar de este ruido la fluctuacion de un líquido, pareciéndose á veces al que hace una botella llena cuando se la vacía poniéndola boca abajo.

La *espuicion* (*expuitio*), es la accion por cuyo medio se arrojan las materias acumuladas en las fáuces, efectuándose mediante el impulso de la tos gutural; y tambien salen por la espuicion el moco de la parte posterior de las fosas nasales, que llega al fondo de la garganta por un modo particular de inspiracion, por una especie de sorbicion con las narices y el de los bronquios que vá á parar á la faringe á favor de la tos pectoral.

La *espectoracion* (*espectoratio*), que no se debe confundir con la *materia espectorada*, como han hecho algunos, es la accion por la cual se espelen las materias contenidas en la traquearteria y particularmente en los bronquios, verificándose de tres modos diferentes: 1.° cuando los bronquios solo contienen una cantidad regular de esputos, la tos pectoral repite una ó varias veces y los lleva á la faringe, de donde van á parar á la boca y en seguida salen al esterior; 2.° en los casos en que cae rápidamente ó de golpe en los bronquios una gran cantidad de líquido, como sucede en ciertas hemotisis ó en la rotura de un quiste aneurismático de las vias aéreas ó un absceso de las pleuras, la espectoracion se asemeja al vómito, pues el pulmon, comprimido fuertemente por una contraccion casi convulsiva de los músculos espiradores, trasmite esta compresion á los bronquios, y el líquido que los llena sale por la glotis, boca y aun á veces por las narices, de suerte, que es una especie de vómito de pecho, tanto que los enfermos y hasta los médicos suelen decir entonces que el enfermo ha vomitado sangre ó pus; en los niños de pecho, y en los que no han cumplido todavía cinco ó seis años, casi nunca se verifica completamente la espectoracion de otra manera, pues en esta edad por lo comun se arrojan los esputos por un vómito

de pecho que sigue á los esfuerzos de tos, y otras veces despues de haber pasado la faringe á causa de la tos pectoral van al estómago por medio de la deglucion, y de allí se trasmiten á los intestinos ó se lanzan al esterior con el vómito propiamente tal; y 3.° en otros casos en que es poco considerable la cantidad de fluido exhalado, ocurre algunas veces que el líquido vá subiendo poco á poco hasta la laringe y aun á la faringe, sin haber promovido tos, y le espele una simple espuicion. Este modo de escrecion, que no deja de ser frecuente en la hemotisis; es bastante difícil de concebir, sobre todo en la posicion vertical; y aunque es cierto que algunos médicos han supuesto que en este caso la materia espectorada se habia segregado en la laringe, con todo, esta supresion, que no comprueba ningun dato, no puede esplicar tampoco la ascension de la sangre ó de las mucosidades. Por el contrario; á nosotros nos parece que se puede comprender dicho fenómeno teniendo en cuenta al mismo tiempo: 1.° la forma de los conductos aéreos, que siendo muy estrechos hácia el fin, se van ensanchando sucesivamente hasta unirse con la tráquea: 2.° la compresion que esperimentan en el pecho á cada esfuerzo de espiracion: 3.° la ligereza específica que adquiere el aire y el moco mezclándose con el aire; y 4.°, en fin la diferencia de duracion entre la inspiracion y la espiracion, pues siendo corta esta, sale el aire de las vias aéreas con mas celeridad que en su entrada, y debe comunicar á las materias contenidas en los bronquios y la tráquea un movimiento de ascension mas fuerte que el opuesto debido al aire inspirado.

Así que, unas veces las materias se trasmiten á la boca con un solo impulso cuando son abundantes en los bronquios, como se observa en ciertas hemotisis y empiemas en que la sangre y el pus salen de golpe en gran cantidad, y otras se detienen en la faringe, segun queda dicho, y en seguida pasan á la boca por medio de la espuicion, siendo lanzadas de allí al esterior.

El acto de *escupir* ó la *salivacion* (*excreatio*) es aquel por cuyo medio se arrojan las mucosidades que han llegado á la boca ó que han sido exhaladas en esta cavidad. Cuando este acto se repite con mucha frecuencia y es muy corta la cantidad de materia arrojada cada vez, se dá á este fenómeno el nombre de *saliveo frecuente*; encontrándose particularmente en el infarto gástrico y en los casos en que la boca está amarga y pastosa y las náuseas son frecuentes. Estos tres actos, salivacion, espuicion y espectoracion, se parecen en que los produce una espiracion pron-

ta; pero la causa que provoca el último está debajo de la glotis, la del segundo encima, y la del primero en la boca; y el aire espirado encuentra el obstáculo que aumenta su fuerza, en la salivacion en la glotis, en el istmo de las fauces en la espuicion, y en los lábios en la espectoracion (1).

La espectoracion, espuicion y salivacion pueden ser *raras* ó *frecuentes*, *fáciles* ó *difíciles*, y algunas veces *imposibles*: suelen ir acompañadas de *dolor*, como se vé en la perineumonía, la angina y la inflamacion de la lengua. Estos diversos actos pueden hacerse mas ó menos difíciles en el curso de las enfermedades en razon de la viscosidad de los esputos ó de la debilidad de los individuos. En el mas alto grado de esta debilidad, los esputos no salen de los bronquios, se suprime la espectoracion ó por mejor decir es imposible, lo que es siempre de fatal pronóstico. La supresion de la espectoracion y la de la espuicion, tienen casi la misma significacion bajo el punto de vista del pronóstico; en este último caso la faringe y la boca están llenas de mucosidades de que no puede desembarazarse el enfermo.

Se denominan *esputos* las materias que provienen de los bronquios, de la tráquea, laringe, istmo del paladar y de la parte mas profunda de las fosas nasales ó de la boca, y que son arrojadas por la abertura de esta última cavidad, ordinariamente en forma líquida y en masas pequeñas á la vez. Estas materias, son comunmente, el producto de una secrecion morbosa de la membrana mucosa que reviste estos órganos, ó de las glándulas y folículos que les son anejos; y tambien pueden formarse en el mismo grosor de estas partes, ó provenir de mas lejos y abrirse camino hasta su cavidad.

La formacion de los esputos no es incompatible con el estado de salud, pues muchas personas arrojan diariamente cierta cantidad de ellos, ya sea de la boca ó de la faringe, ó ya de la tráquea ó de los bronquios, sin que por eso se pueda decir que están enfermas.

Los esputos ofrecen diferencias bastante notables relativamente á las partes de donde provienen; y para apreciarlos de un modo debido bajo la doble relacion de sus cualidades diversas y de su cantidad, debe encargar el médico que se conserven todos los dias en una vasija destinada esclusivamente á este uso, por-

(1) Como los autores han usado en un sentido vago las palabras *espuicion* y *salivacion* nos ha parecido conveniente darles una significacion exacta.

que no se puede juzgar de ellos sino de un modo imperfecto cuando están mezclados con la orina, ó se recogen en un pañuelo que absorbe su parte mas ténue.

Los esputos formados en la boca son debidos con mucha mas frecuencia á un aumento de secrecion de su membrana mucosa, que al de las glándulas parótidas, submaxilares y sublinguales. Comunmente son claros y casi serosos como la saliva, y por lo general no adquieren mucha consistencia ni opacidad, escepto en las enfermedades agudas muy graves: pueden fluir de la boca solo por su propio peso, ó bien sin el concurso del órgano que los contiene, pero las mas veces son espelidos por el acto particular ya mencionado de la salivacion.

Los esputos del istmo del paladar y de la faringe, dependen casi siempre de la inflamacion de estas partes, y son claros, tenaces y viscosos, mezclados algunas veces con pequeños grumos caseiformes que dan los folículos de las tónsilas, y con pus formado en el tejido de estas glándulas ó en el grosor del velo del paladar, ó en fin, lo que es mas raro, en las paredes de la faringe, en cuyos casos sale por espuicion. Se han visto concreciones calcáreas formadas en las amígdolas ó en los folículos de la faringe arrojados en los esputos. Se han citado casos en que los fracmentos de las vértebras necrosadas ó cariadas se han abierto paso en la faringe con el pus de un absceso por congestion.

Los esputos que vienen de la laringe y de la tráquea son ordinariamente pequeños y poco abundantes, y no se diferencian mucho de los que dan las ramificaciones bronquiales en afecciones análogas.

Estos últimos, (*materia espectorada*), son los que mas conviene estudiar bajo todos aspectos, pues las mas veces resultan de una secrecion morbosa de la membrana mucosa, aunque en otros muchos casos vienen de otras partes, en especial del parénquima de los pulmones, de la pleura, y algunas veces de las grandes arterias inmediatas, del mismo hígado ó del tejido celular que une esta víscera con el diafragma.

Considerados los esputos independientemente de su orígen y solo por el aspecto de sus cualidades físicas, ofrecen muchísimas variedades que se han distinguido con denominaciones particulares.

Denomínanse *serosos*, los esputos claros y semejantes al agua; *mucosos*, los que tienen mas consistencia; *viscosos*, los que se adhieren á la vasija que los contiene, cuya viscosidad es tal, algu-

nas veces, que se puede poner esta boca abajo sin que se caigan los esputos, y aun en ciertas ocasiones sin que su capa superficial se resbale sobre la mas profunda. Llámanse *sanguinolentos* los que están formados de una mezcla íntima de sangre y moco, como en la pulmonía; y *sanguíneos* los que contienen sangre pura, como la hemotisis. Dícese que están *manchados* ó *estriados de sangre* cuando este líquido aparece en ellos en proporciones pequeñas ó á manera de *estrías*, como en la bronquitis intensa; *espumosos* cuando ofrecen burbujas de aire que les dan el aspecto de la espuma, *purulentos* cuando contienen pus, y *puriformes* si presentan el aspecto de este líquido.

Su *color* ofrece tambien muchas variedades, pues pueden ser blancos, pajizos, herrumbrosos, verdosos, rojos, morenos, negros ó pardos, unas veces trasparentes y otras opacos, y no pocas incoloros, pudiendo igualmente ofrecer á la vez matices muy distintos. Su *forma*, es generalmente redonda, cuando se desprenden bien y no se pegan á las paredes de la boca, y al contrario son largos, filamentosos ó estrellados, cuando tienen viscosidades, cuya última forma se manifiesta frecuentemente en la calentura tifoidea; en unas ocasiones son densos, casi hemisféricos y separados unos de otros en la vasija donde se recogen, y en otras blandos, aplanados y confundidos entre sí, de modo que forman una masa homogénea. Su *consistencia* no presenta menos variedades, pues unas veces es acuosa, y otras semejante á una disolucion de goma arábiga, á la clara de un huevo ó á la liga; pero todavía son mas espesos en algunos catarros crónicos en que afectan la forma de pelotones casi sólidos. Su *olor*, las mas veces, es soso, y otras amoniacal, fétido y aliáceo, como el aire espirado. Su *sabor* es dulzaino ó azucarado en algunas personas; y salado, amargo ó acre en otras; pero suele suceder que el sabor que los enfermos atribuyen á los esputos, depende de la costra que cubre la membrana de la boca, ó de las bebidas que toman habitualmente. Hay individuos que sienten como frio ó calor en las partes por donde pasan los esputos; pero las mas veces tienen la *temperatura* del cuerpo. Su *volúmen* varía mucho en los mismos sugetos, aunque algunos los arrojan muy pequeños ó muy anchos, en cuyo último caso pueden formar discos de una y media ó dos pulgadas de diámetro. Su *cantidad* es tambien muy variable, pues hay enfermos que solo despiden unos cuantos al dia, y otros los están arrojando casi sin interrupcion, hasta llenar varias veces en las veinticuatro horas el escupidor. Por lo demás, aun

falta observar que en las mismas personas ofrecen los esputos grandísimas diferencias por todos estos aspectos, no solo en los diversos períodos de una misma enfermedad, sino tambien en cada *nictémero* (1); por lo general, son mas abundantes, consistentes, opacos y mas fáciles de arrojar por la mañana que en lo restante del dia. Finalmente, no es raro encontrar un mismo individuo que arroje en el espacio de algunos minutos muchos esputos muy diferentes unos de otros, especialmente, con respecto al color y consistencia. Estas diferencias se marcan mas todavía en los que ya han tenido una enfermedad crónica de los pulmones, cuando se desarrolla en estas vísceras una inflamacion aguda, viéndose entonces en el mismo escupidor esputos que parece son de dos enfermos que los han arrojado en uno mismo, y en realidad pertenecen á dos enfermedades reunidas en un mismo órgano ó individuo.

Sentadas estas primeras consideraciones sobre los diversos aspectos que pueden ofrecer los esputos, debemos ahora añadir otros que son consecuencia de aquellas y tienen por objeto dar á conocer por la inspeccion de los esputos *cuál es el órgano de que provienen* y *enfermedad que padece este órgano.*

El modo de espeler los esputos basta muchas veces para indicar su orígen, pues los que salen por simple *salivacion* ó por su propio peso de la boca, provienen de esta cavidad, los que se atraen primeramente por una especie de *sorbicion de narices* ó van á parar á la boca por *espuicion*, proceden de las fosas nasales en aquel caso y de la faringe ó laringe en este, y los que llegan á la boca por medio de la tos pectoral (*espectoracion*), traen su orígen de la tráquea ó de los bronquios, como son los que se han exhalado ó fluido á consecuencia de alteraciones mas ó menos graves del parénquima pulmonal, de la pleura y hasta de órganos mas distantes. No hay duda que conviene al médico, aunque no siempre le sea indispensable, el saber de qué modo son arrojados los esputos para conocer su orígen, y en algunos casos, su simple inspeccion basta para la solucion de los dos problemas que hemos sentado.

Los esputos *serosos* y *espumosos* unas veces vienen de la boca y otras de los bronquios: en el primer caso, si aquel órgano no tiene lesion alguna, indican afeccion del estómago, y en la mujer el estado de preñez; pero si la membrana de la boca presenta

(1) De νυχθημερον, espacio de veinticuatro horas ó un dia.

una rubicundez viva, anuncian una pronta erupcion aftosa ó seudo-membranosa, y si son efecto del mercurio, la hinchazon fofa, el color rojizo, las chapas, las escoriaciones blanquecinas y el hedor específico de la boca no permiten confundirlos con los primeros. Los esputos serosos y espumosos espelidos por espectoracion, son propios de la pleuresía y del catarro bronquial incipiente, siendo, por lo general, muy corta su cantidad en el primer caso, y pudiendo ser considerable en el segundo.

Los esputos *mucosos* provienen generalmente de la laringe, faringe, bronquios ó fosas nasales, y cuando algunos enfermos arrojan todas las mañanas al despertarse uno ó dos pequeños pelotones mucosos redondos y secos, vienen en general de las fosas nasales, y se han formado por la noche en el borde libre del velo del paladar, de donde pasan á la faringe, y de allí son lanzados al esterior.

Los esputos mucosos procedentes de la faringe son, por lo comun, pegajosos, trasparentes, poco ó nada espumosos, y salen por espuicion con dolor; y los de la laringe son pequeños, con espulsion acompañada de alguna alteracion de la voz. Tampoco es raro ver á algunos enfermos arrojar con la tos esputos formados de muchos globulitos trasparentes, parduscos ó apizarrados, que se parecen al *almidon* ó á la *tapioca*, y cuyo orígen ofrece alguna oscuridad: varios médicos opinan que proceden de la laringe, pero el considerable número de folículos que tiene el istmo del paladar, hace creer que provienen de esta parte.

Los esputos mucosos segregados en los bronquios tienen generalmente un volúmen mayor, una forma redondeada que conservan en el escupidor, y un color variable, segun la naturaleza de la enfermedad y su período: son trasparentes al principio del catarro, diáfanos, viscosos y estrellados en la calentura tifoidea, y opacos en el catarro crónico.

En algunas enfermedades, los esputos son *purulentos;* y el producto de la secrecion de la membrana mucosa de las vías aéreas; puede ofrecer tambien en algunos casos el aspecto del pus que proviene de su ulceracion, de la fusion de los tubérculos, ó de la rotura de abscesos formados en las partes inmediatas. En todos tiempos se ha conocido la importancia de distinguir los esputos purulentos de los simplemente puriformes, y se han buscado signos capaces de hacer esta distincion, intentándose al efecto muchos esperimentos químicos y otros microscópicos, con cuyo auxilio se han examinado el pus y el moco; pero como estos tra-

bajos no han dado hasta ahora mas que resultados insuficientes, reunimos en consideraciones comunes los esputos formados de pus y los que solo tienen su apariencia.

Escusamos añadir que en un gran número de casos, sin el concurso de la química y del microscopio, se manifiesta la naturaleza purulenta de los esputos; tal es lo que sucede, especialmente en las vómicas. Un pus blanco, homogéneo, difluente, susceptible de mezclarse con el agua, puede salir *súbitamente*, de *golpe* y á *bocanadas*, proviene constantemente de la cavidad de la pleura, y ha sido trasmitido á los bronquios por una perforacion del parénquima pulmonal, casi siempre dependiente de la fusion de una masa tuberculosa que se ha abierto á la par ó sucesivamente en la pleura y en una division bronquial. Los signos del neumotórax no tardan en confirmar el diagnóstico ya formado con arreglo al vómito del pus, precediéndole y anunciándole algunas veces la especie de gorgoteo mencionada mas arriba. Cuando el pus ó líquido puriforme *sale por la boca con abundancia* (ocho ó diez onzas en veinticuatro horas) *y con esfuerzos sucesivos*, pero en corta cantidad cada vez, se debe sospechar que proviene de la pleura, como en el caso anterior, ó de los bronquios dilatados; demostrando la auscultacion y la percusion á cuál de estas dos afecciones se deben atribuir tales esputos.

El *pus* que sale *puro* y *en corta cantidad* puede traer su orígen de una de las dos enfermedades anteriores, ó de una ó muchas cavernas tuberculosas: si estos esputos son muy fétidos, provienen de los bronquios dilatados ó de la cavidad de la pleura, y si lo son poco ó nada, pueden proceder de uno de estos orígenes ó de una cavidad tuberculosa; pudiendo solamente ilustrar estos diversos puntos el curso de la enfermedad y la esploracion del pecho.

Los esputos que solo contienen *estrías* ó *manchas* de pus mezcladas ordinariamente con moco, y que son arrojados por espectoracion, pueden proceder de la laringe ó de los pulmones. La sensacion que precede y provoca su espulsion, la alteracion de la voz, la pequeñez y poca abundancia de los esputos, indican por lo general, que tienen su orígen en la laringe afectada de una ulceracion tuberculosa ó sifilítica. Si los esputos espectorados son voluminosos y abundantes, y si presentan estrías ó rayas opacas dispuestas paralelamente ó culebreando sobre una masa de diferente opacidad y sobrenadando en un líquido claro y seroso (*pituita difluente*), provienen en general de la fusion de los tubércu-

los pulmonales; y á proporcion que progresa la enfermedad se disminuye la cantidad de pituita difluente, y se aumenta la de la materia purulenta, de manera, que en el último período ya no contienen los esputos líquido claro, ni presentan estrías, ofreciendo solamente el aspecto de un pus homogéneo; pero aun entonces suele suceder que no se mezclan con el agua en que se les revuelve, ni siquiera le enturbian ó muy poco.

Hay una enfermedad en que los esputos se asemejan tanto á los de los tísicos, que el médico que no la conociese, al inspeccionar las materias espectoradas no titubearia en afirmar que pertenecen á la tisis, y es en el sarampion de los adultos donde se observa esta especie de esputos; pero en este caso, la pituita en que están nadando las partes sólidas de la espectoracion se halla algo turbia y opaca, al paso que casi siempre es trasparente en la tisis.

La *sangre pura* que sale *en abundancia* de la boca con tos, suele venir de los bronquios, y tambien de las fosas nasales, pero basta, por lo comun, hacer inclinar hácia delante la cabeza del enfermo para que saliendo la sangre por las narices al mismo tiempo que es arrojada por la boca, ya no quede duda sobre su verdadero orígen. La sangre que viene de los bronquios en gran cantidad puede ser producto de una simple exhalacion que reemplaza en algunos casos á otra hemorragia suprimida, aunque lo mas general es que coincida con la existencia de tubérculos duros ó reblandecidos en los pulmones, pudiendo asimismo provenir de la rotura de un tumor aneurismático en las vías aéreas, en cuyo caso, una hemotisis repentinamente mortal es algunas veces el primer signo de la lesion de la arteria.

Los esputos de *sangre pura* y *en mediana cantidad* pueden reconocer el mismo orígen, sin esceptuar el último, pues yo mismo he visto en un portero del hospital de la Caridad, que presentaba todos los signos de un aneurisma arterial del pecho, sobrevenir un vómito mediano de sangre que se repitió por intervalos durante algunas semanas antes de la muerte; reconociéndose en la inspeccion anatómica, no solo un *desgaste* ó perforacion del saco aneurismático y de la traquearteria en su punto de contacto, sino tambien una disposicion tal de cuajarones fibrinosos que representaban un tabique incompleto y movible, capaz de permitir é impedir alternativamente el paso de la sangre arterial á la tráquea: de modo, que aquí, como en otras muchas circunstancias, los coágulos reemplazaban, aunque de un modo imperfecto, á

las túnicas de la aorta, retardando así la muerte del enfermo.

Un flujo regular de sangre puede coincidir tambien con la existencia de una lesion orgánica del corazon; y en todos estos casos se necesita una esploracion minuciosa de cuantas circunstancias acompañan á la hemorragia para determinar su sitio y naturaleza.

En muchas ocasiones, la sangre sale mezclada con otros líquidos, como saliva, moco y pus.

La sangre que se espele escupiendo proviene de la boca, y algunas veces precede y anuncia la abertura de un absceso de los alvéolos ó de las amígdalas; pudiendo provenir tambien de la succion de las encías, de la lesion física de alguna parte que concurre á la formacion de la boca y de la hinchazon escorbútica de las mismas, en cuyo último caso tiene un olor particular y una consistencia clara y serosa, y algunos enfermos presentan la boca llena de dicha sangre al despertarse, sin que fluya en el estado de vigilia sino por medio de la presion de las encías.

La sangre que se presenta en los esputos con manchas negruzcas proviene casi siempre de las fosas nasales, y la que aparece en forma de estrías, depende generalmente de los esfuerzos de espuicion ó de espectoracion que han hecho los enfermos en las anginas y en las inflamaciones catarrales, parenquimatosas ó serosas del pecho.

Los esputos formados de una mezcla íntima de sangre y de moco, son los que mas conviene estudiar bajo el punto de vista semeiótico, pues en algunos casos pueden descubrir la existencia de una inflamacion del parénquima pulmonal, cuando no la indican ningun dolor de costado, ninguna opresion notable de la respiracion, ni fenómeno alguno de auscultacion y percusion. Los esputos viscosos, trasparentes, llenos de burbujas de aire y teñidos de color rojo, pajizo ó verde, denotan clara y evidentemente la existencia de una pulmonía, y tambien son característicos de la misma enfermedad, esputos semejantes á una disolucion espesa de goma arábiga y rojos con espuma ó sin ella en su superficie, si bien poco viscosos y por lo general faltos de aire; y lo mismo sucede con los esputos serosos, rojizos ó parduscos (*zumo de ciruelas-pasas ó de regaliz*), los cuales anuncian al mismo tiempo una terminacion casi inevitable y próximamente funesta. Sin embargo, los esputos de la pulmonía no siempre son rojizos ó verdes, pues hay individuos, en quienes ya sea al fin de esta afeccion, ó en todo su curso, la materia de los esputos es es-

pesa, trasparente, y en especial notable por su viscosidad, en términos de resbalar juntos por el escupidor, dejando perfectamente limpias y casi secas las paredes de la vasija que van abandonando en los diversos movimientos que se les dá. En las neumonías de los viejos, los esputos dejan con frecuencia de ser sanguinolentos.

En algunos casos, y particularmente en una época adelantada de la tisis pulmonal, los esputos parecen formados de una mezcla de sangre y pus, y son opacos, de un color rojo oscuro parecido al del chocolate.

Las *membranas falsas* que algunas veces salen con los esputos, pueden tener diferente orígen, y así se reconoce que vienen de la boca y de la garganta por la simple inspeccion de estas partes, demostrando la falta de producciones membranosas en la boca y en el istmo de las fáuces que provienen de la porcion de las vias aéreas situada por debajo de la epiglotis, y por su forma y dimension se puede algunas veces calcular de qué punto de tales vías se desprenden; en cuyos casos la alteracion de la voz indica generalmente que proceden, á lo menos en parte, de la laringe, viéndoselas á veces representar la forma de los tubos bronquiales en cuyas ramificaciones se habian moldeado.

La sangre exhalada en los bronquios puede coagularse, permanecer mas ó menos tiempo, perder por absorcion toda ó la mayor parte de su serosidad y materia colorante, y formar cilindros fibrosos, blanquecinos, que se han designado á veces con el nombre de *pólipos bronquiales*.

Los esputos contienen á veces materias duras y concretas, de aspecto *lapídeo* ó *huesoso*, como pedazos de sarro de los dientes, pequeños cálculos formados en los conductos y glándulas salivales, secuestros procedentes de los cartílagos privados de periostio y osificados de la laringe, fragmentos huesosos ó *lapídeos* desarrollados en los bronquios, restos de melanosis ó de tubérculos é hidátides. Los pedazos de sarro son fáciles de conocer por su forma especial y por la depresion que dejan en el punto de las encías que ocupaban; los *cálculos salivales* se distinguen al mismo tiempo por su propia forma y por la lesion de los órganos en que se habian desarrollado. Un secuestro formado en la laringe produce, en general, antes de ser espelido, graves accidentes, y en especial ataques violentos de tos con amagos de sofocacion ó sin ellos; y por otra parte, contribuyen igualmente á distinguirlos la forma aplanada de estos secuestros. En cuanto á las concrecio-

nes *huesosas* ó *lapídeas* formadas en los pulmones, casi siempre tienen una forma ramosa que las diferencia de todas las demás. Los hidátides son fáciles de reconocer, y pueden provenir de los pulmones ó del hígado, para lo cual en la mayor parte de los casos los signos concomitantes determinarán cuál es la víscera en que se han desarrollado. Con respecto á la existencia de la materia tuberculosa en los esputos de los tísicos, algunos médicos la consideran como cosa comun y fácil de probar; pero nosotros no podemos participar de su opinion, pues al cabo de mas de treinta años que examinamos diariamente y con mucho esmero los esputos de estos enfermos, jamás hemos encontrado en ellos esos pretendidos fragmentos melánicos ó tuberculosos (1).

Por último, el *olor* de los esputos puede suministrar algunos signos importantes: en la hinchazon escorbútica y mercurial de las encías y en algunas úlceras sifilíticas de la garganta, se encuentra en las materias arrojadas el olor que despide la boca, y así, el olor *fecal* de los esputos anuncia, en general, la existencia del pus que viene de este órgano y del istmo del paladar; el olor *aliáceo* pertenece particularmente al pus formado en la pleura y arrojado por entre el parénquima pulmonal perforado; la gangrena del pulmon dá á los esputos un olor no menos característico; y su fetidez *urinosa* puede hacer sospechar una lesion de las pleuras análoga á la que describió Dehaen, (absceso renal abierto en los bronquios á través del diafragma, la pleura y el pulmon izquierdo ulcerado) (2).

SECCION III.

De los síntomas que suministra la circulacion.

La circulacion, que consiste en el movimiento progresivo de los líquidos conducidos contínuamente de todas las partes hácia el corazon por las venas y los vasos linfáticos, é impelidos hácia el sistema capilar por las arterias, se efectúa en el estado de salud sin desórden alguno y segun el órden establecido en cada uno

(1) Algunos creen que el microscopio puede demostrar en los esputos la existencia de la materia tuberculosa cuando se escapa á la simple vista; pero esta creencia no está demostrada, porque los mismos micrógrafos no están de acuerdo sobre la constitucion elemental del tubérculo.

(2) Muchas observaciones análogas se encuentran reunidas en la tésis de M. Lenepreu (*Théses de Paris*, 1840.)

de los órganos que concurren á producirla; pero en el estado morboso, esta funcion puede estar espuesta á muchos trastornos, entre los cuales algunos comprenden evidentemente toda la circulacion ó á lo menos la de la sangre, y otros solo ciertos órganos, como el corazon, arterias ó venas por ejemplo.

El curso de la sangre puede acelerarse en todos sus conductos, como se vé en la mayor parte de las enfermedades agudas, en que los latidos del corazon no pueden ser mas frecuentes ni tan llenos, sin que en un tiempo señalado den las venas y reciban las arterias una cantidad mas considerable de sangre, y en circunstancias opuestas se puede apreciar tambien la disminucion general de su curso.

La energía de la circulacion puede aumentarse ó disminuirse en todas las partes del sistema sanguíneo. Así, la observacion nos demuestra todos los dias personas en quienes, al mismo tiempo que los latidos del corazon y de las arterias dan un impulso mas fuerte que en el estado sano, las venas son mas voluminosas y mas duras, y el sistema capilar está mas inyectado, lo cual se conoce en el color mas rojo y en la tumefaccion notable de los tegumentos; advirtiéndose principalmente estos fenómenos en la especie de aparato febril, conocido con el nombre de calentura inflamatoria. Por el contrario, hay otras enfermedades; particularmente las afecciones crónicas, sin reaccion febril, en las cuales el impulso del corazon es casi nulo, el pulso blando, las venas flojas ó poco aparentes, la piel pálida ó de color desigual, y no pocas veces sembrada de manchas lívidas ó azuladas, que atestiguan la languidez de la circulacion en los vasos capilares. Por último, en algunos casos, puede hallarse suspendido momentáneamente el curso de la sangre en todas las partes del aparato circulatorio, como se observa en el síncope, en el cual son nulos los latidos del corazon y de las arterias, y deja de salir la sangre de las venas abiertas (1).

A pesar de la dependencia necesaria y mútua en que están unas con otras las diversas partes del aparato circulatorio, muchos hechos nos inducen á admitir que *cada una de ellas*, como lo ha observado Laennec, tiene tambien una *existencia particular*, que en algunos casos patológicos se manifiesta mas claramente que en el estado de salud. Por ejemplo, parece cierto que

(1) Algunos ha habido que suspendian por cierto tiempo y á su voluntad los movimientos del corazon y las pulsaciones de las arterias; pero varios han muerto al repetir tan peligroso esperimento.

la circulacion capilar no es en un todo dependiente de la arterial y venosa: las congestiones parciales de sangre en los capilares de algunos órganos, las hemorragias de cualquiera parte sin otro desórden aparente en lo demás del sistema circulatorio, y la estancacion de la sangre en los vasos capilares de las partes inflamadas, son otros tantos hechos capaces de confirmar una opinion, que por otra parte está bastante generalizada. No es tan admisible el *aislamiento* de las arterias: sin embargo, habiendo demostrado la auscultacion casos en que las pulsaciones arteriales ofrecian una energía notable al paso que eran débiles y sin impulso los latidos del corazon, Laennec, creyó poder inferir de ahí con algunos fisiólogos que las arterias tenian tambien una accion especial, una contractilidad propia. Por lo que toca á las venas, la accion que ejercen en ellas las leyes de la gravedad, y las diferentes temperaturas, prueban que el curso de la sangre en estos vasos no está enteramente subordinado á la circulacion general.

Vamos á examinar sucesivamente los síntomas que suministra cada uno de los órganos de la circulacion, que son el corazon, las arterias, el sistema capilar, las venas, los vasos y las glándulas linfáticas.

§ I. *Circulacion sanguínea.* *A.* El *corazon* puede presentar desórdenes notables en sus latidos.

Muchos de los síntomas que residen en esta víscera han llamado en todos tiempos la atencion de los médicos, especialmente en las enfermedades que atacan á este mismo órgano. Diferentes observadores han esplorado cuidadosamente la fuerza y la debilidad de sus latidos, su regularidad, el lugar y la estension en que se perciben, y los han unido como signos mas ó menos importantes á la historia de sus diversas lesiones; y aun muchos prácticos han examinado hace tiempo este órgano por la aplicacion inmediata del oido á la region que ocupa; pero debemos confesar que los trabajos recientes del célebre Laennec, han perfeccionado de un modo notable y estendido en este punto, como en otros muchos, el conocimiento y la apreciacion de los fenómenos patológicos.

Las pulsaciones del corazon se deben examinar con relacion á cuatro puntos principales, conviene á saber: la estension y el sitio en que se les puede oir, el choque ó la fuerza de impulsion del órgano, la naturaleza y la intensidad del ruido, y por último, el ritmo que siguen sus diversas partes al contraerse.

1.° En un hombre sano y de edad adulta no se oyen los lati-

dos del corazon sino en el espacio comprendido entre los cartílagos de la quinta y sétima costilla esternal, y en los puntos respectivos del esternon; sintiéndose particularmente las pulsaciones de las cavidades izquierdas en el primer punto, y las de las derechas en el segundo. Este espacio en que son perceptibles los movimientos del corazon, es mucho mas limitado en las personas muy obesas, y en las que han guardado por algun tiempo quietud y dieta, y más estenso en las demacradas, en las del pecho estrecho, en los niños y despues de la comida, de un ejercicio violento, ó bajo la influencia de una emocion viva; en cuyos casos los latidos pueden trasmitirse momentáneamente á una gran parte y aun á la totalidad del lado izquierdo. Cuando á consecuencia de una enfermedad se notan las pulsaciones del corazon en un espacio mayor de lo ordinario, se perciben progresivamente: 1.° en el costado izquierdo del pecho desde la axila hasta la region del estómago; 2.° en la misma region del lado derecho; 3.° en la parte posterior izquierda del pecho; y 4.° en la posterior derecha. El espacio mayor en que se oyen los latidos del corazon, en el hombre enfermo, puede depender de una lesion de este mismo órgano, y segun algunos autores, de las lesiones de las partes inmediatas. Laennec, asegura, que el endurecimiento del tejido pulmonal, el derrame de serosidad en la pleura y la existencia de escavaciones tuberculosas pueden producir este fenómeno; pero en semejantes casos la diferencia es, por lo comun, poco marcada y algunas veces dudosa, siendo sobre todo en el mismo corazon donde se encuentran las causas que aumentan la estension de sus latidos. El mismo autor tenia por constante que la amplitud de las pulsaciones de dicha víscera estaba en razon directa de la debilidad y poco grosor de sus paredes; no añadiendo nada el tamaño del corazon á la estension de los latidos sino cuando habia al mismo tiempo dilatacion de sus cavidades. La trasmision de los ruidos cardiacos nos parece tambien dependiente de ciertas condiciones del mismo pecho, que le hacen mas ó menos apto para propagar los sonidos producidos en un punto de su cavidad. Hay individuos en quienes con el mas completo sosiego físico y moral, se trasmiten los latidos del corazon á casi todos los puntos del pecho, aunque solo ofrecen en la region precordial la fuerza ordinaria y no se observa signo alguno de enfermedad del corazon ó de los demás órganos contenidos en el tórax. La esploracion por la mano suministra respecto al volúmen del corazon, datos mas seguros que los que pueden obtenerse por la auscultacion.

Las pulsaciones del corazon pueden oirse en un espacio mas reducido que de ordinario, como se observa en los casos raros de atrofia de esta víscera.

Además pueden sentirse en un sitio diferente de aquel en que naturalmente se las debe percibir. Este fenómeno puede consistir en una trasposicion general de las vísceras, en cuyo caso ha existido desde el nacimiento, y no es morboso en manera alguna; pero en lo general, cuando los latidos del corazon se perciben mas á la derecha ó á la izquierda y mas arriba ó abajo que de ordinario, casi siempre depende este fenómeno de un estado patológico. La presencia de un tumor en uno de los lados del tórax ó en el mediastino, la distension del vientre y la elevacion consecutiva del diafragma, pueden ser causas de esta dislocacion; el desarrollo enfisematoso del pulmon izquierdo rechaza el corazon hácia la línea media, llegando en ocasiones á descender la punta de este órgano hasta la region epigástrica. Las deformaciones del tórax producen frecuentemente un cambio en la situacion del corazon. He visto un caso en que el esternon estaba dirigido fuertemente hácia atrás, y el corazon se alojaba cerca de la articulacion de las costillas izquierdas con el ráquis. En algunos casos, los latidos del corazon se hacen sentir tanto en un lado como en otro, y este fenómeno que los autores han considerado como propio del hidropericardias, es muy raro ó al menos muy difícil de hacer constar de un modo exacto. Pero de todas las enfermedades que determinan dislocaciones del corazon, la mas comun y la que determina dislocacion mas manifiesta, es el acúmulo considerable de líquido en una de las pleuras; si el derrame se ha verificado en la pleura derecha, la punta del corazon se encuentra rechazada á un punto mas esterior del lado izquierdo, en una línea que desciende verticalmente de la axila. Si el derrame existe en el izquierdo, el corazon puede encontrarse rechazado en totalidad detrás del esternon y solo sentirse con la mano los latidos en el lado derecho del tórax. Muchas veces he tenido ocasion de demostrar dislocaciones llevadas á este grado y que otros autores no habian mencionado. En el hidrotórax doble, el corazon se encuentra comprimido por las dos pleuras, pero no dislocado; en estos casos no son raros los síncopes siendo de temer la muerte repentina.

2.° El *choque* ó *impulso* es una sensacion que comunican las pulsaciones del corazon al oido ó á la mano del observador. En el estado normal, el choque producido por la punta del corazon

se percibe en el quinto espacio intercostal debajo del pezon.

Esta impulsion es muy poco manifiesta cuando la conformacion de aquella víscera es proporcionada á la de las demás partes, y aun muchas veces es imperceptible; pero se aumenta por las causas que precipitan las pulsaciones del corazon, y vuelve á su tipo natural desapareciendo estas causas.

En la hipertrofia del corazon, es tanto mas fuerte en general este impulso, cuanto mayor es el grosor de las paredes de este órgano, llegando algunas veces hasta el estremo de levantar la cabeza del observador; cuyo movimiento es mas graduado á proporcion que aumenta la hipertrofia; sin embargo, hay muchas escepciones en este punto, porque no es raro encontrar individuos en quienes el corazon ha adquirido un volúmen enorme por engrosamiento de las paredes y dilatacion de las cavidades, sin que hayan aumentado de energía los latidos, y aun á veces son mas débiles que en el estado normal.

El impulso es producido en el momento de la contraccion de los ventrículos, y por lo tanto, la hipertrofia de las aurículas puede tambien imprimir al oido ó á la mano un choque bastante enérgico, aunque mas profundo y menos fuerte, que el dependiente de la contraccion ventricular. En el hombre sano nunca hay mas que una impulsion para cada sístole del corazon; y en algunas enfermedades de esta víscera, se han visto despues del primer choque correspondiente á la contraccion de los ventrículos otros dos isócronos á su dilatacion. Los catedráticos Andral (1) y Bouillaud (2), citan cada uno un hecho de esta especie, y nosotros tambien hemos tenido ocasion de comprobar varias veces este fenómeno, sin poder encontrar en la comparacion de los síntomas y de las lesiones anatómicas una esplicacion satisfactoria de esta triple impulsion que han comparado al canto ó al ruido de *repique* de tambor, habiéndole designado tambien con el nombre de ruido de *dáctilo* (uno largo y dos breves). Hemos designado con el nombre de *dáctilo inverso* un ruido del corazon igualmente triple en el cual el sístole se descompone en dos ruidos cortos, mientras que el movimiento diactólico es único y mas largo. Hemos demostrado por último, en algunos casos dobles cada uno de los dos ruidos, existiendo por lo tanto cuatro en vez de dos. No nos ha sido

---

(1) Notas de la cuarta edicion de *Laennec*, t. III, p. 26.
(2) *Traité clinique des Maladies du cœur*, t. I, p. 148.

posible apreciar el valor semeiótico de estos ruidos triples ó cuádruples que, por lo comun, solo existen de un modo pasajero.

El impulso se limita comunmente á la region precordial, y algunas veces se estiende á la parte inmediata del esternon y del epigastrio, y rara vez mas allá, á no ser que el corazon se haya engrosado y dilatado á un mismo tiempo.

La falta de impulso, lo mismo que la de ruido en la region precordial, es debida á la debilidad natural de las contracciones del corazon, ó bien á que esta víscera, colocada profundamente en el mediastino, está toda cubierta por los pulmones; disposicion anatómica que no es rara y que el enfisema pulmonal determina algunas veces. La impulsion del corazon falta tambien en los casos en que se ha verificado un derrame considerable de líquido en la cavidad del pericardio.

3.° *Naturaleza é intensidad del ruido.* Cuando se aplica el oido ó el estetoscopio á la region del corazon de un hombre sano, se perciben alternativamente dos ruidos distintos: uno sordo y prolongado, que coincide con el sístole ventricular é isócrono con el pulso, y otro mas claro y brusco, análogo al crujido de la válvula de un fuelle y correspondiente al diástole de los ventrículos. Desde muy antiguo, los médicos y los fisiólogos han propuesto infinitas teorías para esplicar el mecanismo y la causa de estos dos ruidos, invocando unos la contraccion de las aurículas y de los ventrículos, otros el choque de la sangre contra las paredes del corazon y de los grandes vasos, quienes la cohesion entre sí de las partículas de este líquido, quienes el choque sucesivo de la punta y base del corazon contra la pared anterior del tórax; pero la teoría que en el dia cuenta mas partidarios es la del doctor Roannet, que consiste en considerar los ruidos del corazon como producidos por el movimiento de las válvulas: segun este médico, el primer ruido resulta de la tension de las válvulas tricúspide y mitral, y el segundo de la elevacion repentina de las sigmoideas de las arterias aorta y pulmonal; y aunque esta teoría tiene en su favor un número bastante crecido de hechos patológicos, no se pueden todavía esplicar por ella, como ni tampoco por las otras todos los ruidos anormales que se perciben en el corazon, por cuyo medio se pueda llegar al diagnóstico del sitio especial de la enfermedad. Por último, algunos autores, admitiendo para la esplicacion del segundo ruido la teoría de Roannet, que ha parecido confirmarse por numerosos esperimentos, creen que la causa del primer ruido es compleja, y que resulta á la vez de la vibra-

cion de las válvulas, de la contraccion de las paredes ventriculares, del frote producido por la columna sanguínea, y en algunos casos por choque de la punta del corazon contra el tórax.

Ambos ruidos del corazon tienen en el estado normal un timbre particular, que en el morboso puede modificarse de diferentes modos; pues en efecto, estos ruidos unas veces son mas oscuros ó mas claros, y no pocas los sustituyen otros que han recibido diversos nombres; siendo bastante raro que los dos del corazon se alteren á un mismo tiempo, pues en la mayor parte de casos no hay mas que uno solo que presente algunas modificaciones en su timbre, su naturaleza o su duracion.

Los ruidos del corazon son sordos y ahogados en algunos casos de hipertrofia considerable, en el engrosamiento de las válvulas, y cuando la accion de estas es impedida por la formacion de algunos cuajarones; en cuyos casos son algunas veces secos, áridos y duros, modificacion que M. Bouillaud designa con el nombre de *ruido de pergamino* (1).

El aumento *en la claridad de los ruidos* es un fenómeno bastante raro, aunque algunas veces se observa en la dilatacion con adelgazamiento de las paredes del corazon.

No es raro el que á los ruidos de esta víscera los sustituya ó ahogue un *ruido de fuelle*, llamado así porque se parece mucho al que produce este instrumento. El ruido de fuelle es fuerte ó débil, algunas veces apenas perceptible, ya limitado á un espacio pequeño, ya estendido á toda la region precordial, en cuyo último caso se suele encontrar un punto mas ó menos circunscrito en que ofrece su mayor intensidad, circunstancia que puede dar alguna indicacion útil para el diagnóstico de la afeccion. En algunos casos, bastante raros, oscurece ó reemplaza á ambos ruidos normales del corazon un ruido de fuelle, cuya particularidad debe hacer sospechar la alteracion simultánea de los orificios, uno arterial y otro auriculo-ventricular, ó en un solo orificio una doble alteracion que produce á la vez su estrechez y la insuficiencia de las válvulas.

El ruido del fuelle, por muy intenso que sea, no es patognomónico de ninguna enfermedad del corazon en particular, porque por una parte puede presentarse en casi todas las afecciones de esta víscera, y por otra faltar en las mas graves de ellas, especialmente en las estrecheces de los orificios. Puede existir en las

(1) *Traité des Maladies du cœur*, t. I, p. 162.

pericarditis simples, en las hipertrofias, y sobre todo, en las concéntricas; pero las estrecheces fibrosas, cartilaginosas ó cretáceas de los orificios y la insuficiencia de las válvulas, son las lesiones del corazon que coinciden con él mas á menudo. Nótase asímismo, con bastante frecuencia, en los casos en que se aumenta la accion de este órgano sin lesion material de su tejido, como en las palpitaciones nerviosas; y en fin, se halla tambien en los individuos pletóricos, en las mujeres embarazadas (1), y sobre todo, en las personas anémicas, en las jóvenes cloróticas y despues de las hemorragias abundantes, como lo han demostrado particularmente las observaciones y esperimentos del doctor Marschall-Hall, de Lóndres (2).

De estos hechos resulta, que el ruido de fuelle se desarrolla en condiciones muy variadas y aun opuestas, ó lo que es lo mismo, que son inciertas todas las esplicaciones en que este ruido debia producirse con arreglo á un mismo mecanismo.

La auscultacion del corazon manifiesta otros varios ruidos que Laennec ha considerado como variedades del de fuelle, designándolos con el nombre de ruidos de *lima*, *escofina*, *sierra* y de *ruido músico ó sibilante*. El ruido de *escofina* ó de *lima*, presenta al oido una sensacion de aspereza que se ha comparado con el roce de una escofina ó de una lima contra un pedazo de madera; y si en tales casos se aplica la mano á la region precordial, se percibirá frecuentemente una vibracion particular que se llama *marrullo ó estremecimiento catario*, indicada primeramente por Corvisart y comparada despues por Laennec con el murmullo de satisfaccion que ofrecen los gatos cuando se los acaricia con la mano. El ruido de *sierra* es muy semejante, segun este último autor, al que produce este instrumento á alguna distancia, y tambien puede compararse, segun el catedrático Bouillaud, con el sonido prolongado de la letra S en francés. En cuanto al ruido de silbido ó de fuelle músico, que Laennec nunca encontró sino en las arterias, lo hemos observado nosotros varias veces en el mismo corazon, y en un caso era bastante intenso para poderse oir á una distancia de muchos piés.

Los ruidos de escofina, lima, sierra y el estremecimiento catario, se han notado especialmente en las estrecheces de los orificios, y sobre todo, cuando las válvulas presentan induraciones

(1) Véase una buena tésis de *M. Jacquemier*, Paris, 1837, n.º 366.
(2) *Medic. chirurg. trans.*, t. XVII.

cretáceas, ásperas y desiguales: sin embargo, hemos encontrado unas cuantas veces el ruido de escofina en casos de anemia y despues de abundantes sangrías; y tambien en estas circunstancias ha observado el mismo fenómeno el doctor Marschall-Hall.

Con respecto al silbido músico del corazon, no es posible referirlo á ninguna lesion manifiesta de esta entraña; y en dos casos en que hemos podido hacer la autopsia de los individuos que habian presentado este fenómeno, no hemos visto sino una hipertrofia con dilatacion de las cavidades izquierdas y sin lesion de los orificios (1).

Concluiremos la descripcion de los ruidos anormales del corazon hablando del *argentino* (2), indicado por Laennec, y cuyo valor semeiótico no está bien determinado todavía. Puede irritarse, dice M. Filhos, aplicando ligeramente el pulpejo del dedo medio al orificio del conducto auditivo esterno, de modo que quede cerrado completamente, y dando un golpecito sobre este dedo con la mano del lado opuesto (3). La mayor parte de los autores

(1) Resulta de los trabajos de los Sres. Bouillaud, Hope y Corigan, que en las afecciones de los ruidos cardiacos que dan lugar á los ruidos de soplo, el sitio de estos ruidos, la relacion que presentan con los ruidos normales del corazon, pueden suministrar indicaciones para determinar la naturaleza de la lesion y del punto que ocupa. Así se dice que los ruidos de soplo en el primer tiempo, pueden referirse á estrecheces de los orificios arteriales ó á insuficencia de los orificios auriculo-ventriculares. En el primer caso, se prolongarian sobre todo en direccion del esternon, y en el segundo encontrarian su máximo hácia la punta. Los ruidos sintomáticos de la anemia y de la clorosis, pertenece constantemente al primer tiempo, y no se manifiestan tan frecuentemente en la region precordial, como en los vasos cervicales. El ruido de soplo en el segundo tiempo, anuncia una lesion valvular arterial y en la mayoría de los casos una insuficiencia del orificio aórtico; en este caso como en el mas raro en que es insuficiente el orificio de la arteria pulmonal, se propaga este soplo por el trayecto de los vasos que emergen de la base del corazon á la parte superior del corazon. Pueden acompañar tambien á la estrechez aurículo-ventricular, propagándose entonces hasta la punta. Segun algunos autores, entre ellos el doctor Fauvel, el ruido de soplo producido por esta última lesion, no está ligado al segundo tiempo, sino separado y precediendo inmediatamente al primer tiempo, mereciendo el nombre de *presistólico*. Segun las recientes investigaciones del doctor Herard, (*Archivos de medicina*, 1853), no hay nada absoluto en esta relacion, y la estrechez auriculo-ventricular puede presentar un ruido de fuelle que conserva una relacion variable con los ruidos normales del corazon. La mayor parte de estos datos, solo pueden admitirse con reserva, siendo necesarios nuevos hechos para juzgar de su valor. Las lesiones de las paredes del corazon y de sus orificios son complejas por lo comun, y la insuficiencia, por ejemplo, acompaña á la estrechez en un gran número de casos, ó varios orificios están alterados simultáneamente á la par que se encuentra aumentado el volúmen del corazon. Siendo fácil de conocer cuánta dificultad habrá en asignar la parte del ruido de fuelle que corresponda á cada lesion. La divergencia de pareceres sobre la causa de los ruidos normales del corazon y de los fenómenos de la circulacion cardiaca á que corresponden, dá aun mas oscuridad á esta cuestion.

(2) Este es el *retintin metálico* de *M. Bouillaud*, ó el ruido *auriculo-metálico* de *M. Filhos*.

(3) Théses de París, 1833, n.º 132, p. 24.

han considerado este ruido como propio de la hipertrofia, y se manifiesta cuando las contracciones del corazon ofrecen grande energía. Laennec, era de opinion que solo se producia cuando habia al mismo tiempo aumento de volúmen en el corazon y algunas burbujas de aire en el pericardio; pero esto no es mas que una suposicion que nunca se ha podido comprobar con la inspeccion anatómica. M. Bouillaud, atribuye el mismo fenómeno á la percusion del corazon contra la pared torácica, y cree que el ruido argentino, producido siempre durante el sístole ventricular, no es mas que un ruido accesorio, que no impide oir los dos normales del corazon.

Si en el estado sano de deslizamiento de esta víscera por el pericardio, no va acompañado de ningun ruido perceptible al oido, no es lo mismo cuando la inflamacion ha formado membranas falsas, que quitan á la cubierta serosa del corazon la lisura ó lustre que le es natural, en cuyo caso, se producen en el pericardio ruidos anormales, como sobrevienen en la pleura en las mismas condiciones. Laennec, habia observado estos ruidos, pero sin darles la importancia que merecen, pues habla de un ruido de cuero, que al principio, creyó dependia de una pericarditis, y despues, confundió con el retintin metálico, atribuyéndole á algunas burbujas de gas en el pericardio (1). El doctor Collin es el primero que ha dado de él una buena descripcion, y demostrado su valor semeiótico, refiriéndole á la presencia de membranas falsas, y haciéndole de este modo uno de los signos patognomónicos de la pericarditis. Este ruido se presenta con diversos grados de intensidad: el catedrático Bouillaud, ha propuesto dar el nombre de *roce* á la variedad mas ténue, pues compara el ruido que percibe el oido aplicado sobre el corazon, con el que se produce, frotando entre los dedos tafetan, pergamino, ó el papel nuevo de los billetes ó cédulas de banco; cuyo ruido muy superficial existe durante el sístole y el diástole, aunque mas fuerte en aquel (2). El ruido de cuero nuevo, estudiado por M. Collin, dá al oido la sensacion que produce la presion del ginete sobre una silla nueva, y se nota en las mismas circunstancias que el anterior, con solo la diferencia, de que se necesita, al parecer, para su produccion membranas falsas mas duras y resistentes. Por último, cuando estas membranas pasan al estado de láminas ó chapas fibro-car-

(1) T. III., p. 5, 4.ª edic.
(2) *Traité clinique des Maladies du cœur*, t. I, p. 457.

tilaginosas, se puede percibir un ruido mucho mas áspero, que M. Bouillaud ha llamado *ruido de raspadura* (1). Todos estos ruidos suelen ser signos útiles en el diagnóstico de la pericarditis.

4.° Laennec, ha dado el nombre de *ritmo* al órden sucesivo que se nota en las contracciones de las diversas partes del corazon, á su duracion respectiva, y en general, á la relacion que guardan entre sí. En el estado sano, el primer ruido, ó ruido sordo, que coincide con el sístole ventricular, es casi isócrono con el latido de la arteria radial; é inmediatamente despues, se efectúa el segundo ruido, ó el de crujido, que segun M. Marc de Espine, está separado del primero por un silencio sumamente corto, en el cual, se puede percibir la pulsacion arterial si se pone mucha atencion. Al segundo ruido, se sigue un reposo muy corto, pero bien marcado, y despues, se sienten elevarse de nuevo los ventrículos con el ruido sordo, y la progresion gradual que les son propios. La contraccion de los ventrículos, el crujido subsiguiente y el reposo que les sucede, no tienen igual duracion, pues en efecto, el primer ruido dura casi el doble del segundo, y el tiempo del silencio es casi igual, y aun algunas veces, un poco mas corto que el de crujido.

Esta sucesion en los movimientos y ruidos del corazon es tanto mas notable, cuanto menos numerosos son los latidos de este órgano en un tiempo dado, porque cuando en efecto se aumenta mucho el número de pulsaciones arteriales, el oido ya no distingue tan claramente el tiempo de reposo ó de silencio que acabamos de indicar.

El estado morboso puede modificar la duracion de cada ruido, y asi, en algunos casos de hipertrofia, el primero es muy prolongado, de modo que algunas veces oculta el de crujido, y aun hace mas corto y casi imperceptible el intervalo de reposo; tampoco es raro percibir solamente en la region precordial un ruido de fuelle fuerte y contínuo que reemplaza, ó á lo menos, ahoga completamente los dos ruidos normales y el tiempo de silencio. Hemos hablado antes de aquellos casos en que el ritmo de los latidos del corazon se encuentra tan pervertido, que despues de un solo sístole ventricular se perciben dos, tres ó cuatro choques seguidos que coinciden con el diástole.

En otros casos, los ruidos del corazon, como los choques, pa

(1) L. c., p. 198.

recen como dobles, y la circulacion cardiaca en lugar de presentar una medida en dos tiempos, segun la ingeniosa comparacion de Laennec, parece que se hace en tres ó cuatro tiempos (1).

En fin, el ritmo natural del corazon, puede pervertirse por intermitencias, irregularidades ó desigualdades de los latidos, pudiendo estos acelerarse ó retardarse, cuyos fenómenos estudiaremos con el pulso.

5.° Los síntomas que dá la auscultacion del corazon, nunca deben separarse de los resultados que ofrece la percusion. En el estado sano, la percusion hecha en la region precordial dá un sonido oscuro que apenas pasa de dos pulgadas cuadradas; aumentándose esta estension y haciéndose mas macizo el sonido siempre que el corazon es mas voluminoso, ó cuando hay en el pericardio un derrame de líquido. En una memoria publicada en el año de 1826, M. Louis dió á conocer la importancia de los signos que suministra la percusion de la region precordial para el diagnóstico de la pericarditis, y demostró que el aumento mas ó menos rápido del espacio en que es oscuro el sonido, es el signo mas cierto del derrame de un líquido, y por consiguiente, de una pericarditis, porque cuando la coleccion serosa está limitada al pericardio, por lo general, es efecto de una inflamacion: el hidropericardias sin esta apenas se encuentra mas que en los casos de hidropesía general.

B. Llámase *pulso* (*pulsus*) el latido de las arterias producido por el aflujo de la sangre que el corazon les envía cada vez que se contrae.

Galeno fué el primero que llamó la atencion de los médicos sobre los latidos arteriales, pues sus predecesores casi nada habian dicho de ellos, puesto que apenas los habian observado.

El pulso en el estado de salud, es igual, regular, flexible y de una fuerza mediana. El número de pulsaciones varia en razon de

(1) Se ha dado una ingeniosa esplicacion de estas anomalías, en las que los ruidos del corazon parecen multiplicados de tal modo, que se oyen tres ó cuatro en lugar de dos. Si se admite que el juego de las válvulas tiene una parte importante en la produccion de los ruidos, es necesario que exista un isocronismo perfecto en la accion de los dos corazones, para que los ruidos producidos en cada uno de ellos se confundan en uno solo. Pero si existe en alguno de los lados un obstáculo al libre curso de la sangre, el movimiento de las válvulas congéneras puede dejar de ser simultáneo, y la tension sucesiva de estos órganos en los dos lados puede dar lugar á dos ruidos distintos, lo que se observa especialmente en el segundo ruido. La falta de isocronismo entre la oclusion del orificio auriculo-ventricular y el choque de la punta del corazon contra el tórax, podrá igualmente, segun Hope, producir un segundo ruido en el primer tiempo en los casos escepcionales en que este choque es bastante fuerte para dar lugar á un ruido manifiesto.

la edad, temperamento, sexo, estatura, idiosincrasia, y otras circunstancias accidentales. Por mucho tiempo, se admitió que en los primeros meses de la vida, el número de pulsaciones arteriales era de unas ciento cuarenta por minuto, de ciento hácia los dos años, de ochenta en la pubertad, sesenta y cinco á setenta y cinco en los adultos, y cincuenta á sesenta en los ancianos; pero algunos trabajos emprendidos en estos últimos años prueban al parecer, que era inexacta esta evaluacion de la frecuencia del pulso en las diversas edades de la vida. Billard, asegura (1) que, muchas veces el pulso de una criatura recien nacida no presenta mayor frecuencia que el del adulto, y entre cuarenta niños de uno á diez dias de edad, ha hallado diez y ocho, en quienes las pulsaciones eran menos de ochenta por minuto (2). El doctor Valleix, indica el número de ochenta y siete como término medio, de la frecuencia del pulso en criaturas de dos á veintiun dias (3). Finalmente, MM. Leuret y Mitivié, estudiando comparativamente y en muchos individuos, la frecuencia del pulso de los viejos y jóvenes, han demostrado de un modo evidente que el corazon late mas pronto en aquellos que en estos, puesto que el término medio ha sido de setenta y tres en los ancianos, y de sesenta y cinco en los jóvenes (4). Convendria, pues, que las investigaciones sobre la frecuencia del pulso en las primeras edades de la vida se hiciesen fuera de los hospicios, en donde los niños, estando mal alimentados, no se encuentran en las condiciones ordinarias; y tambien seria de desear que los cálculos abrazasen mayor número de hechos. La frecuencia es algo considerable en las mujeres, en las personas de un temperamento sanguíneo ó nervioso, y segun algunos, en los de estatura pequeña. Repetidas observaciones me han demostrado, que es mayor de lo que generalmente se cree el número de adultos en quienes las pulsaciones arteriales bajan de sesenta y aun de cincuenta por minuto; y se han visto algunos individuos cuyas arterias solo daban cuarenta y aun treinta y seis pulsaciones, al paso que se han encontrado

---

(1) *Mal. des Enf.*, p. 18.

(2) Un fenómeno que se observa con frecuencia en los sugetos nerviosos y en los niños, es la estremada variabilidad del pulso. La menor agitacion, la emocion mas ligera, bastan á veces para elevar la frecuencia del pulso en veinte ó cuarenta pulsaciones mas. Así en los niños es preferible siempre que se pueda contar las pulsaciones durante el sueño.

(3) *Clin. des Mal. des Enf.*, p. 18.

(4) *De la frequence du pouls.*

en otros hasta ciento. Whitt, vió una mujer cuyo pulso en el estado de salud daba ciento veinte pulsaciones por minuto.

Además de estas variedades individuales, el número de pulsaciones es mayor despues de comer, con el ejercicio, con las emociones y durante el embarazo, y menos en la posicion sentada ú horizontal (1), con el reposo, la dieta, las evacuaciones sanguíneas y sobre todo con el uso de la digital. A veces, sin embargo, se acelera mucho el pulso despues de abundantes hemorragias y de todas las evacuaciones escesivas, y en la convalecencia de algunos individuos se retarda mas que en el estado normal. Algunos médicos han querido sostener que el pulso presentaba en las diversas horas del dia y de la noche ligeras modificaciones, que segun dicen Brian Robinson coincidian con las del barómetro y termómetro; mas estas observaciones aun suponiendo que fuesen exactas, deben mirarse con indiferencia por no ofrecer ninguna aplicacion útil á la práctica. El pulso presenta tambien variedades con respecto á la fuerza, á la regularidad é igualdad de las pulsaciones; siendo muy importante que el médico conozca el estado normal de la circulacion en los sugetos á quienes ha de prestar su asistencia, cuyo conocimiento es siempre útil y no pocas veces indispensable para apreciar las mudanzas que trae consigo la enfermedad en los diversos fenómenos circulatorios, y especialmente en el pulso.

Yo he visto una señora cuyo pulso no daba mas de sesenta pulsaciones por minuto en las accesiones de una calentura intermitente, con grande admiracion del médico de cabecera, el cual se tranquilizó despues de haber contado el número de pulsaciones en la apirexia, que no pasaba de cuarenta por minuto.

Hay muchos preceptos, que es preciso no olvidar en el modo de *tomar* el pulso.

El médico debe aguardar á que el enfermo se haya calmado de la emocion que le produzca su presencia, y recomendarle que guarde silencio absoluto y una postura sentada ú horizontal. El pulso se puede examinar en las sienes, en las partes laterales del cuello, en el brazo, el muslo, la muñeca y en cualquiera parte que ofrece arterias de cierto calibre y poco distantes de la piel; pero generalmente se prefiere la radial en el sitio donde no la cubren los músculos del antebrazo, al nivel de la articulacion del radio con el carpo.

---

(1) *Guy hospital reports*, Abril, 1836.

Si el enfermo está levantado se le manda sentar, y si acostado se le hacer echar de espaldas de modo que no esté inclinado á la derecha ni á la izquierda, para que nada estorbe la circulacion de la sangre en las arterias (1). Se pone el brazo de modo que esté casi en la estension y sostenido en toda su longitud, con el objeto de que los músculos se encuentren flojos; el antebrazo debe situarse en una pronacion casi completa, de suerte que apoye sobre el borde cubital quedando el radial algo elevado; se cuidará de que ninguna ligadura ni vestido estrecho impida el curso de la sangre por debajo de las axilas, en el codo ni en ninguna otra parte, y se quitarán las vendas de los vejigatorios y de las sangrías por poco apretadas que estén. Con estas precauciones se puede estar seguro de que ningun cuerpo estraño interrumpe el curso de la sangre, en el vaso que se esplora.

La arteria del lado izquierdo debe pulsarse con la mano derecha, y vice versa; es preciso que en la direccion del vaso se apliquen paralelamente los cuatro dedos sobre la misma línea, cuidando de que el índice sea siempre el mas inmediato á la mano del enfermo, y que el anular apoye ligeramente y sea el primero que reciba el impulso de la sangre; y al mismo tiempo que están colocados los cuatro dedos sobre la arteria radial, se aplicará el pulgar ó mejor la palma de la mano sobre la cara dorsal del antebrazo, á fin de prestar un punto de apoyo sólido á los dedos que esploran el pulso, los cuales deben recibir primero un ligero movimiento lateral para reconocer con exactitud el sitio que ocupa el vaso. Cuando están colocados todos los dedos sobre la arteria, se aumenta y disminuye gradualmente y repetidas veces la presion que ejercen sobre ella, con el objeto de apreciar bien la influencia de esta presion en el pulso y conocer el grado en que se pueden distinguir mejor sus diversas cualidades, examinando entonces de este modo veinte ó treinta pulsaciones seguidas. No es inútil hacer este exámen en ambos brazos alternativamente ó á la vez; y se deberá investigar el pulso en otras partes tambien, en los casos particulares en que de ello pudiera resultar alguna ventaja para el diagnóstico: igualmente conviene mucho examinarle varias veces, ó á lo menos otra segunda antes de separarse

(1) De Haen ha observado que estando sentado, el pulso ofrecia en los enfermos ocho ó diez pulsaciones mas que estando echados en decúbito horizontal. Esta diferencia puede encontrar su esplicacion en el esfuerzo mas ó menos grande que se ven obligados á hacer para mantenerse en la posicion vertical las personas debilitadas por la enfermedad.

del enfermo. Por minuciosos que parezcan estos preceptos, no es indiferente el descuidarlos, y así es útil atenerse desde el principio á esplorar el pulso del modo indicado, porque despues se hace sin ningun esfuerzo y simplemente por costumbre.

Las mudanzas que el estado de enfermedad induce en las pulsaciones arteriales son de dos clases: unas apreciables en cada latido, y otras solo sensibles por la comparacion de cierto número de latidos entre sí: á la primera série pertenecen la velocidad y lentitud, la dureza y blandura, la magnitud y pequeñez, la debilidad y fuerza, y á la segunda la frecuencia y rareza, la irregularidad y desigualdad: examinaremos, pues, sucesivamente estas diversas condiciones del pulso.

a. La prontitud con que se efectúa la pulsacion arterial dá á conocer que el pulso es *veloz* (*pulso celer*), y al contrario, es *lento* (*P. tardus*), cuando se ejecuta con menos rapidez que en el estado de salud.

La *dureza* y *blandura* están caracterizadas por la mayor ó menor tension de la arteria durante su pulsacion. Si el latido causa en los dedos la impresion de un cuerpo duro que los golpea, el pulso se llama *duro* (*P. durus*), y *blando* (*P. mollis*) cuando choca con los dedos blandamente y se deja deprimir con facilidad. Los pulsos *rígido*, *tenso* y *resistente*, no son mas que variedades del duro. Como puede ocurrir que en los ancianos se confunda con la dureza del pulso la resistencia debida solamente á la osificacion de las arterias, debemos decir que se reconocerá fácilmente esta por la firmeza de las paredes en el intervalo de las pulsaciones, y por su disposicion en forma de *anillos*.

La *magnitud* y *pequeñez* se miden por el volúmen que ofrece la arteria en sus latidos: el pulso es *grande* (*P. magnus*), cuando se dilata mucho la arteria, y *pequeño* (*P. exilis*), cuando se dilata por debajo del dedo. Los pulsos *lleno*, *desarrollado* y *ancho* pertenecen al grande, y se denomina *contraido* el que es á un mismo tiempo pequeño y duro.

El pulso *fuerte* se conoce en el volúmen y resistencia de las pulsaciones: y el *débil* en las dos cualidades opuestas: por consiguiente, la *fuerza* del pulso (*P. robur*), consiste en la dureza y magnitud reunidas, y la *debilidad* (*P. debilitas*), en la pequeñez y blandura de las pulsaciones. El pulso *vibrante* de algunos aneurismas del corazon, es el fuerte muy graduado, y el *deprimido* de las enfermedades que propenden á una terminacion fatal, es un pulso débil.

De consiguiente, la lentitud y velocidad, la blandura y dureza, la pequeñez y magnitud son las principales cualidades del pulso, que por sus diferentes grados y sus diversas combinaciones constituyen las variedades apreciables en cada pulsacion.

Además, deben admitirse otras dos que algunas veces se confunden, aunque por lo comun son muy distintas: hablo del pulso trémulo y del rebotante ó *dicroto*. En ambos casos no es única la pulsacion arterial, pues esta dá en el segundo la sensacion de un latido doble, que se ha comparado con el rebote del martillo sobre el yunque; y en el primero la pulsacion es como incierta ó vacilante, pues los dedos colocados sobre la arteria, distinguen en cada contraccion del corazon un latido trémulo en vez de un golpe solo. Suelen encontrarse personas en quienes es bastante difícil decir si el pulso es redoblado ó trémulo.

b. La *frecuencia* y *rareza* del pulso se regulan por el número de pulsaciones arteriales en un tiempo determinado. El pulso es *frecuente* (*P. frequens*), cuando este número es mayor que en el estado normal, y si es menor, el pulso se llama *raro* (*P. rarus*). De todas las cualidades del pulso, la frecuencia es la única que se puede medir con rigorosa exactitud por medio de un reloj de segundos. Este modo de apreciar la frecuencia del pulso es utilísimo para los principiantes, pues los vá acostumbrando poco á poco á evaluarla con exactitud; pero no le necesita el médico ejercitado, quien solo recurre á él en las afecciones en que le importa conocer exactamente las mas leves variaciones que presenta de un dia á otro el número de pulsaciones arteriales. Algunos médicos quieren que se cuenten las pulsaciones durante un minuto entero; pero generalmente basta verificarlo en medio, y aun mejor en dos cuartos de minuto, sirviendo el segundo de comprobante del primero. Si es mucha la frecuencia del pulso, conviene limitarse á contarlo varias veces seguidas, por espacio de cinco segundos, porque siendo monosílabas casi todas las palabras que representan números poco elevados, pueden pronunciarse tan pronto como los latidos del pulso mas frecuente, y no sucede lo mismo con los guarismos mas altos. De este modo he podido contar muy claramente hasta ciento sesenta, ciento ochenta y aun doscientas pulsaciones por minuto; al paso que contándolas por uno entero ó solo medio, apenas se pueden seguir y contar ciento cincuenta pulsaciones. En el hombre enfermo, es mucho mas comun la frecuencia del pulso que su rareza, pues esta casi solo se observa en ciertos períodos de algunas afecciones cere-

brales, en la conmocion del cerebro y en ciertas lesiones orgánicas del corazon. En el hospital de la Caridad hemos visto un jóven atacado de esta última enfermedad, cuyo pulso no daba mas que veintiocho y aun algunas veces veinticinco pulsaciones por minuto. Tambien hemos observado con el doctor Meniére un enfermo en quien el número de pulsaciones arteriales bajó hasta catorce por minuto, y conservó esta rareza notable por espacio de unas doce horas. Al contrario, la frecuencia del pulso se presenta en casi todas las enfermedades agudas y en muchas de las crónicas, juntándose casi siempre con su velocidad; pero algunas veces, aunque raras, el pulso es frecuente sin ser veloz, ó veloz al par que raro. Cuando el pulso late mas de ochenta veces por minuto, es muy difícil juzgar de su velocidad, y absolutamente imposible cuando dá ciento veinte y aun cien pulsaciones en igual espacio de tiempo.

La proporcion constante que en el estado de salud hay entre la frecuencia de la respiracion y la del pulso, se suele encontrar en el hombre enfermo, y es casi siempre la relacion de cuatro á uno. Giannini, afirma que de este modo, con solo examinar la respiracion y sin tocar al enfermo, se puede determinar la frecuencia del pulso en todas las enfermedades. Esta asercion sería, en lo general, verdadera, si solo se aplicase á las afecciones que no tienen su asiento especial en los pulmones ni en el corazon, pero ofreceria muchas escepciones, principalmente en las enfermedades nerviosas, en que se altera frecuentemente la relacion de la circulacion y respiracion.

c. El pulso es *regular* (*P. regularis*), cuando todos sus latidos están separados por intervalos iguales, ó *irregular* (*P. irregularis*), cuando no es el mismo el tiempo que media entre cada pulsacion. El pulso conserva su regularidad en la mayor parte de las enfermedades agudas benignas, y en los que naturalmente tienen el pulso irregular, pueden llegar á ser regulares las pulsaciones de las arterias durante la enfermedad. De Haen ha observado dos ejemplos de esto, y ha visto, con sorpresa, aparecer la irregularidad en la convalecencia: pero los enfermos, que conocian su pulso natural, se contentaban al saber tal fenómeno. La irregularidad del pulso se presenta bajo formas variadas, pues unas veces parece que falta una pulsacion por completo, y es el pulso *intermitente* (*P. intermittens*), y otras, que son las menos, se nota una pulsacion en el intervalo que separa dos regulares, lo que constituye el pulso *intercadente* (*P. intercidens*). La *inter-*

mitencia y la *intercadencia* pueden volver á aparecer con intervalos iguales; pero lo general es, que pasados algunos minutos ó lo mas algunas horas, ya difiera esta periodicidad. La intermitencia é intercadencia del pulso son síntomas ordinarios de las lesiones orgánicas del corazon; preséntanse algunas veces en las neurosis; en ciertos casos están enlazadas con las afecciones verminosas, con la acumulacion de gases en el conducto digestivo y con los dolores agudos de vientre en algunas flegmasías intestinales; la mayor parte de enfermos las esperimentan en las últimas horas de la vida, y en fin, están espuestos á la influencia del cerebro, como lo prueba el ejemplo de un médico de Bolonia, que habiendo notado por casualidad intermitencia en su pulso, se inquietó mucho de ello, con cuyo motivo á cada instante se estaba pulsando y cada vez encontraba mas irregulares las pulsaciones: en este conflicto, consultó con Morgagni, el cual le aconsejó que no hiciese caso de dicho fenómeno, y la intermitencia desapareció por sí misma (1).

La auscultacion ha conducido á Laennec á admitir *intermitencias falsas*, pues aunque en estas sobreviene tambien la contraccion del corazon, es tan rápida y débil, que puesto el dedo sobre la arteria no siente pulsacion, en cuyo caso hay intermitencia en el pulso y meramente desigualdad en las contracciones del corazon.

Durante las intermitencias del pulso, la arteria se presenta casi siempre blanda y sin resistencia; y como algunos médicos han observado casos en que permanecia llena y tirante, Laennec creyó que esta especie de intermitencia debia sobrevenir despues de la contraccion de los ventrículos, suponiendo durante toda ella una contraccion permanente de estos órganos.

El pulso *igual* (*P. æqualis*), es aquel cuyas pulsaciones son perfectamente semejantes entre sí con respecto á su velocidad, magnitud y dureza, y *desigual* (*P. inæqualis*), cuando los latidos arteriales se diferencian entre sí relativamente á uno de estos tres aspectos.

El significado que hemos dado á las voces *desigual* é *irregular*, es algo diferente del que le han atribuido los mas de los autores; pues estos las han empleado casi indistintamente, y nosotros hemos creido conveniente dar á una y á otra una acepcion mas precisa, como lo hemos hecho respecto de la respiracion,

(1) *De Sed. et Caus. morb.*, epist. XXIV, art. 20.

aplicando la regularidad al ritmo y la igualdad á las demás cualidades del pulso.

El pulso puede dejar de ser *claro* ó volverse *confuso*, ya por su mucha frecuencia, ya principalmente por la debilidad, irregularidad y desigualdad de las pulsaciones. Apenas hay grado alguno de frecuencia que pueda impedir el contar las pulsaciones; pero las mas veces sucede que segun se vá aumentando aquella, el pulso se pone débil, irregular, desigual, y entonces hay pulsaciones que mas bien se sospechan que se perciben, haciéndose imposible determinar el número que corresponde á cada minuto, en cuyo caso, y otros muchos en que no llega á tan alto grado el desórden, es preciso contentarse con una evaluacion aproximativa. El pulso puede ser *insensible* (*pulsuum defectio*), como sucede casi siempre en la agonía y algunas veces despues de evacuaciones abundantes en personas que, por lo demás, no se hallan gravemente enfermas; la supresion del pulso es uno de los síntomas observados en las formas graves, pero no necesariamente mortales del cólera asiático.

¿Es uno mismo el pulso en todas las arterias en que puede examinarse, ó puede presentar diferencias notables? Esta cuestion abraza otras muchas que vamos á examinar sucesivamente.

La magnitud y dureza del pulso varían en razon del volúmen de la arteria que se examina, pues cuanto mas gruesa es esta, mas fuerte es aquel: y así, en los casos en que son imperceptibles los latidos arteriales en la muñeca, son muchas veces manifiestos en la flexura del brazo, y muy grandes y duros en la ingle, y por el mismo motivo puede suceder, como en efecto sucede muchas veces, que la fuerza de las pulsaciones sea diferente en un mismo individuo en dos arterias correspondientes, como en las dos radiales. Esta diferencia depende, ó del volúmen desigual de esta arteria en ambos brazos ó de la profundidad variable á que está situada.

Varios hechos han conducido á algunos médicos á admitir que, en ciertas congestiones sanguíneas y neurosis, las pulsaciones eran relativamente mas fuertes en las arterias del órgano enfermo que en las de lo restante del cuerpo. En la mayor parte de casos se admite un incremento de fuerza en los latidos de tal arteria, como la temporal superficial, cuya energía no se conoce en el estado sano, y se aprecia esta fuerza mas bien por el testimonio del enfermo que por el de sus propios sentidos: ahora bien, la sensacion que él esperimenta, puede depender de la exal-

tacion de la sensibilidad en las partes que rodean al vaso, lo mismo que de un aumento, á veces incierto, en la fuerza de los latidos arteriales.

¿Las diferencias que ofrecen en su fuerza las pulsaciones arteriales de las diversas partes del cuerpo, pueden existir en su velocidad, frecuencia, regularidad é igualdad?

Con dificultad se concibe que no sea igual la velocidad en todas las arterias; pero como la contractilidad puede variar en las diversas partes del sistema arterial, no es imposible que la prontitud con que se verifica la pulsacion sea algo diferente en tal arteria de lo que es en otra, aunque este fenómeno, dado caso que exista, debe ser muy difícil de apreciar. Por lo que hace á la frecuencia mas considerable del pulso en una arteria que algunos autores pretenden haber observado, no es admisible de ningun modo, pues en algunas congestiones locales puede parecer al enfermo que el pulso late mas á menudo en la parte inflamada que en las otras, y sin embargo, el conocimiento de las leyes de la circulacion, no deja suponer en las arterias otra pulsacion que la que depende de la afluencia de la sangre impelida por las contracciones del corazon; y como todo el sistema arterial tiene un orígen comun en este órgano, es absolutamente imposible que las pulsaciones sean mas frecuentes en una arteria que en otra.

Sin embargo, ha solido ocurrir que en un tiempo fijo no ha sido igual el número de pulsaciones en el lado derecho y en el izquierdo, de lo cual cita un caso notable el célebre Morgagni: un niño, al caerse de un árbol, se lastimó la espalda, y tuvo palpitaciones que todavía no habian cesado al cabo de nueve años, siendo mucho mas incómodas tres ó cuatro veces anualmente; y habiéndole visto en uno de estos paroxismos, encontró los dos pulsos diferentes. «Examinando el caso con toda su aten»cion, conoció que las pulsaciones arteriales no eran en el lado »izquierdo mas raras ni mas frecuentes que en el estado natural, »siendo así que en el derecho eran tres veces mas raras que en »el opuesto (1).»

Este hecho y otros muchos, la mayor parte menos auténticos, parece á primera vista que están en oposicion con lo que acabamos de decir; pero solo prueban que en algunos casos puede hallarse interceptado momentáneamente el curso de la san-

(1) *De Sedibus et Causis morb.*, epist. XXIV, art. 33.

gre en una arteria, sin estarlo en las demás, y que puede haber intermitencias limitadas á una arteria sin duda á consecuencia de la obliteracion pasajera de este vaso. Y ¿cuál es, pues, la especie de lesion que produce semejante efecto, ya interrumpiendo el curso de la sangre en un vaso, ya permitiendo á este líquido que penetre en su cavidad? La abertura de los cadáveres no nos la ha demostrado todavía; y ella sola es la que puede dar una esplicacion satisfactoria de fenómeno tan singular.

No es lo mismo cuando la pulsacion de una arteria se vá debilitando poco á poco y acaba por no percibirse, mientras que el vaso correspondiente conserva pulsaciones normales. Esta diferencia, observada particularmente en las radiales, suele ser efecto de un tumor desarrollado cerca de un tronco arterial, que le comprime mas y mas á proporcion que aumenta de volúmen, hasta obstruir en algunos casos su cavidad, como se observa principalmente cuando un tumor aneurismático de la aorta comprime la arteria subclavia contra las paredes huesosas del pecho.

Tales son las principales modificaciones que el estado morboso determina en las pulsaciones arteriales. Los autores han admitido otras muchas: solo Galeno describió mas de treinta (1),

---

(1) Hé aquí las diversas especies de pulso que admitió Galeno.
1. *Pulso largo*: la arteria golpea muchos dedos ó los cuatro.
2. *P. corto*: solo choca contra uno ó lo mas contra dos dedos.
3. *P. ancho*: la arteria se estiende segun su anchura.
4. *P. estrecho*: la arteria está contraida en este diámetro.
5. *P. elevado*: el choque de la arteria se hace bastante sensible, y rechaza el dedo.
6. *P. bajo*: el choque de la arteria es poco notable.
7. *P. grande*: la arteria se estiende en longitud, latitud y elevacion.
8. *P. pequeño*: pulsacion poco estensa en estas tres direcciones.
9. *P. veloz*.
10. *P. lento*.
11. *P. frecuente*.
12. *P. raro*.
13. *P. vehemente* ó *fuerte:* la arteria choca con fuerza contra los dedos.
14. *P. lánguido* ó *débil:* la arteria choca débilmente contra los dedos.
15. *P. duro:* el dedo cede á la pulsacion.
16. *P. blando:* la pulsacion cede al dedo que comprime la arteria.
17. *P. lleno:* la arteria está llena y resiste al tacto.
18. *P. vacío:* la arteria desaparece y cede á los dedos, sin presentar ninguna solidez.
19. *P. igual*.
20. *P. desigual*.
21. El *P. miuro* vá disminuyendo como una cola de raton (μυς, raton; οὐρά, cola).
22. El *P. miuro lánguido* parece que vá á cesar ó cesa enteramente.
23. El *P. miuro que vá bajando por ambos lados* hiere menos el primero y último dedo que los del medio.

y Solano de Luque y Bordeu añadieron además algunas otras al trabajo de aquel famoso médico de la antigüedad, llegando su pretension á reconocer un pulso propio de las afecciones y de las crisis de cada órgano; pero los trabajos de estos médicos, que por otra parte, son del mayor mérito, se consideran generalmente como especulaciones ingeniosas, mas bien que como resultados de la observacion. Todas estas distinciones minuciosas del arte *esfígmica* han sido olvidadas con justísima razon.

Pero no solo interesa al médico no admitir otras alteraciones del pulso que las que se refieren á condiciones realmente apreciables, tales como la velocidad, magnitud, dureza y frecuencia sino que tambien es igualmente necesario no reconocer estas alteraciones sino cuando están bien evidentes, de modo que pueda apreciarlas cualquier médico capaz de recibir tales impresiones y habituado á juzgarlas. El pulso no es necesariamente débil ó fuerte, duro ó blando, pequeño ó grande, pues hay muchos casos en que no presenta con evidencia ninguno de estos caractéres, siendo moderado, segun la espresion de algunos autores. No insistiríamos por nuestra parte en una verdad tan trivial como

---

24. *P. intermitente:* los latidos de la arteria cesan en el intervalo de una ó dos pulsaciones y luego vuelven á presentarse.
25. *P. intercadente:* se intercalan algunas pulsaciones en el intervalo que media.
26. *P. lánguido:* cesa casi enteramente.
27. *P. caprizante:* se interrumpe en medio de su diástole, y se acaba despues mas pronto que habia empezado.
28. *P. dícroto:* la arteria golpea dos veces, poco mas ó menos, como un martillo que rebota sobre el yunque.
29. *P. ondulante:* la arteria se eleva gradualmente debajo de los dedos, á manera de una oleada.
30. *P. vermicular:* las pulsaciones imitan la marcha de un gusano.
31. *P. formicante:* imitan la de las hormigas.
32. *P. trémulo.*
33. *P. palpitante.*
34. *P. convulsivo:* la arteria está tirante como una cuerda.
35. *P. serrino:* la arteria hiere los dedos con desigualdad como una sierra.
36. *P. ardiente:* se eleva en punta y choca con prontitud y fuerza.

Los médicos chinos, que, segun dicen, tienen la pretension de conocer la clase y duracion de la enfermedad solo con el exámen del pulso, han hecho variedades aun mas sutiles. Admiten un pulso que picotea como el pico de un pájaro, y otro parecido á las gotas de agua que caen por una rendija, ó á una rana enredada entre la yerba sin poder ir adelante ni atrás; tambien tienen un pulso que asemejan al movimiento del agua hirviendo, y otro que bulle á la manera de un pez que se sumerge á cada instante en el agua, y despues sube algunas veces tan despacio como si le tuvieran asido de la cola... (*Recherches his. sur la Médec. des Chinois.*) Por esta breve reseña se puede juzgar del resto de su teoría sobre el pulso. El P. Leconte, advierte que los médicos chinos tienen muy buen cuidado de informarse de todo lo que padece un enfermo antes de visitarle; en seguida le toman el pulso con gran pausa, y sin hacer ninguna pregunta, recitan con aire profético cuanto sabian de antemano.

Los pulsos *críticos* se enumerarán en el artículo de las *crísis*.

es esta, á no haber tenido mil ocasiones de convencernos por nosotros mismos de que muchos médicos la tienen, al parecer, enteramente olvidada.

Los órganos de la circulacion arterial dan tambien algunos otros síntomas dependientes de su dilatacion ó de su rotura aneurismática: tales son, los latidos que se perciben, ya en el saco aneurismático, ya en los tumores contiguos á las arterias sanas ó enfermas: tales son tambien sus hemorragias frecuentemente mortales, su denudacion, sus heridas y sus dislaceraciones, y tal es, en fin, su osificacion, cuyo fenómeno suele presentarse durante la vida en las arterias superficiales de los ancianos.

Tambien se ha aplicado la auscultacion al estudio de las pulsaciones arteriales, y ha dado fenómenos interesantes. Así, en una persona sana, con el estetoscopio aplicado sobre la direccion de una arteria, se oye un ruido particular, algo sordo, circunscrito al punto que se ausculta, é isócrono con sístole ventricular. Este ruido, que es efecto del choque de la columna de sangre contra las paredes del vaso, varía de intensidad segun el volúmen de la arteria y la energía con que circula en ella la sangre. Este latido ó ruido sordo, cuando se percibe en ciertas regiones en que no existe normalmente, puede indicar al médico la existencia de una enfermedad gravísima, como la dilatacion aneurismática de un vaso. Por esta razon, cuando llega á descubrir el oido en la cara anterior y superior del tórax, ó por detrás, hácia la columna vertebral, un latido simple ó doble, circunscrito, mas ó menos enérgico y distinto de los del corazon, el médico deberá sospechar un tumor de la aorta; sospecha que se convierte en certeza si en el punto en que se percibe el latido se distingue tambien un ruido anormal, como el de escofina ó de fuelle, y si es levantada la mano al mismo tiempo.

De todos los ruidos anormales de las arterias, el de fuelle es el que se observa con mayor frecuencia: puede ser débil ó intenso, contínuo ó intermitente, circunscrito ó difuso, y puede existir á la vez en la aorta, en las carótidas, subclavias y crurales, que son los únicos vasos del tronco y de los miembros que generalmente se auscultan: en algunas ocasiones, se limita el ruido á una ó dos arterias; y unas veces, no es mas que la resonancia y como la espansion del mismo ruido que hay en el corazon, y otras, que son las mas, tiene su orígen en el mismo vaso en que se oye.

El ruido de fuelle se manifiesta en ciertas enfermedades de

las arterias, como son: la osificacion de las paredes, las dilataciones aneurismáticas y el aneurisma varicoso, y puede depender de una compresion hecha en el vaso por un tumor voluminoso, segun se ha observado en algunos casos en que comprimian las arterias ilíacas é hipogástricas unos quistes de los ovarios; pero lo general es que se desarrollen en la clorosis, la anemia, despues de pérdidas abundantes de sangre, y sobre todo, despues de metrorragias, ó á consecuencia de amputaciones.

El ruido de fuelle afecta formas variadas, de las cuales, las mas han recibido nombres particulares: así es, que en la clorosis se suele oir, particularmente en las carótidas, un ronquido que M. Bouillaud ha llamado *ruido de diablo*, por parecerse, en efecto, al ruido que hace el juguete de los niños conocido con tal nombre; en otros casos, se asemeja al ruido de un fuelle de fragua y tambien al arrullo de la tórtola; y por último, en ciertas circunstancias, es una especie de silbido que degenera á veces en un ruido músico algo monótono con doble entonacion. Laennec, fué el primero que estudió este ruido, y le llamó *silbido modulado*, *silbido músico* ó *canto de las arterias*. Estas últimas variedades del ruido de fuelle han sido observadas como las demás en las cloróticas, los anémicos, y accidentalmente en algunos sugetos nerviosos: estos ruidos son, por lo comun, mas pronunciados en un lado que en otro, y aun con frecuencia solo se perciben en uno solo.

De pocos años á esta parte, se ha escrito mucho y hecho numerosos esperimentos para esplicar el mecanismo de los ruidos arteriales: cuando el vaso ofrece una dilatacion y sus paredes son ásperas y desiguales, ó cuando una arteria comunica con una vena por una abertura mas ó menos estrecha, y en fin, cuando la cavidad del vaso se disminuye por una compresion esterior, el ruido de fuelle se esplica naturalmente por medio del roce de la sangre contra superficies desiguales ó contra las paredes estrechas del conducto. Pero ¿cuál es el mecanismo con que se producen los diferentes ruidos que se oyen en los casos de clorosis y de anemia? Lo ignoramos completamente. Solo, sí, ateniéndonos á recientes investigaciones, parece que la velocidad de la columna sanguínea, y sobre todo, la poca densidad del líquido, son dos condiciones necesarias para la formacion de estos ruidos (1).

(1) *Mémoire de M. de La Arpe, Archiv. génér. de Médec.*, año de 1838.
Segun una teoría que ha obtenido mucho favor en estos últimos tiempos, cuando

Los síntomas que suministra la circulacion en el sistema capilar y las venas, no son tan numerosos como los que se observan en la circulacion arterial.

C. La rubicundez viva ó lívida de la piel de todo el cuerpo ó de alguna parte, las manchas marmóreas, las sanguíneas ó equímosis, la palidez y las hemorragias espontáneas son otros tantos fenómenos pertenecientes á la circulacion capilar.

Entre estos fenómenos los hay que casi siempre coexisten con una exageracion evidente de las fuerzas, pues se consideran generalmente como debidos á una *accion aumentada* de los vasos capilares, y son el color rojo vivo de la piel y las hemorragias activas; y otros se atribuyen á la debilidad del mismo sistema, como son las manchas marmóreas ó jaspeadas, las lividas y las hemorragias pasivas que se manifiestan comunmente en las personas endebles.

Los vasos capilares suministran tambien al parecer los equímosis consecutivos á las contusiones, y son el sitio de ciertas hemorragias *traumáticas*, en las cuales sale la sangre arrastrando de la superficie de una herida: en ambos casos la hemorragia proviene de la rotura ó seccion de los vasos capilares, ó es independiente de cualquier aumento ó disminucion en su fuerza circulatoria.

No han faltado autores, que han creido, que la sangre podia retroceder en el sistema capilar. Sprengel (1) dice, que la palidez repentina de una emocion viva ó de la impresion del frio no podria esplicarse sin admitir que la sangre retrocede rápidamente en todos los vasos arteriales y venosos; mas para concebir este fenómeno, basta suponer que la sangre contenida en los vasos capilares vá de golpe á las venas, y la arterial deja momentáneamente de penetrar en ellas, ó solo lo verifican en menor cantidad.

D. La circulacion venosa ofrece algunos síntomas bastante importantes. Las venas de toda la superficie del cuerpo, pueden dilatarse en ciertas afecciones, especialmente en la plétora y el calor febril, y al contrario desaparecen en la anemia y en el frio

---

el ruido de fuelle es intermitente, tendrá, como creia Laennec, su sitio en las arterias, y lo serán las venas cuando es contínuo é igual; por último, cuando forma un murmullo contínuo con redoble solo se produce en las carótidas, y el ruido contínuo tendrá su orígen en las venas. Esta opinion, generalmente adoptada, ha encontrado sin embargo impugnadores.

(1) *Pathol. gèner.*, p. 147.

que indica la invasion de las enfermedades agudas y de las accesiones de calentura intermitente. La dilatacion parcial de las venas acompaña á diversas enfermedades: se nota en las congestiones locales, v. gr., en los apopléticos, en quienes las venas del cuello suelen ser muy gruesas; se la encuentra igualmente en las inmediaciones de los tumores cancerosos, especialmente de los de las manos, en donde, por lo comun está muy marcada: asimismo se vé en el caso en que un tumor comprime las venas que traen la sangre de un miembro, y constituye por fin uno de los signos mas propios para hacer sospechar la existencia de ciertos tumores situados profundamente en el pecho ó el abdómen. En otras ocasiones la dilatacion de las venas del cuello, de la cabeza, pecho y miembros torácicos, sirve para reconocer una compresion de la vena cava superior, que ningun otro síntoma indica. Ya hemos hablado antes de las dilataciones de las venas subcutáneas abdominales que se observan frecuentemente en los individuos que padecen ascitis. Hay casos, en que es considerable la dilatacion de estas venas, al mismo tiempo que están indura-das las paredes abdominales, pareciendo entonces contenido cada uno de estos vasos en un canal sólido, cuyos bordes angulares y el fondo semicircular, se distinguen perfectamente con el dedo. M. Raynaud, que ha llamado la atencion de los médicos sobre la dilatacion de las venas superficiales del vientre, la considera como indicio de algun obstáculo en el curso de la sangre en lo interior de la vena porta, y como resultado de una circulacion colateral por cuyo medio pasa la sangre de las divisiones de la vena inferior á la superior. La abertura de los cadáveres no siempre manifiesta de un modo evidente en los individuos que han ofrecido esta disposicion, los obstáculos indicados por M. Raynaud en la circulacion interior; sin embargo, lo cierto es que siempre se comprueba alguna lesion en las vísceras abdominales, y las mas veces la alteracion del hígado conocida con el nombre de *cirrosis*, especie de atrofia en que se puede admitir una disminucion de diámetro en las ramas de la vena porta, y por consiguiente una modificacion circulatoria conforme hasta cierto punto con la opinion de dicho profesor de medicina. La compresion de la vena cava abdominal puede producir de un modo mas directo la distension de estos vasos pero es muy raro. Puede admitirse de un modo general, que la dilatacion de las venas subcutáneas abdominales revela cuando menos un obstáculo en circulacion en las venas abdominales profundas. En efecto, no solo

existe en las enfermedades crónicas que hemos mencionado, sino en todas las distensiones del vientre por su líquido peritoneal y por gases intestinales, se observa en los últimos meses del embarazo, encontrándose á veces, de un modo muy pronunciado, en el metrorisma que acompaña á las fiebres graves desapareciendo cuando el intestino recupera sus condiciones normales.

En algunas partes del cuerpo, y particularmente en los miembros inferiores, en que las leyes de la gravedad aumentan la dificultad de la circulacion venosa, suelen verse en la piel líneas prominentes azuladas, sinuosas, sembradas de nudos, que desaparecen por de pronto con la presion esterior y el frio, y se hacen mas notables en condiciones opuestas. Estos síntomas dan á conocer á las claras la especie de alteracion de las venas que se llama *varices*. Las recientes investigaciones del doctor Verneuil, han demostrado, que una disposicion semejante existe en las venas profundas de los miembros, y que con frecuencia el desarrollo de las varices interiores precede al de las esteriores.

La sangre venosa puede tener un curso retrógrado, pero solo en algunos vasos y en un espacio muy limitado. Este fenómeno, no es raro en las venas yugulares esternas de las personas atacadas de ciertas lesiones orgánicas del corazon (1). A simple vista, se distingue en cada contraccion de esta víscera el reflujo de la sangre, cuyas ondulaciones decrecentes suelen subir hasta la parte superior del cuello, síntoma que los autores designan con el nombre de *pulso venoso*. Hay además otra afeccion en que la sangre puede retrogradar en las venas, y es el aneurisma varicoso, pues por medio de la comunicacion accidental verificada entre dos vasos contiguos, la sangre arterial pasa en parte á la vena, produce en ella pulsaciones isócronas con las de las arterias, y trasmite á la sangre un impulso opuesto á su curso natural, impulso que solo se percibe en el espacio de algunas pulgadas.

La sangre no sale lo mismo en las heridas de las arterias, de

(1) La mayor parte de los autores consideran este fenómeno como ligado principalmente á la dilatacion con hipertrofia del ventrículo derecho. Segun algunos, la sangre refluye en la vena yugular al través del orificio aurículo-ventricular, incompletamente cerrado por la válvula tricúspide que se ha hecho insuficiente. Hope, niega la exactidud de esta esplicacion. Segun él, la misma válvula rechazada hácia la aurícula trasmite á la sangre contenida en esta el impulso enérgico que le comunica el ventrículo hipertrofiado; pero como la pulsacion de la yugular está con frecuencia redoblada, hace además intervenir el autor en la produccion de este fenómeno, la contraccion de la aurícula, vertiendo con dificultad la sangre que contiene en una cavidad incompletamente vaciada.

los vasos capilares y de las venas: en el primer caso, sale con ímpetu y á *saltos*, en el segundo *arrastrando*, y en el tercero puede formar un *chorro* contínuo, cuya fuerza y volúmen varian en razon de muchas circunstancias.

Todos los autores han indicado un fenómeno, que es el de no correr ninguna sangre en ciertas heridas de los vasos, como por ejemplo, en las de armas de fuego con gran dislaceracion, y mas particularmente despues de la ablacion de un miembro por la violencia de un proyectil; pero no siempre sucede así, pues suelen observarse hemorragias rápidamente mortales en heridas de armas de fuego, en particular cuando han interesado grandes arterias.

E. Habiendo enumerado ya los síntomas principales que dan los órganos de la circulacion sanguínea, nos resta decir alguna cosa de los que suministra la *misma sangre*. Este punto, que es tan interesante para la ciencia, se habia abandonado casi enteramente desde fines del siglo último, época en que Parmentier y Deyeux publicaron el resultado de sus esperimentos sobre este líquido, y en que el célebre autor de la *Nosografía filosófica* minó los cimientos de la antigua doctrina del humorismo. Desde aquel tiempo, y por espacio de muchos años, persuadidos los mas de los médicos de que la sangre no es capaz de alteracion alguna en el cuerpo vivo, habian descuidado toda clase de investigaciones propias para ilustrar esta interesante cuestion.

Pero la Memoria de aquellos dos famosos químicos, por lo mismo que estaba en oposicion con la doctrina antigua, parecia mas á propósito para llamar la atencion de los hombres juiciosos sobre el objeto de la discusion: y si bien causó un efecto contrario, no fué culpa de la misma obra, sino de la disposicion en que se hallaban los ánimos cuando salió á luz; y así, solo refiriéndose á aquella época, es como se puede concebir la influencia que tuvo en la opinion pública.

Su objeto, pues, era «determinar con arreglo á los descubri»mientos químicos modernos y por medio de esperimentos exac»tos, la naturaleza de las alteraciones que tiene la sangre en las »enfermedades inflamatorias, en las afecciones febriles pútridas y »en el escorbuto.» Hiciéronse los esperimentos del modo siguiente: 1.° en la sangre de un jóven atacado de pulmonía; 2.° en la de tres individuos que presentaban síntomas de escorbuto, acompañados de plétora general en dos de ellos y con dolor de costado en el otro; y 3.° en la sangre de cierto número de enfermos

atacados de afecciones designadas vagamente con el nombre de *febriles pútridas*, no sobreviniendo putridez en muchos de ellos.

Ahora bien: supongamos por un momento, que los resultados de las observaciones y esperimentos hechos en este reducido número de enfermos hayan sido todos contrarios á la doctrina admitida anteriormente, ¿debian acaso mirarse como argumentos suficientes para derribarla? Seguramente que no: ni tenemos reparo en decir que una opinion que ha subsistido por tantos siglos sufriendo los ataques de tantos sistemas y teorías las mas opuestas, merecia se la examinase de otro modo antes de abandonarla enteramente; siendo precisos para desecharla una gran cantidad de hechos bien observados y descritos. Pero la Memoria en que se han fundado sus detractores para proscribir esta doctrina, no contiene mas que un solo hecho, el cual es favorable á la misma opinion que combate. Los demás esperimentos practicados en casos de *escorbuto que requerian la sangría*, y de enfermedades *febriles pútridas*, de las cuales *muchas no habian tenido este carácter*, no tienen las condiciones necesarias para servir de base á consecuencias rigurosas.

Pasemos ahora al resultado de estos esperimentos:

1.° El análisis químico no ha ofrecido ninguna diferencia entre la sangre de un pulmoniaco y la de un escorbútico; pero prescindiendo de una especie de incertidumbre inherente á los análisis químicos, que dan resultados variados segun progresa la ciencia, recordaremos que hay muchos cuerpos de la naturaleza, especialmente los organizados, muy distintos unos de otros por sus propiedades físicas y por su accion en la economía, por mas que los reactivos químicos no indiquen en ellos ninguna diferencia. Esta observacion, cuya verdad es evidente á todas luces, debe bastar para hacernos cautos en la aplicacion poco reflexionada de la química á los cuerpos orgánicos: la sangre de los escorbúticos y la de los que padecen una enfermedad inflamatoria, pueden presentar al análisis químico unos resultados semejantes, aunque en realidad pueda haber entre ellos tanta diferencia como entre una sustancia saludable y otra venenosa que la química no distingue entre sí; por ejemplo, entre el pus de las viruelas y el de un flemon, que son capaces de producir efectos muy diferentes en la economía.

2.° Con respecto á las propiedades físicas de la sangre, á su consistencia y formacion de la costra, Parmentier y Deyeux, observaron que no eran constantemente iguales en afecciones se-

mejantes, y sí algunas veces análogas en enfermedades opuestas. Si tenemos en cuenta el modo poco exacto con que están caracterizadas las dolencias en la obra mencionada, no podemos menos de ser muy cautos acerca de las consecuencias que se pueden sacar de tales resultados.

Al impugnar esta Memoria, no nos proponemos otra cosa que el combatir las conclusiones que se han deducido de ella y que tal vez desaprobarian sus mismos autores, pues han tenido razon en dudar de una opinion que no se habia pensado con la debida madurez, y no son responsables de errores que no han enseñado. Ni tampoco nosotros hemos pretendido sostener la opinion contraria á la que ellos han emitido, y solo sí nos hemos propuesto traer la cuestion á su verdadero terreno, y fijar la atencion de los buenos observadores sobre un objeto que se ha abandonado con demasiada ligereza; y mientras que nuevos hechos vengan á ilustrar este punto oscuro de patologia, espondremos lo que presenta con menos incertidumbre.

Así hablábamos en los años de 1817 y 24 acerca de las alteraciones hasta entonces contestadas de la sangre en el curso de las enfermedades: mas desde aquella época ha cambiado totalmente la disposicion de los ánimos sobre este punto interesante, pues muchos químicos y médicos distinguidos se han ocupado de los líquidos de la economía, especialmente de la sangre, y han hecho indagaciones curiosas que, segun parece, prometen resultados de la mayor importancia.

Algunos esperimentadores, entre los cuales se cuentan Rossi y Bellingheri, han comparado el estado eléctrico de la sangre durante la salud y en las enfermedades; pero hasta ahora no ha resultado de sus investigaciones, que es necesario, por otra parte, comprobar, ninguna indicacion útil para el diagnóstico ó la terapéutica.

La sangre ofrece en el enfermo otras variaciones que son menos disputables y que vamos á esponer brevemente.

Mientras la sangre circula por sus vasos, está fuera del alcance de nuestros sentidos y no podemos someterla á ningun exámen, por cuya razon solo se pueden estudiar sus cualidades físicas cuando sale al esterior.

No es fácil poder apreciar las cualidades de la sangre en las hemorragias espontáneas, pues saliendo gota á gota, se coagula en porciones pequeñas, y por lo mismo no se pueden apreciar mas que su color y consistencia; y aun suele suceder que sale

mezclada con algunas materias que dificultan este juicio: así es, que apenas se pueden apreciar todas sus cualidades sino en las sangrías, en que sale rápidamente de un vaso de mediano diámetro cierta cantidad de este líquido.

La *fuerza* con que salta la sangre en la operacion de la flebotomía merece alguna atencion, principalmente en sus dos estremos: en los sugetos robustos el chorro es fuerte y contínuo, al paso que en las personas debilitadas corre la sangre con lentitud y muchas veces gota á gota. Algunas veces, sobre todo al final de las sangrías copiosas, el chorro sanguíneo sale por sacudidas como cuando sale de una arteria cortada, pero la presion ejercida por debajo de la herida hace suspender el flujo, lo que no sucederia si estuviese interesada una arteria (1).

En el período álgido del cólera, el no salir la sangre con la escision de las venas y aun de las arterias, no solo era debido á que apenas se contraia el corazon, sino á que la sangre era espesa, viscosa, y estaba trasformada en una especie de gelatina. El supuesto *ruido* que hace la sangre al salir de la vena, y la cantidad de espuma que la cubre al caer en la taza, no merecen llamar la atencion. Su *color* no se puede conocer bien sino en el momento en que sale, pues su contacto con el aire, y sobre todo, la separacion que se verifica entre sus diferentes partes, produce despues en ella alteraciones de consideracion. La sangre es mas roja en las enfermedades inflamatorias que en las adinámicas y el escorbuto, en cuyas afecciones es negruzca, y que en las acompañadas de languidez, como la clorosis, la anemia y las hidropesías, en las que es generalmente mas pálida. Algunos médicos, como Huxham y otros, aseguran haber observado en la sangre, al salir de la vena, un olor *fétido* en los que padecian calenturas pútridas; pero semejantes aserciones necesitan confirmacion. Con todo, muy bien pudiera suceder que se hubiese observado semejante olor, si como dice el doctor Bonnet de Lyon (2), la sangre de los individuos atacados de calentura tifoidea contiene hidrosulfato de amoniaco, sal que Vauquelin halló en la sangre corrompida, y si es verdad que en algunos casos de enfermedad car-

(1) Para esplicar este fenómeno, se ha dicho que la deplecion del sistema vascular capilar hace mas sensible la accion del corazon sobre la columna sanguínea que pone en movimiento, disminuyendo la resistencia de esta última. Pero lo mas frecuente es que este movimiento resulte de la yustaposicion de una arteria á la vena en que se ha hecho la sangría.

(2) *Gaz. médic.*, t. I, p. 601.

buncosa se ha desarrollado espontáneamente en este líquido el ácido hidro-sulfúrico (1). Pringle, dice igualmente, haber reconocido un olor pútrido en sangre recien sacada (2). Finalmente, algunos autores han afirmado que la sangre despedia un olor urinoso en las retenciones de orina, pero este hecho no está todavía bastante probado (3). Puede preguntarse si el olor que se atribuye á la sangre no podrá ser exhalado por los mismos enfermos ó por los materiales evacuados, del que los muebles de las habitaciones donde se encuentra el enfermo suele estar impregnado.

En el estado normal la sangre tiene un sabor algo salado: algunos autores han asegurado que en la diabetes no era tan marcado este sabor, y aun otros han añadido que el suero ó serosidad tenia un gusto azucarado (Dobson); pero habiendo examinado M. Guibourt la sangre de un diabético, ha encontrado en el suero el sabor ordinario.

La temperatura de la sangre puede modificarse en ciertas enfermedades; y así, en los coléricos tenia generalmente cuatro á cinco grados (Reaumur) menos que la de los individuos atacados de cualquiera otra enfermedad.

La sangre, dejada en reposo algunas horas, se suele separar en dos partes, que son: el *suero* y la *ínsula* ó *coágulo*. Su proporcion varía en razon de varias circunstancias, de las cuales solo conocemos algunas. Por lo comun, al principio de las calenturas inflamatorias y de las flegmasías el suero es poco abundante, y aun á veces falta enteramente, en cuyo caso se dice que la sangre es *rica*; pero en el curso ulterior de la enfermedad se vé en casi todos los casos que el coágulo disminuye comparativamente, y el suero se hace mas abundante á proporcion que se repite la sangría mayor número de veces; y en algunas circunstancias sucede tambien que una parte del suero se queda en el coágulo, sin poderla esprimir, á menos que se apriete mucho. En tales casos, el coágulo siempre es un poco mas blando que cuando queda espontáneamente sin ninguna serosidad, y si presenta costra es mas espesa, porque está infiltrada de esta última.

La cantidad de serosidad, que es corta en las personas robustas, se hace considerable en las que son débiles naturalmente, y sobre todo en las que padecen anasarca y clorosis, y tambien en las que han sufrido muchas y repetidas evacuaciones

(1) *Nouv. Biblioth. medic.*
(2) *Maladies des Armées*, p. 388.
(3) *Maladies des Reins*, t. I, p. 227.

sanguíneas; en cuyo caso, se dice que la sangre es *pobre*. En estos últimos, el suero es amarillo y no ofrece el color citrino que le es natural; pareciendo, igualmente, que se hallan en menos proporcion las sales solubles que debe contener. Esto mismo se observa en la enfermedad de Bright, porque resulta de los esperimentos del doctor Christison, que desde el primer período de la afeccion granulosa de los riñones disminuye mucho de densidad el suero de la sangre, lo cual, es debido á estar en menos proporcion la albúmina y las sales, de modo que con esta pérdida de albúmina, la serosidad es poco coagulable por medio del calor (1), siendo así, que sucede lo contrario en la orina.

El suero puede contener tambien diversas sustancias que solo se descubren con la inspeccion ó el análisis químico. Así es, que puede ser rojo por una parte de la materia colorante de la sangre que retiene, circunstancia que algunos autores han considerado como indicio de un estado de debilidad general ó de caquexia. En las enfermedades biliosas, especialmente en la ictericia, presenta el suero un color pajizo ó verde mas ó menos oscuro, que algunas veces precede varios dias al color ictérico de la piel, y que indica en la sangre los principios colorantes de la bilis (2), y segun algunos químicos, hay tambien en estos casos colesterina (Boudet), y un jabon animal formado por la union de los oleatos, estearatos y margaratos de sodio (Becquerel y Rodier) (3).

El suero puede ofrecer un aspecto como de leche, segun dice haberlo observado Christison en el primer período de la enfermedad de Bright, y segun lo ha notado M. Marschall-Hall en las últimas sangrías de los animales que hacia morir de hemorragia. Este aspecto lactescente del suero, hizo creer por espacio de mucho tiempo á algunos médicos que la sangre contenia leche pura, ó á lo menos, los principales materiales de este fluido; pero todos los químicos modernos están unánimes en atribuir la lactescencia de la serosidad á materias grasientas que se hallan en suspension y que se separan fácilmente por medio del éter.

El suero contiene mucha urea en las absorciones urinosas y en el primero y segundo período de la afeccion granulosa de los riñones (Christison, Rayer y Rees). Algunos químicos, han visto la misma sustancia en la sangre de los coléricos, sobre todo, en

(1) *Archiv.*, 3.ª série, p. 472.
(2) La bilifurvina y biliverdina de Berzelius.
(3) Estos dos últimos principios, segun los mismos químicos, existen en estado normal en la sangre. (*Traité de chimie pathologique.*)

los casos en que estaba suspendida la secrecion urinaria (Hermann (1) y O'Shaughnessy) (2). M. Copland, ha dicho últimamente, que la urea está en bastante proporcion en la sangre de los individuos gotosos (3); pero hasta ahora no se ha comprobado el aserto del patólogo inglés.

Varios médicos ó químicos, entre los cuales citaré á Rollo, Rees, Dobson, Mac-Gregor y M. Bouchardat (4), aseguran haber encontrado en el suero de la sangre de los diabéticos una cantidad de materia notable azucarada; pero despues contradijeron estos resultados Nicolás y Guedeville (5), Vauquelin (6) y Wollaston (7), y mas recientemente, MM. Henry, Soubeiran (8) y Guibourt (9), y así, se vé que esta cuestion no está enteramente resuelta todavía.

El coágulo presenta variedades relativas á su forma, á su consistencia y al aspecto particular de su superficie. Por lo general, afecta la forma de la vasija que contiene la sangre, la de un disco cuya cara superior es plana y la inferior convexa; en algunos casos, la primera es cóncava, en razon de la inversion de sus bordes, y entonces se dice que tiene forma de *hongo*, la cual se presenta particularmente cuando el coágulo es pequeño, como sucede en el segundo período de las inflamaciones y despues de sangrías repetidas.

Se ha dado mucha importancia á la consistencia del coágulo: generalmente, es mas denso en las enfermedades inflamatorias y en las personas robustas, y por el contrario, blando en las afecciones antiguas, en la anemia y la clorosis; difluente en ciertos envenenamientos miasmáticos, en el último período de las fiebres graves, en ciertas calenturas eruptivas, con especialidad, en las viruelas confluentes y en la forma mas grave de la escarlatina, etc. En los coléricos con cianosis, la sangre era negra, viscosa, semejante á jalea de grosella, y no se enrojecia ó lo verificaba con lentitud al contacto del aire. El aumento de densidad del coágulo, su volúmen y la corta cantidad de suero, indican

(1) *Bull. des Sc. méd.* de Ferussac, t. XXVII, p. 7.
(2) *Gaz. médic.*, t. III, p. 109, 1832.
(3) *Dictionary of prac. med. art. blod.*, Enero.
(4) *Revue et journal des Connaissances médicales*, 1839.
(5) *Diab. sucre.* París, 1803.
(6) *Journ. de Chimie*, t. I.
(7) *Phil. trans.*, 1811.
(8) *Journal de Pharm.*, t. XII, p. 320.
(9) Rayer, t. I, p. 294.

una sangre abundante en glóbulos, y su palidez una disminucion del principio colorante, y por consiguiente, del hierro con que está combinado.

¿Hay, por ventura, un estado del coágulo característico de una enfermedad? ¿Es admisible, por ejemplo, que un coágulo blando y difluente y una serosidad que tenga en suspension una parte de la materia colorante, sean lesiones características que solo se encuentren en la calentura tifoidea? No lo creemos así, pues, en efecto, no podemos mirar como propias de esta fiebre, alteraciones que no suelen presentarse en la enfermedad tifoidea, sobre todo, en su primer período, que es el único en que se pueden hacer generalmente las sangrías, y que observamos bastantes veces en personas invadidas de muchas enfermedades diferentes de la que hablamos.

La superficie del coágulo no ofrece, por lo comun, el mismo aspecto que lo demás de su masa, pues es de distinto color y naturaleza en una porcion mas ó menos considerable de su grosor. En el estado de salud, y en varias enfermedades, esta superficie ofrece solamente un color sonrosado ó bermejo en un grueso de media línea ó una. En las inflamaciones, particularmente en las que duran muchos dias, la sangre se cubre casi siempre de una costra mas ó menos gruesa y sólida, generalmente lardácea, á la cual se ha dado el nombre de *costra inflamatoria* (*crusta inflamatoria*); siendo tan frecuente en las flegmasías de pecho, que muchos autores la han llamado *costra pleurítica* (*crusta pleuritica*); y tambien se presenta casi siempre en el reumatismo articular febril, y con bastante frecuencia en las mas de las enfermedades agudas acompañadas de calentura intensa. Sin embargo, la costra no es indicio necesario de la existencia de una flegmasía, supuesto que la sangre que la presenta se encuentra en individuos pletóricos muy sanos y en casi todas las mujeres embarazadas.

Dicha costra es, por lo general, tanto mas gruesa y consistente, cuanto mas viva sea la inflamacion y mas robusto el enfermo: su color es casi siempre blanco pardusco; parece rosada cuando es de poco grosor, y amarilla cuando la serosidad que la baña ofrece este color; y si se la comprime, suele trasudar algunas gotas de serosidad. La formacion de la costra y su densidad no dependen esclusivamente de las cualidades de la sangre, pues están subordinadas al modo de salir este líquido y la forma del vaso en que se recoge. Si sale la sangre despacio, se coagula al caer,

como hemos dicho, y forma una masa casi homogénea, en la que no se distingue coágulo, ni serosidad, ni costra; si sale á chorros por una abertura estrecha, son menos favorables las condiciones, y puede formarse costra, aunque casi siempre delgada, y sin que se separe perfectamente la serosidad del coágulo; pero si la sangre sale con fuerza del vaso y por una cisura ancha, en este caso, por lo general, se verifica fácilmente la separacion de sus elementos, y la costra se presenta con un grueso y una consistencia proporcionada á la riqueza de la sangre. Estas diferencias suelen presentarse en una misma sangría cuando se recibe la sangre en varias tazas, corriendo en cada una de ellas con fuerza desigual, como suele suceder, pues aun algunas veces ocurre que en una sola vasija, se puede juzgar por el grueso variado de la costra en los diversos puntos de su estension, que la salida de la sangre ha presentado grandísimas desigualdades. Por último, el grosor de la costra es proporcionado al del coágulo, y este al grueso de la capa que forma la sangre sacada de las venas, y de consiguiente, á la forma de la vasija que la recoge. Así, por ejemplo, si al sangrar á un enfermo, se reciben las cuatro onzas primeras de sangre en un plato, la costra no tendrá mas que una ó dos líneas de grueso, y cinco ó seis en una taza en que se haya recibido la segunda mitad.

Hay, además, otra circunstancia que influye tambien de un modo muy notable en el grosor de la costra, y es el modo como se separa el suelo del coágulo. Esta separacion, que nunca es completa en un sentido absoluto, se verifica en grados tan diferentes, que en un caso retiene el coágulo el doble de serosidad que el que conserva en otro, advirtiendo que la costra nunca es mas gruesa que cuando está muy infiltrada de serosidad. Esta disposicion se conoce bien en la trasparencia de la costra y en la facilidad con que el líquido sale cuando se pasa un dedo por debajo del coágulo y se le levanta algun tanto, pues en este caso, se vé trasudar de toda la superficie de la costra una multitud de gotitas serosas que se engruesan rápidamente, se reunen por su circunferencia y corren. He tratado de conocer las circunstancias que determinan esta disposicion del coágulo para retener el suero, pero los diversos esperimentos que he practicado variando la forma, y algunas veces, la temperatura de la vasija en que se echaba la sangre, y teniendo en cuenta lo ancho de la abertura que se hacia en la vena, la fuerza con que salia la sangre y la clase de afeccion de que adolecia el enfermo, nada me han ilus-

trado acerca de las condiciones á que se refiere semejante infiltracion.

En sentir de la mayor parte de los autores, la costra de la sangre, indica que se ha aumentado la proporcion de fibrina; y segun otros, que se ha modificado la albúmina; y en fin, segun varios de ellos, que se ha producido una materia espontáneamente coagulable. La última de estas opiniones es hoy generalmente aceptada.

Numerosas é importantes investigaciones se han hecho desde hace mucho tiempo para determinar las modificaciones que sufre la sangre bajo la influencia de las enfermedades en su composicion química y en la proporcion de sus diversos elementos, primero por los profesores Andral y Gavarret, y mas tarde por los Sres. Becquerel y Rodier. Estos investigadores han procurado establecer primeramente cuál era la composicion de la sangre en estado normal. He aquí los resultados obtenidos:

1.° En 1000 partes de sangre de hombre sano, la proporcion media de fibrina es de 3 milésimas, pudiendo oscilar entre 5, 5 y 2, 5 sin que se destruya el estado fisiológico; y la han visto elevarse á 4 y descender á 2 en ausencia de estado morboso alguno. Para los Sres. Becquerel y Rodier la proporcion media de fibrina en estado sano es de 0,0022 (diez milésimas).

2.° La proporcion media de los glóbulos, es de 127 milésimas segun Andral y Gavarret; los límites estremos del estado fisiológico es de 100 á 140: esta última cifra pertenecerá, por lo general, al estado pletórico. Los Sres. Becquerel y Rodier, han conseguido datos algo diferentes: la cifra media de los glóbulos en el hombre sano, parece ser 141 milésimas, y solo 127 en la mujer.

3.° Los materiales sólidos del suero, presentan por término medio, una cantidad que próximamente puede calcularse en 80 milésimas, pudiendo presentar variaciones compatibles con el estado de salud. La albúmina pura se encuentra por término medio en 68 ó 70 milésimas: existe cierto grado de disminucion de este elemento, que se refiere á estados morbosos. Los resultados obtenidos sobre este punto por los cuatro observadores mencionados están conformes. Los principios encontrados en la sangre por estos médicos son: materias grasas, fosforadas y no fosforadas, serolinas, colesterinas, un jabon, cloruros, fosfatos férricos, etc.

Partiendo de las primeras deducciones, Andral y Gavarret

dividen en tres clases las alteraciones de la sangre que el análisis químico y el exámen microscópico permiten demostrar en el curso de las enfermedades:

1.° Cambio en la proporcion de los principios normales de la sangre.

2.° Modificaciones en la calidad y propiedades físicas de los principios normales.

3.° Desarrollo de principios nuevos sin análogos en el estado sano.

Estos autores han examinado la sangre en diversos estados morbosos, y han adquirido los siguientes datos:

En la *plétora* hay exageracion en la cifra de los glóbulos, que puede elevarse hasta 154: el término medio del estado pletórico será el de 141. Esta última cifra representa el estado normal del hombre segun Becquerel y Rodier. Para estos autores la plétora no depende de un cambio en la composicion de la sangre, sino en un aumento general de ella como se admite generalmente.

En la *clorosis* la cifra de los glóbulos desciende á 109, á 69 y aun á 28. La cantidad de fibrina permanece normal en esta afeccion, y aun se eleva á veces á 3,3 en la clorosis confirmada.

En la *anemia*, que sucede á las hemorragias, puede suceder que solo disminuyan los glóbulos: tal es el cambio apreciable en la composicion de la sangre despues de cada hemorragia; pero si esta persiste ó se renueva, se vé que bien pronto pierde la sangre los otros principios, disminuyendo con los glóbulos la fibrina y la albúmina del poro.

En un caso de clorosis le parecieron á Andral los glóbulos mas pequeños que de costumbre. Los autores han descrito la forma que presenta el coágulo en esta afeccion: es pequeño, muy denso y algunas veces de aspecto de costra. La costra y la densidad del coágulo son tanto mas pronunciadas cuanto mas avanzado es el estado clorótico. La presencia de la costra indica el predominio relativo de la fibrina sobre los glóbulos. Andral, ha notado que hay una relacion bastante exacta entre el descenso en la cifra de los glóbulos y la intensidad del ruido de soplo al nivel de los vasos del cuello.

En las *pirexias*, exentas de toda complicacion inflamatoria, no aumenta nunca la fibrina, quedando por lo comun en su cantidad normal, disminuyendo á veces mas que en otras enfermedades agudas. En este último caso, si se practica una sangría, el suero y el coágulo se separan incompletamente, de lo que se

deduce que hay poco suero en relacion al coágulo, siendo este blando y voluminoso, llenando por lo comun toda la cavidad del vaso en que está contenido. Hay casos en que la presion mas ligera le reduce á estado difluente. En las mismas condiciones los glóbulos no disminuyen y aun pueden ser mas abundantes.

En las *flegmasías* hay esceso de fibrina con relacion al suero, y de aquí la produccion de la costra que encierra la mayor cantidad de fibrina, quedando muy poca en la porcion colorada del coágulo. La cifra de la fibrina en las inflamaciones puede elevarse de 6,8 á 10,5, no pasando por lo comun de 4 milésimas. Al mismo tiempo que aumenta la fibrina bajo la influencia de la inflamacion, disminuye proporcionalmente la albúmina y tambien los glóbulos. Hunter, habia señalado ya la menor densidad del suero en estas circunstancias. Palmer, y otros médicos creen, que este aumento de fibrina es un resultado de la trasformacion de la albúmina.

Como causa predisponente de las *hemorragias*, admite Andral, la disminucion de la fibrina con relacion á los glóbulos, sea que aumente la proporcion de estos últimos, sea que en efecto disminuya la primera. La observacion clínica demuestra en muchos casos la relacion entre esta disminucion de fibrina y la disposicion á las hemorragias.

La disminucion de albúmina, segun Andral, Gavarret, Becquerel y Rodier, coincide en gran número de casos con las *hidropesías*, y especialmente con las que acompañan á la enfermedad de Bright.

En estos últimos tiempos se ha descrito con el nombre de *leucocitemia* una enfermedad que tiene por caractéres fundamentales el aumento en la proporcion de los glóbulos blancos de la sangre y una hipertrofia del bazo, ó un desarrollo morboso de los ganglios linfáticos, que no se refiere á enfermedades anteriores, constituyendo sus síntomas un estado general caquéctico y la tendencia á las hemorragias. (Virchow, de Wurzbourg, Bennett, Leudet, Bart, Robin, etc., han referido observaciones de este estado patológico.)

La sangre puede contener diversos principios deletéreos, de los cuales unos pueden reconocerse por los reactivos químicos, pues en estos últimos tiempos Orfila ha llegado á descubrir y demostrar en este líquido el ácido arsenioso en personas envenenadas con esta sustancia; y otros mas bien pueden sospecharse que reconocerse en la sangre, como en la inoculacion de las enfer-

medades contagiosas y eruptivas, todo indica que entre la introduccion del virus y el desarrollo de los síntomas, presenta la sangre una alteracion que no se pueden apreciar por los medios de esploracion físicos y químicos. Verdad, es, que demostrarian la existencia del virus morbiloso en este líquido los esperimentos de Fed, Home y de Sparanza, que han inoculado el sarampion con la sangre de individuos afectos de esta enfermedad, si los hubiesen repetido diversos profesores con el mismo éxito y con todas las precauciones necesarias.

Segun Andral y Gavarret, se encuentran en muchos casos de infeccion purulenta gran número de glóbulos de pus en medio de los glóbulos sanguíneos. Estos autores presentan en apoyo de esta opinion esperimentos que parecen muy concluyentes. La gran semejanza de los glóbulos de pus con los glóbulos blancos de la sangre, puede, segun muchos micrógrafos, haberlos inducido á error, y sus observaciones merecen confirmarse con nuevas investigaciones.

Se ha indicado tambien la presencia en la sangre de entozoarios, descritos por primera vez por Chiaja, de Nápoles, con el nombre de *polystoma sanguiculanum*, y que este autor encontró en la sangre espectorada por los tísicos. Por último, muchos micrógrafos han afirmado haber encontrado células cancerosas en la sangre de individuos que presentaban signos de diatesis cancerosa. Pero los resultados obtenidos en las investigaciones micrográficas son aun poco concluyentes é indecisos, y solo pueden admitirse con reserva hasta que alcancen mayor desarrollo y perfeccion. Nosotros nos contentaremos con decir á los que se dedican á estas difíciles investigaciones, que los glóbulos sanguíneos se alteran pronto y fácilmente durante la formacion del coágulo, y que importa, por lo tanto, desfibrinar la sangre desde la salida de la vena, obteniéndose de este modo un líquido que puede conservarse durante algun tiempo y en el que se encuentran los glóbulos sanguíneos con las propiedades que tenian en el momento de salir de los vasos.

Si como tienden á probar las observaciones de los químicos modernos, la sangre contiene normalmente oxígeno, ázoe y ácido carbónico en estado libre, es probable que muchas alteraciones de este líquido deben ser debidas á una mudanza en la proporcion normal de estos gases. El doctor Clanny, habia pretendido que en la calentura tifoidea contenia la sangre menos ácido carbónico, y de consiguiente aconsejaba el uso del agua de

Seltz (1). Pero por una parte, la opinion de este médico inglés sobre semejante alteracion de la sangre carece de fundamento, y por otra, respecto al medio curativo que ha propuesto, debemos decir que habiendo nosotros curado un crecido número de enfermos en la clínica de la Caridad con el uso esclusivo de bebidas gaseosas, no hemos obtenido mas felices resultados que con el de las refrigerantes y acídulas.

Tales son las alteraciones principales que dá la sangre en el hombre enfermo, y si bien muchas de ellas son dudosas y controvertibles, otras son demasiado evidentes para dar lugar á la duda. En la actualidad, todos los médicos están convencidos de la necesidad de estudiar estas alteraciones, las cuales ya ofrecen cierto interés y prometen en lo sucesivo unos resultados cuya importancia es incalculable.

§ II. *Circulacion de la linfa.* Rara vez se pueden apreciar los fenómenos que sobrevienen en los vasos linfáticos. La rubicundez que algunas veces se observa en su direccion, y los nudos que se forman en ellos, dan á conocer su inflamacion; y tambien se citan muchos casos en que han presentado una dilatacion igual á las varices de las venas; pero las alteraciones de los vasos linfáticos no son apreciables, por lo general, sino despues de la muerte.

Los ganglios linfáticos que concurren con los vasos del mismo nombre á la circulacion y elaboracion de la linfa, ofrecen síntomas menos oscuros. Suelen ser el sitio de un aumento regular de volúmen ó de sensibilidad, que se llama *ingurgitacion* ó *infarto*, y se presenta igualmente bajo la forma aguda y crónica. Esta ingurgitacion de los vasos linfáticos casi siempre es consecutiva á una lesion que reside en un punto mas ó menos inmediato, y con mayor frecuencia á la aplicacion de un virus ó cualquiera sustancia acre en las partes de donde nacen los vasos linfáticos que van á parar á estos ganglios. En la erisipela de la cara, los ganglios sub-maxilares son el asiento de una hinchazon dolorosa que tambien se presenta en ciertas anginas, y sobre todo en las llamadas membranosas ó pultáceas. Las erupciones crónicas de la piel del cráneo, la salida difícil de un diente ó su cáries, son causas frecuentes de un infarto crónico, y en general, circunscrito de los mismos ganglios y de los que residen en las partes laterales del cuello. El infarto agudo de las glándulas axilares reconoce

(1) *A lecture upon typh. fever.* Lond., 1828.

ordinariamente por causa una escoriacion, una puntura de los dedos, en especial si se ha inoculado una materia pútrida en la herida, como se observa con demasiada frecuencia en los que se cortan disecando, ó en los que teniendo una grieta ó una escoriacion en la mano la ponen en contacto con un líquido irritante y séptico, tal como el pus ó la sanies. En otras ocasiones, la ingurgitacion ganglionar de que me ocupo, depende de una flegmasía, de una herida, de una ulceracion ó de un vejigatorio situados en el lado correspondiente del pecho. En las mujeres que lactan son tambien una causa frecuente de infarto doloroso en las axilas las enfermedades de la glándula mamaria. Los ganglios inguinales se inflaman igualmente con mucha frecuencia, y el punto fijo que ocupa la ingurgitacion hace juzgar á menudo si es sintomática de una lesion de las partes genitales, ó del miembro correspondiente, ó de la parte inferior del tronco. Si reside en la parte interna de la ingle, se debe sospechar al instante una enfermedad de los órganos esternos de la generacion, porque á este punto de la region inguinal van á parar los vasos linfáticos que salen de los órganos sexuales. Si el infarto está en la parte inferior y esterna de la ingle, por lo comun es debido á una lesion del miembro inferior, á una herida, á una escoriacion de los dedos que se ha irritado andando ó por cualquier otra causa. Si son las glándulas linfáticas superiores las que están inflamadas, se debe buscar el principio del mal en las paredes abdominales. Y finalmente, si la flegmasía está limitada al lado esterno de la region inguinal, será necesario examinar la nalga respectiva, porque casi siempre se encontrará en este punto la verdadera causa del infarto.

En vista de lo que precede, se deja conocer que la inflamacion de los ganglios linfáticos casi siempre es consecutiva á una causa evidente de irritacion que se encuentra á mayor ó menor distancia; pero otras veces se inflaman y duelen las glándulas antes que se pueda advertir en las partes inmediatas ninguna alteracion de testura ó de color. Una ingurgitacion gangliónica que sobreviene en estas circunstancias con aparato febril, anuncia, en general, que vá á desarrollarse pronto una erisipela en un punto poco distante de los tegumentos: así es, que los linfáticos submaxilares ó cervicales se hinchan y duelen si debe manifestarse la erisipela en la cabeza, verificándolo los de la axila é ingle cuando debe ocupar el miembro inferior ó superior. En estos casos, en que un infarto de los ganglios precede á la inflamacion

con la que se une comunmente como fenómeno secundario, debe creerse, que á pesar de que nada perciben los sentidos, ni el enfermo esperimenta ningun dolor, hay ya en los capilares linfáticos ó sanguíneos una modificacion oculta, cuyo primer efecto es la inflamacion de los ganglios.

Cuando la hinchazon de los linfáticos sub-cutáneos y sub-aponeuróticos llega á un grado mas considerable, ocupando muchos de ellos á la vez y estendiéndose al tejido celular inmediato la inflamacion que en ellos reside, se dá á estos tumores inflamatorios el nombre de *bubon*, palabra que se aplica particularmente á los infartos de las regiones axilares é inguinales, y algunas veces tambien á los del cuello y la corva. Llámanse *simples* si son primitivos, cosa que es muy rara, ó si se siguen á una irritacion no específica mas ó menos distante, y *sifilíticos* y *pestilenciales* cuando proceden del virus que constituyen estas dos afecciones: los primeros se presentan generalmente en las ingles, y coinciden con llagas de los órganos genitales esternos, y los segundos, que pertenecen especialmente á la peste de Oriente, se manifiestan en cualquiera parte en que están agrupadas en cierto número las glándulas linfáticas, con particularidad en las ingles y axilas, algunas veces en la corva y en la region cervical, y con menos frecuencia en los carrillos; y el exámen de los cadáveres ha dado á conocer que los ganglios linfáticos profundos, situados delante de la columna vertebral, suelen participar del infarto inflamatorio de los ganglios esteriores (1). Los bubones sifilíticos y pestilenciales terminan con frecuencia por la supuracion, cuya terminacion es rara en los que los autores han llamado *simples*. Cuando el infarto ocupa un gran número de ganglios á la vez en diferentes regiones, y se presenta bajo la forma crónica, entonces indica la existencia de un vicio en la constitucion, especialmente el escrofuloso.

Un síntoma particular que ofrecen las glándulas y vasos linfáticos á consecuencia de la supuracion ó de las heridas de su tejido, es un flujo de linfa sin color, la cual algunas veces persiste por muchísimo tiempo despues de ciertas inflamaciones sifilíticas de las glándulas inguinales.

En cuanto á las alteraciones de la linfa, su espesamiento, su acrimonia, etc., nunca se han comprobado de un modo exacto: el razonamiento nos induce á creer que este fluido, así como to-

(1) *De la peste orientale*, etc., por Bulard. París, 1839.

dos cuantos componen el cuerpo humano, puede esperimentar diversas modificaciones en el estado de enfermedad; pero hasta ahora no han fijado sériamente la atencion, pues es una materia de estudio enteramente nueva, y rodeada de tantas dificulades, que no se vé medio de ilustrarla sino con esperimentos ó investigaciones en animales sanos y enfermos.

SECCION IV.

De los síntomas que suministra el calor.

La facultad que tiene el cuerpo humano de conservar en el estado de salud un grado de calor casi igual, cualquiera que sea la temperatura de los medios en que está colocado, es todavía mas notable en el estado morboso. Con efecto, en el hombre sano el calor se eleva constantemente algunos grados en los medios muy calientes, y baja en condiciones opuestas; y por el contrario, en el hombre enfermo, se nota en algunas ocasiones un frio violento á pesar de aplicarse cuerpos calientes, como asimismo se observa que el calor es urente, sin que puedan atemperarle ni las bebidas frescas, ni el quitarse la ropa. En otras circunstancias sucede que las personas enfermas sienten mucho mas el frio y el calor esterior que en estado de salud.

La apreciacion del calor morboso, lo mismo que otros muchos síntomas, necesita el médico un grande hábito, y para adquirirle es preciso una observacion atenta y frecuentes comparaciones entre el calor del hombre sano y el del enfermo en las diversas condiciones de uno y otro estado. El mejor instrumento de que puede valerse el médico es su propia mano, porque aunque el termómetro dá á conocer á veces el grado exacto de la temperatura del cuerpo, no es á propósito para apreciar las demás modificaciones que presenta el calor morboso; y aun en muchos casos el tacto hace reconocer un aumento notable de calor, á pesar de que el termómetro no marca mas que la temperatura ordinaria de la sangre, como resulta de los esperimentos de Hunter, el cual, habiendo producido una inflamacion artificial en la vagina y el recto de una burra, y en el pecho y abdómen de un perro y una perra, no pudo en ninguno de estos casos comprobar con el termómetro la menor elevacion de temperatura, siendo así que el aumento de calor era evidente al tacto (1). Para apre-

(1) Hunter (John), *A Treat. on the blood inflam.* Lond., 1794, en 4.°

ciar bien las variedades de temperatura, debe el médico tener un calor moderado en la mano con que esplora al enfermo, aplicándola sucesivamente á diversas partes, y sobre todo, á las estremidades de los miembros, á la cara, pecho y vientre, y á la region donde parezca reside la enfermedad ó los síntomas predominantes, y dejándola algun tiempo, v. gr., doce ó quince segundos en cada una de estas partes, á fin de conocer si la sensacion es la misma, ó si varía con un contacto prolongado.

Dicen que el calor animal es, generalmente, mas considerable en los niños que en los adultos; que disminuye algo por la mañana, se aumenta sensiblemente al mediodía, y por la tarde sube mas que á cualquiera otra hora; que durante el sueño tranquilo baja la temperatura cuatro ó cinco grados; que al despertarse hay un aumento sensible de calor, etc.: pero todas estas reglas, establecidas por los semeiólogos, ofrecen numerosas escepciones.

Las principales modificaciones del calor en el hombre enfermo se refieren á cuatro puntos: aumento, disminucion, abolicion ó perversion.

A. El aumento de *calor*, puede ofrecer muchos grados, ya en diversas enfermedades, ya en unas mismas ó diferentes épocas. Entre el calor ligero que se nota en muchas afecciones benignas, y el urente que se percibe en las enfermedades febriles mas intensas, hay una multitud de variedades.

Unas veces, este calor no le siente nadie mas que el enfermo, y otras, puede notarle el médico por medio del tacto, y aun algunas medirle con el termómetro. Algunos esperimentadores aseguran haber percibido de este modo una elevacion ó un descenso de temperatura de muchos grados: así, en algunos casos de calentura tifoidea, ha podido elevarse el calor de 33° ó 34° c. á 40° ó 41° (1); en la fiebre intermitente de 35°,5 á 40°, segun el catedrático Gavarret. En un caso observado por Hunter, un termómetro colocado en la túnica vaginal, inmediatamente despues de la incision de esta membrana, marcó 92° de Fahrenheit, al dia siguiente, cuando la inflamacion se provocó por el taponamiento, se elevó á 98, $^3/_4$. Este caso, y muchos otros referidos por el mismo autor, tienden á probar que la inflamacion determina algunas veces una elevacion real de la temperatura en

(1) Bouillard, *Clin. de la Charité*, t. I, p. 294.

los tejidos que la padecen, á pesar de que otros esperimentos verificados en los animales solo dan resultados negativos.

La elevacion del calor puede ser general ó parcial: si lo primero, puede estar repartido igualmente en todo el cuerpo ó estar mas elevado en algunas regiones, que es lo que se observa con mas frecuencia, y cuando se limita á una region, unas veces, se encuentra en el mismo órgano enfermo, y otras, en una parte mas ó menos distante, á saber, en la cabeza: acompañando á ciertas afecciones del estómago, y en la palma de las manos en algunas enfermedades de los pulmones. La piel que cubre á un flemon está muy caliente casi siempre, y generalmente, en la cefalalgia, la region frontal presenta un calor mas ó menos elevado. Algunos, han querido sostener que en los tegumentos del vientre y pecho, cuando existen flegmasías de las vísceras contenidas en estas cavidades, sucedia lo mismo que en la piel de la frente cuando hay afecciones cerebrales; pero en tal caso, la analogía es engañosa, porque en la mayor parte de las enfermedades, sobre todo en las febriles, examinado el calor comparativamente con la mano en las diversas regiones del cuerpo, está mas elevado en el pecho y vientre que en las estremidades, cuya diferencia se nota aun en los casos en que reside la enfermedad lejos de estos dos órganos, y en las flegmasías del pulmon, los tegumentos del vientre no dejan de estar tan calientes como los del tórax.

El calor, presenta las mismas variedades respecto á su tipo: unas veces, persiste sin interrupcion durante todo el curso de la enfermedad, y otras, vuelve á aparecer periódicamente como en las calenturas intermitentes, ó á intervalos irregulares y de un modo pasajero, como sucede á las mujeres mal menstruadas y á las personas nerviosas, viniendo entonces á bocanadas, segun la espresion vulgar; las cuales se sienten con mas frecuencia en la cara, y van acompañadas de rubicundez de esta parte y seguidas á menudo de un ligero sudor. Algunos autores, han llamado *nervioso* ó *errático* al calor parcial y pasajero que anda vagando de un punto á otro.

El calor ofrece además en el hombre enfermo otras diferencias relativas á su carácter particular: algunas veces, se parece al de una persona sana, y es el calor natural; cuando va acompañado de humedad, como el de un individuo que acaba de salir de un baño templado, se llama *halituoso;* si la piel ha perdido su flexibilidad y la especie de humedad que tiene ordinariamente, se dice que el calor es *seco; ardiente*, cuando á la sequedad se

agrega una temperatura elevada; y *acre* ó *mordicante*, cuando causa en los dedos una sensacion incómoda que espresa bastante bien este epíteto, y que no se disminuye, sino que se aumenta con un contacto prolongado y subsiste algun tiempo despues de haber cesado este. Algunos autores, han descrito además otras variedades del calor con el nombre de *hético* y *séptico*; pero estos caractéres secundarios son de apreciacion difícil y aun incierta, y como es imposible dar una idea de ellos con palabras, nos limitamos á indicarlos como pertenecientes uno á la calentura hética y otro á las partes afectas de una inflamacion gangrenosa.

B. La disminucion del calor, ó sea el *frio*, ofrece las mismas variedades con respecto á su intensidad, sitio, tipo y carácter particular.

El frio puede apreciarle el médico, ó no sentirle sino el enfermo: en uno y otro caso, puede tener una intensidad variada. Llámase *frialdad*, una simple sensacion de frio; *horripilacion* aquella en que sobresalen los bulbos de los pelos, dando la sensacion que comunmente se llama carne de gallina ó de ánsar (*caro gallinaceæ*, *anserina*), y *escalofrio* si á esto se junta un temblor involuntario. El frio puede ser general ó parcial, esterior ó interior, sentirse en una sola parte ó en muchas, ser pasajero ó contínuo, con exacerbacion ó sin ella. Senac, habla de un febricitante que solo tenia un brazo muy frio. Por lo que hace á su carácter particular, puede ser picante, glacial, ó parecido al que se siente en buena salud, esponiéndose á la accion del aire fresco.

El frio parcial ocupa casi siempre las estremidades de los miembros, la punta de la nariz, el dorso y los lomos, y tambien puede presentarse, aunque muy rara vez, en el órgano afecto, como se observa en algunos reumatismos crónicos.

Un escalofrio mas ó menos intenso indica, por lo general, el principio de casi todas las flegmasías. Si es violento, y sobreviene de una persona sana, denota, con mas particularidad en invierno, y sobre todo en primavera, estaciones en que estas enfermedades son mas frecuentes, la invasion de una pleuro-neumonía, y debe hacer que el médico tema su desarrollo aun antes que venga á confirmarla ningun signo local, y aun cuando llamen sus sospechas hácia otra parte desórdenes notables del estómago ó del cerebro. En muchas circunstancias, este solo fenómeno nos ha permitido anunciar una inflamacion del pulmon, que no se manifestó claramente sino despues de uno ó dos dias de calentura.

Una fiebre intermitente principia tambien por escalofrios, pero lo mas comun es que estos vayan acompañados de un temblor general que no se observa en los amagos de las flegmasías, á lo menos, en el mayor número de casos. Cuando la flegmasía pasa á la supuracion, hay escalofrios irregulares que parten especialmente del órgano inflamado (Landré-Beauvais). El escalofrio es con mucha frecuencia indicio de un foco abundante de supuracion, y segun Baillou, de la reabsorcion del pus en la masa de la sangre (1). Dance, ha observado el mismo fenómeno en la flebitis, cuando penetra el pus en el torrente circulatorio; en cuyo caso hay escalofrios intensos que se repiten en algunos sugetos con una especie de periodicidad, como en las calenturas intermitentes.

En muchísimas ocasiones, el frio y el calor se presentan sucesivamente en una misma persona; verificándose, por lo comun, primero el frio y luego el calor, y algunas veces lo contrario. La disminucion y el aumento de calor suelen sucederse un gran número de veces en muy poco tiempo.

C. La abolicion completa del calor solo se encuentra en el estado de congelacion, que puede ser parcial ó general; y aunque es probable que la temperatura se aproxime mucho á cero, aun en las partes que todavía pueden revivir, no conocemos, sin embargo, ningun hecho de esta naturaleza en que se haya medido el calor con el termómetro.

En el cólera, segun las observaciones recogidas en Viena, el frio de los piés descendia á 14° de R. y el de la lengua á 15 (2). Los miembros paralizados cuando están al abrigo del aire y en contacto con el tronco, no ofrecen, por lo comun, diferencia de temperatura. Pero espuestos á la accion del frio le presentan menor resistencia que los otros miembros: esta facultad parece, igualmente, disminuida en otras condiciones. El doctor Gavarret ha observado que las partes espuestas al aire en ciertos febricitantes, cuya axila presenta una elevacion de temperatura, se enfrian con facilidad.

D. El calor, está pervertido en todos los casos en que el enfermo se queja de frio en una parte caliente, ó de calor en otra realmente fria. Este último fenómeno suele observarse en la gangrena seca de un miembro: el enfermo dice que se abrasa en

(1) *Baillo. consul.*, lib. I, p. 110.
(2) Gaymard et Gerardin, p. 121.

aquella parte, y los que la tocan la encuentran fria. Tambien pueden referirse á este desórden del calor las sensaciones simultáneas de un frio glacial en lo esterior, y de un calor urente al interior, y vice-versa.

En el escalofrio de la fiebre intermitente simple, cuando el enfermo acusa un frio intenso y se envuelve en sus ropas, un termómetro colocado en la axila puede manifestar una elevacion de algunos grados en la temperatura como lo prueban las observaciones de Gavarret, que vienen á confirmar las de Haen.

En el hospital de la Caridad hemos visto, en una de las salas de Lerminier, un hecho quizá mas estraordinario todavía, en un hombre que padecia una calentura intermitente hacia ya algun tiempo, pues al instante que esperimentaba el *rigor*, esto es, una sensacion de frio con temblor general, su piel se ponia roja y caliente, y se cubria de un sudor abundante. Este singular fenómeno se repitió durante cierto número de accesiones.

SECCION V.

De los síntomas que suministran las exhalaciones y secreciones.

Llámase *secrecion* la accion de ciertos órganos que separan de la sangre cualesquiera fluidos, y se distinguen dos clases de secreciones: unas, que se verifican en todas las clases del cuerpo y mas especialmente en la superficie libre de las diversas membranas, se comprenden con el nombre de *exhalaciones*; y otras, que tienen órganos particulares provistos de conductos escretorios, han conservado con particularidad el de *secreciones*. Vamos á examinar sucesivamente las dos clases.

§ I.

Exhalaciones.

Las exhalaciones no solo sirven para mantener la flexibilidad, precaver las adherencias, ó favorecer el contacto de las superficies membranosas, sino que tambien hacen un papel importante en el equilibrio general, porque al elaborar los fluidos, preparan materiales para la nutricion. Nosotros no seguiremos á los fisiólogos en sus discusiones sobre la forma y modo de obrar de los órganos exhalantes, en atencion á que solo deben llamar la

del médico los fluidos exhalados, puesto que son los únicos que pueden apreciar los sentidos.

Los síntomas relativos á las exhalaciones, pueden dividirse en tres grupos: al primero se refieren las diversas alteraciones que sobrevienen en las exhalaciones naturales, y así llamamos las que se verifican en el hombre sano; corresponden al segundo los fenómenos propios de las exhalaciones morbosas, y al tercero todos cuantos dicen relacion con las exhalaciones artificiales. En la primera série están incluidas las exhalaciones cutánea, mucosa, serosa, sinovial, adiposa, los menstruos y algunos otros flujos sanguíneos naturales; la segunda comprende la exhalacion de sangre, de pus y de algunos otros fluidos, y la tercera, la exhalacion que dan las úlceras de los vejigatorios y fuentes.

A. *Exhalaciones naturales.*

1.° La *exhalacion* ó *perspiracion cutánea* (1) es contínua, suave é igual en todas las partes del hombre sano. En ocasiones se hace mas abundante y constituye el sudor, que siempre le promueve una causa evidente, como el calor del aire, el ejercicio, una emocion viva, etc.

En el hombre enfermo, esta exhalacion, puede permanecer inalterable, y conservar la superficie cutánea la flexibilidad que le es propia. Cuando está medianamente aumentada, humedece la piel y produce el *mador* (*mador*), y si el aumento es mas considerable, y el flujo se reune en gotas sobre la piel y moja los vestidos, constituye el *sudor* (*sudor*), el cual puede ser general ó parcial: en el primer caso, unas veces es igual por todas partes, como al fin de algunas enfermedades agudas, y otras es mas

(1) Segun las investigaciones modernas, el sudor es, al menos en parte, el producto de una verdadera secrecion suministrada por glándulas particulares encerradas en el tegumento, y descritas con el nombre de *glándulas sudoríparas*; así como el moco es producido, en parte por lo menos, por órganos particulares contenidos en el espesor de las membranas mucosas y que han sido colocadas entre el número de los aparatos glandulares. Unas, segun los micrógrafos, forman pequeños sacos sin salida (*folículos ciegos*; por ejemplo, las glándulas de Lieberkuhn); y otras, están enracimadas (por ejemplo, los folículos de Brunner), y otras aparecen en la forma de folículos cerrados provistos de canalículos estrechos, (por ejemplo, las glándulas de Peyer). (Henle, *Anatomia general*). Sin embargo, como lo hace notar Muller (*Physiologie*, t. I.), el moco puede ser segregado por membranas desprovistas de folículos muciparos; tales son los de los senos frontales y de la caja del timpano. Los folículos no son, pues, la única fuente de esta secrecion. La incertidumbre que reina aun sobre esta cuestion entre los mismos micrógrafos, nos hace conservar el nombre de *exhalacion* á los productos de las membranas tegumentarias.

abundante en el cuello, pecho y frente, como se observa en los tísicos; y cuando es parcial, suele limitarse á la palma de las manos, al epigastrio ó á la frente. El sudor de las manos y sobre todo el de los piés son habituales en ciertas personas, y su supresion repentina se ha tenido siempre como causa determinante de accidentes graves, como demuestran las observaciones recien publicadas por el doctor Mondiére (1). La temperatura del sudor puede ser grave, muy elevada ó fria, que generalmente es de mal agüero.

El sudor ofrece muchas variedades relativamente á su densidad y color: unas veces es espeso, glutinoso y aun pegajoso como en los moribundos, y otras ténue y acuoso: por lo comun, es incoloro, pero en algunos casos dá á la ropa un color amarillento, y en otros rojizo (*sudores de sangre*). Citanse tambien algunas observaciones de sudor azul ó negro, fundadas en el testimonio de Borrelly, Borrichius y Fourcroy, pero estos hechos estraordinarios no son, por decirlo así, del dominio del arte.—Los sudores se diferencian además por otros muchos aspectos; pueden ser leves, moderados, abundantes, pasajeros, contínuos ó periódicos; sobrevenir solo por efecto de la enfermedad, ó provocarlos causas particulares, como el cambio de posicion, la tos, una bebida caliente, etc.; igualmente puede aliviar ó debilitar al enfermo, y aun producir su completo deterioro, en cuyo caso se llaman *colicuativos* (*sudores colliquativi*); y finalmente, pueden manifestarse al principio, en el estado y en la declinacion de las enfermedades, ó persistir durante todo su curso, constituyendo el síntoma predominante de ciertas afecciones, como la calentura intermitente perniciosa diaforética, descrita con tanta exactitud por Forti, y de que no faltó mucho para ser víctima este hábil observador. Los sudores copiosos son tambien uno de los principales síntomas de la enfermedad miliar de Picardía, el cual se presentó tambien en la terrible epidemia de sudor inglés que en la edad media asoló una parte de Europa.

La traspiracion cutánea puede así mismo disminuirse ó suspenderse, como suele acontecer en el primer período de las enfer-

(1) *L'Esperience*, 1839. El Dr. Forcault, ha hecho numerosos esperimentos para estudiar los efectos producidos por la supresion general ó parcial de la traspiracion. Deteniendo la traspiracion cutánea por medio de capas de barniz ó unturas resinosas sobre la periferia cutánea, ha visto en algunos animales sometidos á su esperimentacion, sobrevenir accidentes terminados por la muerte.

(*Comptes rendus de l'Academie des sciences*). Mayo 1838.

medades agudas, en la diabetes y en la hidropesía, en las cuales la piel se presenta habitualmente seca.

Cualquiera que sea la abundancia de la materia de la traspiracion puede ofrecer otras variaciones apreciables al olfato, que no debe olvidar el médico. En general, el olor de la materia traspirada es algo ácido, y algunas veces fétido; en el sarampion y las viruelas se ha comparado con el olor de *moho*, y en algunas calenturas adinámicas es cadavérico.

Landré-Beauvais y despues Dance (1), han advertido en la enagenacion mental, un olor particular de la traspiracion de que se impregnan por mucho tiempo los muebles y las habitaciones, por mucho aseo que se tenga con los enfermos. En la calentura miliar, el olor que el sudor exhala, ha sido comparado por unos con el del cloro, y por otros, con el que despide la paja podrida.

En cuanto al olor de *ratones*, que los autores presentan como uno de las síntomas que acompañan frecuentemente á las calenturas de mal carácter y á las afecciones cerebrales, es debido á la orina que empapa la cama del enfermo, y á los hules colocados encima de los colchones, cuyas emanaciones desarrolladas con el calor y combinadas con las de la orina ocasionan ese olor particular.—En ciertos casos, el que exhala el enfermo, proviene de los alimentos que toma y de las cualidades del aire que respira habitualmente. En las personas que comen muchos ajos y cebollas, toma el olor de estas sustancias la exhalacion cutánea. Nosotros hemos asistido en el hospital á un palafranero que durante el curso de una calentura biliosa inflamatoria, despedia continuamente un olor muy fuerte á *caballeriza*: nos cercioramos de que no habia conservado ninguno de sus vestidos, y que el olor, que advertian tambien todos los circunstantes dependia del enfermo. Las modificaciones que puede sufrir la composicion química del sudor, se han estudiado muy poco hasta ahora. El doctor Favre, en un trabajo reciente (*Archivos de medicina*, Julio, 1853), ha presentado la composicion normal de este líquido, cuyos principales elementos, segun él, son los cloruros, los sudoratos y los lactatos alcalinos, ha encontrado tambien una pequeña porcion de sulfatos, fosfatos y albuminatos, urea y materias grasas; no ha encontrado amoniaco. Sin embargo, puede contenerse á veces en la fiebre pútrida, segun Parmentier, Degeux y Behread haciéndose alcalino. Quizá exista algun error en esta observacion

(1) *Manual de Sémeiotique.*

y tal vez esta propiedad alcalina dependa de la descomposicion del sudor y de la trasformacion de la urea en carbonato amónico. Es probable que pueda esplicarse tambien por la descomposicion de los sulfatos, el principio sulfuroso que se forma en ciertos casos y que ennegrece los objetos de plata que llevan los individuos, como se observa especialmente en el sudor miliar. Otra causa de error cuando se examinan las reacciones químicas del sudor, es su mezcla con la secrecion de los folículos cebáceos, que es alcalina y muy abundante en ciertas regiones (1).

En el curso de las enfermedades febriles agudas, y en algunos casos de calenturas héticas, los sudores abundantes pueden ir acompañados de una erupcion de vesículas, por lo comun numerosas, que ocupan en especial la parte anterior del tronco, de la magnitud de un grano de mijo, llenas de un líquido diáfano, mas apreciables, en general, al tacto que á la vista, que se deshacen á la presion del dedo y dejan en el pulpejo cierta humedad, á las cuales se ha dado el nombre de *sudámina* en razon de su semejanza con gotas de sudor. De cuantas enfermedades agudas presentan este fenómeno, la tifoidea es en la que sobreviene con mas frecuencia, y este hecho no deja de tener algun valor para el diagnóstico de dicha afeccion. Por lo demás, los sudores copiosos no son una condicion necesaria para la existencia de la sudámina, pues no es muy raro observarla en personas que no han sudado.

2.° Los desórdenes de la *exhalacion mucosa* son mas difíciles de apreciar, porque las membranas en que se verifica son casi del todo inaccesibles á la vista. Sin embargo, pueden reconocerse por este medio las alteraciones que ofrecen sus orificios, y el exámen de las materias escretadas puede dar alguna luz acerca de las alteraciones que ofrece la exhalacion mucosa en los órganos profundos, como los intestinos, la vejiga, etc. El espéculum permite apreciar las alteraciones del moco procedente del útero.

En el estado de salud el moco, cuya consistencia y cantidad varían en las diversas partes del sistema que le exhala, se encuentra en tal proporcion, que sin ser bastante copioso para fluir al esterior, es lo suficiente para precaver las adherencias de estas membranas, favorecer el ejercicio de sus funciones y facilitar

(1) Doctor N. Gueneau de Mussy. *Memoire sur la suette*, par MM. de Barthez, Gueneau de Mussy, et Landouzy. (*Gazette medicale*, 1839).

el tránsito y la progresion de las sustancias que entran en sus cavidades. Su aspecto y composicion varían igualmente segun las mucosas que le han exhalado: y así, el que sale por el cuello uterino suele ser claro, trasparente, análogo á la albúmina, sin olor y siempre alcalino, y visto con el microscopio parece enteramente homogéneo, sin presentar ningun glóbulo (Donné), y al contrario, el moco vaginal es espeso, cremoso, siempre ácido y nunca viscoso (1).

En el estado morboso la exhalacion mucosa puede aumentarse, disminuirse, suspenderse y alterarse de diversos modos. Estas mudanzas casi nunca se presentan á un mismo tiempo en toda la estension de este sistema; lo general es que aparezcan sucesivamente en todas sus partes, como se vé en algunas afecciones catarrales, y las mas veces son parciales. El aumento del moco exhalado, se manifiesta en el segundo período de los catarros, y su disminucion se observa en el principio de estos y en el curso de las calenturas graves: la membrana de las fosas nasales y la de la boca, suelen presentar en estas enfermedades una secura mas ó menos completa.

El moco presenta muchas alteraciones en sus cualidades: adquiere un olor fastidioso, espermático, algunas veces ácido y aun fétido; su color es pajizo ó verde en los flujos crónicos, á veces rojo en la disentería, negro en ciertas calenturas graves, ó bien claro y parecido á la albúmina del huevo, como en algunas broncorreas, y en otras ocasiones es blanco mate, opaco, en cuyo caso no es posible distinguirle del pus.—Su consistencia disminuye en el flujo pituitario y en la diarrea serosa, y se aumenta en los catarros crónicos; y aun en ciertos casos toma el moco el aspecto de copos, de membranas, ó una forma tubular, bajo la cual sale á pedazos mas ó menos considerables.—El moco puede segregarse por sí solo, como en la coriza, la angina y la blenorragia, y mezclarse con otras sustancias, v. gr., con la orina en el catarro de la vejiga, con las materias fecales en la disentería y con los alimentos ó bebidas en el vómito. Cualquiera que sea la superficie de donde venga, puede incorporarse con cierta cantidad de sangre ó de pus, en cuyo último caso la materia purulenta forma sobre el moco opaco unas estrías mas ó menos irregulares y mas opacas que el moco, como se observa diariament en

(1) Donne, *Recherches sur les divers mucus.*

los esputos del segundo grado de la tisis y en una época adelantada del catarro vesical en los ancianos.

Otra alteracion muy notable del moco en el hombre enfermo, es la propiedad contagiosa que adquiere en la blenorragia, y aun en otras muchas afecciones, en sentir de algunos autores: en virtud de cuya propiedad contagiosa puede desarrollarse en un individuo sano una afeccion semejante á la que le ha dado orígen.

3.° En el estado de salud, la *exhalacion serosa* debe estar en tal proporcion que las membranas y las aréolas que lubrifica se encuentren siempre húmedas, sin llegar jamás á reunir líquido. No es fácil apreciar los desórdenes de esta exhalacion, porque el médico no puede esplorar sus órganos en toda su estension, y porque no hay escrecion alguna que indique las mudanzas que allí sobrevienen.

La *disminucion* ó la *supresion* de la exhalacion serosa, puede tener lugar á veces durante la vida, como lo prueban los hechos publicados por Marandel y otros observadores. Esta cuestion, que mas bien pertenece á la anatomía patológica que á la sintomatologia, no nos parece completamente resuelta, porque solo sabemos que en donde han contraido adherencias íntimas las superficies opuestas de las membranas serosas, cualquiera exhalacion se encuentra suspendida necesariamente ó modificada de tal modo que ya no pertenece á esta clase.

El aumento de exhalacion serosa se conoce fácilmente cuando ocupa el tejido celular. No sucede así cuando esta acumulacion de líquido se verifica en las membranas serosas; aunque, sin embargo, produce en ellas ciertos fenómenos que dan lugar á sospecharla cuando es poco considerable, y á reconocerla cuando llega á cierto grado. La dilatacion de la cavidad en que está contenido el líquido, los síntomas procedentes de la compresion de los órganos inmediatos, y en algunos casos la fluctuacion y las variaciones de la resonancia de las partes, nos conducen casi siempre á distinguir la acumulacion de serosidad.

Por lo que hace á las alteraciones que sobrevienen en el color, consistencia y naturaleza del líquido exhalado, nunca se pueden apreciar durante la vida, á no ser que produzca accidentalmente una abertura en las paredes de la cavidad que le contiene, ó que el arte le facilite una salida: de consiguiente, estas modificaciones pertenecen á la anatomía patológica mas bien que á la sintomatologia.

4.° La exhalacion que se verifica en las superficies articula-

res ó en las bolsas sinoviales, suministra pocos síntomas. Un ruido de chasquido producido en los movimientos de una ó varias articulaciones, induce á creer que la sinovia destinada á lubrificarlos es insuficiente. La distension de las partes blandas, una fluctuacion oscura, y algunas veces, como en la rodilla, el choque de las superficies articulares, dan á conocer con la presion de la mano la acumulacion de la sinovia. Algunas veces se encuentran tambien en este líquido concreciones enteramente libres, y que se perciben á intervalos en diferentes puntos de la articulacion.

5.° El aumento de exhalacion en los ojos produce la hidroftalmía, y en el oido interno la rotura del tímpano.

6.° Hemos tratado anteriormente de la exhalacion de la grasa en sus vesículas, por lo que no volveremos á ocuparnos de esto: tampoco diremos nada de ciertas exhalaciones que se manifiestan en los enfermos sin ningun fenómeno sensible, como es la de la superficie interna de los vasos sanguíneos y linfáticos, etc.

7.° A estas diversas especies de exhalaciones debemos añadir además la que desprenden en el conducto digestivo los gases necesarios á sus funciones, y que en el hombre enfermo ofrece modificaciones mas ó menos notables, á consecuencia de las cuales se pone el vientre algunas veces muy voluminoso y sonoro, y otras aplanado y casi falto de resonancia á la percusion. Estas variaciones de volúmen y sonido del vientre consisten, con frecuencia, en ciertos obstáculos que se oponen á la circulacion de los gases en esta víscera, aun mas que en su abundancia; pero tambien algunas veces, particularmente en las mujeres histéricas, presenta el abdómen variaciones tan repentinas, sin ninguna espulsion gaseosa, que solo pueden esplicarse admitiendo alternativas de exhalacion y absorcion de estos gases.

8.° Finalmente, las exhalaciones sanguíneas que en el estado sano aparecen periódicamente y concurren á mantener el equilibrio general de las funciones, pueden aumentarse, disminuirse y suprimirse en la enfermedad, ó solamente alterarse. La exhalacion menstrual presenta á menudo estos diferentes fenómenos en las enfermedades de las mujeres, no siendo raro el observar desórdenes análogos en los hombres acostumbrados al flujo hemorroidal, epistaxis, etc.

Pero si bien existen algunas hemorragias normales que coinciden con el estado de salud y se incluyen en sus atributos, las hay tambien en mayor número, que solo se presentan en el esta-

do morboso, siendo insuficientes por sí solas en algunos casos para constituirle.

B. *Exhalaciones morbosas.*

Al frente de las exhalaciones morbosas, se encuentran las de sangre, ó *hemorragias* (1), y las de pus, ó *puogenia* (2).

1.° Las *hemorragias* consisten en la salida de la sangre fuera de los vasos destinados á contenerla: esta salida ó flujo reconoce algunas veces por causa la accion de un cuerpo vulnerante que dividiendo los vasos en que circula la sangre, dá la esplicacion natural del accidente que produce; pero en muchísimos casos, la salida de la sangre fuera de sus conductos, se verifica sin la accion de ningun agente esterior, pues sobreviene en cierto modo, espontáneamente, y por esto, la llaman hemorragia *espontánea*, en contraposicion á las anteriores, que se denominan *traumáticas*. Entre las hemorragias *dichas* espontáneas, hay unas que están ligadas con una alteracion material de la parte que dá la sangre, á saber: tubérculos, cáncer, y reciben el nombre de *sintomáticas*; y otras, sobrevienen como la epistaxis, sin que ni la observacion de los síntomas durante la vida, ni el exámen de las partes despues de la muerte descubran ninguna lesion que pueda esplicarlas (3) y se les ha dado la denominacion de *esenciales*, lo cual, quiere decir, en el estado actual de la ciencia, que no siendo ellas síntoma apreciable de cualquiera otra afeccion, representan por sí mismas la enfermedad. Estas hemorragias esenciales no son las mas comunes, porque si se esceptúan las epistaxis y el flujo hemorroidal, que suelen depender de las necesidades de la constitucion y se incluyen en los atributos de la salud del mismo modo que la hemorragia menstrual del útero, todas las demás son sintomáticas en el mayor número de casos, como lo veremos en el capítulo que se ocupa del diagnóstico: unas veces, dependen de una lesion del órgano de donde sale la sangre, siendo ella en algunas circunstancias su primer signo, y otras, de una afeccion general de la economía, en cuyo caso, suele salir la sangre por muchas vías, como en el escorbuto y en algunas enferme-

---

(1) Αιμα, sangre; ρεω, yo fluyo.

(2) Πίον, pus; γίνομαι, yo engendro.

(3) Para algunos médicos, existe siempre en estos casos rotura de vasos capilares, y el microscopio demuestra, segun Robin, la existencia de esta lesion

dades pestilenciales. Las hemorragias espontáneas, casi siempre tienen lugar por las membranas mucosas, y rara vez, por cicatrices antiguas ó por cualquier otro punto de la superficie cutánea; en algunas ocasiones, se presentan en el tejido celular, dando orígen á las manchas los equimosis de que hemos hablado anteriormente. Tambien puede exhalarse la sangre en las membranas serosas y sinoviales, en el parénquima de las vísceras, en los músculos, etc.; pero entonces suele suceder que la hemorragia no se manifiesta por ningun signo cierto. La sangre que fluye al esterior varía con respecto á su color, que es bermejo ó lívido, á su consistencia, que es blanda ó firme, á su cantidad, que puede ser de algunas gotas ó llegar á muchas libras, y finalmente, con respecto á las sustancias que están mezcladas con ella. Las hemorragias se diferencian tambien relativamente á la época de la enfermedad en que se manifiestan y á la influencia que tienen en su marcha y terminacion; y bajo este último aspecto se han distinguido en favorables, perjudiciales ó indiferentes.

2.° *Puogenia.* Los médicos están muy discordes con respecto á la formacion del pus; unos, siguiendo á De Haen han pretendido que el pus se formaba en todo el sistema arterial para ser exhalado esclusivamente en una parte, y otros, que no podia producirse sino donde se encuentra. Entre estos últimos, hay unos que miran el pus como procedente de los restos de la parte que se establece en la supuracion, y otros, le tienen como el resultado de una combinacion química entre los diversos líquidos del órgano afecto, y especialmente, entre la linfa y la grasa. Estas dos opiniones, de las que la primera tuvo crédito durante mucho tiempo en las escuelas, y la segunda no ha tenido mas que un corto número de partidarios, se hallan abandonadas, por lo general, hoy, y todos convienen en considerar al pus como efecto de una exhalacion morbosa, que procede, al parecer, de los mismos órganos que la natural (1).

Hay un fenómeno muy notable en la exhalacion del pus, y es

(1) *Resúmen de los trabajos microscópicos y químicos sobre los caractéres y formacion del pus.*—El pus está constituido por el suero y los corpúsculos. Estos corpúsculos, vistos ya por Gorn en 1718, por Sinac, Hunter, etc., son, segun los micrógrafos modernos, esféricos, pálidos, trasparentes, lisos é iguales en su superficie; pero con mas frecuencia, opacos, rugosos y cubiertos de pequeñas granulaciones. Su diámetro, varía en 1|200 y 1|300 de línea, elevándose rara vez á 1|50. En los corpúsculos de pus de buena calidad, se encuentra: 1.° *una célula*, que cuando es opaca, se hace trasparente en contacto con el ácido acético, se disuelve en los álcalis y está compuesta, segun Vogel, de proteina ó de una modificacion de la albúmina; 2.° *un núcleo*, que cuando no llena toda la cavidad, que es lo mas frecuente, parece formado de muchas partículas

que no tiene el aspecto y la consistencia que le son propios sino despues de haber permanecido cierto tiempo en el órgano de donde sale. Wan-Swieten, observó que si se quita de hora en hora con una esponja el líquido que fluye de una herida, lo que se recoje no es verdadero pus, sino solamente una serosidad ténue y turbia.

No todos los tejidos son á propósito para la formacion del pus; pero no hay uno, esceptuando tal vez los tendones, cartílagos y aponeurosis, en que deje de verificarse la supuracion como consecuencia de su inflamacion. El proceso flojístico, no siempre produce pus, aunque se cree generalmente que este nunca se forma sin que le preceda aquel, bien sea en el mismo sitio donde existe el pus, ó bien á mayor ó menor distancia: en este último caso, puede llegar el pus al punto que ocupa, obedeciendo á las leyes de la gravedad, *abscesos por congestion*, ó depositarlo allí los vasos exhalantes despues que ha sido absorvido en un paraje mas ó menos distante de la economía, *abscesos metastáticos*. (*Véase* METÁSTASIS.)

La trasmision del pus por los abscesos por congestion, es un fenómeno conocido hace mucho tiempo, y sobre cuya produccion

---

que separa el ácido acético, siendo insolubles en este ácido para serlo en los álcalis; su naturaleza es fibrinosa, segun Vogel, y su diámetro de 1|800 á 1|400 de línea; 3.° en la célula, además del núcleo, hay un *líquido seroso* probablemente albuminoso porque se enturbia en presencia de los reactivos que coagulan la albúmina.—Despues de la disolucion de los corpúsculos por los ácidos, quedan unas pequeñas moléculas de 1|1000 de línea, cuya existencia es independiente de los núcleos y que se encuentran tambien en el suero del pus, están formados de proteina, segun Lehman, y algunas veces, de grasa, segun Vogel. El suero del pus, es semejante al de la sangre (Vogel). Segun los mas modernos análisis químicos, el pus contiene en 1000 partes, 870 de agua; 70 de estracto de carne y albúmina; 26 de cuerpos grasos, colesterina, serolina, etc.; 22 de fibrina; 1,60 de gelatina; 8,50 de sales solubles; 1,90 de sales insolubles y de hierro. (M. Delore, *Thèse de Paris*, 1854.)

Vogel, admite que la formacion del pus puede verificarse de dos modos. Un líquido cargado de fibrina, mas ó menos modificada que se derrama, y este líquido, al que se dá el nombre de citoblastemo: una vez exudado, se forman á sus espensas los corpúsculos de pus. Las moléculas granulares aparecen en primer término, despues de los nucleillos, que mas tarde se rodean de una célula primero delgada y trasparente, que despues se espesa y cubre de granulaciones (Vogel). Los corpúsculos pueden tambien desarrollarse en medio de masas fibrinosas coaguladas, que poco á poco se convierten en pus líquido, como el que existe en los abscesos, en medio de los cuales, se encuentran con frecuencia copos fibrinosos, vestigios de la formacion que antecede al pus (Vogel).

Por única vez hemos presentado sumariamente los resultados de los trabajos químicos y micrográficos, por medio de los que nuestros contemporáneos se han esforzado en ensanchar nuestros conocimientos patológicos. Presentamos estos resultados con la reserva que motiva, por una parte, la estraña divergencia de opiniones emitidas por los diferentes micrógrafos, y por otra, las incertidumbres de la química animal, que se trasforma sin cesar y suministra sobre el mismo objeto resultados diferentes cada año, segun los esperimentos y las modificaciones que ha sufrido la ciencia.

nunca ha habido la menor duda. El pus, formado lentamente en un punto elevado del cuerpo, sin que una inflamacion aguda haya circunscrito de antemano su foco, puede infiltrarse por entre las mallas del tejido celular y reunirse en un punto mas declive, como los lomos ó parte superior del muslo, formando un tumor fluctuante muy lejos del punto donde se produjo. Los abscesos metastáticos, se han estudiado particularmente en estos últimos tiempos, y su historia presenta todavía algunos puntos oscuros. Suelen observarse en las viruelas en su período de descamacion, en cuyo caso, se ven aparecer en la piel, tumores fluctuantes oscuros, muy sensibles á la presion, que se forman y abren con muchísima rapidez, en algunos dias, y aun en horas, dando salida á un pus rojizo ó sanioso. Este pus, absorvido sin duda en las pústulas variolosas, se dirige casi constantemente hácia la piel, sin detenerse en los órganos interiores. Lo contrario sucede á consecuencia de heridas, de grandes operaciones quirúrgicas, del parto que tiene algun punto de contacto con las dos condiciones anteriores, y tambien, en una flebitis ocasionada por una simple sangría; pues en todas estas circunstancias, hay escalofrios y síntomas ataxicos, que van seguidos de la presentacion de tumores casi indolentes, sin cambios de color en la piel, fluctuantes, de variable volúmen, desde el de una avellana hasta el de un huevo de gallina, apareciendo debajo de la piel en distintos puntos de la superficie del cuerpo, y algunas veces, en el espesor de los músculos: en ciertos casos, una ó varias articulaciones presentan á un mismo tiempo hinchazon y fluctuacion con dolor ó sin él. La autopsia, demuestra la existencia del pus en todos estos puntos, presentando tambien numerosos abscesos interiores, diseminados en las vísceras mas ricas en sistema vascular, como los pulmones, el hígado, el bazo, y rara vez, en los riñones y el cerebro, reconociéndose en muchos casos señales evidentes de inflamacion en algunos puntos del sistema venoso. Esta reunion de fenómenos, ha conducido á todos los médicos á considerar estos abscesos como procedentes del paso del pus á la sangre, ora se haya formado aquel en las venas circulando con aquella, ora se haya introducido en el torrente circulatorio directamente, ó por la absorcion linfática ó venosa. Pero cuando se ha tratado de esplicar la formacion de los mismos abscesos, ya no ha habido completa uniformidad de pareceres: unos han pretendido que solamente habia depósito del pus absorvido, y otros, que alterada la sangre por su mezcla con el pus era la causa material, productora de una inflamacion

supuratoria en muchos puntos de la economía. Ninguna de estas opiniones es completamente admisible: la primera, porque estos abscesos se forman, no solo en cavidades abiertas como las mallas del tejido celular y las membranas sinoviales, sino tambien en el parénquima del pulmon, del bazo, del hígado, del cerebro, de los riñones y aun de los músculos, en cuyos órganos no puede formarse una cavidad sin prévio trabajo inflamatorio: unamos á esto que la abundancia de pus contenido en los abscesos metastásicos no suele guardar proporcion con la estrechez de la superficie en que se ha formado primitivamente, y por fin, que el pus depositado en un órgano, se constituye por sí mismo en agente de supuracion, esto es, que el pus, segun se ha dicho, engendra pus.

En cuanto á la segunda opinion, ó sea la que admite la alteracion de la sangre por el pus, diremos que no esplica la prontitud con que aparecen, y no pocas veces sin dolor, estas colecciones purulentas en el tejido celular sub-cutáneo. Y si nos queremos hacer cargo de cómo una causa general solo dá resultados circunscritos, aunque múltiples, hay motivo para admitir con arreglo á los hechos observados que, conducido al torrente circulatorio, se deposita de un modo desigual en muchos puntos de la economía, de tal modo, que forma indirectamente en un sitio un absceso, y en otro es la causa material de una inflamacion supurativa. Con respecto á las causas, en virtud de las cuales el pus absorvido se deposita mas bien en unos puntos de la economía que en otros, y en cantidad diferente en cada uno de ellos, son completamente desconocidas en el estado actual de la ciencia; y las irritaciones artificiales que produce el médico en la piel con tópicos rubefacientes ó vesicantes, no atraen á ella las colecciones purulentas, ni tienen, al parecer, influencia alguna en la reparticion desigual é inesplicable de este líquido deletéreo entre las diversas partes del cuerpo.

El reblandecimiento de los tubérculos es un fenómeno que, á primera vista, contradice la opinion espresada, á saber: que la existencia del pus es el signo de una inflamacion anterior. Efectivamente, un cuerpo, al parecer privado de toda organizacion, se forma en el tejido del pulmon ó de cualquier otro órgano, y adquiere cierto volúmen, presentando entonces, si se le examina, un color mate y una mediana dureza, junto con una gran friabilidad. Al cabo de mas ó menos tiempo se ablanda unas veces en todas sus partes y otras en su centro, y se convierte en una materia semejante al pus que exhala un órgano inflamado;

pero al mismo tiempo que se efectúa esta mudanza, se notan rubicundez, hinchazon y calor en las partes inmediatas, como se observa en los tubérculos sub-cutáneos; y desde luego, es muy natural creer que la inflamacion de tales partes favorece la trasformacion en pus de la materia tuberculosa.

El pus exhalado en la superficie de la piel ó en las heridas esteriores sale libremente afuera. El que se forma en lo interior, unas veces se disemina en el tejido de los órganos, como se observa en el pulmon, y otras se reune en uno ó muchos focos que se llaman *abscesos*. El pus, reunido en abscesos, se abre ordinariamente paso hácia los tegumentos ó conductos que pueden trasmitirlo al esterior, por el adelgazamiento gradual de las partes intermedias. Mientras permanece diseminado en el tejido de un órgano, no puede evacuarse de esta manera, y la reabsorcion es el único medio para que pueda salir. Esta reabsorcion es evidente en algunos abscesos sub-cutáneos, y con especialidad en los bubones: hay tumor inflamatorio de estos que estando tenso y fluctuante se ha hundido, desapareciendo la fluctuacion en el espacio de algunos dias, y aun algunas veces de la noche á la mañana.

El pus, considerado en sí mismo, tiene variedades relativas á sus propiedades físicas y químicas, y á su accion sobre la economía animal.

Su cantidad es proporcionada á la estension de la superficie supurante, á la época de la enfermedad y á otras muchas circunstancias: escesos de régimen, emociones morales vivas, un recargo febril que siempre debe hacer temer una complicacion ó una reabsorcion purulenta, y cualquiera otra evacuacion que sobreviene, disminuyen la cantidad del pus. Haller, observó que la exhalacion de este líquido era generalmente mayor de noche que de dia.

El color del pus suele ser blanco, amarillo ó verdoso; pero algunas veces es rojizo y lívido, y amarillo claro en los ictéricos. Ya presenta el mismo color en todas sus partes, ya ofrece distintos matices: en algunos casos es espeso, homogéneo, y examinados con el microscopio los glóbulos que le forman, resulta que son muy abundantes, en cuyo caso se llama *pus loable ó de buena naturaleza;* observándose en las inflamaciones francas que tienen una marcha aguda y se desarrollan generalmente en sugetos bien constituidos. En otras ocasiones es claro y está mezclado con vedijas ó copos opacos, y se parece á suero mal clarificado, como

se vé en los abscesos frios de los sugetos escrofulosos ó de mala constitucion. Algunas veces el pus seroso ó sanioso se pone moreno con el contacto del aire y ennegrece los instrumentos de plata y plomo que toca, cuyo fenómeno se atribuye al gas hidrógeno sulfurado que contiene. Ciertos abscesos del hígado arrojan una materia espesa, rojiza, semejante á las heces del vino, y con el reposo deposita pedazos de la sustancia de esta víscera. Los cirujanos, especialmente Boyer, no admitian como procedente del hígado sino el pus que tenia estos requisitos; pero en el dia está probado que se puede encontrar en el centro de esta entraña un pus enteramente flemonoso, de lo cual M. Louis ha publicado muchos ejemplos que hemos observado juntos en el hospital de la Caridad. Se ha observado en ciertos casos un pus coloreado de azul, sin que se haya aun señalado de un modo positivo la causa de esta coloracion singular (1).

El olor del pus es generalmente fastidioso, y algunas veces de una fetidez picante, nauseabunda é insoportable. Los cirujanos han notado hace mucho tiempo que el pus contenido en un absceso de las paredes abdominales ó de la márgen del ano, solia despedir un olor muy fétido, análogo algunas veces al de las materias fecales, en términos de hacer creer que comunicaba el foco con el intestino perforado. Los abscesos de la boca y faringe dan igualmente un pus muy hediondo. Todos conocen el olor repugnante que adquiere el pus en los abscesos de los grandes labios de las mujeres y en los urinarios de ambos sexos. El pus no presenta, en lo general, esta fetidez al abrirse el absceso sino en los casos en que este se encuentra en la superficie de la piel ó en las inmediaciones de los órganos que contienen aire; pero puede adquirirla despues de abierto, siempre que se introduzca dicho fluido en la cavidad.—El sabor del pus, segun el testimonio de Schwilqué, es soso y algunas veces acre, y su peso superior al del agua destilada. Las mismas causas que influyen en su cantidad suelen modificar las demás cualidades físicas, principalmente su consistencia y color. En cuanto á las propiedades químicas del

(1) Esta coloracion se produce cuando el pus se mezcla con el suero de la sangre y se eleva la temperatura de 26 á 30 grados, en cuyo caso, segun Persor y Dumas, se desprende ácido cianhídrico, resultando de su accion sobre las sales ferrosas de la sangre *azul de Prusia*.

Esta es la esplicacion hoy mas admitida.

(*Nota del Traductor.*)

pus, no nos ocuparemos de ellas en esta obra por carecer todavía de aplicacion práctica.

La accion del pus en la economía merece fijar nuestra atencion de un modo particular, pues varía segun los tejidos. En la piel causa el pus solamente rubicundez y escoriaciones; en el tejido celular, por donde se estiende, forma otro nuevo, y junto al hueso lo desgasta, escitando en su tejido la absorcion intersticial. Si se halla reunido en un foco, y en contacto con el aire, adquiere inmediatamente un olor muy fétido, pierde su homogeneidad, y desde entonces produce el trastorno general de las funciones y un completo deterioro. Lo mismo sucede siempre que el pus, aun sin estar alterado, se acumula en una de las cavidades esplánicas ó en una de las vísceras importantes de la vida. Ya hemos visto antes los fenómenos metastáticos que pueden sobrevenir á consecuencia de su reabsorcion. Finalmente, este líquido es, en algunas enfermedades, el vehículo del contagio, como se vé en las viruelas y en la sífilis.

La distincion del moco y del pus es uno de los puntos que mas han llamado la atencion de los médicos del siglo último. Creian que el pus resultaba constantemente de una solucion de continuidad, y nunca de una simple exhalacion; y así, para conservar el nombre de pus á ciertos líquidos que ofrecian todos sus caractéres, se veian precisados á suponer ulceraciones en donde no las habia, por ejemplo, en la uretra y en el útero, cuando estos órganos estaban afectados de catarro. Los esperimentos químicos que se han intentado con el fin de determinar los verdaderos caractéres del pus, no han dado ningun resultado satisfactorio (1), ni tampoco las indagaciones microscópicas han podido servir para ilustrar la cuestion; pues aunque se creyó por espacio de mucho tiempo que cuando se observaban glóbulos bastante iguales á los de la sangre en el producto secretorio de

(1) El doctor Gueterboch dá como caractéres distintivos del moco puriforme y del pus, que el primero, espuesto sobre un hilo metálico á la llama de una bujía, hierve y se carboniza, mientras que el segundo arde con llama. Young, reconoce el pus por el aspecto irisado que presenta cuando se le coloca entre dos láminas de cristal. Se dice tambien que la mezcla del pus con el moco puede distinguirse tratándolos por el agua; el moco dejará en esta una notable cantidad de albúmina, que la adicion de una pequeña cantidad de ácido nítrico ó la esposicion al calor demostrará su presencia coagulándola. Pero este medio no tiene, ni aun en la opinion de los que le han preconizado, un valor absoluto, porque el moco puriforme de los bronquios cede al agua una pequeña cantidad de albúmina, menor, sin embargo, que el moco purulento. (Becquerel y Rodier.)

una membrana mucosa, indicaban la existencia del pus (1), sin embargo, en el dia es cosa probada que varía mucho el moco en su composicion física y química, y no pocas veces contiene *glóbulos* que por su forma y volúmen se parecen á los del mismo pus. Los reactivos químicos y el microscopio son, por lo tanto, inútiles cuando el moco y el pus no ofrecen el mismo aspecto, é insuficientes cuando se asemejan en la apariencia.

3.° Hay además algunas otras exhalaciones esencialmente morbosas, que no haremos mas que enumerar: tales son las que se verifican entre el tejido reticular de la piel y la epidermis en el pénfigo y en todas las erupciones vesiculares y pustulosas. Estos fluidos, coagulándose y endureciéndose al ponerse en contacto con el aire, forman en la superficie de la piel concreciones particulares, que se llaman *costras*. Su estudio no carece de importancia en la patología cutánea, porque considerando su forma, superficie, prominencia ó depresion, color, dureza, grado de adherencia, etc., se puede determinar la clase de una enfermedad cutánea, que no se ha visto en su forma elemental. Así es como se puede reconocer el *porrigo favosa* por sus costras amarillentas y deprimidas; en el impétigo estas costras son pajizas, gruesas y friables; en el ectima muy adherentes, densas, negruzcas y mas elevadas en el centro, al paso que en las afecciones vesiculares y bulbosas son delgadas, fáciles de desprender, y de un color amarillento ó pardusco.

En la piel puede haber tambien otra exhalacion morbosa, á la cual se ha dado el nombre de *escamas*, y está caracterizada por la formacion en la superficie enferma de una sustancia inorgánica, laminosa, de un color blanco agrisado, seca, friable, mas ó menos gruesa y adherente, y considerada como una secrecion morbosa de la epidermis. Las escamas se presentan en la lepra, soriasis, pitiriasis é ictiosis.

C. *Exhalaciones artificiales.*

Las *exhalaciones artificiales* no ofrecen tanta importancia como las demás con respecto á la sintomatología. Sin embargo, no es indiferente para el médico conocer la cantidad y calidad del pus que dan las fuentes, los vejigatorios, moxas ó sedales: el as-

(1) Esta opinion se ha sostenido por Robin en sus lecciones. Para él el moco sano no tiene glóbulos. Lo que se han llamado glóbulos mucosos, no son otra cosa que glóbulos de pus: el moco nasal los contiene nueve veces de diez. (Delore. *Tésis citada*).

pecto de la superficie exhalante merece tambien especial atencion.

En las enfermedades en que se mantienen las fuerzas, el pus de los exutorios guarda cierta regularidad con respecto á la cantidad, consistencia y homogeneidad, y su olor es repugnante; la superficie de donde proviene, ofrece un color sonrosado ó rojo, y su sensibilidad es bastante viva sin llegar á un grado escesivo. En las enfermedades que tienden á terminar de un modo funesto, el pus es casi siempre seroso ó de consistencia desigual, algunas veces está mezclado con sangre, y su olor suele ser de una fetidez estrema: la superficie exhalante está pálida ó lívida, á veces acardenalada ó negra; ora es insensible, y ora el menor contacto provoca en ella dolores atroces. Cuando los exutorios existen antes de la enfermedad, sucede á menudo que se secan pocos dias antes de manifestarse esta, ó bien, varía notablemente la materia que exhalan.

§ II.

Secreciones propiamente dichas.

En el estado sano las secreciones concurren con las exhalaciones á sostener el equilibrio general: cuando unas se aumentan, otras disminuyen, y recíprocamente. En el estado morboso se conserva algunas veces este órden, pero otras se altera, y se vén entrambas aumentadas ó disminuidas simultáneamente. En la calentura tábida que observó en Nápoles, Cotugni, habia á un mismo tiempo sudores contínuos, diarrea y flujo copioso de orina. En el primero y segundo período de muchas enfermedades agudas, se suspenden á un mismo tiempo las secreciones y exhalaciones: la piel se pone seca, el vientre estreñido y la orina es escasa.

Además de este desórden general se observan en las diversas secreciones en particular las alteraciones que vamos á esponer:

1.° Las *lágrimas*, en el estado de salud, se segregan en tal porcion, que se humedecen los ojos y los párpados sin correr ningun líquido por las mejillas. En algunas circunstancias, por efecto de afecciones morales vivas, por la impresion de un viento muy frio en la cara, etc., es mas copiosa su secrecion, en términos de bañar los ojos, como se dice comunmente, y de correr por el rostro.—En el hombre enfermo, rara vez se disminuye la secrecion de las lágrimas; pero se aumenta en el primer período

de las calenturas eruptivas, en especial del sarampion, al fin de los accesos histéricos y en algunas formas de monomanía. Las lágrimas son tambien mas abundantes en muchas enfermedades de los ojos, y sobre todo en la oftalmía; y siempre que el trismo doloroso de la cara reside en el ramo oftálmico del quinto par, se aumenta la secrecion de las lágrimas, cuyo líquido causa algunas veces una sensacion de calor y ardor en las partes que toca (1). En algunos casos las lágrimas parecen alteradas en su naturaleza, pues son mas acres, á juzgar por el efecto que producen en la piel de los carrillos, la cual se presenta rubicunda y escoriada por el contacto de este líquido.

El humor segregado por los folículos de Meibomio, forma algunas veces, una especie de concrecion que se designa con el nombre de *lagañas*, y cuyo efecto es pegar las pestañas entre sí, y por consiguiente los bordes libres de los párpados. Esta alteracion de secrecion se presenta en las mas de las oftalmías, y sobre todo en las de los niños y en la inflamacion de los párpados, tal como la que resulta de la estension de una erisipela de la cara; y finalmente, los ojos se ponen lagañosos al fin de las enfermedades agudas que terminan de un modo funesto.

2.° La secrecion de la *saliva*, en el hombre sano, es copiosa durante las comidas, disminuyendo y cesando casi enteramente su secrecion en el intervalo de ellas, á no ser que se escite por la imaginacion, la masticacion, etc. En el estado de enfermedad, la secrecion de la saliva se aumenta algunas veces considerablemente, ya por efecto de la misma enfermedad, ya por el de los remedios empleados para combatirla, como las diversas preparaciones mercuriales. Este flujo abundante de saliva, se llama *salivacion* ó *tialismo* (2) (*salivatio*, *ptyalismus*), y suele ir acompañado de hinchazon en las encías, carrillos, lengua y mas rara vez en la region de las parótidas. Antiguamente se atribuia la afluencia ó aflujo de los líquidos en la boca á un aumento de secrecion de las glándulas salivales (parótida, submaxilares y sublinguales), y este fenómeno, á una accion predilecta del mercurio sobre estas glándulas; pero como una observacion mas exacta de los hechos manifiesta en la membrana mucosa de la boca una

(1) El flujo de lágrimas por las mejillas no siempre es indicio de un aumento de su secrecion, pues tambien puede ocasionar el lagrimeo ó *epífora* la inercia de los puntos y conductos lagrimales, la caida del párpado inferior, la obstruccion del saco lagrimal ó del conducto nasal, y ciertas enfermedades de los párpados.

(2) Πτυαλισμός, de πτυω, yo escupo.

tumefaccion considerable, y no deja ver las mas veces ninguna hinchazon en las glándulas salivales, parece natural referir principalmente la abundante secrecion bucal á la membrana que la cubre y á los numerosos folículos que la tapizan, y conceder solamente un papel secundario en el fenómeno de la salivacion á las glándulas salivales propiamente dichas. La secrecion de la saliva está aumentada tambien en las flegmasías de la garganta, en las aftas, ulceraciones, glositis, y durante la denticion, cuyo trabajo, en sentir de casi todos los autores, concurre á facilitarla. Sydenham, insistió mucho en el tialismo que sobreviene durante las viruelas de los adultos, y que principia, en general, con erupcion y cesa á los doce dias, formando un pronóstico funesto cuando quedaba suprimida la salivacion antes de este término. A pesar de esto, si se considera que esta salivacion consiste en una erupcion de pústulas variolosas de la boca, no se dará tanta importancia al fenómeno que cita el autor mencionado.

La secrecion de la saliva está disminuida en muchas enfermedades agudas en que la boca se presenta seca habitualmente. Parece alterada en algunas neurosis, en que se pone acre y urente; en algunas afecciones de la vejiga, en las cuales tiene un sabor urinoso, y por último, en la hidrofobia, en la cual adquiere la propiedad contagiosa. Su escrecion es difícil é imposible por la obstruccion ó la obliteracion de los conductos escretorios. El mismo líquido puede derramarse esteriormente en los casos de úlcera ó de fístula de los conductos ó de las mismas glándulas.

La principal modificacion química que esperimenta la saliva, es la de convertirse de alcalina en ácida. Segun el doctor Donné, este tránsito coincide generalmente con un estado de irritacion ó de inflamacion del estómago, primitiva ó secundaria, y este médico ha creido que puede ser útil para el diagnóstico de algunas afecciones gástricas; pero como las investigaciones que han hecho otros profesores acerca de este punto, no están conformes con los resultados publicados por M. Donné, se necesitan nuevos trabajos para ilustrar esta cuestion controvertida. Algunos autores han dicho, que la acidez permanente de la saliva, debe ejercer cierta influencia en el desarrollo de la caries dentaria. En fin, este mismo fenómeno, es una de las causas mas comunes de la acidez del aliento, de que ya se ha tratado, y que merece fijar la atencion del médico.

3.° La secrecion y escrecion de la *bilis* se efectúan en el

hombre sano sin ningun fenómeno aparente, pues la situacion de los órganos biliarios no permite seguir las variaciones que puede presentar. Lo mismo sucede, con corta diferencia, en el estado morboso; pues la abertura de los cadáveres suele manifestar en aquel mismo líquido, y en la disposicion de sus conductos escretorios, unas lesiones que ni siquiera se habian sospechado durante la vida. Aun así, solo conoceremos imperfectamente las diversas modificaciones que puede ofrecer la composicion de la bilis en el estado de salud y enfermedad. A la verdad, si se consultan las obras de patologia publicadas desde Galeno hasta nosotros, en especial las de los dos ó tres últimos siglos, se verá que los médicos de tan dilatada época han descrito una multitud de alteraciones de la bilis, por las cuales esplicaban la naturaleza de muchas enfermedades y las formas con que se presentan; pero esta doctrina, que estaba conforme con las ideas humorales reinantes entonces, no se apoyaba en hecho alguno positivo.

La bilis, en el estado normal, es líquida, amarilla ó verdosa, filamentosa, amarga y apenas alcalina, y puede ofrecer diversos grados de consistencia ó de color, sin que se pueda determinar hasta qué punto son compatibles con la salud estas modificaciones. La bilis suele alterarse ya en su cantidad, ya en su calidad, en muchas enfermedades que no residen en el aparato biliar: al paso que en algunas alteraciones profundas, aunque parciales del hígado, como el cáncer y los abscesos, no presenta el mismo líquido, al menos en la apariencia, ninguna mudanza notable, conservando aquel órgano su testura normal en las porciones de su parénquima que median entre las masas cancerosas ó las colecciones purulentas. Resulta, pues, de los trabajos de M. Louis, que las alteraciones de la bilis y de su vesícula son mucho mas frecuentes en el curso de la afeccion tifoidea que en el de las demás enfermedades agudas (1), y que de todas las afecciones crónicas, la tisis pulmonal (2) es en la que la bilis se halla alterada con mas frecuencia, asemejándose mucho en estos casos al melote ó arrope. M. Andral, ha visto algunas veces en la misma afeccion que en lugar de bilis habia un fluido grasiento. En las atrofias del hígado, y especialmente en la cirrosis, que es la mas comun de todas, la bilis es, por lo general, poco abundante, algunas veces casi sin color y albuminosa. En el cólera indiano,

(1) *Fièvre typh.*, t. I, p. 314.
(2) *Phthisie*, p. 120.

M. Hermann de Moscou, observó que la bilis contenia mayor proporcion de materia resinosa (1). Este líquido puede adquirir á veces propiedades irritantes y aun tóxicas, como resulta particularmente de los esperimentos hechos por Deidies (2) con la bilis de los apestados de Marsella en el año de 1778, y por Vicq-d'Azir en una epizoótia que observó en el de 1778 (3). ¿Habrá quizá una alteracion de la bilis en esas enfermedades de los paises cálidos que se describen con el nombre de calentura biliosa? ¿La bilis alterada presenta algun papel en ciertos cóleras esporádicos? Lo ignoramos completamente: los médicos ingleses han emitido la opinion de que un gran número de desarreglos de los órganos digestivos debian consistir en alguna modificacion de la bilis; pero todavía no se conoce nada exacto sobre esta materia.

Las mas de las alteraciones de la bilis que acabamos de mencionar, solo se han comprobado despues de la muerte en el líquido recogido en la vejiga de la hiel, y de consiguiente pertenecen mas bien á la anatomía patológica que á la sintomatología. Sin embargo, hemos tenido por conveniente indicar aquí las mudanzas que demuestra la abertura de los cuerpos en la composicion de la bilis, con el fin de llamar la atencion de los observadores sobre el exámen de este líquido escretado por vómito ó cámaras en el curso de las enfermedades. Entre tanto esperaremos á que investigaciones exactas hechas sobre la bilis, en especial cuando se vomita casi pura y en cierta cantidad, den resultados interesantes y diluciden, en algunos casos, el diagnóstico: asimismo estamos convencidos de que el exámen químico de las *cámaras* biliosas y otras materias estercoráceas, podrá suministrar á su tiempo signos preciosos para el diagnóstico de las enfermedades del hígado, de los intestinos y aun de los demás órganos digestivos.

Hasta ahora, las únicas alteraciones comprobadas en la secrecion y escrecion de la bilis se refieren, ya á su aumento en el flujo bilioso, ya á su supresion en los casos de ictericia, debidos á la oclusion de los conductos escretorios por cálculos contenidos en ellos ó por un tumor que los comprime. Siempre que una causa cualquiera se opone á la escrecion de la bilis, las materias fecales pierden su color natural y se ponen parduscas, y al mismo tiempo los otros fluidos escretados, en especial la orina, toman el color de la bilis, que tambien se halla difundida por toda

(1) *Bulletin des sciences médicales*, t. XXVII, p. 7.
(2) *Expér. sur la bile*. Zurich, 1722.
(3) *Moyens cur. contre les malad. pestil.*, p. 94.

la piel y existe profundamente en todos los sólidos á un grado variable. El análisis químico, manifiesta en la orina, en el suero de la sangre y en casi todos los humores de estos enfermos, algunos materiales de la bilis, como la materia colorante (biliverdina y bilifulvina (1), segun Bercelius), oleomargaratos de sosa y colesterina en esceso. A las modificaciones morbosas de la bilis, se refiere la historia de los cálculos biliares, causa muy frecuente de fenómenos frecuentemente desconocidos y que se designan con el nombre de *cólicos hepáticos*. Estos cólicos dependen del paso de los cálculos por los conductos escretores de la bilis. La esperiencia diaria demuestra que estas concreciones pueden permanecer mucho tiempo en la vejiga biliar sin producir ningun síntoma que revele su presencia (2).

4.° Por muy oscuras que sean las alteraciones que sobrevienen en la secrecion de la bilis, todavía lo son mas las que trae consigo la enfermedad en la secrecion del *jugo pancreático*. ¿Podrá decirse acaso que hay aumento de esta secrecion en ciertos flujos acuosos de los intestinos, como por ejemplo, en la diarrea serosa? ¿El tialismo que se observa en ciertas afecciones abdominales indica, como lo han pretendido algunos, que la secrecion del fluido pancreático está disminuida ó suprimida? ¿No podrán producir los cálculos formados en el conducto pancreático accidentes análogos á los que se notan en los cólicos hepáticos y nefríticos? (3). En el estado actual de la ciencia, no es posible dar solucion á estas cuestiones.

Los resultados á que ha llegado el Dr. Cl. Bernard, en sus investigaciones sobre las funciones del páncreas y el papel que juega el fluido pancreático como disolvente de las sustancias grasas, esclarecerán tal vez la patologia de este órgano; esplicarán de un modo satisfactorio la formacion de masas grasosas y como se-

---

(1) Para muchos químicos la biliverdina es el único principio colorante de la bilis.

(2) Los principios constitutivos de estos cálculos son, segun los trabajos de los químicos modernos: 1.° la colesterina en cristales mas ó menos perfectos; 2.° la materia colorante de la bilis; 3.° una materia pigmentaria de color pardo oscuro; 4.° moco y epitelio; 5.° sales térreas, especialmente carbonato de cal; 6.° margarina, oleina y oleatos; 7.° quizá coleato y colato de sosa, los dos elementos esenciales de la bilis.

(3) Bright, ha citado un caso de cálculos pancreáticos obliterando completamente el orificio duodenal del conducto de esta glándula. El mismo conducto se abria en un ancho quiste que parecia formado á espensas del páncreas y que contenia próximamente 14 onzas de un líquido sero-sanguinolento y algunos cálculos formados de carbonato calcáreo. Se habian observado durante la vida *dolores* y *una viva sensibilidad en el epigastrio*, de yecciones grasientas y hemorragias intestinales repetidas.

báceas observadas en las escreciones albíneas de ciertos enfermos cuyas orinas encierran á veces al mismo tiempo glóbulos de grasa. Se habia señalado ya la coincidencia de estos síntomas con las afecciones graves del páncreas sin fijarse en su relacion patogénica (1).

5.° La secrecion de la *orina*, es sin duda, una de las mas importantes, bien sea en razon de la cantidad de este líquido ó bien porque se pueden apreciar fácilmente sus alteraciones. El hombre sano arroja poco mas ó menos la misma cantidad de orina todos los dias; pero se aumenta ó disminuye con arreglo á la abundancia de las demás escreciones, á la bebida, alimentos y variaciones de temperatura.—Cuando se escreta la orina está templada, trasparente, amarillenta y ligeramente ácida; tiene un olor característico y sin fetidez; su sabor es amargo y salado, y su peso específico de 1,018. Cuando se enfria suele enturbiarse, y adquiere su trasparencia despues de precipitarse las materias que tenia suspensas: al cabo de dos ó tres dias se pone amoniacal y fétida. La orina del hombre sano ofrece muchas diferencias en sus propiedades físicas y químicas, segun que se segrega antes, en el acto mismo ó despues de comer, y mayormente segun la cantidad y naturaleza de los alimentos y bebidas. Algunas sustancias alteran de un modo notable su color y olor: segun dicen, es negruzca en los que toman á la vez ruibarbo y hierro, cañafístula y preparaciones marciales; los caldos de acederas, la raiz del fresal y la rubia de los tintoreros la ponen roja; la trementina le dá un olor de violeta, y los espárragos le comunican una fetidez insoportable.

En el estado de enfermedad, la orina y su escrecion presentan modificaciones importantes.

La escrecion de la orina puede ser dolorosa como se observa en la blenorragia; si es difícil, como en la estrechez de la uretra, se llama *disuria* (*dysuria*) (2), si sale gota á gota, *estranguria* (*stranguria*) (3), síntoma que acompaña con bastante frecuencia al catarro vesical; si la escrecion es imposible, *iscuria* (*ischuria*) (4) ó retencion de orina; y si hay una necesidad con-

---

(1) Thése de M. Moise, 1852. *Archivos de medicine*, 1855.
(2) Δυσουρία; δῦς, difícilmente; ουρον, orina.
(3) Στραγγουρία; στραγς, gota; ουρον, orina.
(4) Ισχω, yo retengo; ουρον, orina.

tínua y dolorosa de orinar, y se escreta la orina en muy corta cantidad á la vez y con una sensacion de ardor, constituye el *tenesmo vesical*.—La escrecion se verifica á veces involuntariamente, como sucede en ciertas afecciones espasmódicas de la vejiga, en que sale la orina en el mismo instante en que se siente la necesidad, y á pesar de los esfuerzos que hace el enfermo para retenerla: en otros casos en que la escrecion es involuntaria, el paciente ni aun siquiera lo advierte, como acontece en diversas enfermedades acompañadas de delirio.—Hay circunstancias, en que la orina, en vez de salir por intervalos y en cierta cantidad, fluye gota ó gota y sin interrupcion, y es lo que se llama *incontinencia de orina*. Las mas veces, la orina no se escreta de este modo, sino cuando la vejiga se ha dilatado todo lo posible, diciéndose entonces que se efectúa la escrecion por *regurgitacion* ó *rebosamiento*.—En otras ocasiones, la orina sale á chorros interrumpidos: su escrecion cesa de golpe, y vuelve á empezar muchas veces antes de que sea completa, cuyo síntoma se suele presentar cuando un cálculo ó cuajarones de sangre contenidos en la vejiga vienen por intervalos á tapar el cuello de esta víscera, y tambien se ha visto no pocas veces en afecciones espasmódicas.—La escrecion de dicho fluido en el hombre enfermo, está además sujeta á varias irregularidades: así, en algunos casos de permanencia del uraco, ha salido por el ombligo, y en las diversas formas de perforacion vesical ó uretral por el ano, el escroto y las partes inmediatas á la vulva. Los autores, han hablado tambien de anomalías de la orina mas estrañas todavía, como son: salivaciones, sudores y vómitos urinosos: tal es el hecho aun mas estraordinario referido por Boerhaave, el cual, creyó encontrar orina en los ventrículos cerebrales. Estas últimas observaciones, no pueden admitirse con entera confianza, porque dado caso que los líquidos de que hablan los autores tuviesen el olor y el color urinoso, apenas es admisible que fuesen verdadera orina.

Considerado en sí mismo este líquido en el hombre enfermo, presenta muchas diferencias, que se refieren principalmente á su cantidad y propiedades físicas y químicas. Su *cantidad* se aumenta algunas veces al fin de las enfermedades, siendo escesiva en la diabetes; se disminuye en la hidropesía, y queda enteramente suprimida en los casos de oclusion de los dos uréteres, ó de uno solo; y cuando por efecto de una disposicion congénita, no existe mas que un riñon, y tambien en el caso de atrofia completa de

uno de estos órganos (1).—La orina, es *incolora*, menos ácida, y por lo comun, neutra en la mayor parte de afecciones nerviosas; suele ser roja y mas ácida al principio de las enfermedades agudas, y morena ó negra en muchas dolencias mortales: este último color, depende ordinariamente de que contiene la orina cierta cantidad de la materia colorante de la sangre, y segun algunos químicos, puede provenir tambien de la existencia accidental en dicho fluido de un ácido particular llamado melánico. Finalmente, la orina puede tener un color blanco, como de leche, en los casos en que contiene pus ó una materia grasienta, fácil de separar. Por lo demás, cualquiera que sea su color, puede ser trasparente ó turbia: llámase trasparente la que conserva su diafanidad, ó la recobra despues de haberla perdido momentáneamente al enfriarse, y turbia, la que permanece en este estado, sin volver á adquirir su trasparencia aunque se precipiten las materias que tiene en suspension. La opacidad de la orina la produce el moco, la sangre, la albúmina, el pus, etc., pero las mas veces, un esceso de ácido úrico, de urato de amoniaco ó de fosfatos alcalinos. Los antiguos, llamaban *jumentosa* (2) á la orina turbia en que nadaban ciertos cuerpecillos ó copos opacos; pero esta espresion, muy usada en los autores de los siglos anteriores, nada exacto indica, aplicándose á varias clases de orina que se diferencian entre sí por sus propiedades químicas.—Su *olor*, es amoniacal en el catarro crónico de la vejiga; en algunas enfermedades adinámicas, y en muchas afecciones vesicales, despide un olor á marisco; la orina incolora que se espele al fin de los ataques histéricos, y en el primer estadio de las calenturas intermitentes, no tiene casi olor, y al contrario, le tiene bastante fuerte en las enfermedades inflamatorias; en la diabetes sacarina, adquiere un olor alcohólico cuando está fermentada, y en el mal de Bright, despide algunas veces un olor parecido al caldo de vaca, el cual, persiste tambien á veces en personas que gozan de buena salud, particularmente despues de una traspiracion abundante.—En muchas enfermedades agudas, se diferencia la orina de un dia para otro, con respecto al color, trasparencia, sedimento, etc., y en estos casos, se llama orina *variable*.—En algunas inflamaciones gangrenosas, está casi *fria* en el momento de ser espelida, notán-

(1) Véase la Memoria que hemos publicado sobre la nefritis en los *Archiv. gen. de med.* t. I, 3ª série, p. 5 y 477.

(2) *Jumentum*, jumento, bestia de carga; orina que se parece á la de las mulas, caballos, etc.

dose igual descenso de temperatura durante el escalofrio de las fiebres intermitentes.

Tenemos muy pocos datos acerca del *sabor* de la orina en el curso de las enfermedades, por la repugnancia que causan semejantes indagaciones; sábese, sin embargo, que en la diabetes sacarina, tiene un sabor dulce, y despues de los accesos de histerismo, es casi insípida.

M. Rayer, ha hecho infinitas observaciones sabre el peso específico de la orina, el cual, varía en el hombre sano, segun que se segrega en ayunas, en el acto mismo ó despues de comer, etc., y ha fijado en 1,018, siendo la del agua 1,000, el peso medio de la orina arrojada despues de despertarse por la mañana (1). El mismo médico ha observado que en la diabetes sacarina, la densidad de dicho líquido era mas considerable que en la diabetes insipida sin esceso de urea (2). En el mal de *Bright*, es, por lo general, menos densa que en el estado normal, escepto en su primer período, ó estado agudo. El peso específico de la orina, puede servir de algo en la diabetes sacarina, pues examinada en distintas horas del dia, antes y despues de las comidas, es suficiente para indicar si está aumentada ó disminuida la proporcion de azúcar.

Los elementos de la orina, sufren en las enfermedades variaciones mas ó menos considerables. Así es, que la cantidad de agua puede ser enorme, como se observa en la diabetes insípida, designada con el nombre de *polidipsia*, y en algunas neurosis, la orina es casi enteramente acuosa. Los demás elementos, se aumentan en proporcion respectiva en la mayor parte de las enfermedades febriles.—La cantidad de urea rara vez es escesiva en el hombre enfermo, lo mas comun es, como observa M. Rayer, el hallarla en menor porcion, lo cual, tal vez dependa tanto de la abstinencia de los alimentos, como de la influencia que tienen

(1) *Maladies des Reins*, t. I, p. 71.

(2) Algunos autores, fundándose en investigaciones químicas, han distinguido muchas especies nosológicas de esta afeccion, designada otras veces con el nombre de *diabetes insipida*. Admiten: 1.° una diabetes insípida, en la que la orina contiene una pequeña cantidad de azúcar, cuyo sabor está disimulado por la presencia del lactato de urea y de sodio, el cloruro sódico y materias estractivas; 2.° la poliuria, caracterizada por el aumento simultáneo de la cantidad de agua y de sustancias salinas segregadas por los riñones; 3.° por último, la polidipsia, en que el síntoma principal es una sed escesiva que obliga á los enfermos á beber mucho y á menudo. En este caso, la proporcion de agua segregada por el riñon está considerablemente aumentada, y quedando igual la cantidad de sustancias salinas á la existente en el estado normal, la orina ofrece muy poca densidad.

las mismas enfermedades en la secrecion renal. No está demostrado todavía si la cantidad de urea (1) se disminuye en las afecciones del hígado (2), cuyo fenómeno es casi constante en la enfermedad granulosa de los riñones.—El ácido úrico, que entra por una *milésima* parte solamente en la composicion de la orina del hombre sano (3), puede aumentarse notablemente: este esceso se ha señalado especialmente en el curso de las afecciones reumáticas y gotosas y de muchas enfermedades inflamatorias; etc. El esceso de ácido úrico suele producir el mal de piedra rojo en uno de los puntos de las vías urinarias.—Este ácido, está combinado generalmente con la cal, la sosa, y sobre todo, con el amoniaco (4).—El ácido fosfórico y los fosfatos de cal y magnesia, pueden tambien sobresalir en la orina, como se observa en el raquitismo, en la osteomalacia y en algunas especies de cálculos, en cuyos casos, la orina se presenta mas ó menos turbia.—La sosa, la potasa y el amoniaco en estado de sal, se encuentran á veces en mayor cantidad, haciendo entonces á la orina ó neutra ó alcalina (5), cuyo último estado, se ha comprobado tambien en los cálculos fosfáticos, en ciertos casos del mal de *Bright*, no pocas veces en las nefritis crónicas, como así mismo en algunos ancianos debilitados por privaciones y miseria. Algunos médicos han dicho que la orina era comunmente alcalina en el curso de las calenturas tifoideas: M. Rayer, afirma que entre cincuenta casos, solo ha hallado semejante fenómeno dos veces, y aun eso durante tres dias solamente, y las observaciones del catedrático Rostan, están conformes en este punto con las del doctor Rayer; Brodie y Hunkel, han encontrado la orina alcalina á consecuencia de las lesiones traumáticas ú otras de la columna vertebral; pero esta observacion, que ha tenido opositores, exije nuevas indagaciones sobre semejante materia.

El moco que existe naturalmente en la orina, puede presentarse en mayor cantidad, como se observa en algunas cistitis y en las inflamaciones de las pelvis renales y de los uréteres.

---

(1) Los señores Becquerel y Rodier lo admiten. (*Loc. cit.*)

(2) La cantidad normal de urea, segregada en veinticuatro horas, es, segun Becquerel, de 15 á 18 gramos.

(3) Segun los señores Becquerel y Rodier, 1000 gramos de orina contienen solamente 0,3 8 de ácido úrico.

(4) Prout, Rayer y Donné. Segun los señores Quevenne y Becquerel, está combinada ó mezclada con materias animales (materias estractivas y colorantes).

(5) La alcalinidad de las orinas, depende con frecuencia de la descomposicion de la urea en carbonato amónico, verificándose, bien en el mismo riñon, bien en la vejiga, que es lo mas comun.

La orina puede alterarse tambien por diversas sustancias estrañas á su composicion normal: así es, que al parecer se ha encontrado en ella algunas veces azufre, y se citan algunos casos raros de orinas fosforescentes que brillaban en la oscuridad al tiempo de su emision. No hablaré de los ácidos hipúrico, oxálico, benzóico, carbónico, butírico, prúsico, xántico y cístico que se han encontrado accidentalmente en la orina bajo la influencia de causas diversas y las mas veces mal apreciadas; pero hay otras sustancias cuya existencia en la orina es menos rara y de fácil comprobacion, las cuales suministran signos tan importantes, que no debemos omitirlas: tales son la sangre, la albúmina, el azúcar, el pus, el sémen, materias fecales, gases, vermes intestinales, arenillas y otros diversos cuerpos estraños.

La orina suele contener sangre procedente de varios puntos de las vías urinarias, la cual se encuentra en cantidad variable y mezclada mas ó menos íntimamente con dicho líquido; unas veces es fluida, y otras se presenta en coágulos negruzcos, saliendo en ciertas ocasiones en la forma de filamentos sólidos ó huecos, que no pocas veces han dado márgen á creer que los enfermos habian arrojado lombrices. Esta forma de coágulos, indica que se ha concretado la sangre en el uréter despues de haberse exhalado en el mismo riñon. La orina sanguinolenta dá con el reposo un sedimento negruzco, compuesto de glóbulos sanguíneos y de fibrina. La cantidad de sangre es algunas veces tan corta, que es preciso servirse del microscopio para reconocer la existencia de los glóbulos sanguíneos. La sangre que se encuentra en la orina casi siempre es indicio de una enfermedad cancerosa ó calculosa de algun punto de las vías urinarias, especialmente de los riñones ó de la vejiga, cuyo fenómeno se ha observado tambien en el escorbuto, en las viruelas muy graves y en las enfermedades pestilenciales.

Asímismo puede contener la orina mayor ó menor cantidad de albúmina, cuya existencia se prueba por el calor ó por el ácido nítrico, que producen en ella un precipitado blanco y lleno de copos ó vedijas. La gran cantidad de albúmina encontrada en la orina junto con una disminucion notable en su peso específico y en la proporcion de urea y sales que contiene, constituye el signo mas importante de esa especie de hidropesía, que se refiere á la enfermedad de los riñones descrita por el doctor Bright: la orina es tambien albuminosa, aunque por lo general en un grado mucho menor, en la hidropesía que sobreviene despues de la es-

carlatina y al fin de algunas enfermedades agudas, como ha comprobado el doctor Martin Solon. Este síntoma acompaña algunas veces á la infiltracion edematosa que sobreviene durante el embarazo, constituyendo un síntoma funesto que hace temer el desarrollo de eclampsias ulteriores (1). Por último, la aplicacion de un vejigatorio ejerce algunas veces una influencia análoga sobre la composicion de la orina, haciéndola albuminosa. La orina puede contener á la vez albúmina, sangre y pus, en las alteraciones graves de los órganos urinarios y en algunas afecciones de la próstata. Como hemos dicho anteriormente, cuando se opone un obstáculo al curso de la bilis, la orina toma un tinte amarillo azafranado con reflejos verdosos, que coincide con la ictericia. ¿En este caso pasa la bilis en sustancia á la orina, ó solo la materia colorante? Todavia no se ha resuelto esta duda.

Autores de reconocido mérito han afirmado por mucho tiempo y aun en nuestros dias, que la orina podia contener leche en las nodrizas ó en las púerperas. Pero como estas aserciones no se apoyan en ninguna observacion exacta, ni esperimento rigoroso, es de recelar que los médicos y los químicos que las han enunciado se hayan dejado seducir por el aspecto turbio del líquido y por la presencia de ciertas materias estrañas, y sobre todo del pus ó de una materia grasienta. Los autores, y en particular Prout, han hablado de orina quilosa, es decir, que contiene los elementos orgánicos del quilo, demostrados por el microscopio; pero los caractéres propios de esta especie de orina no se han indicado todavía de un modo claro, y por otra parte, pueden muy bien depender de una materia grasa contenida en la orina. Los antiguos indicaron la existencia de la grasa ó del aceite en este fluido durante el curso de las enfermedades crónicas consecutivas; pero dicha opinion aun está por comprobar, y M. Rayer ha buscado inútilmente estas sustancias en la orina de los tísicos.

Mas datos tenemos con respecto al azúcar (2) que hay en la orina, pues no solo se ha reconocido probándola los mismos enfermos y algunos médicos, sino que tambien la han confirmado los químicos de un modo nada equívoco, ya por medio de la fer-

---

(1) Segun un gran número de observaciones, se manifiesta la eclampsia en la cuarta parte de las mujeres afectadas de albuminuria, y muy rara vez fuera de esta condicion morbosa. La señora Lachapelle ha hecho observar que los accidente eclámpsicos sobrevienen con mas frecuencia en las mujeres afectadas de edema.

(2) Se ha reconocido que su composicion es idéntica á la de la azúcar de uva, y se la ha dado el nombre de *glicosa* ó *glucosa*.

mentacion espontánea que en ella se desarrólla, dando lugar á la formacion de cierta cantidad de alcohol, ya aislando la azúcar por medio de procedimientos químicos, de los otros elementos de la orina, llegando de este modo á obtener cantidades considerables. La presencia de la azúcar en la orina es el signo patognomónico de la especie de diabetes denominada *sacarina, azucarada* ó *glicosuria* (1). Esta orina tiene un peso específico superior á la normal á pesar de contener menos sales y urea (2).

La orina que presenta pus en el momento de su emision es de un aspecto turbio y lactescente; pero se vuelve diáfana con el reposo, y ofrece en el punto mas declive un sedimento opaco que forma una capa ó película de grosor variable: esta orina se descompone rápidamente y se vuelve alcalina. En lo general es fácil conocer la existencia del pus por estos caractéres cuando se encuentra en cierta cantidad; pero no lo es cuando su proporcion es muy pequeña, y está mezclado con moco y sales. El exámen químico y microscópico puede ser en este caso de alguna utilidad, aunque en el estado actual de la ciencia, segun hemos dicho antes, no puede inspirar entera confianza. El pus de la orina es siempre un síntoma muy grave en el pronóstico y muy importante respecto al diagnóstico, pues es un signo cierto ya de una inflamacion de los riñones ó de la vejiga, ya de un absceso formado en la inmediacion de los órganos urinarios y abierto en su cavidad. El exámen de los síntomas que han precedido á la emision de una orina purulenta y la esploracion de estos órganos, sirven las mas veces para conocer la parte en que se ha formado el pus.

En el curso de la blenorragia, la orina adquiere algunas veces una propiedad contagiosa, debida sin duda á algunas partículas del moco uretral que lleva consigo. Mertens, Astruc y Chaussier han visto individuos que habian contraido una oftalmía blenorrá-

---

(1) De γλυκύς, dulce, y ουρον, orina.

(2) El medio mas sencillo para reconocer la presencia de la glicosa en la orina es hacer hervir este líquido con un álcali, cal, sosa ó potasa; la aparicion de una coloracion parda, mas ó menos pronunciada, revelará la presencia de la azúcar. Puede emplearse tambien el líquido de Barreswil, que es un tartrato-cúprico-potásico. La glicosa precipita el óxido cúprico en el estado de hidrato amarillo, que se hace rojo. Puede apreciarse aproximadamente la cantidad de azúcar contenida en la orina, por la cantidad de orina que se necesita añadir para precipitar todo el cobre de una cantidad determinada de reactivo. Si se quiere obtener mayor precision, se empleará el instrumento imaginado por el Sr. Biot, fundado en la propiedad que tiene el azúcar de uva de desviar á la derecha el rayo polarizado.

gica por haberse bañado los ojos con orina en el curso de una uretritis venérea. La aplicacion de cantáridas sobre la piel puede dar lugar á una inflamacion de la membrana mucosa, que tapiza las vias urinarias, en cuyo caso, puede presentar la orina moco sanguinolento, sangre pura y albúmina y aun falsas membranas. Este fenómeno, se produce especialmente, cuando por la rotura de la ampolla se encuentra el emplasto de cantáridas en contacto con el dermis desnudo. De aquí procede el precepto de no prolongar demasiado, sin indicacion especial, la aplicacion de los emplastos vesicantes ó de aislarlos de la piel con un papel engrasado.

El líquido que nos ocupa contiene tambien á veces pequeñas concreciones sólidas, unas tan finas como la arena, y otras algo mas voluminosas y del tamaño de un cañamon: las primeras las arrojan los enfermos sin advertirlo, y las otras se dan á conocer por un dolor mas ó menos vivo en el conducto de la uretra, y algunas veces por una sensacion de dislaceracion, segun que su superficie es lisa ó áspera y mayor ó menor su volúmen. En algunos casos, su salida está exenta de dolor, y los enfermos no la notan sino por el ruido que hacen al caer en la vasija donde se recojen. Estas concreciones se forman generalmente en los riñones, y el hallarse en la orina, debe siempre hacer sospechar que las haya allí en la actualidad, ó se formen ulteriormente otras en estos órganos. En ciertos casos, mas raros, estas concreciones son convexas por un lado y cóncavas por otro, y representan una porcion de la cubierta esterior de un cálculo que se *esfolia* en la vejiga, siendo este un signo patognomónico de su existencia.

Las concreciones salinas que se forman en las vías urinarias, varían mucho relativamente á sus propiedades físicas y químicas: las mas pequeñas, las que no pasan del volúmen de un guisante, han recibido el nombre de *piedrecillas* ó *arenillas*, y cuando son mayores constituyen los *cálculos*. Su número es mas ó menos considerable, y generalmente está en razon inversa de su volúmen: son redondas, ovaladas ó de forma irregular, y algunas veces erizadas de asperezas (*cálculos murales*). Su superficie suele presentar una ó muchas caritas, lo que es un indicio casi cierto de la existencia simultánea de muchas piedras en algun punto de las vías urinarias. Las hay que se rompen á la menor presion, y otras por el contrario, tienen la resistencia y dureza de las piedras mas duras. La mayor parte de las concreciones urinarias están formadas de ácido úrico, y presentan un color rojo que tira

mas ó menos á amarillo. En seguida vienen por el órden de frecuencia los cálculos de fosfato amoniaco-magnésico, cristalizados en prismas y de un color blanquecino; los de oxalato de cal, que son negros, morenos ó verdosos; despues los de fosfato de cal y de magnesia, y en fin, M. Magendie, ha descrito cálculos vellosos, citando tres observaciones, en cuyos casos se habian formado concreciones salinas en la superficie vellosa de algun quiste que se habia abierto en un punto de las vías urinarias.

Además se han encontrado en la orina restos de materia tuberculosa y encefaloidea, que venian de los riñones y podian dar signos diagnósticos de bastante importancia.

En los casos de pérdidas seminales, de estrecheces de la uretra y de enfermedades de la próstata y de los conductos eyaculadores, puede refluir el sémen á la vejiga y luego salir mezclado con la orina. Segun las investigaciones de Orfila, la orina que sale inmediatamente, ó algunas horas despues de una polucion ó una eyaculacion, lleva consigo, y por consecuencia contiene los zoospermos que quedaron en el conducto de la uretra; y por muy pocos que sean, siempre se precipitan en el fondo de la vasija, y se distinguen fácilmente con el microscopio. En ciertos enfermos afectados de incontinencia de esperma, este líquido se escapa de sus conductos sin ereccion, encontrándose en la orina.

Cuando las vías urinarias comunican con el recto ó con un asa intestinal, la orina puede contener materias fecales, y espelerse por la uretra gases y lombrices. De este modo es como probablemente llegan á la vejiga del hombre muchos cuerpos estraños, como alfileres y pepitas de frutas, que algunas veces han formado el núcleo de ciertos cálculos vesicales. En algunas circunstancias penetran tambien cuerpos en las vías urinarias por una herida esterior, ó se introducen por la uretra. La presencia en la orina de sustancias que no pueden provenir sino de los intestinos, es en muchos casos el signo patognomónico de alteraciones graves y profundas que comprometen la vida, sin que las dé á conocer ningun otro síntoma. En el caso de establecerse una perforacion entre la vejiga y el recto, se puede averiguar su existencia metiendo una sonda en aquella y un dedo en el intestino, y aun puede suceder que la abertura de comunicacion sea bastante ancha para que el mismo dedo pueda pasar del recto á la vejiga. En estos casos, á la par que la orina contiene materias fecales, estas salen del recto mezcladas con cierta cantidad de orina. Debemos añadir, que en virtud de ciertas disposiciones de

las fístulas, las materias estercoráceas pueden penetrar en la vejiga sin que la orina penetre en el recto y *viceversa*.

Muchas sustancias dadas por medicamento é ingeridas en el estómago pueden encontrarse en la orina. Químicos hay, que dicen haber encontrado en ella iodo, mercurio, arsénico, hierro, acetato y tartrato de potasa, sulfato y carbonato alcalinos, nitrato de potasa, sulfato de quinina, etc., etc.

La orina abandonada á sí misma no suele conservar la homogeneidad que presenta en el momento de su emision (1), pues muchos de los elementos que la constituyen se separan de su masa y forman películas, depósitos y suspensos variados. Por consiguiente, para apreciar bien estos diversos fenómenos, es preciso recoger la orina en una vasija trasparente cuando se espele, y dejarla reposar durante cinco ó seis horas por lo menos.

Llámase *película*, *nata* ó *corona* (*urinæ corona*, *cremor*), una especie de membrana sumamente delgada que se forma en la superficie de la orina.

El *suspenso* ó *suspension* que aparece en la orina algunas horas despues de su escrecion, es de dos maneras: ó bien se eleva hasta la parte superior del líquido, y se llama *nube* ó *nubecilla* (*nubecula*, *nubes*), ó bien baja hasta el fondo y es el *encoremo* (*enœorema*) (2). En algunos casos se vé tambien en la orina una suspension *media* entre el fondo y la superficie, á la que no se ha dado nombre particular. La orina presenta estos diversos suspensos en la mayor parte de las enfermedades agudas. Segun el testimonio de los autores, el suspenso se aleja ó se acerca al fondo de la vasija á medida que la enfermedad se acerca mas ó menos á su terminacion; pero esta asercion general tiene muchísimas escepciones.

El *depósito* ó *poso*, que tambien se llama *sedimento* ó *hipóstasis* (*sedimentum*, *hypostasis*) (3), es el producto de las sustancias mas pesadas que se reunen en el fondo de la vasija, formando una capa mas ó menos espesa. El sedimento no se encuentra, de ordinario, sino al fin de las enfermedades agudas, y aunque no siempre se vé en esta época, no es menos raro el observarle en

(1) Algunas orinas ácidas se alteran en el momento de la emision por la presencia de una materia orgánica estraña á la composicion normal de la orina, tal como el moco, pus, sangre, esperma, etc., ó por una cantidad anormal de ácido úrico ó de uratos en suspension. (Bayer. *Loc. cit.*)

(2) Ἐναώρημα, de αἰωρεω, yo elevo, yo subo.

(3) Ὑποςασις, de ὑποςαω, yo estoy debajo.

otra. Los autores antiguos insistieron mucho en el valor del sedimento para el diagnóstico de las calenturas intermitentes, y tenian por constante este fenómeno en el tercer estadio de los accesos. El sedimento no se pega solamente á la parte mas declive de la vasija donde se echa la orina, sino que suele formar en sus paredes laterales una capa delgada, aunque bastante manifiesta para dar al líquido un aspecto turbio, que desaparece tan luego como se inclina la vasija; en cuyo caso se vé por un lado orina perfectamente diáfana encima del depósito, y por otro el sedimento solo que forma una costra opaca en las paredes de aquella. El color del sedimento es, por lo comun, blanquecino ó pardo, y con bastante frecuencia, en las calenturas intermitentes, es rosáceo ó *latericio* (*sedimentum lateritium*), esto es, parecido al polvo de ladrillo. Algunas veces es moreno ó negro en la ictericia y en ciertas enfermedades agudas mortales; y en algunos casos, sumamente raros, ha presentado un color azul á causa de una materia particular llamada *cianurina* por M. Braconnot, ó del hidrocianato de hierro, segun las investigaciones de MM. Julia (1), Batt (2) y Mojon (3). Por lo comun, tiene el aspecto de polvo, de harina ó de salvado molido groseramente, y es el que se llama *furfuráceo* (*sedimentum furfuraceum*) (4). Otras veces se forma de una materia mucosa, que tan pronto está reunida en madejas ó copos y tan pronto está amontonada en el fondo de la vasija, formando una capa igual y semi-trasparente: este es el sedimento *mucoso*. Llámase *arenoso* ó *calculoso* (*sed. arenosum*), al que contiene arena ó piedrecillas, y *purulento* á aquel que está formado de pus, etc. Los posos, las nubes y las películas que se forman en la orina, se han examinado con el microscopio y sujetado al análisis químico, y se ha visto que la naturaleza de estos diversos productos urinarios varía segun que la orina es ácida ó alcalina. En la ácida las nubes y los encoremas están formados de láminas de epitelio, de uratos, de ácido úrico y de moco (5). Los sedimentos amarillos, rojizos ó rojos, se componen de ácido

(1) *Journal de Chimié*, t. I, p. 330.
(2) *De Urina sedimentum ceruleum demitentte*, 1809.
(3) *Journal de Medec.*, t. LXXII, p. 174.
(4) *Furfur*, salvado ó afrecho.
(5) El doctor Rayer insiste, en su Tratado de enfermedades de los riñones, en la necesidad del análisis y exámen microscópico cuando se quiere determinar la naturaleza de las nubéculas y de los sedimentos y dilucidar las apariencias engañosas que pueden presentar á la vista. Así, ciertas nubéculas están formadas por moco que contiene ácido úrico en suspension; otras, que tienen apariencia de moco, están formadas de uratos, y sobre todo, por el urato amónico-amorfo.

úrico y de urato de amoniaco, los cuales se distinguen por su modo de cristalizacion que el microscopio determina con exactitud. La orina alcalina con mas ó menos color presenta un sedimento blanco ó ligeramente pajizo, dispuesto en cristales regulares ó formando una masa amorfa y pulverulenta: este sedimento está compuesto generalmente de fosfatos de cal y de amoniaco-magnésico, unidos con frecuencia á un pus alterado por el amoniaco, lo cual le dá el aspecto de una materia viscosa ó mucosa. Igualmente se pueden encontrar en ella glóbulos sanguíneos y zoospermos, la materia colorante de la bilis y algunas veces diversas sales que tienen por base la cal.

§ III.

De las escreciones.

Examinados sucesivamente los principales fenómenos morbosos que pueden ofrecer las secreciones, todavía nos queda que decir alguna cosa de ciertos desórdenes que acompañan á las escreciones, prescindiendo de toda especie de desarreglo en aquellas.

Las escreciones dependientes de la voluntad son, al parecer, las únicas que tienen alguna particularidad propia de este lugar. Pueden ser mas frecuentes ó mas raras en el estado morboso; exigir esfuerzos considerables ó verificarse con demasiada facilidad; efectuarse sin el auxilio de la voluntad, como se observa en muchas enfermedades graves, y resistirse á los mayores conatos de aquella, como se nota en la retencion de orina y en la oclusion del intestino recto por materias fecales endurecidas, y en fin, algunas veces la necesidad de escretar es contínua, dolorosa y casi inútil, como se observa en el tenesmo del recto ó de la vejiga. Aquí solo debemos recordar estos síntomas, que ya quedan espuestos, y fijarnos en los fenómenos que no podian describirse en otra parte: tales son, en particular, los que dependen de la oclusion de los conductos escretorios, tengan ó no esfínteres y esté sometida ó no á la voluntad la escrecion.

Las causas que producen la oclusion de estos conductos pueden reducirse todas á tres clases: unas veces está obstruido el conducto por un obstáculo contenido en su cavidad, por un cálculo, por ejemplo; otras se halla obstruido por el engrosamiento de sus paredes, y otras, en fin, por una compresion esterior, co-

mo un tumor que se apoya sobre él. Esta oclusion produce muchos efectos: 1.° La supresion del líquido escretado, la cual, algunas veces es difícil probar durante la vida, ora porque siendo dobles los órganos secretorios como los de la orina, la oclusion de un conducto no interrumpe toda la escrecion, ora porque sus funciones no son muy importantes ó tienen órganos auxiliares; pero cuando la víscera á que pertenece el conducto obliterado es única y desempeña un papel importante, como el hígado, en este caso, la oclusion del conducto se manifiesta con mucha prontitud por fenómenos notables, como dolores agudos, el color amarillo de la piel y de la orina, la decoloracion de las materias fecales y varios desórdenes en las funciones digestivas. 2.° Otro fenómeno de esta oclusion, es la dilatacion del conducto desde su orígen hasta el obstáculo, y al cabo de cierto tiempo la estrechez y algunas veces, la obliteracion completa desde el obstáculo hasta su terminacion. Esta dilatacion, es aparente en el conducto de Stenon, en los deferentes y en el saco lagrimal; pero no podemos observarla durante la vida con nuestros medios directos de esploracion cuando el órgano está situado profundamente, como el hígado, los riñones, el páncreas. 3.° La dilatacion progresiva de los conductos por el líquido que contínuamente entra en ellos, representa una fuerza que propende á vencer el obstáculo que motiva la oclusion, y de consiguiente, á levantar el tumor que oprime el conducto, á dilatar sus paredes engrosadas, ó á empujar hácia delante el cuerpo estraño que contiene. En este último caso, la misma dilatacion del conducto hasta el cálculo debe ayudar, al parecer, su progresion, porque es difícil suponer que siendo tan considerable al nivel del cálculo, no se estienda un poco mas allá. Por otro lado, hallándose el obstáculo en el punto de union de ambas partes del conducto, de las cuales, una se dilata contínuamente mientras que la otra conserva su estrechez, debe suceder con frecuencia que vaya á parar á la porcion dilatada, permitiendo de este modo que los líquidos acumulados salgan por el conducto ya libre, á lo menos, por algun tiempo. Y 4.°, en fin, si el obstáculo permanece inmóvil, puede causar la muerte mas ó menos pronto, como se vé en la retencion de las materias fecales, de la orina, y algunas veces, de la bilis, ocasionada, ya por la rotura de los conductos mas arriba del obstáculo, ya por los desórdenes que determinan en toda la economía la retencion de sustancias destinadas á ser espelidas, la alteracion que esperimentan, la inflamacion que producen en las

partes por donde pasan, y para algunas de ellas, la infeccion consecutiva que resulta de su tránsito al torrente circulatorio, á donde son trasportadas por la absorcion.

SECCION VI.

De los síntomas que suministra la absorcion.

Acabamos de esponer las alteraciones principales que pueden presentar las secreciones y las escreciones, y vamos ahora á hablar de las que ofrecen las diversas especies de absorciones.

Observaremos desde luego, que en muchos casos, se confunden los desarreglos de la absorcion con los de la exhalacion, pues el mismo fenómeno, v. gr., la acumulacion de serosidad en la pleura ó el peritoneo, puede efectivamente reconocer por causa una disminucion en la absorcion, ó de un aumento de exhalacion.

Hay, sin embargo, otras circunstancias en que es imposible dejar de conocer el efecto de la absorcion: la desaparicion lenta ó rápida del pus concentrado en un bubon, de la sangre estravasada en la piel á consecuencia de una contusion, de la serosidad acumulada en el tejido laminoso ó en una membrana serosa, son evidentemente fenómenos que solo puede producir la absorcion. La mayor parte de los médicos, consideran la ulceracion primitiva, la que no es efecto de una pérdida de sustancia ó de la separacion de una escara, como resultado de una absorcion morbosa que obra sobre los mismos sólidos, y lleva al torrente de la circulacion los elementos de que están formados.

Asimismo, todo nos induce á creer que entre las diversas absorciones, hay algo parecido á lo que se observa en las diferentes secreciones, supliéndose, al parecer, unas á otras mútuamente. Así, pues, cuando la absorcion es activa en el tubo digestivo, por ejemplo, en las horas que siguen á la introduccion de los alimentos, se disminuye verosimilmente la absorcion esterior, cutánea y pulmonal: no hay duda que es mas enérgica por la mañana antes de almorzar, puesto que en esta hora del dia pesa mas el cuerpo, como lo han demostrado los esperimentos del célebre Santorio, digno de tener discípulos y rivales en la clase de investigaciones á que se dedicó con un celo y perseverancia admirables. Muchos prácticos creen, no sin alguna razon, que los medicamentos destinados á la absorcion cutánea, como el ungüen-

to mercurial en fricciones, se deben administrar con preferencia en esta época del dia.

La absorcion de la grasa ó gordura en las vesículas que la contienen, cuando las personas sometidas á un régimen severo, apoya tambien la opinion de que si dicha funcion no se ejerce suficientemente en una parte, se aumenta por precision en otra. Lo mismo puede decirse de los efectos ventajosos que resultan algunas veces de una dieta rigorosa en la curacion de ciertos infartos: la absorcion que por falta de materiales no puede verificarse en el conducto digestivo, es entonces mas enérgica en las demás partes, y puede determinar la disminucion progresiva de una víscera hipertrofiada, así como la de todo el cuerpo. La *resolucion*, de que hablaremos mas adelante, parece no ser otra cosa que una absorcion *medicatriz*.

Además de esta especie de equilibrio que guardan en el hombre enfermo, por una parte, las secreciones y por otra las absorciones, las hay tambien que unen entre sí estas y aquellas. En el curso de una flegmasía aguda, v. gr., de una pleuresía, mientras que la enfermedad progresa y se exhala en la pleura un líquido seropurulento, la piel está seca y la orina es escasa; y cuando la absorcion empieza á tomar de nuevo el líquido derramado, se vé frecuentemente que la piel se humedece y la orina sale en abundancia. Tales fenómenos, se encuentran y son mas fáciles de seguir en la disminucion progresiva del anasarca y de la ascitis, en cuyo caso, la exhalacion suele eliminar por la piel, por los riñones y por la membrana mucosa de las vías digestivas, una cantidad mayor de líquido, segun que la absorcion vá tomando en los tejidos seroso y celular la serosidad derramada en ellos. El aumento considerable de ciertas secreciones, como por ejemplo, la de la orina en la diabetes, y la de la serosidad abdominal en la ascitis, está ligado necesariamente á un incremento igual de la absorcion, con especialidad, de la pulmonal ó cutánea, sin que dejen la menor duda sobre este punto la escrecion de veinte ó cuarenta libras de orina al dia por espacio de muchos meses en los diabéticos, y un aumento diario de diez á doce en el peso del cuerpo de los ascíticos, que apenas toman algunas libras de bebidas ó alimentos. Por regla general, cuando la absorcion es muy activa en algunos tejidos ú órganos, las exhalaciones ó las secreciones lo son en otros y recíprocamente. Y así, aplicando esta ley á la curacion de las enfermedades, es como el médico trata de facilitar la absorcion de los líquidos concentrados en las mem-

branas serosas con un aumento de las secreciones intestinal, urinaria ó cutánea, y logra algunas veces disminuir la secrecion urinaria de los diabéticos, promoviendo una traspiracion abundante.

SECCION VII.

De los síntomas suministrados por la nutricion.

Muchos son los desórdenes de la nutricion en el hombre enfermo, pero en la mayor parte de casos, se ocultan á nuestros sentidos durante la vida, y por lo mismo, no pertenecen á la sintomatologia; sin embargo, hay algunos que entran en su dominio, y vamos á esponerlos.

La nutricion, puede estar aumentada, disminuida ó pervertida, pero no abolida sino en las partes muertas.

El aumento en la actividad de la nutricion, se manifiesta por el aumento de volúmen de todas ó casi todas las partes del cuerpo humano, y mas especialmente, de las vísceras contenidas en el pecho y vientre, de los músculos y tejido adiposo. Es fácil confundir la nutricion con la obesidad, que es el producto esclusivo de la acumulacion de la grasa en el tejido celular de este nombre, cuyo último fenómeno, aunque raro, puede verificarse en el estado morboso, al paso que un aumento general en el volúmen de los músculos y de las vísceras, jamás es un síntoma. No sucede así cuando el aumento de volúmen es parcial: tal es, el que presentan con bastante frecuencia el corazon y el hígado, y que se designa con el nombre de *hipertrofia*, disposicion muy rara vez *simple*, y casi siempre enlazada con alguna modificacion oscura de la testura de estos órganos, y sobre todo, con un desórden mas ó menos manifiesto de sus funciones.

En casi todas las enfermedades de alguna gravedad, la nutricion va disminuyendo, como se deja conocer por la demacracion que las acompaña. Cuando se debilita en una sola parte, produce el enflaquecimiento parcial ó *atrofia*, cuyo fenómeno, consiste principalmente en la inaccion completa de los órganos y en una compresion prolongada que se ejerce sobre ellos, observándose bastante á menudo en los músculos de los miembros bajo la influencia de estas dos causas, y constando por la abertura de los cadáveres que los órganos interiores, como el pulmon en el derrame pleurítico, pueden tambien resentirse de ella algunas veces bajo el influjo de la última.

La atrofia de un órgano, puede seguirse igualmente á un desórden de la circulacion ó de la inervacion, cuyo principio se ha aplicado ingeniosa y útilmente á la curacion de algunas enfermedades. Por eso Maunoir, de Ginebra, y Cárlos Bell, han determinado la atrofia de un testículo voluminoso por medio de la ligadura de la arteria espermática, y otros muchos cirujanos han detenido el progreso y producido la resolucion de tumores considerables de la cara, ligando la arteria carótida primitiva del lado correspondiente. La ligadura ó la seccion de los nervios tambien suelen producir la atrofia de los músculos en que se distribuyen. La suspension de la accion nerviosa parece que ha detenido igualmente, en algunos casos, el desarrollo de ciertos tejidos morbosos, y aun causado su atrofia. El doctor Duparque (1), afirma haber visto disminuir y desaparecer un cáncer ulcerado de una de las mamas á consecuencia de una parálisis que habia invadido el lado del cuerpo correspondiente al órgano enfermo: este hecho, único tal vez en los anales de la ciencia, necesita la confirmacion de otros análogos.

Es preciso no confundir la *demacracion* con el *enflaquecimiento*, pues este es el estado de un hombre sano ó enfermo que tiene pocas carnes, y aquella el de un hombre que las vá perdiendo: un sugeto demacrado, puede todavía estar grueso; pero otro está aun flaco, aunque cada dia adquiere un volúmen algo mas considerable. Ya hemos hablado de este fenómeno en el artículo dedicado al hábito esterior, y por lo tanto, es inútil repetirlo aquí.

La nutricion se pervierte con tanta frecuencia como se disminuye, siendo á esta perversion á la que se refieren todas las lesiones orgánicas que no provienen de una causa esterior: la produccion de los quistes, la corvadura viciosa de los huesos, las diversas degeneraciones y las mismas flegmasías, reconocen al parecer, por causa primera un vicio de nutricion.

La nutricion presenta otra clase de fenómenos que con mas motivo pertenecen á la sintomatología: tales son las irregularidades del crecimiento en la época de la vida en que debe efectuarse.

El crecimiento, que en el estado sano se verifica en los diversos individuos, segun una progresion variable, aunque contenida en ciertos límites, presenta en el estado morboso, anomalías

(1) *Malad. de l'utérus.*

notables. Con efecto, vénse niños que parece dejan de crecer por espacio de uno ó mas años cuyo fenómeno suele ser comun en la raquitis, de la cual es á veces el primer síntoma. Hemos visto en la clínica del Hotel-Dieu á un jóven diabético, de quince años de edad, que habia cesado de crecer desde los doce cumplidos, época en que empezó la diabetes. Otras muchas personas se vén, que crecen una ó mas pulgadas durante el cortísimo tiempo de una enfermedad aguda. Estos dos fenómenos opuestos son igualmente de muy mal agüero, con la diferencia de que el último anuncia un peligro próximo, y el otro hace temer solamente, que se desarrolle el cuerpo de un modo incompleto.

ARTÍCULO III.

Síntomas que suministran las funciones de la generacion.

Todos los síntomas que hemos mencionado hasta aquí, son comunes casi sin escepcion á ambos sexos, y los que faltan que esponer difieren en uno y otro. Las principales alteraciones que causa el estado morboso en los órganos esteriores de la generacion, quedan ya indicadas en la seccion relativa al hábito del cuerpo, por lo cual solo nos resta que decir algo acerca de los desórdenes de las funciones destinadas á la reproduccion de la especie, considerándolas sucesivamente en el hombre y en la mujer.

A. En el hombre, la secrecion del sémen, rara vez se aumenta en el estado de enfermedad, pudiendo á veces sobrevenir en la monomanía erótica, y es uno de los síntomas de la *satiriasis*; por el contrario, la disminucion ó la suspension casi completa de esta secrecion, es frecuente, como se puede deducir de la flacidez constante del pene, y la falta de toda ereccion en el curso de la mayor parte de enfermedades.

La escrecion del sémen puede presentar varios desórdenes: es dolorosa en las flegmasías de la uretra, y se efectúa en algunos individuos sin que el pene esté en ereccion, particularmente en los esfuerzos para defecar, y en otros, la eyaculacion es débil, ó está impedida por cualquier obstáculo (*dispermasia*) (1), y el licor seminal en vez de ser lanzado á saltos, fluye lentamente por el orificio de la uretra. En algunas personas se efectúa la eyacu-

(1) Δὺς, difícilmente; σπέρμα, sémen.

lacion con un simple contacto y antes de introducir el miembro viril en la vagina. Algunas veces hay aberracion del sémen, pues en lugar de salir por el conducto de la uretra directamente, refluye á la vejiga, de donde sale luego mezclado con la orina. Esta aberracion depende de la mala direccion de los conductos eyaculadores que se abren en la uretra de delante atrás, esto es, en una direccion contraria al órden natural, y á veces depende tambien de una estrechez de la uretra.

La *impotencia*, que consiste en la imposibilidad de efectuar el acto venéreo, puede dimanar de una multitud de causas diferentes que no es del caso examinar aquí: solo sí diremos, despues de haber recordado la influencia de la imaginacion sobre este fenómeno, que unas veces el pene no es capaz de ereccion, y otras no hay eyaculacion á lo menos en tiempo oportuno. La falta de ereccion es, en ciertos casos, el primero ó uno de los primeros síntomas de una enfermedad de los centros nerviosos, y principalmente de la médula espinal.

Algunas alteraciones del sémen, aun poco conocidas, pueden llegar á ser un obstáculo para la fecundidad masculina, haciendo *estéril* al hombre; entre estas alteraciones, puede contarse la ausencia de animalículos en dicho líquido.

Algunos enfermos tienen erecciones frecuentes y aun habituales é independientes de las causas naturales que las provocan; este síntoma se manifiesta particularmente en los casos de cálculos vesicales, en ciertos exantemas crónicos de la piel, y en algunos sugetos á consecuencia de la aplicacion de cantáridas.

B. Las funciones destinadas á la reproduccion en la mujer, ofrecen un gran número de síntomas, los menstruos, los loquios, y la secrecion de la leche, merecen una atencion especial.

En algunas jóvenes no aparece la menstruacion en la edad acostumbrada, cuyo atraso puede depender de un estado general de la constitucion, ó bien estar ligado con circunstancias especiales del útero ó de sus anejos; esta especie de amenorrea se refiere, las mas veces, á la enfermedad de un órgano distante, en particular de los pulmones.

El flujo menstruo está *aumentado*, algunas veces, en el estado de enfermedad, y este aumento, cuando es muy considerable, se conoce vulgarmente con el nombre de *pérdida* ó *flujo*, y puede coincidir con las épocas menstruales ó sobrevenir en sus intervalos. Cuando la sangre sale en cuajarones, siempre conviene examinarla con cuidado y cerciorarse de si contiene un feto ó sus

membranas, en especial, cuando ha salido con dolores espulsivos análogos á los que acompañan al parto. Pues en efecto, los flujos de sangre suelen ser sintomáticos de un aborto que se prepara ó que ya se ha efectuado, y algunas veces están relacionados tambien con una enfermedad del útero, con un pólipo, un cuerpo fibroso, el cáncer, la metritis granulosa, etc. Las metrorragias ó hemorragias morbosas del útero, sobrevienen algunas veces espontáneamente en el curso de las enfermedades agudas, especialmente durante las calenturas eruptivas, y las viruelas en particular, y hacen mas grave el pronóstico: en todos estos casos es indispensable la esploracion del útero por medio del tacto. Pero es mucho mas frecuente ver *disminuido* el flujo periódico, como acontece en la mayor parte de las afecciones crónicas, y está casi siempre *suspendido* en el último período de estas. Las *aberraciones* del flujo menstruo son muy frecuentes, y pueden efectuarse por una multitud de vías diferentes, y con preferencia por una de las membranas mucosas ó por la piel.

El flujo de los *loquios* despues del parto, puede ser escesivo, y si sobreviene alguna enfermedad en esta época, suele disminuirse y aun suprimirse completamente, como sucede en la peritonitis puerperal.

Las mamas aumentan de volúmen durante la preñez, y este fenómeno sobreviene tambien, aunque rara vez, en ciertas afecciones del útero. Hay igualmente muchas mujeres, en quienes cada época menstrual vá precedida y acompañada de una tumefaccion notable de los pechos, al mismo tiempo que se nota en ellos una sensibilidad mas ó menos viva, pero sobre todo algunos dias despues del parto, estos órganos presentan un volúmen considerable al efectuarse la secrecion de la leche. La falta de tumefaccion de las mamas ó su flacidez repentina, en esta circunstancia, es siempre un fenómeno sospechoso. Los pechos disminuyen de volúmen, y á veces esperimentan una verdadera atrofia en las mujeres de edad avanzada.

La secrecion láctea nunca se aumenta en el curso de las enfermedades, por el contrario, casi siempre se disminuye y aun algunas veces se suprime. Generalmente, acompaña á este fenómeno la depresion de las mamas y otras veces su endurecimiento, atribuido por algunos autores, á la coagulacion del líquido segregado en la glándula mamaria.

En ciertos casos, esta secrecion se hace escesiva y constituye una verdadera enfermedad, que lleva el nombre de *galactorrea*,

que vá por lo comun acompañada de una considerable tumefaccion de la glándula mamaria. La secrecion láctea, muy abundante ó muy prolongada, produce una debilidad general, y se ha considerado como causa predisponente ú ocasional de muchas enfermedades, especialmente de la tisis pulmonal, de ciertas formas de dispepsia y de parálisis.

Se ha procurado investigar si pueden alterarse las cualidades de la leche durante el curso de las enfermedades, ejerciendo sobre la salud de los niños que crian en estas condiciones una funesta influencia. Las inflamaciones flegmonosas del pecho parece que producen este resultado. Los doctores Fournier y Béguin, han visto sobrevenir en los niños, en estas circunstancias, alteraciones graves, y el catedrático P. Dubois, ha tenido ocasion de observar erisipelas y abscesos gangrenosos producidos por esta causa. Por otra parte, los doctores Becquerel y Vernois, han demostrado que la composicion de la leche no sufre sino alteraciones poco importantes en un gran número de enfermedades (1). La química, sin embargo, no puede aun determinar de un modo positivo las alteraciones que puede presentar la leche, y con mucha razon la influencia mas ó menos nociva que pueden determinar en los niños que la toman. No es raro ver, que nodrizas enfermas, continúan dando de mamar sin perjuicio de la criatura, y por el contrario, niños que no pueden soportar la leche de nodrizas que parecen gozar del mejor estado de salud.

Todos los autores están contestes en admitir que las impresiones morales pueden comunicar repentinamente á la leche condiciones perjudiciales, y hasta ahora inapreciables por las investigaciones químicas.

La leche, como otros productos de secrecion, puede servir de vehículo á algunos medicamentos, tales como el bicarbonato sódico, el ioduro potásico, el mercurio, la quinina, etc., deduciéndose de esta cualidad importantes consideraciones para la terapéutica de los niños de pecho.

El exámen microscópico de la leche no deja de ser importante para la patologia; pues efectivamente, con este instrumento

(1) Estos esperimentadores han encontrado que en muchas enfermedades agudas habia disminucion de la proporcion de agua y azúcar, aumento del caseo, de la manteca y de las sales. En la tisis pulmonal sin diarrea se separa poco la leche de sus condiciones normales; cuando sobreviene la diarrea disminuye la manteca de un modo muy notable. En la fiebre tifoidea se altera la leche mas que en ninguna otra enfermedad, disminuyendo la proporcion de sus principios nutricios de un modo muy considerable.

se ha podido conocer algunas veces que dicho líquido estaba mezclado con un poco de pus.—En cuanto á las aberraciones de la leche, de que tanto se ha hablado, y que se creian demostradas por el *aspecto lácteo* del pus de un absceso, ó del moco de la leucorrea ó del líquido que exhala el peritoneo, nadie las admite en el dia, y por consiguiente, es inútil decir nada sobre este punto. Por lo demás, si semejante opinion tiene todavía algunos partidarios, basta para sacarlos de su error recordarles que se encuentra esa materia lactiforme lo mismo en los hombres que en las mujeres, y que si bien tiene el color de la leche, nunca se han demostrado en ella sus principios. Las mujeres acostumbran tambien atribuir á la existencia de la leche en la economía, los dolores fijos ó vagos y las erupciones cutáneas que padecen despues de sus partos, designando estos síntomas, sean cuales fueren, con el nombre de *leche derramada por el cuerpo*. Esta segunda especie de aberracion de la leche es una mera hipótesis que no se apoya en ningun principio positivo.

La esterilidad de las mujeres puede depender de causas mucho mas variadas que las que producen en el hombre la impotencia: las mas comunes son la mala conformacion ó la posicion viciosa del hocico de tenca ó de su orificio, la obliteracion de las trompas, las diversas lesiones de los ovarios y los pólipos en el cuello del útero.

Tambien pueden referirse á los desórdenes que ofrecen las afecciones de la generacion de las mujeres, la facilidad con que abortan algunas y la imposibilidad que tienen muchas de llevar hasta el término natural de la preñez el producto de la concepcion.

En ambos sexos, el apetito venéreo ó el deseo del coito (*appetitus venereus*), puede aumentarse, disminuirse ó pervertirse: está aumentado en la satiriasis y ninfomanía, y en algunos casos de locura erótica; está disminuido en la mayor parte de las enfermedades, y particularmente en la leucorrea en las mujeres y en las personas de ambos sexos entregadas á la masturbacion, designándose su abolicion completa con el nombre de *anafrodisia* (*anaphrodisia*) (1); y en fin, se encuentra pervertido en ciertas manías y algunas otras neurosis en que los enfermos se entregan casi de contínuo al onanismo ó se abandonan lascivamente á los estraviados placeres que reprueba la misma naturaleza.

(1) A, partícula privativa; ἀφροδίσια, deleite.

Tales son los principales síntomas que suministran las funciones de la generacion, á los cuales se deben agregar los que se distinguen con el tacto y por medio del *speculum uteri*, y los indicaremos brevemente en el capítulo del diagnóstico.

ARTÍCULO IV.

De los síntomas considerados en la enfermedad.

Hasta ahora no hemos hecho mas que enumerar los síntomas de un modo abstracto, y ahora vamos á ponerlos en escena, por decirlo así, considerándolos en la enfermedad, cuyos elementos constituyen.

En ocasiones solo se manifiesta un síntoma, como por ejemplo, el vómito, la sordera y el flujo de sangre por las narices, pero lo mas comun es encontrarse muchos reunidos. Estos síntomas se agrupan de mil maneras, y por sus combinaciones de dos en dos, de tres en tres ó en mayor número, componen la parte *fenomenal*, ó si se quiere la *corteza* ó *cubierta* de la enfermedad, ayudando así al conocimiento de las lesiones interiores cuando existen, y en todos los casos son muy importantes para llegar á designar la clase de afeccion que se padece. Los síntomas que se presentan simultáneamente en un mismo enfermo, suelen estar en una dependencia íntima unos de otros; no tienen igual importancia, ya con relacion al diagnóstico de la enfermedad, ya con respecto á la influencia que pueden tener en su marcha; y en fin, no todos aparecen en la misma época. Vamos, pues, á considerarlos sucintamente bajo estos diferentes aspectos.

§ I. Es muy importante para la evaluacion de los síntomas el saber distinguir en medio del desórden, á veces general de las funciones, cuál es aquella cuyo trastorno ocasiona el de las otras, y el no confundir los síntomas que pueden llamarse *primitivos* ó *locales* con los fenómenos *secundarios* ó *generales* que los acompañan. En la pleuresía, por ejemplo, se observan simultáneamente la rubicundez de la cara, dolor del pecho, debilidad ó desórden de las funciones intelectuales, sed, voz entrecortada, tos, disnea, frecuencia del pulso, elevacion del calor, color encendido de la orina y otros muchos síntomas que pueden acompañar á la enfermedad durante todo su curso ó parte de él. Aquí se conoce fácilmente cuán importante es aislar los fenómenos primitivos de los secundarios: los primeros son dolor de costado, dis-

nea y tos, á los cuales se puede añadir la dificultad de hablar; y los segundos son, coloracion de la cara, cefalalgia, frecuencia del pulso, calor, trastorno de las secreciones, etc. Las mudanzas sensibles que presenta la pleura inflamada, esplican todos los fenómenos primitivos, tales como el dolor, disnea y tos, y en cuanto al modo con que los demás síntomas están ligados con la pleuresía, tambien es posible esplicarlos de un modo satisfactorio. El dolor pleurítico, y sin duda alguna el estado de flogosis de la pleura, obligan al enfermo á hacer inspiraciones cortas y frecuentes, pues la respiracion y la circulacion tienen relaciones tan íntimas entre sí, que cuando la una se acelera por necesidad, lo hace tambien la otra. La frecuencia de estas dos funciones determina la elevacion del calor, á cuya produccion cooperan, al parecer, ambas, y él á su vez aumenta la sed, y hace que la orina esté mas cargada. Pero en la mayor parte de los casos es imposible concebir de este modo el encadenamiento de los síntomas, y hay que atribuirlos al lazo ó vínculo invisible de la simpatía.

Entre todas las partes del cuerpo, ya esté el hombre sano ó enfermo, hay conexiones tan íntimas, que ninguna de ellas puede alterarse gravemente en su estructura ó en sus funciones sin que todas las demás, ó á lo menos muchas, participen en cierto grado de esta alteracion. Reciben el nombre de *simpáticos* todos *los fenómenos* que dependen únicamente de esta conexion de los diversos órganos sin lesion primitiva de la parte donde se hallan, y se llama *simpatía* (1) la condicion orgánica que preside á la produccion de estos fenómenos, determinando en el hombre enfermo efectos mas variados y mas estraordinarios que en el sano. Dejando, pues, á un lado esa simpatía universal ó general, en cuya virtud toda la economía participa del desórden de alguna funcion ó de cualquiera otra enfermedad interna, echemos solamente una ojeada sobre los fenómenos que dependen de la simpatía especial ó particular, esto es, de la que establece relaciones entre tal y cual órgano que no se estienden á los demás.

Hunter, distribuyó estos numerosos y variados fenómenos en tres séries, segun que se manifiestan en órganos contínuos, contiguos ó distantes: esta division es mas sencilla y natural que cuantas se han propuesto despues. A la simpatía de continuidad se refieren el dolor que se siente en toda la direccion de un nervio al momento de picarle ó contundirle, las convulsiones gene-

(1) Συν, con, al mismo tiempo; πάθος, enfermedad.

rales y el tétano consecutivo á la dislaceracion de algun filete nervioso, el prurito de las fosas nasales en los que tienen lombrices en los intestinos, y el dolor del glande en los que padecen cálculos en la vejiga. La simpatía de contigüidad, produce los vómitos en la peritonitis, la disuria en la hinchazon hemorroidal y en el flujo disentérico, etc. La simpatía remota, unas veces obra en órganos semejantes ó asociados á las mismas funciones, y otras, en partes que ninguna conexion evidente tienen entre sí. En la amaurosis completa de un lado, se vé algunas veces que las oscilaciones del iris se trasmiten del ojo sano al que no distingue la luz, y en la inflamacion de uno de estos órganos, no puede el otro soportar la claridad. Estos diversos fenómenos, se atribuyen á la semejanza de estructura y de funciones de los órganos en que se observan. La asociacion de las mamas con el útero y de los músculos espiradores con los pulmones, parece hasta cierto punto justificar la depresion ó la hinchazon de las primeras, en ciertas afecciones de la matriz y la tos involuntaria que provoca la acumulacion del moco en la traquearteria. Por lo que hace á los ejemplos de simpatía lejana entre dos órganos que no concurren á las mismas funciones, son innumerables y no es posible esplicarlos por las anastomosis nerviosas, como han tratado de hacerlo muchos fisiólogos con algunos fenómenos simpáticos de esta especie, y en particular, con el dolor del hombro derecho que en algunos casos, acompaña á la hepatitis. La tos que se observa en ciertas afecciones del estómago, hígado, y aun del útero; el vómito que sobreviene en las enfermedades del cerebro, pulmones, riñones y matriz; el temblor del labio inferior y el tialismo que suelen preceder al vómito, la dilatacion de la pupila en las afecciones verminosas y el dolor de la rodilla en la afeccion *ciática*, son otros tantos fenómenos simpáticos, la mayor parte muy bien comprobados, pero del todo inesplicables.

Tales son los principales efectos de la simpatía morbosa, que trasmite, como hemos dicho, á toda la economía las irradiaciones del órgano enfermo. No he colocado entre los fenómenos simpáticos, los vómitos que sobrevienen en las toses prolongadas hasta las quintas en los afectados de tos ferina, de bronquitis, de tubérculos pulmonales, porque estos vómitos son el resultado, puede decirse mecánico, de las violentas sacudidas comunicadas al estómago.

§ II. Entre los síntomas que aparecen á la vez en el curso de cualquiera enfermedad, ya hemos dicho que no todos tienen

la misma importancia: unos, son *principales* ó característicos, y otros, *accesorios* (1).

Cuando todas las funciones de la economía están desarregladas á la vez, y muchas de un modo grave, sin que ningun órgano se halle afectado mas particularmente que otros, entonces los fenómenos mas notables son los síntomas principales, y los demás solo son accesorios, como se observa en las calenturas intermitentes perniciosas; y al contrario, en las enfermedades que atacan especialmente á un órgano, no se calcula la importancia de los síntomas con arreglo á su intensidad, sino al sitio donde se manifiestan y á la funcion que está alterada. Y así, en la perineumonía, un dolor levísimo en el costado y algunos esputos apenas pintados, son los síntomas principales, al paso que una cefalalgia muy fuerte, una orina encendida y un movimiento febril intenso, son fenómenos accesorios.

§ III. Los síntomas, se dividen tambien en *activos* y *pasivos*.

Al haber definido la enfermedad una lucha de la naturaleza que emplea todas sus fuerzas en rechazar ó destruir la materia morbífica, parece se ha olvidado decir que en algunas afecciones, no se advierte ningun signo de reaccion saludable, y sí, al contrario, los mas de los síntomas propenden á acelerar la muerte del enfermo. Por eso, en la tisis pulmonal, cada dia agravan mas el estado del paciente los sudores nocturnos, la diarrea, la tos y las hemotisis. Pero tambien hay otras enfermedades en que se vé claramente dicha reaccion: los fenómenos particulares que se desarrollan alrededor de una espina clavada en la piel, la calentura que acompaña á la inflamacion de esta membrana y de las partes subyacentes, la supuracion que se forma en torno del cuerpo estraño, llevándole hácia afuera despues de haber adelgazado los tegumentos en el punto correspondiente al absceso, ó despegado los bordes de la misma abertura que habia dado paso al agente material de la enfermedad, son otros tantos síntomas que se pueden llamar activos, segun el parecer de algunos autores modernos.

---

(1) El doctor Santero, divide los síntomas, á los que considera como los fenómenos objetivos ó subjetivos con que se dá á conocer la enfermedad, en:

Dinámicos (perturbacion funcional), *orgánicos* (alteracion de la testura, forma ó volúmen de un sólido), *diserasia* (cambio en los elementos componentes de los humores), y *estáticos* (estancaciones físicas de los que circulan ó que se secretan).

En *principales* y *secundarios*, segun su importancia.

En *propios*, *patognomónicos* y *comunes*, segun dependen mas ó menos necesaria y esclusivamente de un estado morboso constituido.

(*Nota del Traductor.*)

En muchas enfermedades agudas, los mas de los síntomas indican tambien, al parecer, si no una cooperacion de todas las fuerzas de la economía contra la causa morbífica, por lo menos, una lucha evidente entre una y otra; pero no podemos dejar de convenir en que en la generalidad de los casos, es enteramente imposible distinguir los síntomas en activos y pasivos.

§ IV. No todos los síntomas se manifiestan desde la invasion de las enfermedades, pues en aquellas cuya marcha es rápida, generalmente, se desarrollan los síntomas principales y característicos en el segundo ó tercer dia, y en las que tienen un curso lento, no suele suceder lo mismo sino al cabo de muchos meses y aun algunas veces, despues de muchos años. En ambos casos, sobrevienen durante el curso de la afeccion diversos síntomas accidentales que se llaman *epifenómenos* (1), los cuales no se diferencian de los síntomas propiamente tales, sino porque no están unidos íntimamente con la existencia de la enfermedad. Pueden referirse á los epifenómenos ó accidentes los *supervenientia*, los epiginómenos, y lo que se ha designado en las escuelas con los nombres de síntomas de la causa y síntomas del síntoma. Los *supervenientia*, son fenómenos estraños á la enfermedad, aunque desarrollados por ella, tales como la aparicion del flujo menstruo antes de la época ordinaria, los dolores de la denticion que sobrevienen en los niños á quienes no atormentaban antes, y finalmente, en algunos enfermos, la multiplicacion prodigiosa de animales parásitos, especialmente, lombrices y piojos. Los *epiginómenos* (2), son accidentes que se manifiestan durante la enfermedad, y dependen de alguna causa esterna, del descuido de los asistentes, ó de la imprudencia de los enfermos. Los *síntomas de la causa*, son fenómenos accidentales que, al parecer, dependen, no de la enfermedad que ordinariamente no los produce, sino de la causa que determina la misma afeccion: tal es, la hemotisis ó esputo de sangre que se observa en el curso de una calentura inflamatoria; pero como este síntoma no suele acompañar á esta enfermedad, se ha creido debia considerársele como resultado de la plétora que produce la fiebre, mas bien que como efecto de esta misma. Por último, cuando dicha hemorragia era bastante considerable para causar desmayos, estos eran el *síntoma del síntoma*, segun el lenguaje de las escuelas. Estas divisiones están jus-

(1) Επι, sobre; φαίνομαι, yo aparezco.
(2) Επι, sobre; γίνομαι, yo nazco.

tamente abandonadas, y las denominaciones con que se designan son para nosotros casi ininteligibles; por lo cual, no hay ningun inconveniente en reunir bajo el nombre de *epifenómenos* los diversos accidentes que se agregan á los síntomas de las enfermedades.

Tales son los principales aspectos, por los cuales se pueden considerar los síntomas: en el capítulo del diagnóstico, hablaremos de su valor semeiótico.

CAPÍTULO VIII.

De la marcha ó curso de las enfermedades.

El curso de las enfermedades (*morborum decursus*) consiste en el modo como nacen y se suceden las lesiones materiales que las constituyen, y los síntomas por los cuales se conocen.

Las alteraciones que sobrevienen en la testura de los órganos durante el curso de la enfermedad, se ocultan en muchos casos á nuestros medios de observacion; hay, sin embargo, un número bastante crecido de dolencias en que podemos seguir, hasta cierto punto, las modificaciones interiores, al mismo tiempo que los desórdenes mas aparentes que sufren las funciones, porque, prescindiendo aquí de las enfermedades que residen en la superficie de la piel, de las que ocupan los orificios de las membranas mucosas ó los puntos bastante inmediatos á los mismos, para que con la vista se puedan comprobar y seguir en sus diferentes fases las mudanzas que ocurren en su disposicion material, hay otras afecciones, como la pleuresía, la pulmonía y el escirro del estómago, en los cuales, con todos los medios de esploracion que poseemos podemos llegar á conocer el principio, los progresos y la disminucion de un derrame pleurítico, el paso progresivo de la ingurgitacion pulmonal á la hepatizacion, la estension de la enfermedad del punto primitivamente ocupado á otras porciones de la misma víscera y el incremento progresivo de un tumor desarrollado en la corvadura mayor del estómago. Pero es indudable, que las lesiones materiales de los órganos, no se pueden apreciar las mas veces sino despues de la muerte, y solo arreglándose á las mudanzas que sobrevienen en los síntomas, es como el médico puede seguir y estudiar el curso de las enfermedades, el cual, comprende su tipo, su forma aguda ó crónica, la distincion de sus

períodos y el exámen de las numerosas circunstancias que ejercen alguna influencia en ellas.

§ I. El *tipo* (*typus*) es el órden con que se exasperan ó se reproducen los síntomas.

El tipo es *contínuo* (*T. contínnus*) cuando persisten los síntomas sin interrupcion desde el principio hasta el fin de la enfermedad, y *periódico* ó *intermitente* (*T. periódicus*, *intermittens*) cuando estos síntomas aparecen y desaparecen por intervalos (1).

A. Del tipo contínuo.—Una enfermedad de tipo contínuo, presenta algunas veces igual intensidad durante todo su curso, en cuyo caso se dice que es *continente* (*morbus continens*): tal es en algunos casos la calentura inflamatoria efémera, que ofrece en su corta duracion variaciones tan leves que no se debe hacer mérito de ellas; y ninguna enfermedad aguda seria continente si se diese á esta palabra un sentido rigoroso. Las enfermedades contínuas, ofrecen generalmente, una intensidad desigual, pues tienen *exacerbaciones* que alteran con la disminucion de los síntomas ó sea *remision*. La *exacerbacion*, el *paroxismo* (2) ó *recargo* consistente en el aumento mas ó menos considerable de uno solo, de muchos ó de todos los síntomas de la enfermedad, y la remision en una mudanza contraria.

Hay afecciones contínuas cuyos síntomas en vez de tener estas alternativas opuestas, presentan un incremento regular desde la invasion hasta el fin, y hay otras al contrario, que tienen su mayor intensidad al principio, y progresivamente se van haciendo mas leves. La calentura que precede á la aparicion del flujo menstruo, suele tener una intensidad creciente y la efémera presenta algunas veces un curso opuesto. Algunos exantemas van precedidos de un movimiento febril que cesa cuando aparece la erupcion.

B. Del tipo periódico ó intermitente.—Las enfermedades periódicas ó intermitentes presentan formas muy variadas, ya relativamente á las *accesiones* ó *accesos* mismos (*accesus*) (nombre que se dá á los síntomas cuando vuelven á aparecer), ya en razon del intervalo que los separa. Entre los accesos, unos ofrecen en medio

(1) Las enfermedades intermitentes no están constituidas por verdaderas alternativas de salud y de enfermedad; lo que tiene de particular es, que aunque persiste el estado morboso, los fenómenos que le revelan, solo se manifiestan por intervalos. Las fiebres intermitentes, los cálculos vesicales y los venales, así como la epilepsia se encuentra en este caso.

(2) Παροξυσμος, exacerbacion.

de síntomas variables un escalofrío al que se siguen el calor y el sudor, y otros que se designan con el nombre de *ataques* no presentan estos fenómenos: los primeros son propios de las calenturas intermitentes, y los ataques son comunes á todas las demás enfermedades periódicas, como la epilepsia, el histerismo y otras muchas afecciones nerviosas. El intervalo que separa los accesos febriles se llama *apirexia* ó *intermision* (*apyrexia* (1), *intermissio*), y el tiempo que media entre los ataques no ha recibido denominacion particular.

El tipo intermitente ó periódico, puede manifestarse bajo formas muy diferentes, de las cuales, las principales son los tipos cotidiano (*quotidianus*), terciano (*tertianus*) y cuartano (*cuartanus*): en el primero las accesiones aparecen todos los dias, y todas ellas son semejantes entre sí en duracion, violencia y síntomas principales; en el segundo, los accesos se corresponden de dos en dos dias, y el tipo cuartano de tres en tres.

Hánse admitido tambien los tipos quintano (*quintanus*) y sestano (*sextanus*); pero se han observado muy rara vez, y muchos médicos han creido que debia considerarse como cosa accidental el que vuelvan á aparecer algunas calenturas segun estos tipos estraordinarios. En cuanto á las fiebres intermitentes mensuales ó anuales, nadie admite en el dia su existencia. Cuando una enfermedad intermitente vuelve á presentarse con intervalos irregulares, es *errática* ó *atípica* (*morbus erraticus*).

Los tipos cotidiano, terciano y cuartano, pueden ofrecer muchas variedades: 1.° el tipo *doble cotidiano* (*quotidianus duplex*) presenta dos accesiones cada dia: 2.° en el tipo *doble terciano* (*tertianus duplex*) hay una accesion todos los dias, y los accesos se corresponden de dos en dos dias, siendo el tercero semejante al primero y el cuarto al segundo: 3.° en el tipo *terciano duplicado* (*tertianus duplicatus*) hay dos accesos el mismo dia, y un dia de apirexia: 4.° si el tipo es *triple terciano* (*tertianus triplex*) hay dos accesiones, el primero y tercer dia, y una sola el segundo y el cuarto, correspondiéndose estos accesos de dos en dos dias: 5.° el tipo *doble cuartano* (*cuartanus duplex*) presenta dos dias seguidos un acceso, y el tercero una apirexia completa, siendo parecido el acceso del dia cuarto al del primero, y el del quinto al del segundo, y correspondiente la apirexia del sesto dia á la del tercero: 6.° en el tipo *cuartano duplicado* (*quartanus dupli-*

(1) A, partícula privativa; πυρετος, fiebre.

catus) hay dos accesiones en el mismo dia, y de tres en tres dias: 7.° en el tipo *triple cuartano* (*cuartanus triplex*) hay todos los dias una accesion, como los tipos cotidiano y doble terciano, pero los accesos se corresponden de tres en tres dias en la hora, duracion y violencia, siendo los tres primeros diferentes unos de otros, el cuarto igual al primero, el quinto al segundo y el sesto al tercero; en el tipo doble terciano se diferencian las accesiones de un dia á otro, y son semejantes de dos en dos dias; y en el tipo cotidiano son todas iguales. De todas estas variedades de los tipos intermitentes, el doble terciano es el único que se presenta con bastante frecuencia, y todos los demás son, en cierto modo, tipos escepcionales.

C. Del tipo remitente. Las enfermedades, y especialmente las calenturas, ofrecen algunas veces un curso intermedio entre el tipo contínuo y el intermitente, y es el tipo *remitente* (*remittens*); ofreciendo, como intermitente, accesos compuestos de escalofrio, calor y sudor, y como el tipo contínuo, síntomas que persisten sin interrupcion mientras dura la enfermedad. Tal es el sentido exacto que Pinel ha dado á la voz *remitente*, porque antes de este ilustre médico casi todos los demás confundian bajo esta denominacion las calenturas contínuas exacerbantes y las remitentes propiamente tales.

La causa de la periodicidad de las enfermedades, es uno de los puntos mas oscuros de la patologia general y que han llamado mas la atencion de los médicos. Parece natural que la flogosis, la degeneracion ó cualquiera otra alteracion de un órgano produzcan fenómenos que persistan sin interrupcion, como la causa que las determina; pero no sucede lo mismo con las enfermedades que cesan y reaparecen por intervalos, sobre todo cuando dicha reaparicion guarda regularidad. Si se supone, pues, una lesion material, ¿en qué consiste que su accion es pasajera? Pero si suponemos un desórden de las funciones sin lesion en los órganos, admitimos un efecto sin causa. Muchos médicos se han empeñado en esplicar un fenómeno tan difícil de concebir, inclinándose los mas á creer que la causa que produce el tipo intermitente ó periódico debia cesar, á lo menos en parte, por efecto de la misma accesion; pero que esta causa engendrada ó introducida en la economía y reunida en un foco ó diseminada por todo el cuerpo, se reproducia luego con mas ó menos prontitud hasta el punto de promover otra nueva accesion. En cuanto á esta causa morbosa, ha sido considerada por unos, como efecto de

fermentos ó levaduras, cuyo efecto en la economía se ha comparado á las fermentaciones que se verifican en el esterior del cuerpo humano. Otros, han supuesto un obstáculo en la circulacion de los vasos esplénicos en particular, siendo el movimiento febril una solucion momentánea, reproduciéndose nuevamente el obstáculo hasta necesitar un nuevo acceso. Algunos autores antiguos designaron la pituita, la bilis, la sangre, la linfa, como vehículos del principio morboso. En las teorías mas recientes, se ha considerado como sitio especial de la periodicidad el sistema nervioso en conjunto ó en alguna de sus porciones. La escuela de Broussais no veia en las afecciones periódicas mas que una irritacion ó una flegmasía intermitente, lo que era dar una esplicacion que no dilucidaba nada.

Estas esplicaciones y todas las demás, no son otra cosa que simples hipótesis sin ninguna razon sólida en su favor, y la mayor parte en contradiccion con los hechos observados. La periodicidad de las enfermedades es una cosa que conocemos muy bien, pero que no podemos esplicar, y además la encontramos en una infinidad de fenómenos, ya fuera del hombre, ya en el hombre mismo, y en ninguna parte damos una esplicacion de ella. El flujo y reflujo del mar, el sueño de los vegetales y animales, el flujo regular de los menstruos ó de las hemorroides, son fenómenos, cuya periodicidad, es tan inesplicable como la de las enfermedades. Así que, en este caso, no tenemos que acusar á la imperfeccion del arte, sino á la debilidad de la inteligencia humana (1).

§ II. *De la marcha aguda y crónica de las enfermedades.* Segun la duracion de las enfermedades, las han distinguido los autores en agudas y crónicas. Sin embargo, creemos que hay algunas que tienen un curso *agudo*, aunque por su duracion pertenezcan á las enfermedades crónicas, y así como hay otras de marcha *crónica*, y se refieren á las agudas por su duracion. Una enfermedad tiene un curso agudo cuando el desarrollo, sucesion é intensidad de los síntomas que la caracterizan, anuncia una afeccion que debe terminar en poco tiempo; y al contrario, cuando

(1) Hé aquí como se esplica sobre este particular el sábio Sydenham: «Si alguno me considera por esta causa como indigno del nombre de filósofo, yo les aconsejaria que empleasen sus fuerzas en otros fenómenos de la naturaleza que se puedan ofrecer á nuestra observacion...» Pues si los hombres mas instruidos no se avergüenzan de confesar su ignorancia sobre semejante asunto, ¿por qué se ha de querer imputar como un crímen el que no pueda esplicar las causas de una cosa no menos difícil, que quizá sobrepase los límites de la inteligencia humana?

los síntomas se desarrollan, crecen y se suceden con lentitud, su marcha es esencialmente crónica. Una calentura tifoidea que pase de los cuarenta y aun de los sesenta dias, es una enfermedad aguda; y una afeccion tuberculosa pertenece á las enfermedades crónicas, aun cuando acarree la muerte en menos tiempo.

§ III. Los autores han dividido el curso de las enfermedades en cierto número de *períodos* (1), nombre que se dá á cada una de las fases que deben recorrer sucesivamente. Hay alguna discordancia sobre el número de períodos que se deben admitir en las enfermedades, pues la mayoría de los médicos han reconocido cuatro ó cinco, y otros hasta ocho para ciertas afecciones; pero nosotros, á imitacion de Landré-Beauvais, no admitimos mas que tres, cada uno de ellos indicado con una condicion importante y durable, como el aumento, la persistencia y la disminucion de los síntomas, y los llamaremos con todos los autores período de incremento ó de aumento, período de estado y período de declinacion, y como la invasion no es mas que el principio de la enfermedad, nos parece que no debe considerarse como un período, de lo contrario, se deberia formar tambien otro para el momento en que cesa la dolencia.

A. El primer período, el de *incremento ó progreso* (*incrementum*), comprende desde la invasion hasta que los síntomas han adquirido toda su intensidad.

La *invasion* ó el *principio* (*invasio, initium morbi*), es el momento en que empieza una enfermedad. Esta invasion nunca ó casi nunca se conoce en las afecciones crónicas, y solo sí se advierte, por lo general, con exactitud en las agudas, y aun en estas suele ser tan poco notable, que es difícil y hasta imposible distinguirla del tiempo que la precede ó la sigue, como sucede siempre que los fenómenos precursores van aumentando poco á poco de intensidad, de modo, que conducen por grados de la salud á la enfermedad, ó cuando se declara una afeccion en ciertas condiciones naturales que han producido gran trastorno en las funciones, por ejemplo, á consecuencia del parto. Es cierto que en este caso sobreviene algunas veces un escalofrio, un desmayo ó cualquier otro fenómeno notable, que puede considerarse como indicio de la invasion; pero no pocas veces nos deja en la incertidumbre.

La invasion de las enfermedades agudas, principalmente de

(1) Περιοδος, circuito; ὁδὸς, camino; περί, alrededor.

las que son graves, se anuncia de ordinario por un escalofrio, cuya duracion y violencia varían, y al cual se sigue calor, alternando con él algunas veces por mas ó menos tiempo; este escalofrio, unas veces se manifiesta de golpe en personas sanas hasta entonces, y otras despues de hallarse desazonadas algunos dias; pero en la generalidad de casos obliga á los enfermos á guardar cama.

Hay además algunos otros fenómenos que acompañan á la invasion, como una alteracion notable de la fisonomía, temblores, convulsiones, síncopes, dolor fijo en algun órgano, delirio, arcadas, vómitos, disnea, aceleracion del pulso, una hemorragia, etc.

Las enfermedades pueden invadir á cualquiera hora del dia y de la noche; aunque hay algunas que acometen mas especialmente á tal ó cual hora determinada. Por ejemplo, los ataques de asma sobrevienen las mas veces por la noche, las calenturas intermitentes cotidianas tienen de ordinario sus accesiones por la mañana, las tercianas al medio dia, las cuartanas por la tarde, y las fiebres intermitentes sintomáticas al principio de la noche. Este hecho esplica la observacion de varios médicos de que las calenturas intermitentes, cuyos accesos se reproducen constantemente por la noche, no suelen ceder á la quina, cuyo medicamento solo goza de su completa accion contra las fiebres intermitentes que reconocen una causa *específica;* esto es, que son palúdicas ó *esenciales.*

Los fenómenos que indican la invasion de la enfermedad, son algunas veces los mismos que la caracterizan, persistiendo entonces en los demás tiempos de su duracion; pero lo general es que cesen desde el primer dia con el escalofrio, que es comun á todas las enfermedades agudas, y los sustituyan otros.

El primer período se presenta bajo una forma variada en las diversas enfermedades: en las agudas se vá marcando cada dia mas el desórden de las funciones durante el incremento; la piel se pone mas rubicunda; las sensaciones y las facultades intelectuales se perturban algunas veces; la sed es mas viva; la digestion se altera completamente; la superficie de la lengua se carga de una costra mas ó menos gruesa; el pulso es mas frecuente y el calor mas elevado, y la mayor parte de las evacuaciones están disminuidas ó suspensas; y en las enfermedades crónicas se nota dicho período en el desarrollo gradual de los principales síntomas. Su duracion puede ser cortísima en algunas afecciones agudas, y por lo comun es de muchos meses en las crónicas.

B. El segundo período, llamado *violencia* ó *estado* (*status*), se manifiesta por la intensidad permanente de los síntomas, y algunas veces por la aparicion de nuevos fenómenos mas ó menos graves: principia cuando los síntomas dejan de agravarse, cesando cuando disminuye su intensidad ó cuando la enfermedad vá caminando hácia una terminacion funesta. Este período dura por lo comun menos tiempo en las afecciones agudas que el del incremento; pero en algunos casos suele prolongarse mucho mas.

C. Por lo que toca al tercer período, la *declinacion* ó *decremento* (*decrementum*), no hacemos mas que indicarle, porque trataremos de él en un capítulo separado. (V. *Terminacion*.)

Estos tres períodos no se presentan en todas las enfermedades agudas ó crónicas: en ciertas calenturas, los síntomas ofrecen desde el principio toda su intensidad, sin que aparezca el período de incremento, y en la apoplegía fulminante solo hay un período, el cual suele ser instantáneo. Lo mismo se observa en algunas enfermedades crónicas: la parálisis de un sentido, por ejemplo, la sordera ó la amaurosis, sigue algunas veces en el mismo estado desde su principio hasta la muerte del individuo, no habiendo entonces incremento ni decremento. En algunas enfermedades crónicas, que son necesariamente mortales, los síntomas se van exasperando poco á poco desde el principio hasta la terminacion, y hay, por decirlo así, un incremento contínuo, por lo cual no se les puede aplicar la division de períodos: así, por ejemplo, en el cáncer del estómago hay muchos *grados*, pero no períodos propiamente tales.

Se encuentran además algunas afecciones en que son muy claros los tres períodos: tal es la calentura tifoidea, en la que el exámen del hábito esterior basta para reconocer á un mismo tiempo el género y el período de la enfermedad.

En las afecciones de curso intermitente, cada acceso ofrece una sucesion de fenómenos que tiene alguna analogía con los tres períodos de una enfermedad aguda. Designase con el nombre de *estadio* (*stadium*), cada una de las partes que constituyen la accesion, á saber: el frio, el calor y el sudor. El primero se ha considerado como el incremento; el segundo se ha comparado con el estado, y el tercero con la terminacion. Además de los tres estadios que ofrece cada uno de los accesos, se pueden distinguir algunas veces en el conjunto de estos los tres períodos de las enfermedades de tipo contínuo. Así, por ejemplo, se observa que en la primera semana van adquiriendo los accesos progresi-

vamente una intensidad mayor; la conservan luego uniforme por espacio de un tiempo casi igual, y despues presentan una disminucion graduada hasta cesar espontáneamente; pero lo mas comun es, que pasados algunos accesos, se suspenda el curso de la enfermedad, y ya no haya motivo para observar estas modificaciones en su marcha.

Estos períodos no se observan solamente en las afecciones que provienen de causas internas, sino que tambien se encuentran en las que resultan de causas esternas: en las heridas de los tegumentos, por ejemplo, se ponen rojas al principio las partes divididas, se hinchan mas y mas y dejan fluir un líquido serosanguinolento; y en seguida, cuando los fenómenos inflamatorios han llegado á su mas alto grado, sobreviene la supuracion, y al cabo de uno ó muchos dias empieza á disminuir la flogosis al par que los bordes de la herida se aglutinan y cicatrizan. En esta série de fenómenos se vé claramente un período de incremento, de estado y de declinacion; sucediendo lo mismo en la fractura de los huesos, con la diferencia de que no hay exhalacion de pus, y el fosfato calcáreo se deposita en el tejido, que primero es celuloso y luego cartilaginoso, sirviendo de medio de union á los fragmentos.

Al concluir este párrafo haremos notar que, por mas claros que sean los períodos, el tránsito de uno á otro casi siempre es gradual é insensible, y que no se puede distinguir el fin del uno del principio del otro.

§ IV. *Las circunstancias capaces de modificar el curso de las enfermedades* son infinitas. La juventud y la edad adulta, el temperamento sanguíneo ó bilioso y una constitucion fuerte, dan, por lo general, á las enfermedades una marcha mas pronta y promueven una reaccion mas viva. Las revoluciones diurnas tienen tambien, al parecer, una influencia muy marcada sobre su curso. Algunos médicos de la antigüedad creian, que las cuatro partes del dia podian compararse con las cuatro estaciones del año, á saber: la mañana con la primavera, el mediodía con el verano, la tarde con el otoño y la noche con el invierno; y que cada una de ellas tenia un influjo semejante al de estas estaciones sobre el ejercicio de las funciones en el estado de salud ó de enfermedad. *Testa*, autor de una obra justamente recomendable sobre los períodos, no está lejos de abrazar esta opinion, la cual no debe admitirse sino con restricciones. Por la mañana, antes de salir el sol, se observan sudores con bastante frecuencia, ya

en las enfermedades agudas ó ya en las crónicas: en aquella hora, parece se aumenta algo la absorcion, desaparece el edema cuando es poco considerable, y disminuye si lo es mas; siendo entonces, como hemos dicho anteriormente, cuando conviene emplear los remedios que han de obrar por absorcion, pues Cruisksank, asegura, que enfermedades venéreas incurables, con fricciones hechas por la tarde ó por la noche, cesaron tan luego como se las dió por la mañana. Al tiempo de salir el sol, son comunmente mas perceptibles los signos de plétora que á cualquiera otra hora: en esta época es cuando el cuerpo está mas pesado y la cabeza mas cargada; en algunas personas, están estirados los dedos de tal modo que apenas pueden doblarse; el calor suele ser incómodo, y tambien en aquel momento es cuando los síntomas de las inflamaciones cutáneas suelen ser mas intensos. Por el mediodía, hay en algunas afecciones crónicas, especialmente, en la tisis pulmonal, un ligero paroxismo, y á esta misma hora vuelven á presentarse siempre ciertos dolores periódicos. Por la tarde, suelen empezar los recargos ó paroxismos en la mayor parte de las enfermedades agudas ó crónicas; persisten y son mas intensos durante la noche, la cual, por lo regular, tiene una influencia funesta en las afecciones graves. En esta época, los enfermos sienten mas incomodidad por hallarse cansados de las impresiones que han recibido durante todo el dia; sus dolores, si es que los tienen, son mas vivos: fijan mal su atencion, y no tienen la memoria tan segura como por la mañana. Durante la noche, por lo regular, empieza á manifestarse el desórden de las funciones intelectuales; en algunos enfermos, aparece todas las noches y cesa completamente por el dia, y en otros que tienen delirio tranquilo durante el dia, se les vuelve furioso por la noche. Asímismo, en este tiempo es cuando el semblante está, generalmente, mas animado, la sed es mas viva, la lengua no está tan húmeda, ó se halla mas seca, la respiracion mas acelerada, el pulso mas frecuente, el calor mas elevado y la orina mas teñida ó subida de color.

Aunque la noche tiene una influencia funesta en las mas de las enfermedades, hay muchas en que este influjo es mayor que en las demás: tales son, las del corazon y pulmones, principalmente, el enfisema, los tubérculos pulmonales, los dolores reumáticos, etc. Hay tambien algunas afecciones, cuyos síntomas desaparecen enteramente por el dia, y solo se presentan durante la noche; tales son, ciertos dolores sifilíticos y muchas enfermeda-

des eruptivas, como la epinictis. Nosotros hemos visto igualmente una erupcion morbiliforme que aparecia todas las noches por espacio de un mes en una persona que no conservaba ningun vestigio de ella por el dia.

Algunos médicos, se han esforzado en investigar las causas que producen en el curso de las enfermedades esas variaciones regulares que corresponden á las revoluciones diurnas. Segun M. Bailly (1), la existencia ó la falta de luz, la elevacion diferente de temperatura y la cantidad desigual de agua esparcida en la atmósfera, son las principales circunstancias que determinan las modificaciones que inducen el dia y la noche en el curso de las enfermedades. «Las que se manifiestan por una exaltacion »de las fuerzas vitales, se agravan de dia, y las que se declaran »y anuncian con una postracion de estas mismas fuerzas, se exas»peran de parte de tarde y noche.» Este mismo médico, añade para apoyar su opinion que entre ocho calenturas con debilidad, hay siete en que los enfermos mueren despues de puesto el sol. Si la opinion de M. Bailly es fundada relativamente á las afecciones adinámicas, no es lo mismo ciertamente con respecto á las enfermedades opuestas, pues la esperiencia diaria no permite admitir que sucedan durante el dia los paroxismos de las fiebres inflamatorias y de las flegmasías, observándose constantemente por la noche. Antes de concluir lo relativo á la influencia de esta en el curso de las enfermedades, bueno será notar que no siempre es perjudicial, y que frecuentemente durante su curso, principian esos sudores benignos y generales que anuncian y hacen esperar una solucion pronta y feliz.

Las variaciones pasajeras que sobrevienen en la temperatura y humedad del aire y en la direccion de los vientos, tienen una influencia marcada en la marcha de las enfermedades crónicas, y al parecer, ninguna en la de las agudas. No obstante esto, una mutacion repentina de temperatura, y particularmente, un frio repentino y rigoroso, acelera el fin de las afecciones crónicas cuando han llegado á su último período, como suele observarse en los hospitales, pues cuando la temperatura se pone de pronto muy fria despues de haber sido suave mucho tiempo, mueren en el espacio de veinticuatro á treinta y seis horas la mayor parte de los enfermos que habian estado luchando muchos dias con la muerte. En los hospicios de ancianos, es todavía mas notable la

(1) *De l'Influence de la nuit, etc.* Théses, 1807, n.° 6.

fatal impresion de un frio repentino en los moribundos; pero la época de la *caida de las hojas*, tan formidable á los ojos del vulgo, no es, por lo general, mas funesta para los tísicos que los demás tiempos del año, en que la temperatura presenta un cambio repentino.

Muchos enfermos, sobre todo, los que padecen afecciones reumáticas ó nerviosas, están persuadidos de que sus dolores son constantemente mas fuertes ó mas ligeros bajo la influencia de ciertas condiciones atmosféricas, y aun varios de ellos creen que pueden anunciar con certeza las mudanzas que habrá en la atmósfera, segun la intensidad de sus males; pero la observacion no suele confirmar el presagio de estos enfermos.

Si las variaciones pasajeras que sobrevienen en la atmósfera, tienen poca influencia en la marcha de las enfermedades, no sucede lo mismo con las grandes mutaciones que produce la sucesion de las estaciones, pues su influjo está muy bien observado y no es posible ponerle en duda; así, durante el invierno son mas graves los catarros y los flujos crónicos, hace mas rápidos progresos la tisis pulmonal, es mas doloroso el reumatismo crónico, se aumenta la hidropesía con mas prontitud, y se edematizan los miembros inferiores en muchos enfermos que todavía no habian presentado este síntoma.

Por lo que hace á la influencia de los astros en el curso de las enfermedades, no es menos oscura que su accion como causa morbosa, á lo menos, en nuestro clima. La salida de las pleyadas, del can y de arturo, los equinocios y los solsticios ya no asustan á los médicos modernos, por mas respetable que sea á sus ojos en otros conceptos la autoridad que ha señalado el funesto influjo de estas épocas en la marcha de las enfermedades: con todo, esta opinion contaba todavía algunos secuaces en tiempos no muy remotos. Baillou, refiere en el primer libro de sus *Epidemias*, que un enfermo tuvo un síncope durante un eclipse de sol, y no cesó hasta que volvió á aparecer este astro. Ramazzini, cuenta que en la noche del 21 de Enero de 1693, en que se eclipsó la luna (entonces reinaba una epidemia de calentura petequial), la mayor parte de los enfermos murieron, y casi en la misma hora del eclipse. «*Facta per noctem lunari eclipsi, major pars ægrotantium obiit, ac eadem penè hora qua nimirum luna laborabat* (1).» Balfour, creyó haber observado en Bengala que la

(1) *Oper.* Sydenham, t. II, p. 54.

luna influia de un modo físico en la marcha de diferentes enfermedades (1); Bruce, asegura haber notado mas de una vez en Sennaar (2) la influencia del mismo astro en los epilépticos, y las observaciones de Fontana confirman, al parecer, este aserto; pero nada de cuanto se sabe sobre este punto puede servir de base á una opinion bien fundada. Lo mismo diremos de la asercion de algunos autores, en especial, de Daquin, quienes han pretendido que la luna tenia una accion real y constante en el curso de la locura; y si bien es cierto que Esquirol, cuya reciente pérdida deploran las ciencias médicas, ha observado tambien que los locos estaban mas agitados en tiempo de luna llena, este ilustre manígrafo, pudo cerciorarse de que semejante agitacion dependia de que suele penetrar entonces la claridad en sus cuartos, porque para precaver tal escitacion fué lo bastante con impedir la entrada de la luz.

Entre las circunstancias que influyen en el curso de las enfermedades, no debe olvidarse la mayor ó menor salubridad del lugar en que se encuentra el enfermo. Con efecto, en igualdad de casos, las enfermedades son mas leves y duran menos en las personas aisladas, y son mas largas y mas graves en las que están reunidas en los hospitales; no siendo difícil probar esta diferencia cuando reina una epidemia en la sociedad, como tambien comparando el éxito de las operaciones hechas en enfermos aislados y en los que están reunidos en los hospitales y hospicios.

El clima y la esposicion del sitio donde se vive, tienen igualmente alguna influencia en la marcha de las enfermedades, y remitimos al lector á lo que hemos dicho anteriormente sobre los climas y la esposicion, considerados como causas morbosas.

La impresion del frio y del calor en el cuerpo del enfermo, la naturaleza y cantidad de alimentos y bebidas, el movimiento y el reposo, las sensaciones muy fuertes, la contencion de espíritu, las pasiones y la nostalgia, son otras tantas causas que pueden modificar el curso de las enfermedades, dando lugar á efectos tan variados que no se pueden describir de un modo general.

Pocas enfermedades hay en las que se note tanto la influencia de estos diversos agentes como en las del corazon, pues en estas afecciones, los síntomas mas graves, como la ortopnea y la infiltracion de los miembros, suelen desaparecer una ó muchas veces

(1) *Journ. de Méd.*, t. LXVII.
(2) *Voyage aux sources du Nihil*, t. VIII, p. 4.

antes que persistan definitivamente, presentando la enfermedad esta marcha retrógrada sobre todo en los indigentes admitidos en los hospitales, por cuanto en esta clase de individuos la falta de régimen, y sobre todo las fatigas y las vigilias, han determinado en muchos casos el desarrollo de estos síntomas cuando la lesion del corazon no hubiera bastado por sí solo para producirlos. Así, pues, con la simple separacion de estas causas, y con el reposo y la dieta, queda reducida la enfermedad á sí misma, viéndose disminuir, y no pocas veces desaparecer por cierto tiempo, los fenómenos prematuros procedentes de circunstancias accidentales, y así, desde el tercer grado á donde parecia haber llegado la enfermedad, vuelve al segundo ó al primero.

La preñez es otra condicion que influye de un modo tan notable en el curso de las enfermedades crónicas, que no podemos menos de decir algo de ella. En efecto, no solo cesan por su causa algunas veces las afecciones reumáticas y nerviosas, las erupciones, etc., sino que tambien suspende la marcha de las enfermedades orgánicas mas graves, aunque hayan llegado á un grado avanzado. Se ha observado que la tísis suele dejar de hacer progresos en las mujeres embarazadas, sosteniéndose muchas de ellas hasta la época del parto, y á poco despues mueren.

Antes de pasar á otra materia haremos notar que las circunstancias variadas que modifican el curso de las enfermedades, no son un obstáculo para que estas presenten grande uniformidad, no solo en tiempos y lugares poco distantes, sino en condiciones muy diferentes. Cuando se leen con atencion las descripciones de las enfermedades que han hecho los médicos observadores de todas las edades, desde Hipócrates hasta nuestros dias, no es posible desconocer una grande semejanza entre las enfermedades de todos los paises, á pesar de la diferencia de climas, costumbres y otras circunstancias capaces de modificarlas. Baillou y Sydenham, son los que mas particularmente han observado calenturas epidémicas semejantes á las que Hipócrates describió en la constitucion médica de Taso, y muchas descripciones de Areteo de Capadocia, al parecer, están hechas con arreglo á las enfermedades que observamos todos los dias.

CAPÍTULO IX.

De la duracion de las enfermedades.

La duracion de las enfermedades (*morbi mora*), es el espacio de tiempo comprendido entre su principio y terminacion.

No siempre es fácil conocer de un modo rigoroso la duracion de una enfermedad, porque su invasion suele ser oscura, y no es tan evidente como parece el instante en que cesa; y por poco incierta que sea una de estas dos épocas, no es posible fijar la duracion sino de un modo aproximado.

Hay además otra circunstancia que hace mayor la oscuridad inseparable de este punto de patología, y es la discordancia de los médicos sobre el modo de contar los dias. Unos quieren con Hipócrates, que el primero, sea cual fuere la hora de la invasion, termine aquella misma noche, y los demás dias se numeren desde la salida del sol hasta la siguiente, y otros hacen el dia médico de veinticuatro horas, principiando y acabándose cada dia de enfermedad á la hora de la invasion.

La duracion de las enfermedades es muy variable: se llaman *efémeras* (1), las que duran un dia ó á lo mas dos ó tres, *agudas*, aquellas cuya duracion no escede de cuarenta ó sesenta dias, y *crónicas* las que pasan de este término. Las enfermedades efémeras se han distinguido en efémeras propiamente dichas, que no duran mas que un dia, y en efémeras prolongadas, que se estienden hasta el segundo ó tercero. Igualmente se han subdividido las enfermedades agudas en *agudísimas* (*morbi acutissimi*), que presentando síntomas muy graves, terminan de un modo favorable ó infausto en tres ó cuatro dias, *subagudísimas* ó *peragudas* (*morbi subacutissimi vel peracuti*), que duran siete; *agudas propiamente dichas* (*morbi acuti*), cuya duracion es de catorce dias; y *subagudas* (*morbi subacuti*), que duran de veintiuno á cuarenta dias. En las enfermedades crónicas no se han hecho semejantes subdivisiones; y advertimos, que las distinciones escolásticas que se acaban de mencionar, ya han caido en desuso, ni apenas son conocidas en las escuelas modernas por la ninguna utilidad que presentan en la práctica: la division de las enfer-

(1) Εφημερος, ἐπί, en; ἡμέρα, dia.

medades en agudas y crónicas, es la única que está generalmente admitida.

La duracion de las enfermedades varía desde algunos momentos hasta años enteros: algunas calenturas no duran mas que un dia, el cólera asiático ha solido causar la muerte en pocas horas, ciertas hemorragias solo duran cortos instantes, y las heridas del corazon ó de una arteria gruesa pueden causar la muerte en el acto; ciertas afecciones reumáticas no terminan sino con la vida.

Hay algunas enfermedades cuya duracion es casi fija: tales son el sarampion, la escarlatina y las viruelas discretas ó sueltas, cuando todas estas afecciones se presentan en personas sanas: las causas especificas que las determinan, generalmente producen fenómenos semejantes, que se suceden del mismo modo y cesan al cabo de un tiempo igual. Lo mismo se observa, con corta diferencia, en las heridas y fracturas simples, cuya duracion puede calcularse de un modo aproximado y de antemano atendiendo al sitio de la enfermedad, á la edad del enfermo y á algunas otras circunstancias. En cuanto á las enfermedades producidas por causas internas, su duracion es mucho mas variable: la de la pleuresía, por ejemplo, puede ser de cuatro ó cinco dias, así como puede alargarse hasta los treinta, y mucho mas todavía cuando pasa al estado crónico.

Algunas circunstancias tienen una influencia bastante notable en la duracion de las enfermedades, pues se ha observado que muchas afecciones, si llegaban á reproducirse, eran mas largas de lo que habian sido en su primera invasion. Una segunda oftalmía dura comunmente mas tiempo que la primera, y lo mismo suele suceder con una segunda blenorragia. Esta regla ofrece, sin embargo, algunas escepciones, y no es raro ver que una segunda perineumonía y un segundo ataque de reumatismo son mas cortos que los primeros: la erisipela presenta, generalmente, una duracion y una gravedad que van en disminucion en sus ataques sucesivos.

El método curativo y las complicaciones influyen tambien bastante, tanto en la duracion como en la marcha de las enfermedades: en otro lugar nos ocuparemos de estos dos puntos.

CAPÍTULO X.

De la terminacion de las enfermedades (1).

ARTÍCULO PRIMERO.

De los diversos modos de terminacion (morborum eventus.)

Hay algunas afecciones que duran tanto como la vida, y no ocasionan la muerte de los enfermos; tales son, ciertas parálisis y algunos reumatismos crónicos. Estas enfermedades no tienen terminacion, propiamente hablando; pero no sucede así con respecto al mayor número de males, los cuales terminan, ya por el restablecimiento de la salud, ya por la muerte, ó ya por cualquiera otra enfermedad.

A. El *restablecimiento de la salud* ó la *curacion* (*morbi sanatio*), se nota en el restablecimiento completo de todas las funciones. Los fenómenos que la acompañan son muy variados, como asimismo las enfermedades que en su consecuencia se observan, y no pudiendo esponerlos aquí todos, nos vemos precisados á considerarlos de un modo general, pasando de los casos mas simples á los mas complicados.

1.° Entre las enfermedades limitadas á una sola parte, las hemorragias y los dolores nerviosos son los que terminan mas simplemente; la sangre se detiene por grados ó de golpe, el dolor deja de sentirse y termina la enfermedad. Lo mismo sucede poco mas ó menos con otras muchas afecciones que no están caracterizadas sino por un solo síntoma, como el vómito espasmódico y la nictalopia: la disminucion progresiva ó repentina de este síntoma, es el único fenómeno que ofrece el restablecimiento de la salud. En la curacion de las flegmasías, los fenómenos son mas variados y mas numerosos: tomemos, por ejemplo, la inflamacion del tejido celular subcutáneo, y veremos que unas veces se disipan por grados el dolor, la hinchazon, la rubicundez y el calor, ya sea uno tras otro, ó ya simultáneamente, y la parte enferma vuelve poco á poco al mismo estado que antes tenia, lo cual constituye la *resolucion;* y otras hay exhalacion de pus en

(1) En este capítulo agregamos, á las diferentes terminaciones de las enfermedades y á sus principales formas, algunas consideraciones sobre los fenómenos y los dias críticos.

la parte inflamada, y es la *supuracion*: saliendo el líquido ordinariamente por entre los tegumentos adelgazados, en algunos casos, bastante raros, sea cual fuere la época del desarrollo del tumor, no esceptuando aquella en que tiene una fluctuacion manifiesta, desaparece de pronto y no deja en pos de sí mas señales de su presencia que la flacidez y las arrugas de los tegumentos, siendo entonces la *delitescencia*, terminacion favorable en las inflamaciones producidas por causas esternas evidentes, como por ejemplo, en las quemaduras del primer grado y en las contusiones, y peligrosa en las que dependen de causas internas. La *gangrena* es tambien algunas veces la terminacion de las flegmasias, como se nota en los diviesos y en ciertas quemaduras: en el primer caso, sale con el pus una escara redonda y una materia formada enteramente á espensas del tejido celular, y en el segundo, se despega una porcion mas ó menos estensa de la piel: en ambos casos, se separa la parte gangrenada de las vivas por medio del pus que se forma entre estas últimas y la escara. La cicatrizacion se efectúa despues con lentitud como en las heridas con pérdida de sustancia, al menos, que la estension ó sitio del mal no determine la muerte del individuo.

2.° En las afecciones generales de la economía, como las calenturas contínuas, las enfermedades pestilenciales, las fiebres eruptivas, etc., rara vez se recobra la salud de un modo repentino, solo en algunos casos escepcionales, se vé sobrevenir de golpe en medio de los síntomas mas violentos el sosiego que anuncia el fin próximo de la enfermedad.—Las mas veces, se restablece la salud de un modo progresivo, y las funciones se van acercando poco á poco al estado normal, pues la fisonomía empieza á tomar su espresion propia, se restablecen las evacuaciones, se humedece la piel, los movimientos son mas fáciles, y el enfermo esperimenta una sensacion de bienestar, que se vá graduando mas cada dia. Cuando la curacion sucede á muchas mejorías consecutivas y distintas, se vé que el enfermo en el espacio de algunas horas, y muchas veces, despues de algun fenómeno que no se habia manifestado anteriormente, como por ejemplo, despues de un sudor ó de una evacuacion alvina, siente un alivio que, al parecer, indica el principio de la convalecencia; pero los síntomas, despues de haberse calmado, persisten por espacio de algunos dias en el mismo grado, hasta que sobreviene otra nueva mejoría, la cual, suele disipar completamente la enfermedad, entrando en plena convalecencia, aunque algunas veces, se

la ha visto persistir todavía con síntomas mas leves, y no desaparecer sino despues del tercero ó cuarto esfuerzo de la naturaleza.

Las enfermedades generales cuya marcha es periódica, como las calenturas intermitentes y las conocidas con el nombre de *fiebres larvadas* (*fiebres larvatæ*), cesan algunas veces repentinamente; pero lo mas comun, es que sus accesos sean irregulares é incompletos, disipándose enteramente la enfermedad, pero de un modo graduado.

3.° En las enfermedades locales que producen un trastorno general de las funciones, se observan simultáneamente en su declinacion los mismos fenómenos que en las afecciones locales y en las de toda la economía, sobreviniendo, por una parte, mudanzas particulares en el órgano afecto, y por otra, en las funciones cuyo trastorno era simpático. En la inflamacion del pulmon, por ejemplo, cesa el dolor de costado, la respiracion es mas libre y la tos no tan frecuente; los esputos, que eran sanguinolentos, son simplemente mucosos, el lado del pecho que daba un sonido oscuro por la percusion, vuelve á tomar el natural, y el oido que distinguia ruidos anormales oye poco á poco el murmullo vesicular; al mismo tiempo, la cara deja de estar animada, la sed y la frecuencia del pulso disminuyen, la piel es suave al tacto, y suele presentarse húmeda; la orina, corre con mas abundancia, el apetito y las fuerzas vuelven, etc., tales son los fenómenos que acompañan al restablecimiento de la salud en las principales formas de enfermedades agudas.

En las crónicas, casi siempre es progresiva esta terminacion: los síntomas, despues de haberse aumentado por cierto tiempo, van disminuyéndose poco á poco, de modo que el tránsito de la enfermedad á la salud como el de esta á aquella, suele ser imperceptible, segun se observa en los flujos ó catarros crónicos, en las úlceras antiguas, en el escorbuto, etc. Es cierto que en algunos casos, se terminan casi de repente las enfermedades crónicas, desaparecen herpes inveterados, cesan las leucorreas y se cicatrizan con prontitud las úlceras; pero estas curas repentinas de las afecciones crónicas son rarísimas, y siempre dejan alguna inquietud acerca de sus resultados.

B. La terminacion *por la muerte*, se verifica tambien de varios modos en las enfermedades agudas y crónicas.—En las primeras, suele sobrevenir de pronto, ya sea con una debilidad rápida, como en las grandes hemorragias, ó bien, antes que la debi-

lidad llegue al mas alto grado, como se observa en algunas calenturas tifoideas y en ciertas viruelas confluentes; y además, por una especie de asfixia, ó con accidentes cerebrales, como convulsiones y coma.—Otras veces, la muerte se anuncia muchos dias antes por una alteracion profunda de la fisonomía y una debilidad estremada de los movimientos y de la voz; la lengua se pone pegajosa ó seca y la deglucion es ruidosa, difícil é imposible; la respiracion frecuente, desigual y estertorosa, el pulso pequeño, débil, intermitente é insensible, el calor se va estinguiendo por grados desde las estremidades al tronco; el cuerpo exhala un olor cadavérico, y se cubre por partes de un sudor viscoso y frio; las escreciones son involuntarias, y las sensaciones nulas; y finalmente, el enfermo ya no se diferencia de un cadáver, sino por los movimientos de la respiracion que todavía se ejercen á ratos hasta que cesan completamente con la vida. Este estado, que se llama *agonía* (1), puede durar pocas horas ó muchos dias, y aun una ó varias semanas, pero su duracion ordinaria es de doce á veinticuatro horas.—En otros casos, preceden y anuncian la muerte muchas exacerbaciones sucesivas de los síntomas, como se observa principalmente en cada accesion de las calenturas intermitentes perniciosas.

En las enfermedades crónicas, la terminacion por la muerte casi nunca sobreviene de un modo repentino, aunque algunas veces, se ha observado en los aneurismas del corazon ó de los grandes vasos arteriales, en la tisis pulmonal y el escorbuto, en cuyos casos, suele sobrevenir la muerte por un síncope, y en la pleuresía crónica, cuando el pus penetra en las divisiones de los bronquios cayendo en ellos con abundancia, puede sobrevenir una muerte rápida por asfixia; pero generalmente, es debida á la debilitacion progresiva del enfermo; el cual tan pronto queda reducido al último grado de marasmo, y tan pronto aumenta de vólumen por la infiltracion de serosidad en el tejido celular subcutáneo y su acumulacion en las membranas serosas. Muchos de estos enfermos conservan sus facultades intelectuales y su apetito hasta los últimos momentos: unos se van consumiendo poco á poco sin dolor y sin inquietarles la suerte que les espera, y otros en medio de los padecimientos mas atroces y de la mas horrorosa desesperacion: la mayor parte ofrecen tres ó cuatro dias antes de morir una alteracion notable en la fisonomía, un colapso y

(1) Αγῶν, combate ó pelea.

una palidez empañada que anuncian al médico su fin próximo.

C. La terminacion *por cualquiera otra enfermedad*, la designaron los médicos griegos con el nombre de *metasquematismos* (1), espresion casi bárbara para nosotros. Tambien se han propuesto denominaciones particulares, segun que la enfermedad se trasforma verdaderamente en otra, ó cambia de sitio ó de forma: en el primer caso, se llama *diadoxis* (*diadoxis*) (2), y en el segundo, *metástasis* (*metastasis*) (3): la denominacion de *metáptosis* ó *metástasis* (4), la han usado unos en el primer sentido, y otros en el segundo. De todos estos nombres solo ha quedado en nuestro lenguaje el de *metástasis*, y los demás no están en uso, entendiéndose hoy por esta palabra toda especie de trasporte y de trasformacion de una enfermedad, y añadiéndose el epíteto de *adversa* ó *favorable*, segun que la afeccion subsiguiente es mas ó menos grave.

Las metástasis se presentan con bastante frecuencia en las enfermedades agudas, y son mas raras en las crónicas. El reumatismo suele terminar trasladándose de la parte que ocupaba á algun órgano interior, y las hemorragias se sustituyen tambien del mismo modo, en cuyos dos casos, tenemos la metástasis, propiamente dicha, esto es, la simple mudanza de sitio ó de forma, permaneciendo siempre una misma la enfermedad, al paso que si una hemorragia ó una erupcion cutánea suceden á una inflamacion del estómago ó pulmon, como son enfermedades del todo diferentes que reemplazan á las primeras, resulta lo que los antiguos conocian con el nombre de *diadoxis*.

Con respecto á las afecciones crónicas, se vé que en algunos cesan cuando llega á manifestarse una erupcion cutánea, una calentura contínua ó intermitente; y así, M. Sabatier, en una tésis sumamente interesante sobre la erisipela (5), ha demostrado con numerosas observaciones recogidas en el hospital de San Luis, que la aparicion de este exantema, solia ir acompañada de la cura definitiva ó de una mudanza muy favorable en la marcha de ciertas erupciones rebeldes á casi todos los remedios, como el

---

(1) Μεταςκηματισμὸς, trasformacion ó mudanza de forma, de σχῆμα, forma y de μετα, que indica una mudanza.

(2) Διαδοχή, sucesion; διαδέχομαι, yo sucedo.

(3) Μεταςασις, de μεταςάω, yo traslado.

(4) Μεταπτωςις, mudanza de suceso; de πτὸω, yo llego, y de μετα, que indica una mudanza.

(4) N.º 109, 1831.

eczema impetiginoso, la sícosis labial, la mentagra, el liquen ó empeine; y hasta el lupus y el mal elefantiaco ó elefantiasis.

El doctor N. de Mussy, ha visto erupciones sifilíticas desaparecer momentáneamente á consecuencia de una erisipela general; una úlcera fagadénica que persistia hacia muchos meses rebelde á toda medicacion, se curó en pocos dias despues de un violento ataque de cólera (1).

Igualmente se ha atribuido á este modo de terminacion el tránsito de una misma enfermedad del estado crónico al agudo, y viceversa. Pero ¿no es esto mas bien una simple mudanza en la marcha de una enfermedad, que la terminacion de una por otra? Como quiera que sea, este paso de una afeccion crónica al estado agudo, es algunas veces un medio de curacion; pues efectivamente no es raro el ver durar muchos meses y aun años enteros ciertos flujos del conducto de la uretra, resistiéndose á todos los métodos curativos que se les oponen, y luego ceden bajo la influencia de un esceso ó de una nueva inoculacion del virus, cuando estas blenorreas pasan del estado crónico al agudo.

Las enfermedades procedentes de causas internas ó esternas pueden terminar tambien por la muerte ó la curacion; pero la terminacion en cualquiera otra afeccion, hasta cierto punto, es propia de las que nacen de causas internas, pues las debidas á las esternas pertenecen esclusivamente á la cirujía y no pueden terminar al parecer de este modo.

Tales son los tres modos de terminacion que pueden presentar las enfermedades: sobre este punto están de acuerdo todos los hombres del arte; pero no acerca del modo de comprender y esplicar el tránsito de la enfermedad á la salud, pues aquí ya entramos en el terreno de las conjeturas, y de consiguiente debemos esponer opiniones opuestas.

ARTÍCULO II.

De la doctrina de las crisis.

§ I. La voz *crísis* (2) no la han usado los médicos en un

(1) Observacion leida en la Sociedad médica de los hospitales, por el Dr. N. Gueneau de Mussy.

(2) *Est vox hæc*, crísis. judicium, ἀπὸ του κρινε-θαι, *desumpta á foro judiciali, quia inter spem vitæ metumque mortis ancipites tunc ægri trepidant, veluti rei coram judice; incerti plane, utrum crimine absolvendi sint, an morte damnandi.* (*Prælect.* Anto De Haen *in* Boherhaave. *Inst. Path.*, t. II, p. 287.)

sentido rigorosamente idéntico. Hay crísis, dice Hipócrates, en una enfermedad, cuando se aumenta ó disminuye considerablemente, cuando degenera en otra ó cuando cesa del todo (1). Algunos autores no han aplicado la palabra *crísis* sino á las mudanzas favorables ó adversas que sobrevienen *durante el estado ó segundo período de la enfermedad*; otros solo se han servido de ella para espresar un cambio *rápido* y *favorable*, que *acompaña* á alguna *evacuacion nueva* ó á cualquiera otro *fenómeno notable*; y otros, en fin, han dado este nombre á los *fenómenos que acompañan á la mudanza*, y no á la mudanza misma. Así, pues, en una ú otra de estas dos últimas acepciones, es como emplean los médicos modernos el nombre *crísis*, que siendo así dista mucho del sentido que le dió Hipócrates.

Se han admitido muchas especies de crísis, distinguiéndolas en saludables y mortales, regulares é irregulares, completas é incompletas. Las crísis *saludables* son las que conducen al enfermo á la curacion; y si son prontas y las precede un incremento de intensidad de los síntomas, se llaman crísis propiamente dichas, y *lisis* (2), *solutio*, cuando son lentas y no las anuncia una exasperacion en los síntomas. Las crísis *regulares*, son las que van acompañadas de signos precursores, se presentan en dias fijos, y sobrevienen fenómenos críticos; y llámanse *irregulares* las que no tienen estas condiciones. Las crísis *completas*, son las que deciden enteramente la enfermedad hácia la curacion ó hácia la muerte, y las *incompletas* dejan al enfermo en un estado dudoso.

Las discusiones de los médicos no han recaido tanto sobre la existencia de las crísis propiamente dichas, como sobre la de los fenómenos críticos, pues ninguno de ellos deja de admitir en las enfermedades, mudanzas favorables ó adversas y la trasformacion de una en otra; y esto es justamente, como hemos visto, lo que Hipócrates llamaba crísis ó juicio; pero no sucede lo mismo con los fenómenos que acompañan á las crísis, no estando todos conformes relativamente á su frecuencia y á su influjo en la terminacion de las enfermedades. Antes de entrar en estas dos cuestiones, debemos enumerar esos mismos fenómenos, y esponer los signos que los preceden y acompañan y las circunstancias que favorecen su produccion.

A. Los fenómenos críticos pueden tener su asiento en diver-

(1) *Lib. de Afection.* LINDEN, II, p. 165.
(2) Λυσις, solucion, de λυω, yo desato, yo aflojo.

sas partes: las membranas mucosas, son en las que se observan mas á menudo, ocupando el segundo lugar la piel, y las glándulas el tercero; despues vienen el tejido celular y las membranas serosas, y tambien se manifiestan en el sistema nervioso algunos de estos fenómenos.

1.° Las membranas mucosas presentan exhalaciones y erupciones críticas.

Las exhalaciones críticas que se observan en las membranas mucosas, son de muchas clases: unas veces se aumenta la exhalacion natural, y otras se verifica una exhalacion accidental de sangre ó de fluido acuoso. La exhalacion mucosa de las fosas nasales, faringe y bronquios, se aumenta algunas veces al fin de las enfermedades, en cuya época se han notado tambien deposiciones de vientre mucosas y vómitos glutinosos, no siendo raro entonces que la orina presente un sedimento análogo.—Las hemorragias de las membranas mucosas, la epistaxis, el flujo hemorroidal y la hemorragia uterina, se han observado con frecuencia en estas condiciones y considerado como fenómenos críticos. En cuanto á la exhalacion de un fluido acuoso por las membranas mucosas hay pocos ejemplos, aunque se ha hablado de vómitos acuosos y de cámaras semejantes, que han curado hidropesías.

En las membranas mucosas no se ha visto mas que una especie de erupcion crítica, la de las aftas que sobrevienen algunas veces al fin de las enfermedades agudas, principalmente en los niños.

2.° La piel presenta igualmente exhalaciones y erupciones que se consideran como críticas. Al declinar muchas afecciones agudas, en especial la pulmonía, hay un sudor general, tanto mas notable, cuanto que la piel suele permanecer seca en los dos primeros periodos, observándose otras veces un simple mador.—Las erupciones que aparecen en la piel hácia el fin de las enfermedades agudas ó crónicas, son muy numerosas, entre las cuales se cuentan por principales la erisipela, el divieso y diversas especies de eritemas ó de herpes, presentándose estos las mas veces en los labios y tambien se ha visto aparecer el pénfigo en la misma época, segun refieren muchos casos muy notables Storck (1) y Morgagni (2). A estos fenómenos se han agregado

(1) *Annus Medicus II*, pág. 112.—«*Unicus fuit æger in quo hæc materies intra scapulas colligebatur, et fiebat ibi tumor qui magnitudine caput virile excessit; aperto tumore, novem libræ seri flavviscidi effluxerunt.*

(2) *De Sedib. et caus.*, lib. IV, art. 7.

la exhalacion abundante del pus de los vejigatorios y la ictericia crítica, que tendria un lugar preferente en otra parte.

3.° Los fenómenos críticos que ofrecen los órganos glandulosos, consisten unas veces en un aumento de secrecion, y otras en la inflamacion de las glándulas mismas. Sydenham, vió terminarse felizmente algunas afecciones por un flujo copioso de saliva: las cámaras biliosas y la abundancia de la orina con sedimentos, son fenómenos frecuentes en el fin de las enfermedades. La secrecion de la leche, juzga, como hemos visto mas arriba, la calentura de las mujeres recien paridas.—Las parótidas se inflaman algunas veces en la terminacion de las calenturas graves, y el infarto de las glándulas conglobadas de las ingles y de los sobacos, ha sido considerado como crítico por muchos médicos, que han observado y descrito la peste; pero en muchos casos de estos ¿no se ha tomado por fenómeno crítico un síntoma desarrollado lentamente?

4.° Lo mismo puede decirse de la tumefaccion edematosa del tejido celular que indicó Sydenham como fenómeno crítico de las calenturas intermitentes (1); y tambien se han juzgado algunas enfermedades por medio de abscesos subcutáneos.—El simple infarto inflamatorio del tejido celular, se ha tenido por crítico en algunos casos, aunque no haya habido supuracion, y aun en otras ocasiones se ha visto sobrevenir al fin de las calenturas una especie de tumefaccion de las estremidades, de la cara ó de todo el cuerpo sin signos evidentes de la inflamacion.—Algunos médicos han colocado tambien la gangrena del tejido celular y de los tegumentos entre los fenómenos críticos de las fiebres graves.

5.° Los fenómenos críticos que se observan en las membranas serosas, casi siempre son funestos: unas veces sobreviene una hidropesía, y otras un derrame de sangre al fin de otra enfermedad, y lo mismo sucede con los derrames de sinovia en las cápsulas articulares.

6.° Finalmente, el sistema nervioso no deja de tener algunas veces sus fenómenos críticos: un dolor vivo en el trayecto de un nervio, la parálisis ó la convulsion de una parte del cuerpo, la pérdida de un sentido, como del oido, la vista ó el olfato, y aun el desarreglo de las funciones intelectuales, se han observado

(1) *Opera omnia*, t. I, p. 60.

al fin de las enfermedades (1) y considerado como *críticos*.

B. Entre los signos que preceden y acompañan á los fenómenos críticos, hay algunos comunes á todos y otros propios de cada uno de ellos.

Los *signos precursores comunes*, son un dolor mas ó menos fuerte, á veces un simple prurito, y calor ó pesadez en el órgano en donde se han de presentar los fenómenos críticos; pudiéndose añadir á esto un aumento notable en los síntomas generales de la enfermedad, y especialmente en la fuerza y frecuencia del pulso. Los *signos comunes que acompañan* á los fenómenos críticos, son un bienestar mas ó menos notable y una disminucion sensible en la mayor parte de los síntomas.

No todos los fenómenos críticos tienen signos particulares que los anuncien, pues los que los ofrecen con mas frecuencia son las evacuaciones de vientre, las hemorragias, la orina y los sudores.

Los signos que preceden á las evacuaciones ventrales son los borborigmos, los cólicos, el abultamiento del vientre, los eructos, las ventosidades ó flatulencias, la tension de los lomos, los dolores de los muslos y rodillas y algunas irregularidades en el pulso: las materias son escretadas sin dolor, y son abundantes, homogéneas, amarillas ó morenuzcas, pultáceas, y algunos veces mucosas.

La epistaxis crítica se anuncia, comunmente, por la rubicundez é hinchazon de la cara y de los ojos, y á veces se limitan estos signos á una de las alas de la nariz, á la que corresponde á la ventanilla donde ha de salir la sangre. Asimismo preceden á esta hemorragia un dolor gravativo en la frente, en la raiz de la nariz ó en la nuca, el latido de las arterias temporales, el zumbido de oidos, la sordera, las visiones de chispas, los llantos involuntarios, y en algunos enfermos algo de delirio ó de modorra. La celeridad y dureza del pulso, y la frecuencia de la respiracion, han anunciado tambien algunas veces este fenómeno; mas para que sea critico, debe correr la sangre con cierta abundancia.

La hemotisis viene precedida de calor en el pecho y de dificultad en la respiracion.

---

(1) En algunas circunstancias, una emocion muy viva ha suspendido el curso de una enfermedad rebelde, por ejemplo, de una fiebre intermitente ó de una afeccion convulsiva; é igualmente el sueño ha suspendido, al parecer, dolores muy intensos que contaban cierto número de horas de duracion; pero admitiendo que el sueño pueda colocarse entre los fenómenos críticos, por lo menos es muy cierto que no pueden mirarse como tales las emociones vivas, por ser estrañas á la enfermedad.

Los signos que anuncian la hematemesis son la ansiedad epigástrica, los eructos y todos los fenómenos precursores del vómito. La hematemesis y la hemotisis, lo mismo que la hematuria, casi siempre juzgan las enfermedades de un modo funesto.

El flujo hemorroidal vá precedido de dolor y pesadez en el sacro, de tenesmo ó pujo, y algunas veces de disuria. La hemorragia uterina tiene los mismos signos precursores, á los cuales se agregan, en ciertos casos, un aumento ó una disminucion en el volúmen de las mamas, cólicos hipogástricos, y para cada mujer en particular, los fenómenos que preceden comunmente á la aparicion de sus menstruos, y que no son idénticos en todas.

Anuncian el flujo crítico de la orina la pesadez en los hipocondrios, la tension gravativa en el hipogastrio, la titilacion ó cosquilleo en los órganos urinarios y la disminucion en la exhalacion cutánea: la orina es escretada despues con frecuencia; es copiosa, ordinariamente subida de color al enfriarse, y depone un sedimento coherente, homogéneo, blanquecino ó sonrosado; y por medio de ácido nítrico, se obtiene algunas veces un precipitado blanco, abundante y albuminoso.

Suelen preceder al sudor ligeros escalofrios, disminucion en la escrecion de la orina y de las materias fecales, y algunas veces rubicundez en la cara; notándose tambien como signos precursores de este fenómeno, la elevacion de los hipocondrios y un ligero prurito de la piel. Entre estos diversos signos, no hemos enumerado las alteraciones del pulso propio de cada especie de crísis, porque no ha confirmado la esperiencia las ingeniosas aserciones de Solano de Luque y de sus partidarios. La doctrina de los pulsos críticos tan pronto fué abandonada como fácilmente acogida por los médicos (1).

---

(1) «Bordeu, el historiador mas célebre de los pulsos críticos, los distinguia en pulso de *irritacion* ó *no critico*, que es contraido, vivo, duro, seco y acelerado; y en pulso *crítico*, que es alto, lleno, fuerte frecuentemente y no pocas veces desigual; este se encuentra en el tercer período de las enfermedades y aquel en el primero. El pulso crítico se distingue en superior é inferior: el primero anuncia que se efectuará la crísis por alguna de las partes situadas encima del diafragma, y el segundo que lo hará por cualquiera de los órganos colocados debajo de este tabique musculoso.

»El pulso *superior* es notable por una reduplicacion precipitada en las pulsaciones de las arterias, cuyo carácter le constituye esencialmente, y al parecer resulta de una sola pulsacion, que deja de cuando en cuando ciertos intervalos mas ó menos largos y frecuentes segun la naturaleza ó el grado de la enfermedad; y la dilatacion que deberia verificarse en un solo tiempo, se efectúa en dos distintos y con dos esfuerzos perceptibles y subsiguientes á una contraccion natural de la arteria.

»El pulso *inferior* es irregular; es decir, que las pulsaciones son desiguales entre sí y tienen intervalos tambien desiguales, los cuales son tan considerables á veces, que

La mayor parte de los fenómenos críticos no tienen signos particulares que los anuncien, y solo si en los casos en que ha

forman verdaderas intermitencias segun la especie de pulso inferior y el grado en que se encuentre; encontrándose tambien á menudo una especie de salto ó sacudida de la arteria, el cual sirve de mucho para caracterizar el pulso inferior.

»Los pulsos superior é inferior pueden ser simples, compuestos ó complicados; llámanse *simples* cuando indican una crísis que vá á verificarse por un órgano solo; *compuestos* cuando manifiestan que el esfuerzo crítico se efectuará á un mismo tiempo sobre muchos, y *complicados* cuando se juntan por intervalos al pulso de irritacion, durante el cual parece interrumpido el esfuerzo crítico.

»Los caractéres de los diferentes pulsos simples son los siguientes:

Pulsos superiores. 1.° *Pectoral.* »Este pulso es blando, lleno y dilatado, con pulsaciones iguales, distinguiéndose en cada una cierta ondulacion; es decir, que la dilatacion de la arteria se verifica en dos veces, pero con una facilidad, blandura y fuerza suave de oscilacion, que no permiten confundir esta especie de pulso con las demás.

2.° *P. gutural.* »Es fuerte y con un recargo en cada latido; no es tan blando ni tan lleno, y por lo comun mas frecuente que el pulso pectoral, y parece como intermedio entre este y el nasal.

3.° *P. nasal.* »Está tan recargado como el pulso gutural, pero es mas lleno y duro y tiene mucha mas fuerza y celeridad.

Pulsos inferiores. 1.° »El *pulso estomacal*, que anuncia el vómito, es el menos desarrollado de todos los pulsos críticos; es menos desigual que todas las demás especies de pulsos inferiores, y parece que la arteria se endereza y retiembla debajo de los dedos, poniéndose con frecuencia bastante saliente; las pulsaciones son frecuentes y con intervalos iguales.

2.° »El *pulso intestinal* está mas desarrollado que el del vómito, y sus pulsaciones son bastante fuertes, como redondeadas, y sobre todo desiguales, tanto en su fuerza como en sus intervalos, lo cual es muy fácil de distinguir, pues casi siempre ocurre que despues de dos ó tres pulsaciones bastante iguales y elevadas, representan otras dos ó tres menos desarrolladas, mas rápidas, mas inmediatas y como subintrantes, de donde resulta una especie de salto ó de esplosion de la arteria mas ó menos regular; añadiéndose muchas veces intermitencias muy notables á las irregularidades de este pulso. Nunca está tan dilatado como el pulso superior, ni tiene necesariamente órden marcado en sus intermitencias, puesto que al contrario, se conoce por su desórden.

3.° »El *pulso de la matriz* está comunmente mas elevado y desenvuelto que en el estado natural; sus pulsaciones son desiguales, con rebotes no tan constantes, tan frecuentes ni tan notables como en el pulso nasal, aunque bastante perceptibles.

4.° »El *pulso del hígado* es el mas concentrado despues del estomacal; no tiene dureza ni rigidez, es desigual, y su desigualdad consiste en que á dos ó tres pulsaciones enteramente iguales, suceden otras dos ó tres desiguales, pareciendo á menudo naturales las primeras.

5.° »El *pulso hemorroidal* es desigual como los demás pulsos inferiores, pero con un carácter que le es peculiar; las pulsaciones se asemejan poco entre sí por la fuerza y aun menos por los intervalos; y aun cuando no son tan desiguales, casi siempre parece que dependen del estado de irritacion, hay, sin embargo, de tiempo en tiempo algunas mas dilatadas, y cuya reduccion es menos sensible, y luego se siguen á ellas otras en que hay rebote. A tres ó cuatro pulsaciones algo concentradas, vivas, rígidas y casi iguales, suceden dos ó tres un poco dilatadas, como redondas y no tan iguales, viniendo con rebotes las tres ó cuatro pulsaciones siguientes; pero todas tienen de comun entre sí una especie de temblor bastante constante, y con mayor frecuencia y contraccion que en las demás especies de pulsos inferiores; siéntese, por decirlo así, una especie de hondura del pulso, la cual, reunida al temblor de las pulsaciones, parece ser el carácter mas distintivo entre el pulso de los menstruos y el de los hemorroides.

6.° »El *pulso de la orina* es desigual con cierta regularidad; tiene muchas pulsaciones, unas menores que otras, que van disminuyendo hasta perderse, por decirlo así,

de terminar la enfermedad por un absceso crítico se observa algunas veces que la orina permanece clara, y que hay escalofrios pasajeros y sudores parciales al fin de la enfermedad (1).

En ocasiones no se observa mas que un solo fenómeno crítico, por ejemplo, una hemorragia copiosa, un sudor abundante, y otras se encuentran muchos á la vez, y aun en algunos casos parece que se abren al mismo tiempo todos los conductos, pues la piel se cubre de sudor, la orina corre con abundancia, el vientre se afloja, el moco de las fosas nasales y de las vías aéreas se exhala en mayor cantidad, etc., y finalmente, hay otras circunstancias en que se manifiestan diversos fenómenos críticos, pero de un modo sucesivo.

C. Los fenómenos críticos no aparecen con la misma claridad en todos los casos, pues están mas marcados y son menos raros en la juventud y la infancia, en las personas de complexion fuerte, en los climas templados, en los parajes altos y en la primavera, y son mas oscuros en las enfermedades de los viejos y sugetos débiles, en las regiones húmedas y bajo la influencia de un plan curativo perturbador. Baglivio, observó que no son tan frecuentes en los habitantes de las ciudades como en los del campo, y otros médicos han notado que lo eran mas entre las gentes ricas y acomodadas que en la clase pobre.

Hay asimismo circunstancias favorables á la produccion de algunos fenómenos críticos, pues las hemorragias son mas fre-

---

debajo del dedo, volviendo en este mismo órden de cuando en cuando; y las que se efectúan en estos intervalos son mas desenvueltas, bastante iguales y algo salteadas.

Pulso del sudor crítico. »Cuando el pulso es dilatado, flexible, desarrollado y fuerte, se debe esperar un sudor crítico, mayormente si á estas modificaciones se junta una desigualdad en que suben algunas pulsaciones sobre las ordinarias, y van aumentando hasta la última, que se distingue por una dilatacion y flexibilidad mas manifiesta que en las otras pulsaciones.»

(1) Hipócrates afirma, que cuando la orina queda trasparente y cruda por mucho tiempo, y los demas signos son favorables, se debe esperar la formacion de un absceso en las partes situadas por debajo del diafragma. (*Prænot.*, n.º 78, *Foes.*) La observacion de Pithion, referida por el mismo autor en el libro tercero de sus *Epidemias*, no es la única que confirma este aserto, por mas estraordinario que parezca, pues Tissot, cita otra semejante en su descripcion de la fiebre biliosa de Lausana (Suiza), y nosotros mismos hemos observado un hecho análogo en un enfermo del hospital de la Caridad, el cual padecia una perineumonía, á cuya declinacion quedó siempre trasparente la orina, cuando ya todos los síntomas habian desaparecido completamente é iba á entrar en convalecencia; á los diez y siete dias esperimentó en la pierna izquierda un dolor vehemente, el cual era pulsativo á los diez y nueve, y estaba acompañado de una hinchazon y una dureza notables; en los dias siguientes se aumentaron y se estendieron al muslo el dolor y la hinchazon; pero á los veinticinco la orina, que hasta entonces habia permanecido trasparente, se puso turbia y jumentosa, y la inflamacion, que al parecer, iba á terminar por supuracion, se resolvió al poco tiempo.

cuentes en las primaveras y veranos secos, en los paises fértiles y en los sugetos de un temperamento sanguíneo y espuestos á hemorragias habituales en su buena salud, observándose particularmente desde los quince hasta los treinta y cinco años; las exhalaciones mucosas sobrevienen principalmente en los individuos linfáticos, en las estaciones húmedas, como el otoño y el invierno, y en los sitios bajos y pantanosos; el flujo crítico de vientre ha parecido ser mas frecuente en los adultos de temperamento bilioso en el otoño, y el de orina en el invierno y primavera en individuos linfáticos.

A juzgar por lo que dicen algunos médicos recomendables, cada region dá tambien á las enfermedades una tendencia particular á tal ó cual especie de fenómeno crítico. Coray, en sus escelentes notas sobre el *Tratado de aires, aguas y lugares*, asegura que en Italia y en los paises cálidos son mas frecuentes lo sudores; que en Inglaterra y Holanda son bastante comunes los abscesos, y que en el Oeste de Francia la erupcion miliar es la crísis mas general de las enfermedades, al paso que en Paris son mas variados los fenómenos críticos.

Algunos creen, que ciertos fenómenos críticos son mas propios de las afecciones de esta ó aquella cavidad. M. Voisin, en una tésis defendida en la facultad de medicina de París, afirma que las afecciones torácicas terminan las mas veces por fenómenos críticos que se manifiestan en la piel, siendo así que las enfermedades de la cabeza lo verifican particularmente por evacuaciones de vientre. Esta opinion fundada en cierto número de hechos y en la simpatía que hay entre los pulmones y la piel, entre la cabeza y el vientre, llama la atencion de los médicos observadores.

D. La duracion de los fenómenos críticos, es variable, pues la mayor parte solo cuentan de término doce ó veinticuatro horas; los sudores y la orina crítica, se prolongan ordinariamente en la convalecencia, y su supresion intempestiva suele ser causa de la reaparicion de la enfermedad; las hemorragias solo duran algunas veces pocos minutos, mientras ciertas erupciones que aparecen al fin de las enfermedades, no cesan en ciertos casos al cabo de muchos meses.

Si enumerados ya estos diversos fenómenos, que los autores han indicado como críticos, tratamos de determinar hasta qué punto merece este título, nos vemos en la obligacion de examinar primeramente su mayor ó menor frecuencia, y despues cuál es su influjo en el curso de las enfermedades.

Los autores que han escrito sobre esta materia no están conformes entre sí, y desde luego con respeto á la frecuencia de los fenómenos críticos, unos dicen, que son rarísimos, y otros que casi siempre sobrevienen cuando no los impiden el arte á una constitucion deteriorada. Por una y otra parte se han acumulado autoridades y razones para decidir una cuestion, que solo los hechos podian juzgar, por lo cual los numerosos escritos que se han publicado acerca de este asunto, no han hecho mas que alejarse del objeto que se proponian, y nosotros no tenemos la pretension de resolver definitivamente una cuestion que se ha estado debatiendo tanto tiempo, limitándonos á esponer simplemente el resultado de nuestras observaciones y reflexiones.

En primer lugar diremos, que esta cuestion no nos parece tan importante como se habia creido, y la especie de abandono en que ha caido en nuestros dias, viene á confirmar hasta cierto punto esta consideracion. Por lo demás, vamos á dar nuestro dictámen relativamente á la frecuencia de los fenómenos críticos. En muchas enfermedades agudas, y sobre todo en las inflamaciones de mediana intensidad, tenemos por regla general, el no emplear ninguno de esos medios activos que se han considerado como á propósito para impedir el desarrollo de los fenómenos críticos, y debemos declarar, que en la inmensa mayoría de casos, hemos visto desaparecer estas enfermedades sin ningun fenómeno notable, pues un mador suave, una orina mas abundante ó mas cargada y algunas evacuaciones de vientre, no pueden mirarse, en nuestro sentir, como fenómenos críticos, y solo sí los tenemos por tales cuando llaman la atencion por alguna cosa estraordinaria que los distinga en su naturaleza ó en su intensidad, una cosa, en fin, que los distinga de los síntomas ordinarios de estas enfermedades. Ahora bien, solo en los casos escepcionales, se han observado semejantes fenómenos, y en la mayor parte de casos, cualquiera que haya sido el método curativo, las dolencias han terminado feliz ó desgraciadamente, sin fenómenos críticos de alguna importancia.

En cuanto á la segunda cuestion, relativa á la influencia que pueden tener los fenómenos críticos en la terminacion de las enfermedades, la mayor parte de los médicos antiguos creian que estos fenómenos eran causa del restablecimiento de las funciones (1); que la materia morbosa, elaborada de un modo conve-

(1) Los fenómenos críticos pueden corresponder tambien á una exasperacion de los

niente, era eliminada con la orina, el sudor, las materias fecales, etc., y que la enfermedad cesaba de esta manera por la eliminacion del agente que la habia producido y mantenido. Esta opinion ha sido impugnada en los tiempos modernos por hombres del mayor mérito, no considerando los fenómenos que sobrevienen entonces sino como efecto del restablecimiento de las funciones alteradas ó suspendidas anteriormente. Vamos, pues, á indicar las principales razones en que se han apoyado estos dos pareceres.

Los que consideran los fenómenos, y sobre todo, las evacuaciones críticas como causa del restablecimiento de la salud, presentan muchos argumentos en favor de su opinion: 1.° la *época* en que aparecen estos fenómenos prueba, segun estos autores, que son realmente la causa del recobro de la salud, puesto que suelen preceder á la mejoría, y aun en muchos casos los anuncian signos particulares durante la violencia de la afeccion. 2.° El alivio que sigue á estos fenómenos críticos y la reaparicion de la enfermedad por su supresion intempestiva apoyan la misma opinion. 3.° Estos fenómenos no pueden mirarse como efecto del restablecimiento de las funciones, si bien está probado que se diferencian mucho de los que se observan en el estado de salud: con efecto, las materias evacuadas al fin de las enfermedades, nunca se parecen á las del hombre sano, pues todos saben que la orina es sedimentosa, los sudores abundantes, generales y exhalan un olor particular, los escrementos copiosos, pultáceos, etc. 4.° ¿Podrán considerarse como mero efecto, del restablecimiento de las funciones, las hemorragias, los abscesos, las pústulas y las aftas que se observan al fin de las enfermedades agudas? No hay duda que en todo esto debe haber algo mas que la cesacion de los fenómenos morbosos. 5.° si estas diversas pruebas reunidas no fuesen todavía suficientes, á lo menos no podrá negarse que la manifestacion de los menstruos en la calentura que precede á su primera erupcion, y que la secrecion de la leche en la que se sigue al parto, son indudablemente la causa de que cese el desórden de las funciones. 6.° Si en algunos casos es oscura la marcha de la naturaleza, continúan los partidarios de esta doctrina, no debemos estudiarla entonces, sino al contrario, en las circuns-

---

síntomas, y aun á la muerte de los enfermos; pero esta palabra se usa mas generalmente en un sentido favorable.

tancias en que no es tan denso el velo que la cubre, que no pueda sorprenderse el mecanismo de sus actos.

Los que han mirado los fenómenos que sobrevienen al fin de las enfermedades como efecto y no como causa del restablecimiento de la salud, han fundado su opinion en argumentos de tanta fuerza como los de los otros: 1.° los fenómenos llamados críticos, solo se observan generalmente, en una clase de enfermedades, que son las agudas; con la particularidad de que las mas veces faltan, como lo atestiguan las recopilaciones mismas de Hipócrates y Foresto, citadas por los partidarios de la crísis: luego si estos fenómenos fuesen necesarios para la terminacion de la enfermedad ¿no se habian de verificar de un modo constante? 2.° Estos fenómenos críticos no siempre aparecen antes de la mejoría del enfermo ó al mismo tiempo que ella, pues suelen venir despues, en cuyo caso, no pueden considerarse sino como efecto, y no como causa del cambio que se advierte; y en cuanto á los signos precursores que los anuncian, además de ser muy raros, nada prueba que estos fenómenos sean realmente críticos, pues el delirio, que no es mas que un síntoma de la enfermedad ¿no tiene tambien sus signos precursores? 3.° El mismo fenómeno que se tiene por perjudicial ó indiferente en un caso, se mira como favorable en otro, y esto algunas veces en la misma persona en diversas épocas: los sudores, por ejemplo, que se observan en todo el curso de la enfermedad, se consideran como funestos durante el incremento de ella, indiferentes cuando está estacionaria, y útiles en su terminacion; pero ¿no es mas natural admitir que en todos los períodos constituyen un síntoma de la enfermedad, y no un fenómeno distinto de los demás y susceptible de modificar su curso? 4.° Casi todas las evacuaciones críticas se diferencian poco de las naturales, pues si bien algunas se apartan mas de estas, semejante diferencia se debe atribuir á la enfermedad anterior y al trastorno aun existente de las funciones, las cuales no vuelven de pronto á su estado normal, sino poco á poco. 5.° Con respecto á las enfermedades que se manifiestan en el momento de cesar otras, como las hemorragias insólitas, los exantemas, etc., puede ocurrir una de dos cosas, ó que solo haya coincidencia en la aparicion de unas y la cesacion de otras, ó que el primero de estos fenómenos sea causa del segundo: en esta última suposicion quedaria demostrado que una enfermedad podria suspender á otra; ¿pero probaria esto, acaso, que el sudor, la orina sedimentosa, etc., producen un efecto semejante? 6.° Si á la

manifestacion de las *evacuaciones críticas* se sigue alivio, y si cuando se suprimen hay exasperacion ó vuelven á presentarse los síntomas, esto no prueba que sean la causa de tal mudanza, pues la supresion de las evacuaciones naturales hace que en el hombre sano se desarrolle toda clase de enfermedades; y en este caso, ¿debemos admirarnos de que la misma causa produzca un efecto análogo en el hombre debilitado y renueve una afeccion que acaba de terminar?

Examinando así con imparcialidad todas las circunstancias favorables á estas dos opiniones opuestas, se vé cuán difícil es admitir una y desechar otra, á no ser que se proceda con ligereza. Los partidarios de los fenómenos críticos, siempre citarán en apoyo de su doctrina la secrecion de la leche, que segun todas las probabilidades, en las recien paridas, es la causa de la cesacion de la calentura que la precede; pero si por otra parte, se toma en consideracion la série de razonamientos y de hechos en que se funda la opinion contraria, será muy difícil desecharlo de un modo absoluto.

La insuficiencia de cada una de estas teorías, tal vez podrá contribuir á conciliarlas, por mas opuestas que sean una á otra. Si se examina cuán variada es la naturaleza en sus medios, y cuán raro es el que se ciña á una marcha perfectamente uniforme, nos veremos inclinados á creer que los mismos fenómenos unas veces, pueden ser efecto, y otras, causa del restablecimiento de las funciones; ni tampoco es imposible que esos fenómenos que vemos al fin de las enfermedades, tengan con los que las preceden y siguen, otras conexiones que no comprendamos, por lo que no podemos apresurarnos á sacar conclusiones generales, y aun mucho menos, fijar límites al poder de la naturaleza.

No siendo, pues, las *crísis* en el sentido hipocrático otra cosa que unas mudanzas notables en bien ó en mal, que sobrevienen durante el curso de las enfermedades, no puede dudarse de su existencia.

No sucede lo mismo con los fenómenos críticos, cuya influencia en la terminacion de las enfermedades seguirá, como hasta aquí, envuelta constantemente en una densa oscuridad.

En un reducido número de casos, estos fenómenos tienen, al parecer, una parte activa en la solucion de la enfermedad; pudiendo deducirse por la analogía que sucederá lo mismo en otros muchos en que no es tan cierta su influencia.

Pero las mas de las enfermedades agudas terminan sin fenó-

menos críticos, y la mayor parte de los que han recibido este nombre no son sino nuevas afecciones que han sobrevenido al fin de la primera, ó síntomas de la dolencia primitiva, cuyo desarrollo ha sido lento, ó bien, en fin, el simple efecto del restablecimiento de las secreciones suspendidas durante los períodos de incremento y estado de la enfermedad.

ARTÍCULO III.

Doctrina de los dias críticos.

¿Las crísis, esto es, las mudanzas ventajosas ó desfavorables que sobrevienen en el curso de las enfermedades, se manifiestan esclusiva ó especialmente en ciertos dias, ó en todos indistintamente? ¿Hay ó no dias críticos?

Este punto de doctrina se ha controvertido por mucho tiempo en las escuelas, pues sus partidarios y sus antagonistas han traspasado en el calor de la discusion, como sucede casi siempre, los límites de lo que querian defender ó impugnar, llegando á pretender los primeros que las enfermedades no podian terminar sino en ciertos dias, al paso que los otros sostenian que cada especie de afeccion lo mismo se terminaba en un dia que en otro.

Hé aquí, pues, el estado de la doctrina de Hipócrates relativamente á los dias críticos.

Este príncipe de la medicina, miraba los últimos dias de cada semana ó setenario como los mas favorables para las mudanzas que sobrevienen en las enfermedades. Estos dias eran el 7.°, el 14.°, el 20.°, el 27.°, el 34.°, y el 40, y los llamaba *dias críticos;* en este modo de contar los dias, el tercer setenario empezaba el último dia del segundo, esto es, el 14.°, y el sesto el último dia del quinto, ó el 34.°, de modo que tres setenarios no formaban mas que veinte dias, y seis solo componian cuarenta. Hipócrates, contaba así veintiun dias médicos en veinte solares, y Chesneau, en su *Tratado de calenturas*, ha propuesto un dia médico de veintitres horas: pero este no sería enteramente como el de Hipócrates, que es un poco mas corto.

Hipócrates, ponia en segunda línea los dias que ocupan el centro de los setenarios, tales como el 4.°, el 11.° y el 17.°, los llamaba *indicadores*, porque segun su opinion, las mudanzas mas bien se *indican* que se producen en los dias de que se trata: indícanse, en efecto, ora por algun fenómeno nuevo, ora por una disminucion ó aumento en la intensidad del mal.

A los demás dias se les daba el nombre de intercalares, en los cuales, sobrevienen las crísis con menos frecuencia y no son tan completas como en los dias críticos é indicadores, y dias de hueco ó no decretorios, en los que casi nunca se manifiestan las crísis. La enumeracion de los dias que pertenecen á cada una de estas cuatro séries es la siguiente:

Dias críticos: 7.°, 14.°, 20.°, 27.°, 34.°, 40.°, 60.°, etc.
Dias indicadores: 4.°, 11.°, 17.°, 24.°, etc.
Dias intercalares: 3.°, 5.°, 6.°, 9.°, etc.
Dias no decretorios: 2.°, 8.°, 10.°, 12.°, 13.°, 15.°

Si consideramos como esclusiva la doctrina de Hipócrates sobre los dias críticos, tendríamos de ella una idea falsa, pues este médico eminente, tuvo la sagacidad de no presentar nada constante en este punto; haciendo observar él mismo que el curso de las enfermedades se modificaba con arreglo á las estaciones y epidemias. Las observaciones que ha dejado consignadas en sus obras, no siempre están conformes con sus axiomas generales acerca de los dias críticos, y esto prueba por sí solo que en ellos admitia algunas escepciones. Creia, además, que las crísis podian adelantarse ó retardarse un dia, manifestándose, por ejemplo, el sesto y aun el octavo, que es dia no *decretorio*, en lugar del sétimo.

Galeno y sus partidarios, estuvieron distantes de imitar la circunspeccion del padre de la medicina, pues desfiguraron su doctrina defendiendo que ciertos dias eran constantemente prósperos, y otros, siempre funestos; de tal modo, que ninguna enfermedad podia terminarse mal el sétimo dia, ni bien el sesto. Galeno, invoca sobre esto, el testimonio de los dioses inmortales, que conocen, como él dice, la verdad de sus palabras.

Tan fácil es destruir las aserciones esclusivas de Galeno, como seria difícil combatir la doctrina reservada de Hipócrates; porque si bien es cierto que hay afecciones que pueden terminar indiferentemente en cualquiera época, no lo es menos que hay otras muchas que cesan, por lo general, en un tiempo determinado, teniendo, como suele decirse, una especie de madurez parecida á la de los vegetales: las viruelas y el tifo se encuentran con especialidad en este caso. Entre las cuarenta y ocho fiebres graves observadas por Foresto, treinta terminaron en los dias críticos, ocho en los dias indicadores, y diez solamente en los vacuos ó intercalares. Al reunir todas las observaciones que se encuentran diseminadas en los escritos de Hipócrates, De Haen

comprobó que en ciento sesenta y cinco enfermedades agudas, se presentaron ciento diez y seis crísis completas ó incompletas en los dias críticos ó indicadores, y solo sesenta y siete en los demás dias. Las crísis favorables han sobrevenido con mas frecuencia en los dias críticos ó indicadores, y las funestas en los intercalares ó vacuos (1).

Esta influencia de los dias críticos, no solo se ha observado en las enfermedades internas, sino que, segun las observaciones de Testa, parece que tambien se estiende hasta cierto punto á las enfermedades quirúrjicas. En sentir de este autor, los dias 4.°, 7.°, 11.°, 14.° y 20.°, son aquellos en que sobrevienen mas comunmente grandes mudanzas en las heridas, se abren los abscesos, se presentan las evacuaciones favorables, los accidentes, las convulsiones, etc.

Los antagonistas de la doctrina de los dias críticos, han pretendido que no era la observacion la que guió á Hipócrates para fundarla, y sí su prevencion en favor del sistema de los números de Pitágoras; siendo entre ellos particularmente Celso el que acrimina esto al mencionado autor de un modo indirecto, cuando acusa á *los médicos antiguos de haber referido á la potencia de los números los períodos de las enfermedades y los dias críticos*. Empero al ver la circunspeccion con que Hipócrates se espresó sobre la influencia de los dias críticos, es difícil conciliar un lenguaje tan reservado con la prevencion de que se habla; y si se comparan la doctrina de los números de Pitágoras y la de los dias críticos de Hipócrates, nos convenceremos mas todavía de que este último no estaba obcecado por el *pitagorismo*, pues leyendo con atencion sus escritos, no se puede creer que haya dado á los números en general, y á los impares en particular, tanta importancia como se ha dicho generalmente. La doctrina de los dias críticos, tal como la presentan sus obras verdaderas, es tan diferente de la que se encuentra en los libros que se le han atribuido falsamente, que viene con todas las demás pruebas á demostrar cuán fundada es la distincion que se ha hecho de ellas.

Sin embargo, nosotros no llegaremos hasta el estremo de pretender que las indagaciones de Hipócrates, sobre los dias críticos, son enteramente estrañas al sistema de Pitágoras; pero una cosa es que este sistema haya hecho suponer al padre de la medicina dias críticos, y otra que le haya inducido á observarlos: luego si

(1) De Haen, *Prælet in.* Boerhaave. *Inst. Path.*, t. II, p. 276.

está demostrado que la doctrina de los números y la de los dias críticos, aunque tengan entre sí alguna analogía, se diferencian no obstante por muchos aspectos, y si, como es fácil probarlo, se hallan en muchos puntos en completa oposicion, no es admisible que la doctrina de los dias críticos sea la aplicacion del sistema de Pitágoras al curso de las enfermedades, y es preciso inferir que Hipócrates se apoyó principalmente, en sus propias observaciones, para enunciar una doctrina cuya idea pudo muy bien sugerirle el sistema de los números.

Quizá se hubieran podido evitar las mas de las discusiones sobre los dias críticos, si todos se hubieran entendido mejor sobre el punto de la discusion, espresándose cada cual claramente hasta donde queria impugnar ó defender esta opinion, pues no hay casi ninguno de sus partidarios que no estuviese pronto á convenir en que las enfermedades no terminan en todos los casos sin escepcion en los dias críticos ó indicadores, y probablemente tambien sus antagonistas, ó á lo menos la mayor parte de ellos, habrian admitido que hay ciertos dias en que son algo mas frecuentes las mudanzas acaecidas en las enfermedades, y desde luego la discusion solo hubiera versado sobre la frecuencia relativa; y las observaciones hechas con objeto de ilustrar este último punto, tendrian por lo menos, la ventaja de enriquecer los anales de la ciencia, aun dejando esta cuestion indecisa, puesto que tal es el carácter de las observaciones exactas, que aunque no alcancen el fin que se propone el observador, siempre quedan como monumentos de suma utilidad para el que se detiene á consultarlos, y muy á propósito para ayudar á resolver las cuestiones que cada dia promueven los progresos de la medicina.

Antes de terminar este artículo, advertiremos que la doctrina de los fenómenos y la de los dias críticos son, hasta cierto punto, independientes, pudiendo ser fundada una de ellas sin serlo la otra.

Por último, añadiremos, que tanto la doctrina de los dias como la de los fenómenos críticos, carece de la importancia que se les ha dado; que la dificultad de fijar los dias de invasion y terminacion de las enfermedades, las hace inaplicables en muchos casos, y que permiten á sus sectarios y antagonistas interpretar los mismos hechos en favor de cada uno de por sí.

CAPÍTULO XI.

De la convalecencia.

La convalecencia (*convalescentia*), es un estado medio entre la enfermedad que ya no existe, y la salud que aun no se ha restablecido: principia cuando han desaparecido los síntomas que caracterizan la enfermedad, y acaba luego que se restablece totalmente el ejercicio libre y regular de las funciones, en lo cual consiste la salud. Por consiguiente, la palabra *convalecencia* supone alguna gravedad en la afeccion que ha precedido, y no se puede decir que hay convalecencia despues de una simple indisposicion, ni despues de algunas enfermedades locales.

Admítense dos especies de convalecencias, una verdadera y otra falsa; pero no es posible conservar esta distincion, porque si la enfermedad continúa despues de una remision conocida, el individuo todavía está enfermo, y si aquella ha cesado, ya se halla convaleciente este; la convalecencia podrá ser incierta, pero nunca falsa.

Los fenómenos de la convalecencia varían por necesidad, lo mismo que los de la enfermedad de que fué precedida, y sin embargo de esto, ofrecen cierto número de puntos comunes, no solo en las afecciones agudas, sino en las crónicas.

En estas últimas, forma el principal carácter de la convalecencia, la lentitud con que las funciones recobran su estado normal, la fisonomía conserva mucho tiempo el sello morboso; las carnes y las fuerzas solo vuelven á su estado primitivo al cabo de muchos meses; el apetito permanece lánguido por largo tiempo, el estómago y los intestinos están perezosos; suele pasar un año antes que se restablezca completamente la salud, y en ciertos sugetos, sobre todo en los de edad avanzada, la economía conserva por un tiempo ilimitado el retoque ó amago de un mal que la ha conmovido fuertemente.

Los fenómenos que acompañan á la convalecencia de las enfermedades agudas, son mucho mas numerosos y notables. Uno de los primeros efectos de la desaparicion de la enfermedad, es un enflaquecimiento repentino de todo el cuerpo, y en especial de la cara, que se pone mas pálida; cuya demacracion y palidez dependen, al parecer, de la cesacion del movimiento febril, y principalmente de la disminucion del calor, por cuanto este produce

aun en el cuerpo vivo un aumento de volúmen de sus partes, una verdadera rarefaccion de los sólidos y líquidos; contribuyendo tambien algo á la disminucion de volúmen del cuerpo el restablecimiento de las secreciones en el tercer período. Al mismo tiempo que el convaleciente esperimenta el bienestar que le causa la cesacion del dolor ó de la incomodidad, sufre mas el sentimiento de su debilidad, sus primeros pasos son vacilantes y van acompañados de muchos esfuerzos, y su voz queda débil por algun tiempo, sin volver á tomar su tono natural sino con suma lentitud. De esta debilidad participan tambien las facultades intelectuales, pues aunque á la verdad se ejercen libremente, en el mayor número, la imaginacion, la memoria y el juicio, con todo, la contencion del espíritu, trae consigo una fatiga pronta causando dolores de cabeza ú otros accidentes. La observacion nos demuestra además, que el estado de convalecencia viene acompañado de notable aumento en la susceptibilidad nerviosa, pues los convalecientes, aunque inclinados á las ideas agradables y risueñas, son impacientes é irascibles, produciendo frecuentemente en ellos las impresiones físicas y morales unos sacudimientos que no están en proporcion con la causa que los motiva, ni con su impresion habitual.

Las funciones digestivas van recobrando tambien gradualmente su ejercicio regular; la lengua queda algo súcia, y no siempre vuelve al momento el apetito; el vino suele parecer amargo, y el pan insípido; la sed disminuye ó cesa, y en el mayor número de casos, el deseo de alimentos aparece mas pronto que la facultad de digerirlos, siendo esta la causa de que en los convalecientes sean tan comunes las indigestiones; pero no obstante esto, algunas personas comen y digieren fácilmente una cantidad considerable de alimentos desde el primer dia de la convalecencia de una enfermedad grave. Nosotros hemos visto á dos convalecientes del tifo, comer mas de media libra de alimentos sólidos de una sola vez y en el mismo dia en que se les habia quitado la calentura, sin que de ello les resultase ningun accidente. Hildenbrand, habia observado hechos semejantes á los nuestros, pues refiere que despues del tifo las ganas de comer llegan con frecuencia hasta el apetito mas voraz (1). En la convalecencia de las enfermedades agudas, el vientre anda por lo regular perezoso, y algunas veces al contrario, hay cámaras abundantes.

(1) *Typh. contag.*, trad. de Gasc, p. 86.

La respiracion es libre y desembarazada en el estado de reposo, pero el ejercicio y la accion de hablar causan anhelacion. El pulso permanece frecuente algunas veces durante muchos dias; pero cuando son buenos todos los demás signos, nada importa esta frecuencia ni debe ser motivo para que el médico niegue á los convalecientes los alimentos que pidan. En algunas personas el pulso es mas lento que en el estado sano, sin duda por el reposo y dieta prolongada á que se han visto condenados por la enfermedad, pudiendo descender á cincuenta pulsaciones y aun mas. Casi todos los convalecientes sienten palpitaciones nada graves por la mas leve causa, por andar ó por efecto de una sensacion ó de una emocion viva: en los anémicos se oyen comunmente ruidos de fuelle en el corazon y en las arterias gruesas; y tambien en la mayor parte se hinchan con facilidad los miembros inferiores cuando están sentados, y por la noche se observa un poco de edema alrededor de los maléolos. Los mas de los convalecientes tienen habitualmente frio aun en las estaciones calorosas, bien sea porque está disminuido en ellos el calor, ó bien porque la permanencia prolongada en el aposento ó en la cama los hace mas sensibles á la impresion de frio esterior. En muchos de ellos, la traspiracion cutánea es abundante durante el sueño, y tambien hay aumento en la secrecion de la orina; el color comunmente pardusco de las materias fecales, y las pocas evacuaciones de vientre, hacen creer que la secrecion de la bilis es escasa en el principio de la convalecencia.

Uno de los fenómenos mas notables es la escitacion de los órganos de la generacion, los deseos ardientes, los sueños lascivos y las poluciones nocturnas. Varios autores refieren que ciertos ancianos, que no habian tenido eyaculacion muchos años hacia, la esperimentaron en la convalecencia. Los menstruos no suelen restablecerse en las mujeres, sino al cabo de muchos meses despues de terminada la enfermedad.

Uniremos á estos fenómenos la descamacion de la epidermis y la caida del pelo que se observan en muchos individuos en una época muy adelantada de la convalecencia, como se observa frecuentemente á consecuencia de las enfermedades graves, y en especial de las que han ido acompañadas de una erupcion aunque oscura de la piel, como la afeccion tifoidea; los cabellos que salen no tienen, por lo comun, ni el mismo color ni la misma forma que los otros, cuya circustancia dá un aspecto particular á la cabellera de los que han padecido una enfermedad grave;

Para completar el cuadro de la convalecencia debemos decir algo de la sensacion de bienestar, cada vez mas viva, segun que es mas completo el restablecimiento de la salud; de los nuevos placeres que disfruta el convaleciente con el simple cumplimiento de los actos mas comunes de la vida, placeres enteramente desconocidos del hombre que nunca ha estado enfermo. «Nadie, »decia Hildenbrand, ha sentido placer en toda su plenitud, si no »se ha visto en estado de apreciar lo que pasa en la convalecen»cia...» En efecto, solo cuando ha estado privado de la salud, como de cualquier otro bien, conoce el hombre su verdadero valor.

La duracion de la convalecencia suele ser incierta, porque no están bien marcadas las épocas en que empieza y acaba, y por lo mismo casi nunca se puede determinar de un modo riguroso, conociéndose solamente su duracion aproximada.

Hay, por lo demás, muchas circunstancias que pueden acortar ó alargar la convalecencia. La edad y constitucion del individuo, la clase y duracion de la enfermedad, y el método curativo que se ha empleado, el sitio que habita, la estacion y el régimen, son los que influyen mas poderosamente en el tiempo que media entre el fin de la afeccion y el completo restablecimiento de la salud. En igualdad de circunstancias, la convalecencia es mas corta en la infancia y en la juventud, y mas larga en las personas debilitadas y habitualmente achacosas, en los parajes húmedos, en los puntos donde las casas están mas bajas que el suelo y en los hospitales, observándose lo contrario en las condiciones opuestas. El uso de alimentos mal sanos, una dieta demasiado severa, ó el estremo contrario, prolongan la convalecencia; y tambien se ha notado que es mas corta en primavera y verano qne en otoño é invierno. Finalmente, sucede, por lo general, el ser menos larga á consecuencia de enfermedades francamente inflamatorias que despues de las que han estado acompañadas de gran postracion. Las evacuaciones escesivas, especialmente las sanguíneas, que han sobrevenido espontánea ó artificialmente en el curso de la enfermedad, tambien contribuyen á la duracion ordinaria de la convalecencia.

Observando atentamente las mudanzas ocurridas en el curso de la convalecencia, se vé, por lo general, que se van ejerciendo de dia en dia las diversas funciones de un modo mas libre y regular; pero al mismo tiempo advertimos que no se efectúa el restablecimiento de igual suerte y con la misma prontitud en los

diferentes órganos; pues no solo los que han estado afectados principal y primitivamente, tardan por lo comun mas en recobrar su energía que los otros, sino que entre los invadidos secundariamente no vuelven al estado normal hasta una época mas ó menos larga despues que los otros. La convalecencia es un fenómeno compuesto, pues consta del restablecimiento parcial de cada uno de nuestros órganos, y puede completarse en uno cuando apenas principia en otro.

La convalecencia incipiente no siempre camina hácia el restablecimiento inmediato y completo de la salud, porque pueden interrumpirla en su marcha algunos fenómenos que no son bastante graves para constituir un estado morboso, ó tambien la reaparicion de la enfermedad á que debe su orígen: vamos á examinar estos dos puntos de la historia de las enfermedades en los dos capítulos siguientes.

CAPÍTULO XII.

De los fenómenos consecutivos.

Dáse el nombre de *fenómenos consecutivos* á varios desórdenes de las funciones que persisten ó sobrevienen despues de la terminacion de algunas enfermedades, y á veces se confunde con los fenómenos de una larga convalecencia; pero, en lo general, se diferencian sensiblemente de ellos, ya sea en razon de su intensidad, ya porque recaen las mas veces en una sola funcion, al paso que la convalecencia está marcada con la debilidad de todos los órganos de la economía.

Uno de los caractéres mejores para dar una idea exacta de lo que debe entenderse por *fenómeno consecutivo*, es el color amarillo de los tegumentos, que persiste en muchos enfermos despues de haber cesado completamente las causas que habian impedido la secrecion ó la escrecion de la bilis, como lo prueban el perfecto restablecimiento de las funciones digestivas, el color normal de las materias fecales y de la orina, y la regularidad de todas las funciones; no siendo entonces la ictericia un síntoma, puesto que ya no hay enfermedad. La impregnacion de los tegumentos por la materia colorante de la bilis, es el efecto persistente de una condicion morbosa que ya ha cesado, y *no es el signo de una enfermedad actual*, sino solamente la consecuencia de un *mal que ya pasó;* y esa ictericia, que al manifestarse habia pertene-

cido á los síntomas propiamente dichos, ya no es en tal caso sino un *fenómeno consecutivo*.

Entre estos fenómenos consecutivos hay unos que empiezan con la enfermedad, como el dolor de costado, que persiste algunas veces despues de la pleuresía; y otros sobrevienen unos dias despues del principio de ella, aunque mucho tiempo antes de su terminacion, como el color amarillo de la piel, que se manifiesta á las siete ú ocho accesiones de calentura intermitente, y dura mas ó menos tiempo despues de terminada esta enfermedad. Otros hay que solo aparecen cuando vá declinando el mal, por cuyo motivo los han considerado algunos médicos como fenómenos críticos; y otros, en fin, no se manifiestan sino despues de haber cesado completamente la enfermedad, como el edema que se nota á consecuencia de un gran número de afecciones.

Por lo que acabamos de esponer, se deduce que los fenómenos consecutivos de las enfermedades, deben ser muy variados y numerosos, y no siendo nuestro ánimo enumerar todos cuantos pueden presentarse, indicaremos solamente los mas principales.

Algunos individuos, luego que pasan su enfermedad, esperimentan un aumento ó una disminucion notable en el volúmen del cuerpo, pues unos, en vez de engordar, continúan enflaqueciendo como en el curso de la enfermedad, y otros adquieren rápidamente una obesidad que los sorprende, de lo cual cita algunos ejemplos el famoso Tissot; á no pocos les queda debilidad en los movimientos de todo el cuerpo ó de un miembro, y á varios un temblor general ó parcial. La ronquera de la voz persiste despues de algunas anginas y de ciertas afecciones nerviosas; los dolores son fenómenos consecutivos que se han observado despues de la zona y otras muchas flegmasias; los órganos de los sentidos, principalmente los de la vista y oido, suelen quedarse débiles cuando ya están restablecidas las demás funciones; el delirio lo observó Hipócrates, como tambien Piquer, que vió dos ejemplos, y yo mismo he observado algunos; el insomnio completo es fenómeno consecutivo bastante frecuente, y Tissot creia, que en algunos casos podia depender de que la enfermedad habia hecho perder el hábito de dormir, se observan tambien diversas lesiones de las funciones digestivas, como inapetencia, languidez en la digestion estomacal y un estreñimiento tan pertinaz, que se resiste á los remedios mas enérgicos; la tos, el hipo, y la frecuencia del pulso, continúan algunas veces despues que las demás

funciones han vuelto á su estado normal; los sudores escesivos y el flujo abundante de orina, son dos fenómenos que aparecen con frecuencia en pos de las enfermedades agudas, alternando algunas veces hasta el completo restablecimiento de las fuerzas, y si llegan á suprimirse, es de temer que se aumente la exhalacion en el tejido celular y sobrevenga un anasarca.

A los fenómenos consecutivos que acabamos de enumerar, se han añadido los abscesos, las gangrenas y la fiebre hética que simula la tísis pulmonal; pero estos mas bien son enfermedades que simples fenómenos consecutivos.

Los fenómenos de que vamos hablando, pueden aumentar ó disminuir de intensidad ó quedarse estacionarios; persistir sin interrupcion, ó aparecer solamente por intervalos. Los dolores que suceden á la zona, y la disnea que sigue á la perineumonia, tienen una marcha contínua como estas afecciones. Los fenómenos que duran ó se manifiestan á consecuencia de enfermedades periódicas, suelen reaparecer bajo el mismo tipo: de este modo, despues de las fiebres intermitentes, vemos reproducirse, en los dias correspondientes á los accesos, fenómenos variables por su forma y duracion, como el enfriamiento momentáneo de todo el cuerpo ó de alguna parte, un calor fugaz, un dolor, un espasmo, el sedimento laterício de la orina. Pero tambien se observan á continuacion de las enfermedades periódicas, fenómenos de tipo contínuo, como son, en particular, la hinchazon del bazo, la ascitis y el edema de los miembros inferiores, que persisten mas ó menos tiempo despues de terminadas las fiebres intermitentes.

Los fenómenos consecutivos no siguen un órden constante en su duracion, pues en esta no pasa comunmente de dos ó tres setenarios, prolongándose mucho mas algunas veces: la debilidad ó la rigidez de un miembro que continúa despues de una afeccion reumática, ha permanecido en ciertas ocasiones toda la vida.

CAPÍTULO XIII.

De las recaidas y recidivas.

Denomínase *recaida*, la reaparicion de una enfermedad que acaba de terminar y cuya convalecencia no está todavía concluida, y por *recidiva* (*morbus recidivus*), debe entenderse la reapa-

ricion de una misma enfermedad despues del completo restablecimiento del sugeto.

Por lo comun promueve las recaidas alguna causa ocasional: la esposicion al frio, una falta de régimen, un esceso en el ejercicio, una emocion viva y un medicamento intempestivo son las causas que mas frecuentemente provocan la reaparicion de la enfermedad.

Las recaidas no son igualmente frecuentes en todas las afecciones; hay algunas que nunca las tienen, como las fiebres eruptivas contagiosas, otras en que son raras, como la perineumonía y la pleuresía; y en fin, hay otras, en que son muy comunes, como las calenturas intermitentes. En estas últimas, se ha atribuido la frecuencia de las recaidas al curso de dichas fiebres, las cuales propenden notablemente á reproducirse, y tambien á la especie de hábito que al parecer contrae la economía cuando se repiten los accesos por mucho tiempo. Una circunstancia digna de notarse en las recaidas de las fiebres intermitentes, es que casi siempre aparecen en el dia y hora en que se hubiera presentado la calentura á no haberse suspendido las accesiones. Strack, dice, que observó algunas veces esta regularidad en la *recidiva* de las fiebres al cabo de muchos meses y hasta un año (1), pero ejemplos de esta especie son rarísimos y muy controvertibles, porque á poco que se adelanten ó retarden los accesos febriles, ¿qué es de la aplicacion del cálculo á un trascurso de tiempo tan largo?

Los síntomas que acompañan á las recaidas son con corta diferencia los mismos que los de la afeccion primitiva, pero con la particularidad de que se les junta una debilidad mayor que puede aumentar el peligro: su duracion es ordinariamente mas larga y cuando no causan la muerte del enfermo, le dejan en un estado de languidad que se disipa con suma lentitud, y en algunos nunca desaparece del todo, pero esta proposicion admite muchas escepciones, y así, cuando una erisipela que ha dejado de existir uno ó varios dias, llega á reproducirse en el sitio que antes ocupaba, no solo ofrece menos intensidad que la primera vez, sino que su duracion es mucho mas corta, y no pocas veces suele ser efímera solamente.

(1) Werhoff, ha pretendido que habia en las recidivas *semanas parosísticas* cuya presentacion varía segun el tipo de la fiebre; de modo que las fiebres tercianas recidivaban con frecuencia en la segunda semana siguiente á la suspension de los accesos, las cuartas á la tercera, etc.

No deben confundirse con las recaidas las enfermedades nuevas que atacan á los convalecientes, ni tampoco las recaidas con las *recidivas*.

Estas últimas, unas veces dependen de una predisposicion particular, y otras de una esposicion á las causas ocasionales ó especificas de la enfermedad. Por ejemplo, el reumatismo tiene tal tendencia á reproducirse, que apenas se citan algunos casos de sugetos que solo le hayan padecido una vez en su vida, en cuyo caso es una predisposicion la que parece determinar las recidivas. Lo mismo sucede con la erisipela de la cara, que se reproduce frecuentemente en algunos individuos, ya con intervalos bastante largos, ya en épocas mas inmediatas y aun fijas, de lo cual refiere muchos ejemplos Lorry y Frank. No sucede asi en las repeticiones de las calenturas intermitentes que reaparecen todos los años en los sitios pantanosos, pues dicha aparicion es provocada por una nueva esposicion á las causas específicas.

Las afecciones que nunca presentan recaidas tambien están libres de recidivas, aunque con algunas escepciones, por ejemplo, la fiebre amarilla y el tifo no se desarrollan dos veces seguidas, pero quizá se han repetido al cabo de mas ó menos tiempo; en las afecciones reumáticas las recaidas son tal vez menos frecuentes que las recidivas.

Los síntomas de las recidivas nada tienen de particular, pues no son constantemente ni mas intensos ni mas leves que los de la primera afeccion. Y así, la segunda ó tercera pulmonía son algunas veces mas violentas que la primera; pero suele observarse lo contrario. Nosotros hemos visto en el hospital de la Caridad á un hombre que padecia perineumonía por la décima vez, habiéndo sido la primera mucho mas grave que las siguientes. Hay erisipelas de la cara tan intensas que ponen en peligro la vida de los enfermos en su primer ataque, van disminuyendo de intensidad á medida que se repiten, y en sus invasiones sucesivas causan muy pocos desórdenes en las mas de las funciones, desapareciendo despues de haber durado mucho menos tiempo. Lo que decimos de la erisipela puede aplicarse á otras varias enfermedades, y principalmente á la angina tonsilar.

CAPÍTULO XIV.

De los diversos géneros de las enfermedades y de sus especies y variedades.

El número de enfermedades á que está espuesto el hombre es inmenso, y sería infinito si se considerasen como afecciones distintas las innumerables variedades que pueden ofrecer, pues una misma dolencia quizá no se ha presentado dos veces bajo una forma exactamente igual.

Mientras se han considerado los hechos aisladamente, sin distinguir entre ellos los que eran análogos, no hemos tenido ciencia. La recoleccion de hechos, la conocida semejanza entre muchos de ellos y su reunion bajo una denominacion comun, marcan verdaderamente el principio de nuestro arte, y solo entonces es cuando hemos podido elevarnos á algunas nociones sobre el curso de las enfermedades y los medios de modificarlas de un modo ventajoso.

Natural es, creer, que los géneros de enfermedades admitidos por los primeros observadores eran muy diferentes de los que se admiten en la actualidad, principalmente con respeto á las afecciones internas. Es indudable que á menudo han tomado el síntoma por la enfermedad, que han visto afecciones diferentes en las diversas modificaciones de una sola afeccion, y confundido con un mismo nombre enfermedades muy distintas.

A medida que la observacion y la esperiencia han ido ilustrando á los médicos, ha sido preciso hacer sucesivamente muchas mudanzas en los géneros admitidos en un principio. En este concepto el estudio de la anatomía patológica ha causado en la medicina una revolucion casi completa; aunque á la verdad, los médicos están muy lejos todavía de ponerse de acuerdo sobre la determinacion de los géneros de enfermedades, no habiéndose tratado siquiera de establecer principios arreglados para poder hacer esta distincion: por lo cual, vamos á ensayar nosotros el llenar este vacío.

Ciertas enfermedades consisten en una lesion material y apreciable de los sólidos ó de los líquidos que componen el cuerpo humano; hay otras en que no encontramos ninguna alteracion sensible, y en fin, otras en que solo existen lesiones variables.

Las lesiones bien determinadas de un órgano, como la frac-

tura de un hueso, una herida de los tegumentos y una quemadura, constituyen enfermedades bien caracterizadas, y lo mismo sucede con algunas otras lesiones cuyo desarrollo es espontáneo, como la inflamacion, el cáncer, los tubérculos. A la verdad, en cada una de estas afecciones la lesion material no es la misma en todo su curso, pero si son iguales las mudanzas que presenta, y repetidas observaciones han dado á conocer su sucesion regular y su encadenamiento constante. En igual caso se encuentran ciertas enfermedades exantemáticas, pues la rubicundez que se observa al principio de ellas es una lesion muy diferente de las pústulas que se forman en su segundo período, y estas tambien se diferencian de las costras espesas que las siguen; no habiendo en este caso, lo mismo que en el anterior, y aun todavía con mas claridad, sino una sola afeccion con diversas apariencias. En la calentura tifoidea difieren las lesiones anatómicas en cada uno de los tres períodos de la enfermedad: al principio son chapas duras ó blandas, prominentes y sonrosadas; luego se forman escaras y ulceraciones, y aun mas adelante se limpia la superficie de las úlceras, se aplanan sus bordes, y su fondo se cicatriza y presenta un color apizarrado: en este caso tampoco hay mas que una sola enfermedad, porque estas lesiones dependen de una misma causa y se suceden en un órden determinado.

Tambien constituyen muchos géneros distintos de enfermedades los cuerpos estraños que se encuentran dentro de nuestros órganos, ora sean inanimados como los cálculos de toda especie, ora vivos como los quistes, que participan de la vida general, ó los animales parásitos, que tienen una consistencia aislada.

Las colecciones de líquidos en lo interior de los órganos sin lesion sensible de los tejidos sólidos, forman tambien géneros bien determinados de enfermedades: tales son los derrames de serosidad y de sangre en las membranas serosas y en el tejido celular. Es cierto que estos derrames suelen ser consecutivos á lesiones muy manifiestas de los sólidos; pero como algunas veces tambien la única alteracion material apreciable, es la acumulacion de líquido, esta es la que entonces constituye la enfermedad. Lo mismo sucede cuando salen fuera del cuerpo ciertos líquidos en cantidad escesiva y á veces con algun cambio en sus cualidades, como la orina en la diabetes y en la enfermedad de Bright. En ciertas hemorragias, es igualmente la única lesion sensible el flujo de sangre fuera de los vasos, que deben contenerla naturalmente.

La plétora sanguínea y la anemia pueden colocarse igualmen-

te entre las afecciones en que hay una lesion material perceptible. En la anemia, se ha comprobado rigorosamente la disminucion de la cantidad de sangre, y apenas puede ponerse en duda su aumento en los que presentan los síntomas de la plétora general.

Las enfermedades que deben su orígen á *causas determinantes específicas*, forman tambien géneros muy marcados. La picadura de la abeja, el contacto de la ortiga punzante, la mordedura de la víbora, los virus de las viruelas, vacuna, sarampion, sífilis y muermo, y los venenos de toda especie, ocasionan afecciones muy distintas de todas las demás, en las cuales, la lesion material, sea cual fuere, no es mas que un fenómeno secundario; siendo en estos casos la *causa* la que verdaderamente *constituye* la enfermedad. Las calenturas intermitentes, en cuya produccion hacen tan gran papel las emanaciones pantanosas, son igualmente enfermedades bien caracterizadas en la mayor parte de casos. Si sus síntomas, su tipo y la accion específica de la quina en su curacion las distinguen tambien de las demás enfermedades, ¿no debemos referir á la identidad de su causa la semejanza que presentan en sus fenómenos?

Con respecto á las enfermedades que no ofrecen lesion material de los órganos, ni causa específica en su desarrollo, como las neurosis, únicamente podrán establecerse los géneros con arreglo á los síntomas: así es, que hasta ahora, ha reinado entre los médicos el mayor desacuerdo sobre este punto, el cual, solo podrá cesar cuando tengan un conocimiento mas exacto de las causas que las producen ó de las lesiones que las constituyen. Cuéntase ya un número bastante grande de neurosis que se han referido á lesiones orgánicas de que evidentemente dependen.

Cualquiera que sea el género de una enfermedad, nunca se presenta siempre con los mismos síntomas, la misma marcha, duracion y tendencia á tal ó cual terminacion. Las viruelas, por ejemplo, ofrecen constantemente una erupcion *sui generis* por la que no se pueden dejar de conocer; pero despues, ¡cuánta variedad no presentan en los fenómenos generales que las acompañan, número y forma de las pústulas! Unas veces, el pulso es dilatado, el calor elevado, las pústulas redondas, estendidas y rodeadas de una aréola roja, y otras, al contrario, la piel esta casi fria, el pulso débil, los granos flojos, morenuzcos, y su aréola pálida ó morada. En unos, la erupcion es rara y diseminada casi uniformemente por toda la piel, y en otros, las pústulas están confun-

didas entre sí por todas partes, ó reunidas sobre una sola en grandísimo número. En unos casos, no vienen acompañadas de peligro alguno, y en otros, el riesgo es grande, y aun á veces, casi inevitable la muerte. Ahora bien, ¿se tendrá una idea exacta de las viruelas con solo conocerlas en una de las innumerables formas que pueden presentar? No por cierto: esta consecuencia se aplica rigorosamente á la historia de todas las enfermedades.

De consiguiente, es un punto esencial de la patología el conocer bien las modificaciones que puede ofrecer cada afeccion, aunque no todas tengan igual importancia, pues las hay tan leves que no se debe hacer caso de ellas, y hay otras que es útil, y aun indispensable el distinguirlas; estas últimas, se han distribuido en dos séries, colocando en una las que han parecido mas importantes, y en la otra, las que no lo son tanto. Las primeras, se han denominado *especies*; y las segundas, *variedades*, sin que hasta ahora se haya podido dar una regla fija para distinguir entre sí la variedad y la especie. La palabra especie, no significa lo mismo en patología que en zoología y botánica, pues en estas dos ciencias, indica el total de individuos que se perpetúan á sí mismos por reproduccion, y las variedades, las forman los individuos que, aunque diferentes por sus apariencias, pueden reproducir en circunstancias dadas otros semejantes á los que origina la variedad, y en patología, las especies no son mas que abstracciones, siendo su distincion tan vaga y tan incierta que unos autores han admitido el duplo ó cuádruplo de otros. Sauvages, las eleva al número de mil y ochocientas, y Sagar, á dos mil quinientas, al paso que Cullen, solo reconoce seiscientas. Además, no hay ejemplo, como lo ha notado Bayle (1), de que un mismo autor haya publicado muchas ediciones de sus obras, sin mudar alguna cosa á las especies que habia admitido anteriormente.

Si, como nos lo hacen creer los esfuerzos inútiles de los nosólogos, nos es posible distinguir las especies por una regla aplicable á todas las enfermedades, á lo menos, es preciso buscar por todas partes en esta distincion el objeto de la mayor utilidad, y determinar las especies de cada afeccion con arreglo á las circunstancias que mas influyen en el método curativo. A nuestro entender, para todas las flegmasías agudas, el carácter inflamatorio, bilioso, adinámico ó atáxico es el que debe determinar las

(1) *Thèses de la faculté*, año de 1801, n.º 71.

especies, porque el carácter de una enfermedad importa tanto y algunas veces mas que el género para su curacion. Sea cualquiera el género de una enfermedad, si presenta los síntomas generales de la calentura inflamatoria, se deberán emplear la sangría y el régimen antiflogístico; si por el contrario, tiene un carácter adinámico, será preciso recurrir á los escitantes y á los tónicos; si es legítimo, esto es, si no ofrece mas que los fenómenos generales que le son propios, sin ninguno de los signos que caracterizan la fiebre inflamatoria, adinámica, etc., el reposo y una dieta ligera son las mas veces lo único que se necesita para su curacion, y aun esto no siempre es indispensable, como se vé en algunos casos de erisipela, de catarro pulmonal, etc. Hay que admitir además en las inflamaciones, especies agudas y crónicas, cuya distincion no es menos importante que la anterior para el plan curativo. En cuanto á las hemorragias, su division en dos especies, activas y pasivas, ofrece el objeto práctico que debe tener; pero como hay muchas hemorragias que no pertenecen ni á unas ni á otras, nos parece indispensable admitir otra tercera especie que no pueda confundirse con las otras dos. Esta division es tambien aplicable á los flujos, á los derrames, y en particular, á las hidropesías, y en fin, podria estenderse con ventaja á ciertas enfermedades nerviosas. Los buenos efectos de los tónicos á que se ha recurrido en lo general por espacio de mucho tiempo, indican, al parecer, la existencia de neurosis pasivas, y las curas casi prodigiosas que se han obtenido en ciertos casos por un método del todo opuesto, inducen con otras muchas circunstancias á admitir neurosis activas; y es indudable que tambien se presentan algunas que no pertenecen ni á una ni á otra de estas séries.

Por lo que hace á las enfermedades llamadas *orgánicas*, cada una de ellas presenta en sus síntomas y su curacion modificaciones poco importantes, que mas bien forman variedades que especies, á no ser que coincidan con una diátesis particular, como el vicio escrofuloso y escorbútico, ó con una sífilis constitucional (1).

Las *variedades*, dependen de una multitud de circunstancias, entre las cuales, algunas no dejan de tener importancia para el

(1) La distincion de las enfermedades en *falsas* (*morbi spurii, nothi*), y *verdaderas* (*morbi exquisiti, legitimi*), ha sido desechada con mucha razon por los médicos de este siglo; y ya se han borrado enteramente de las nosologías modernas estas supuestas *especies* de enfermedades.

método curativo: tal es, en primer lugar, la intensidad general de la enfermedad, el predominio de cualquier síntoma ó la aparicion de algun epifenómeno notable, y tales son ciertas particularidades relativas al sitio, estension, causa, tipo, etc. El número y la forma de las pústulas en las viruelas, el sitio de la erupcion en la erisipela, la intensidad del dolor en la pulmonía ó del delirio en la calentura tifoidea, forman variedades, y lo mismo sucede con el curso continente ó exacerbante de las enfermedades contínuas, del tipo cotidiano, terciano y cuartano de las periódicas, etc. Igualmente, se admiten variedades en las afecciones, segun que traen su orígen de causas esternas ó de una disposicion interior, y segun que están fijas ó movibles, y ocupan partes esteriores ó interiores, los miembros y el tronco, ó los órganos mas ó menos esenciales á la vida. Las variedades son relativas algunas veces al modo de terminar la enfermedad, á sus *reapariciones* regulares ó irregulares, etc., y tambien dependen de las complicaciones.

CAPÍTULO XV.

De las complicaciones.

La palabra *complicacion*, en su sentido mas lato, indica la reunion de muchas cosas diferentes, cuya existencia importa comprobar y determinar su naturaleza. En patologia, entendemos por complicacion el concurso ó la existencia simultánea de varias enfermedades que reciben ó ejercen recíprocamente alguna influencia una sobre otra. La coexistencia de muchas afecciones del todo independientes, como la catarata, un cálculo de la vejiga y una herida, no puede constituir una complicacion. Algunos médicos (1), han propuesto limitar todavía mas la acepcion de esta

(1) Dos médicos del siglo XVI y XVII, que son Fernelio y Plempio, dividieron las enfermedades en *solitarias* y *múltiples* (*morbi solitarii et multiplices*), distinguiendo las primeras en *simples* y *compuestas*: llamaban *simple* la enfermedad que afecta del mismo modo una ó muchas partes, como la pulmonía limitada á una sola víscera, y la gota que ataca á un mismo tiempo muchas articulaciones, aunque depende de una sola causa y determina iguales efectos; y daban el nombre de *compuesta* á la enfermedad que es *una*, aunque dependiente del concurso de muchas causas, como son, las flegmasías adinámicas ó biliosas. En cuanto á las afecciones *múltiples*, las admitian de tres especies: 1.º llamaban enfermedades *complicadas* (*morbi impliciti, complicati*), á las que existian á la vez en el mismo órgano, y producian el desórden de la misma funcion, como la pulmonía y la tísis; 2.º enfermedades *conexas* (*morbi connexi vel consecuentes*), á las que tienen entre sí tales relaciones, que una concurre á la produccion de otra, como la peritonitis que se une á la inflamacion del útero, y la gangrena de los

voz, y no aplicarla sino á las enfermedades que existen simultáneamente en un mismo órgano, y que producen á su vez el trastorno de la misma funcion; pero su opinion no es autoridad suficiente.

Entre los autores, unos han visto por todas partes complicaciones hasta en las enfermedades mas leves, y otros casi han rehusado el admitirlas: por lo cual conviene sentar algunos principios á que atenernos en una materia, que sin ser de grande importancia, no deja de ofrecer cierto interés.

1.° El *desarrollo simultáneo* ó la *estension consecutiva* de una *misma enfermedad*, v. gr., de una flegmasía, ó de una lesion orgánica en *partes contínuas* ó *contiguas*, nunca puede considerarse como capaz de establecer complicaciones. La inflamacion simultánea de la pleura, del parénquima de los pulmones y de la membrana bronquial, no puede mirarse como compuesta de tres enfermedades, puesto que es una sola afeccion que invade diferentes tejidos. Tampoco se debe tomar en cirujía por complicacion la herida de los tegumentos que cubren un hueso fracturado. La afeccion cancerosa de la estremidad pilórica del estómago, es tambien una enfermedad simple cuando la degeneracion se ha estendido á los ganglios linfáticos, al epiploon, al hígado.

2.° La *existencia simultánea* de *lesiones análogas* en *órganos* mas ó menos *distantes*, no constituye complicacion cuando una misma causa las ha producido todas. La degeneracion tuberculosa ó cancerosa de varios órganos, por muy distantes que estén en una enfermedad simple, porque una misma causa, aunque desconocida, ha motivado estas varias lesiones.

3.° Cuando bajo la *influencia bien cierta* de una *sola causa*, se manifiestan en diversas partes *lesiones diferentes unas de otras*, su existencia simultánea no constituye complicaciones. Citaré como ejemplos la angina, que acompaña á ciertas viruelas, la hinchazon de las glándulas linfáticas del cuello en la tiña, y las úlceras, escrecencias, exóstosis y bubones en las personas infestadas de sífilis.

4.° Cuando en el *curso de una enfermedad* sobreviene *otra, que es la consecuencia necesaria de aquella*, esta última no debe

---

tegumentos en las calenturas graves, y 3.° enfermedades *distintas* ó *separadas* (*morbi disjuncti vel separati*), á las que no trastornan la misma funcion ni son producidas unas por otras, por ejemplo, dos heridas, una del muslo y otra de la cabeza, y la coexistencia de la gota del pié y de un lipoma en el pecho, de una úlcera de la pierna y de una perineumonía.

considerarse como una complicacion: tal es la peritonitis que resulta de la perforacion de los intestinos ó del estómago, y mas rara vez la pleuresía consecutiva á la ulceracion de la pleura á consecuencia del reblandecimiento de un tubérculo pulmonal.

5.° Por último, los *fenómenos generales* que acompañan á la *afeccion* de tal ó cual órgano, no deben constituir complicacion, no habiendo en este caso mas que una sola enfermedad, en que la disposicion general del sugeto dá á la afeccion local una modificacion particular: tal es la pulmonía biliosa ó adinámica.

Por lo tanto, no se debe admitir complicacion sino donde haya muchas afecciones bien distintas, ya sea por sus causas y por los medios terapéuticos que reclamen, ya por su sitio y por la lesion anatómica que las constituya, y aun asi es necesario, como ya hemos visto, que no sean en un todo independientes, sino que al menos una de ellas tenga alguna accion en la marcha de otra.

No es limitado el número de enfermedades que pueden encontrarse á la vez en un mismo individuo y complicarse entre sí, pero es raro que haya mas de dos. Es cierto que se vén algunos sugetos invadidos de cinco ó seis enfermedades diferentes; pero además de que estos casos son rarísimos, se advierte que muchas de ellas suelen tener una marcha independiente, y desde luego hay coexistencia y no complicacion.

Las causas que producen las complicaciones son muy variadas: unas veces, cada enfermedad proviene de su causa específica, como en la complicacion de dos fiebres eruptivas, y otras una misma causa ocasional provoca el desarrollo de dos afecciones distintas. Así, la impresion del frio puede causar, en una misma persona, un reumatismo y un catarro pulmonal; pero en este caso es difícil dejar de admitir alguna predisposicion. Las complicaciones no son igualmente frecuentes en todas las condiciones, pues parecen mas comunes en la infancia y en la edad madura que en el período intermedio, y en los habitantes de las ciudades que en los de los pueblos.

El punto mas importante de la historia de las enfermedades complicadas, es la influencia que tienen unas sobre otras. Algunas veces la enfermedad que sobreviene disminuye ó aumenta la intensidad de la primera, y otras suspende casi inmediatamente sus síntomas por algun tiempo ó para siempre. En algunos casos, vemos, que una afeccion aguda juzga de este modo otra crónica, contra la cual se habian empleado en vano todos los recursos del

arte. El desarrollo del sarampion ha suspendido á veces las viruelas incipientes, volviendo á tomar su curso cuando aquel ha terminado el suyo. Una flegmasía visceral que se presenta en un herido, modifica casi siempre la marcha de la herida esterior y la naturaleza del fluido que exhala; la erisipela que se desarrolla en un miembro edematoso, determina, con frecuencia, la supuracion del tejido celular y la gangrena de los tegumentos. En otros casos, la enfermedad que resulta, apenas tiene influencia sobre la que le ha precedido, pero esta si lo ejerce sobre la otra; como se observa, por ejemplo, en las heridas y fracturas que determinan causas ocasionales en las personas que padecen escorbuto, pues la afeccion escorbútica no esperimenta ningun cambio notable, aunque la fractura no se consolida, y la herida toma el aspecto propio de las úlceras escorbúticas.

Así, pues, cuando muchas enfermedades existen simultáneamente: 1.° pueden no tener ninguna influencia una sobre otra; 2.° la segunda puede modificar, suspender ó terminar la primera; y 3.° la primera puede agravar mucho la enfermedad que sobreviene.

CAPÍTULO XVI.

Del diagnóstico.

El diagnóstico (1) es aquella parte de la patologia que tiene por objeto la distincion de las enfermedades. Distinguir una enfermedad, es reconocerla siempre que exista, sea cual fuere la forma en que se presente; y tambien es comprobar que no existe siempre que se presentan otras enfermedades con síntomas parecidos á los suyos.

«La ciencia del diagnóstico, dice Louis, en su Memoria sobre »los tumores fungosos de la dura madre, ocupa el primer lugar »entre todas las partes del arte de curar, y es la mas útil y la »mas difícil del mismo. El conocimiento del carácter propio de »cada género de enfermedad, y de sus diferentes especies, es la »fuente de las indicaciones curativas. Sin un diagnóstico exacto »y preciso, la teoría siempre se encuentra en descubierto, y la »práctica es infiel con mucha frecuencia.»

Puede estudiarse el diagnóstico de dos modos distintos, segun

(1) Διαγνωσις, discernimiento; δια, entre; γινώσκω, yo conozco.

se le considere, ó sucesivamente en cada enfermedad, ó prescindiendo de los casos particulares, como uno de los ramos de la patologia general. Nosotros solo trataremos de él bajo este último aspecto, por pertenecer el otro método á la descripcion especial de cada enfermedad.

El diagnóstico, considerado de un modo general, ofrece muchos puntos importantes, siendo los principales los siguientes: 1.° los signos en que debe fundarse; 2.° las condiciones necesarias para establecerle, ya de parte del médico, ya de parte del enfermo; 3.° el modo como conviene examinar ó interrogar á los enfermos para llegar á conocer las enfermedades que padecen; 4.° los elementos de que consta el diagnóstico, á saber: el sitio y la naturaleza de las lesiones anatómicas, la forma y el tipo de los fenómenos sintomáticos; y 5.° las circunstancias que hacen difícil ó incierto el diagnóstico.

§ I. *De los signos diagnósticos.*—Con el nombre de *signos diagnósticos*, se comprenden todas las circunstancias capaces de ilustrar sobre el género y la especie de una enfermedad: los principales son los síntomas pasados ó presentes, las causas que han preparado ó determinado el desarrollo de la enfermedad, su modo de manifestarse y su curso hasta la actualidad, y el efecto de los medios empleados. Los signos diagnósticos no todos tienen igual importancia: unos, que se han llamado *característicos*, son aquellos que, solos ó reunidos en corto número, bastan para conocer la enfermedad, por ejemplo, la tension, el dolor de vientre, los vómitos, etc., en la inflamacion del peritoneo, cuyos signos se han llamado tambien *verdaderos*, *esenciales* y *unívocos*, porque no dejan la menor duda acerca de la existencia de la enfermedad. Entre estos signos, hay algunos que se han denominado *patognomónicos* (1), porque nunca puede estar la enfermedad sin ellos, y jamás se presentan sin que ella exista. Los signos característicos se diferencian de los patognomónicos en que la enfermedad puede existir sin aquellos y nunca sin estos; pero como han observado algunos, con razon, dando á la palabra *patognomónico* un sentido tan rigoroso, no habrá signo alguno que justifique esta denominacion, pues aun la movilidad de los fragmentos en las fracturas de los huesos y el flujo de sangre en las hemorragias, no serian signos patognomónicos, porque hay fracturas y hemorragias en las que no se presentan estos síntomas;

(1) Πάθος, enfermedad; γνωμονικός, que dá á conocer; γινωσκω, yo conozco.

así es que la mayor parte de los autores modernos han empleado indistintamente las voces *patognomónico* y *característico* para designar los signos que descubren claramente la existencia de una enfermedad. Hay, además, otros que han recibido la denominacion de *comunes*, *equívocos*, *insuficientes*, y son los que se encuentran en muchas enfermedades sin que pertenezcan especialmente á ninguna: tales son, la frecuencia del pulso, la elevacion del calor y la sed. Estos signos, no son diferentes para el diagnóstico, pero no son tan importantes como los anteriores.

Los signos cuyo conocimiento adquiere el médico por sus *propios sentidos*, tienen para él un valor diferente de los que solo conoce por la *relacion del enfermo* y de los que le asisten; por consiguiente, debe fundar su juicio con arreglo á los primeros, pues los otros le inducirian frecuentemente á error si les dispensase una entera confianza.

Finalmente, hay en las enfermedades signos *positivos* y *negativos*, es decir, que la falta de ciertos fenómenos puede concurrir con los ya observados á fijar el juicio del médico. Sin embargo, los signos negativos tienen un valor mucho menor que los positivos, y por eso, la crepitacion suave y seca, los esputos sanguinolentos, los vómitos negros, y un tumor en el epigastrio, son signos casi patognomónicos de la pulmonía y del cáncer del estómago, pero la falta de estos signos no prueba que el pulmon no esté inflamado ni que el estómago deje de estar escirroso.

Debemos, pues, limitarnos á estas solas consideraciones sobre los signos diagnósticos de las enfermedades, porque ya en varios parajes de esta obra, y particularmente, en el estenso capítulo dedicado á los síntomas, hemos indicado el valor diagnóstico de muchos de ellos, y tambien nos volveremos á ocupar de ellos cuando tratemos mas adelante, ya sea de los diversos modos de esploracion necesarios para establecer el diagnóstico, ya sea de la forma y tipo de los fenómenos sintomáticos, y ya, en fin, de las condiciones que hacen difícil el diagnóstico; y cuanto pudiéramos añadir aquí pertenecería á la historia de las enfermedades en particular.

§ II. *De las condiciones necesarias de parte del enfermo y de parte del médico para el diagnóstico.*—Por parte del enfermo, se requieren muchas condiciones, si no indispensables para el diagnóstico, al menos, muy acomodadas para hacerle con mas facilidad y asiento. La primera es un grado suficiente de inteligencia para comprender las preguntas que le hace el médico y

responder á ellas con claridad, pues todos conocen cuán difícil es á este el poder fijar su juicio cuando el enfermo tiene naturalmente obtusas sus facultades intelectuales ó trastornadas accidentalmente, cuando su edad no le permite todavía el espresarse, ó cuando habla en una lengua desconocida. Otra condicion importante es, que el enfermo no trate de engañar, ora ocultando algunas circunstancias de su enfermedad, ora quejándose de unos síntomas que no tiene. Hay una especie de enfermos que, sin carecer de cierta inteligencia y sin tener intencion de engañar al médico, hacen que su exámen sea muy difícil por el modo como esponen lo que sienten y responden á las preguntas que se les dirigen, pues en vez de decir con sencillez lo que padecen y de responder directamente á lo que se les pregunta, dan su opinion sobre la naturaleza íntima de su enfermedad: unos, dicen que están atormentados por las flemas, los flatos, la bilis, la sangre ó por una acrimonia, y otros, se lamentan de tener los nervios irritados, tensos ó flojos, etc. Sin dificultad, se comprende que aun cuando un enfermo haya espuesto lo que esperimenta por espacio de una ó muchas horas, hablando siempre de la bilis y de las flemas, de las acrimonias y de los nérvios, el médico no por eso quedará mas enterado que antes de haberle oido. Sin embargo, quizá pudiera creerse que en previniendo á los enfermos que no usen tal lenguaje y digan simplemente lo que sienten, se les podrá reducir á un lenguaje mas inteligible; pero esto es un error, porque la mayor parte continúan siempre con su retórica, necesitando el médico toda su paciencia para escucharlos, y hasta en algunos casos, se vé reducido á juzgar únicamente por lo que está viendo, sin hacer caso de todo cuanto ha oido.

Las *condiciones necesarias al médico* para hacer un buen diagnóstico son numerosas, y la primera de todas é indispensable, es un conocimiento profundo de la patologia, pues aquel que desconoce los signos de todas las enfermedades, mal podrá formar un juicio exacto de una sola de ellas. Otra condicion no menos importante que el conocimiento teórico de las enfermedades es, haber hecho muchas y buenas observaciones, y haber podido por medio de un gran número de inspecciones cadavéricas confirmar ó rectificar el diagnóstico formado en el curso de la enfermedad. El médico que no ha hecho por espacio de mucho tiempo aplicacion de sus conocimientos á la cabecera de los enfermos, y que no ha asistido á la abertura de muchísimos cadáveres, no estará por cierto muy apto para establecer con fundamento su juicio so-

bre las enfermedades que observe; y aun suponiendo que fuese exacto su diagnóstico en algunos casos, seria falso en los mas, y en todos le formaria con lentitud é incertidumbre. La habilidad en el diagnóstico, que con la de comprender las complicaciones constituye lo que se llama *tacto ó tino médico*, no se puede adquirir sino con el tiempo, porque supone la reunion de todas las cualidades necesarias al observador, á saber: sentidos fieles que trasmitan con claridad todas las variaciones de los fenómenos que son de su incumbencia: un juicio recto y perspicaz que sepa reunir con oportunidad, comparar con discernimiento y deducir de los hechos las inducciones y consecuencias que de ellos emanan, y que reuniendo en justas proporciones el atrevimiento y la prudencia, se deje llevar á veces de una especie de inspiracion, que en realidad, no es mas que una apreciacion exacta, aunque rápida, de los fenómenos mas espresivos de la enfermedad. Estas preciosas cualidades, rara vez están reunidas en un mismo hombre, y siempre es muy limitado el número de los médicos que se han hecho célebres por una grande habilidad en el diagnóstico.

Hay, además, otra condicion, si no indispensable, al menos utilísima para el médico, en el diagnóstico de las enfermedades, y es el conocer el estado normal de las diversas funciones del enfermo que está á su cuidado. Las modificaciones que la enfermedad induce en la fisonomía esterior, voz, disposicion de ánimo, circulacion y respiracion, apenas son perceptibles á veces para el médico que no ha observado al sugeto en estado sano, aun cuando sean muy manifiestas para el que puede hacer esta comparacion. Por eso, no puede menos de aprobarse la sabia prevision de algunas personas que quieren las conozca en su estado de salud el médico que deba asistirlas en sus enfermedades; y para corresponder dignamente el profesor á la confianza de tales personas, debe hacer un exámen completo de todas las funciones, como lo haria en un individuo actualmente enfermo.

No solo necesita el médico haber ejercitado sus sentidos en apreciar todas las variaciones de los fenómenos morbosos, y su entendimiento en determinar el valor respectivo de cada una, sino tambien haber adquirido con el uso, y en cuanto sea dable por medio de la tradicion, la práctica de los diversos modos de esploracion, con cuyo auxilio consigue conocer ciertos fenómenos que no demuestra la comun observacion, ó cuya apreciacion no es tan exacta de otro modo. Estos medios de esplorar son la pre-

sion, la palpacion, el tacto, la sucusion, la medicion, la percusion, la auscultacion, el exámen hecho con las diversas especies de sondas, de *speculum*, con la lente y el microscopio, y con los reactivos químicos.

1.° *De la presion.*—La presion de la mano ó de los dedos, que no debe confundirse con la palpacion, es un medio de esplorar á la verdad muy sencillo, pero que no por eso deja de suministrar signos numerosos é importantes. Dá á conocer, en primer lugar, los diversos cambios de resistencia que presentan las partes enfermas, como la dureza del tejido celular en el flemon, la tension del vientre en la timpanitis, su simple resistencia en la peritonitis crónica, la elasticidad de los tumores llenos de pus, la flacidez de las partes cuyo volúmen se ha disminuido rápidamente, como sucede en el vientre despues de la puncion ó del parto, y en un tumor inflamatorio despues de la evacuacion natural ó artificial del pus.

Cuando por medio de una presion igual hecha simultáneamente á derecha é izquierda con ambas manos en puntos correspondientes del abdómen, se conoce una diferencia muy marcada y siempre idéntica en la profundidad á que penetra cada mano, hay lugar á alguna lesion profunda del lado en que se hunde menos el vientre, aun cuando la mano no distinga en aquella parte ningun cambio de consistencia, pues es necesario tener presente que una direccion viciosa de la porcion dorsal ó lumbar del raquis pudiera dar la misma sensacion, cuyo valor en este caso seria muy distinto.

Cuando hay infiltracion de aire ó de serosidad en el tejido celular subcutáneo, la presion al desalojar el fluido infiltrado, produce en el primer caso una sensacion de crepitacion, y en el segundo dá á conocer que el dedo se hunde en la parte comprimida, y si dos dedos abrazan y aprietan un pliegue de la piel, v. gr., en el muslo, una depresion pasajera se sigue á esta accion de los dedos sobre la parte infiltrada.

En la calentura tifoidea, la presion ejercida sobre la region ilíaca derecha, produce un gorgoteo notable, que tambien se manifiesta bajo la influencia de la misma causa en los abscesos en que ha penetrado el aire.

Cuando se ha derramado un líquido en una cavidad sin abertura y con paredes flexibles, como la rodilla ó el vientre, una presion rápida suministra signos importantes: el choque de la rótula contra las superficies opuestas del fémur ó de la tibia in-

dica de un modo evidente la existencia de un derrame sinovial que huye del dedo. Cuando en el vientre hay á la vez un derrame regular sin fluctuacion manifiesta, y un tumor situado tan profundamente que sea inaccesible á la palpacion ordinaria, se encuentra en una presion rápida hecha con las estremidades de los dedos, un modo preciso de esploracion muy poco conocido todavía del mayor número de médicos. Por medio de esta presion rápida, se llega á conocer á una profundidad á veces considerable una *resistencia* contra la cual chocan las paredes abdominales; y la sensacion de alguna cosa que se escapa debajo de los dedos y vuelve al punto que ha cesado la presion, no permite dudar que el cuerpo interpuesto entre el tumor y los tegumentos sea un líquido, cuando por otra parte, como se observa en estos casos, es enteramente macizo el sonido que dá el abdómen percutido.

La presion dá tambien signos relativos á las mudanzas que produce en la coloracion de las partes.

Ciertas rubefacciones morbosas tienen por carácter el desaparecer unas con la presion del dedo, como las de la erisipela, escarlatina, alfombrilla y la erupcion tifoidea; el persistir otras, no obstante la presion, y aun ponerse mas encendidas, como la púrpura hemorrágica, sin duda porque con la presion la piel de las partes inmediatas se pone mas blanca, con la cual se aumenta la intensidad de la mancha sanguínea.

En los casos de rubefaccion levísima, como la que se observa por toda la superficie del cuerpo en la plétora sanguínea y en algunas articulaciones en el reumatismo, la presion ejercida con un solo dedo produce una decoloracion del punto comprimido, que hace mas ostensible la rubicundez apenas marcada de las partes vecinas.

El catedrático Trousseau, ha señalado la coloracion roja que se desenvuelve á veces en los tegumentos á consecuencia de la presion rápida ejecutada con la uña, que será mas manifiesta y persistente en los atacados de meningitis que en los afectados de ninguna otra enfermedad.

Últimamente, bajo la influencia de la presion se hacen mas vivos algunos dolores, sobre todo los que son inflamatorios; otros continúan siendo los mismos, como se vé en algunas especies de neuralgia ciática; otros disminuyen de intensidad como los dolores de vientre en el cólico saturnino; y otros se suspenden momentáneamente, como ciertas hemicráneas, á beneficio de una fuerte presion sobre el punto afectado. En fin, la falta de toda

sensacion, á pesar de una presion bastante enérgica para causar dolor como la que se hace con la punta de los dedos ó hasta con uñas, indica la abolicion de la sensibilidad.

2.° *De la palpacion.* La *palpacion* ó la accion de palpar, es uno de los medios de esploracion mas útiles y mas usados, y consiste en la aplicacion metódica de la mano del profesor á las partes enfermas con el fin de apreciar las diversas mudanzas que puedan presentar, la cual exige á un mismo tiempo mucha circunspeccion, destreza y hábito para sacar todas las ventajas que presenta, y evitar los peligros á que está espuesta algunas veces, y los errores que puede ocasionar: veamos, pues, como se debe practicar.

Las partes sometidas á la palpacion, tienen que colocarse de tal modo, que los músculos que las cubren estén lo mas flojos posible, porque su contraccion tendria el doble inconveniente de sustraer las partes de la accion de la mano que las esplora, y aun algunas veces de aparentar tumores, como sucede particularmente en las regiones ocupadas por músculos cortados por intersecciones, por ejemplo, los rectos del abdómen; y no pocas veces conviene hacer que el enfermo tome sucesivamente diversas posturas, pues la comparacion de los resultados obtenidos en cada una de ellas completa, y á veces rectifica, las ideas que habia dado el primer exámen.

Por lo general, es preferible que estén desnudas las partes que se han de esplorar aunque una tela ó lienzo fino no pone impedimento á la palpacion, sino que á menudo la facilita, especialmente en las personas impresionables en quienes el frio de la mano que palpa ó el disgusto causado por no tener ninguna vestidura provocan la contraccion involuntaria de los músculos, que se aflojan tan pronto como cesa esta causa.

El médico que procede á la palpacion, debe emplear segun la estension de las partes toda la mano y aun las dos, y no hacer uso de uno ó mas dedos separadamente sino cuando el volúmen de la parte enferma no permita esplorarla de otra manera. En lo general debe aplicar á la vez sobre la region enferma toda la mano y abstenerse de hacer lo que las personas inesperimentadas, apoyar perpendicular y aun oblícuamente la estremidad de los dedos. Conviene asímismo empezar palpando las partes inmediatas ó congéneres de la que se quiere esplorar, por ejemplo, el miembro, la mama, el testículo, y el lado del vientre que están sanos, antes que cada uno de estos órganos, que se encuentran

enfermos, á fin de poder apreciar mejor con el conocimiento del estado normal las diferencias, á veces pequeñas que puede haber producido la enfermedad en las partes dolientes. Lo primero de todo, debe aplicarse la mano simplemente á estas partes, y si no distingue en ellas ninguna resistencia ni causa dolor alguno, irla apoyando por grados con mas fuerza, al principio directamente, y despues comunicándole ligeros movimientos laterales. Cuando se llega á conocer algun bulto ó tumefaccion, entonces se trata de circunscribirla en todas direcciones abarcándola por todas sus partes con los dedos separados unos de otros como corresponde y doblados suficientemente, para aplicarlos á toda la superficie renitente ó entumecida y determinar bien sus límites. Muchas veces una mano debe dirigirse de modo que favorezca la esploracion de que está encargada la otra, y así, para probar la existencia de una fluctuacion oscura se rechaza con una mano el líquido hácia el punto en que está aplicada la otra: en la esploracion del vientre, una de las manos aplicada en la region lumbar derecha empuja el hígado hácia delante, que es donde la mano contraria aprecia mejor su volúmen y consistencia; y para que la mano aplicada al hipogastrio conozca el estado de la matriz, es necesario á veces, que el dedo índice de la otra mano levante el hocico de tenca. En la esploracion de tumores inflamatorios, abscesos, ciertas hipertrofias, diversas degeneraciones orgánicas y aneurismas arteriales, es cuando especialmente dá signos preciosos la palpacion, sobre todo, si repetida cierto número de veces en diferentes intervalos cada una de ellas, ofrece resultados idénticos. Por sí sola puede dar á conocer el número, volúmen, forma y consistencia de estos tumores, y juzgar si su superficie es plana ó desigual, y su consistencia blanda ó dura en todos los puntos ó en algunos, si ofrecen elasticidad ó fluctuacion, si son únicos ó múltiples, fijos ó movibles, y si tienen movimientos interiores ó latidos; si estas pulsaciones son ó no isócronas con las del corazon ó de las arterias, si son efecto de una simple dislocacion ó de una verdadera espansion, si se refieren á la repercusion ondulatoria que se ha observado en muchas enfermedades del aparato circulatorio, especialmente en algunas alteraciones de los orificios del corazon y en el aneurisma varicoso, etc.

La palpacion repetida con intervalos convenientes, hace tambien que el médico aprecie cualquier cambio que el tiempo y los medios terapéuticos producen en la marcha de las enfermedades, llegando á ser entonces la disminucion ó el aumento de volúmen

de las partes ya esploradas el signo mas cierto, el que puede dar nociones mas positivas. No olvidemos, sin embargo, que algunas veces han podido engañar al médico diversas modificaciones producidas, ya en el sitio de un tumor, ya en las condiciones de las partes que le rodean. Un tumor canceroso, desarrollado en la corvadura mayor del estómago se hace mas ó menos aparente segun que esta víscera se encuentra vacía, ó contiene bebidas ó alimentos, y segun que los intestinos inmediatos encierran una cantidad diferente de gases. Hemos visto tantas veces en casos de esta especie y en otros análogos, que á causa de la dificultad de alcanzar el tumor se creia que habia disminuido y aun desaparecido, que nos ha parecido conveniente indicar particularmente esta causa de error.

Las simples alteraciones que el estado de enfermedad produce en la consistencia natural de las partes, son igualmente fenómenos importantes de observar, y que solo se pueden apreciar por medio de la palpacion; y sin hablar de esa flojedad de los tegumentos y músculos, que es como el primer grado de la demacracion, y que suministra en algunos casos un signo importante, indicaremos la firmeza circunscrita y la pastosidad consecutiva que ofrece cualquier punto de la superficie del cuerpo cuando llega á desarrollarse allí una inflamacion profunda, ó á formarse una coleccion purulenta; y en fin, recordaremos la resistencia del abdómen, tan preciosa en el diagnóstico de ciertas peritonitis crónicas.

3.° *Del exámen por medio del tacto.*—El *tacto* es tambien una especie de palpacion hecha con uno ó varios dedos introducidos en partes naturalmente inaccesibles á la vista, como la vagina y el recto, con el objeto de comprobar diversas condiciones fisiológicas ó morbosas, bien sea de estos mismos conductos, ó bien de las partes inmediatas.

El dedo índice de una ú otra mano es, por lo general, el único que se usa para el tacto vaginal y rectal, pues es muy raro que resulte utilidad para el diagnóstico el introducir dos dedos en el mismo conducto. La uña del dedo que sirve para el tacto debe estar cortada y sin asperezas, á fin de que la yema se aplique con mas exactitud á las partes que se esploran, y no cause la uña ni dolor ni dislaceracion; y antes de practicar el tacto conviene que se haya desocupado la vejiga, y sobre todo el recto. Con estos preliminares, y teniendo el dedo untado con cerato ó cualquier otro cuerpo grasiento ó mucilaginoso, veamos el modo de proceder al tacto vaginal ó rectal.

Existen algunas mujeres casadas que no han tenido hijos, en las que la abertura vaginal es suficiente para permitir la introduccion del índice, y que, sin embargo, apenas puede alojar el pene en el momento del coito. La esploracion practicada con un solo dedo no es suficiente para apreciar esta disposicion, lográndolo con la introduccion del índice y medio reunidos, los que tan pronto como han llegado á penetrar hasta la primera falange en la vagina, tropiezan con un obstáculo circular membranoso, que no es otra cosa que una especie de hímen.

He visto algunas mujeres que presentaban esta disposicion, en las que la escision de esta membrana fué seguida de una fecundacion por mucho tiempo deseada. La imposibilidad de introducir un *especulum* de mediano tamaño por el obstáculo presentado por esta membrana, formando un círculo delgado, pero resistente, á algunos centímetros de la vulva, me ha permitido demostrar esta disposicion, que no pudo apreciarse por la sencilla introduccion del dedo índice.

Cuando existe en la pared recto-vaginal un infarto, un absceso, una perforacion, un escirro ó cualquiera otra afeccion, es necesario, para apreciarla bien, introducir simultáneamente el pulgar en la vagina y el índice de la misma mano en el recto, pudiéndose distinguir con facilidad, por el cambio de sus relaciones, la alteracion de volúmen, de forma y consistencia que la enfermedad ha producido en dicho tabique, y si hay perforaciones, quedarán perfectamente demostradas por el contacto inmediato de ambos dedos.

Si se trata de esplorar la vagina y el útero, se puede proceder á este exámen estando la mujer en la cama ó de pié: en el primer caso, debe estar echada de espaldas, con el tronco algo inclinado sobre la pélvis para poner á los músculos en la mayor relajacion posible, ó con los muslos ligeramente abiertos y doblados, colocándose el médico con preferencia á la derecha de la cama para poder servirse del índice de la mano derecha; y si la mujer está de pié, se la hace recostar sobre un cuerpo sólido, apartando medianamente los muslos, y se pondrá el profesor delante de ella en un asiento algo alto, ó hincada una rodilla en tierra. En ambos casos se debe evitar, en lo posible, el descubrir las mujeres que se someten á esta esploracion, por serles mas ó menos molesto. Con el pulgar y el dedo medio de la mano empleada en hacer este exámen, se entreabren un poco los grandes labios de la vulva, y entonces se introduce fácilmente el índice

en la vagina, al mismo tiempo que los demás dedos están fuertemente doblados sobre la palma de la mano. Conviene introducir despacio el dedo en la vagina, á fin de evitar el dolor que pudiera causar una introduccion rápida, y de apreciar mejor, no solo las alteraciones que puedan presentar las paredes de este conducto con respecto al calor, sensibilidad, consistencia, forma y humedad, sino tambien en algunos casos la disposicion de la escavacion pelviana.

Para esplorar bien las partes laterales de esta cavidad, conviene emplear sucesivamente el dedo indicador derecho para examinar la pared pelviana derecha, y el izquierdo para reconocer la porcion correspondiente, y por consecuencia es menester, si la enferma está acostada, colocarse á la derecha para examinar la pared de este lado y á la izquierda para la opuesta. Esta esploracion, ejecutada con detenimiento, proporciona la averiguacion de lesiones que se ocultarian de otro modo, aun reconociendo ambos lados con un solo dedo. En las recien paridas, que presentan un movimiento febril que no parece sostenido por causa apreciable, pueden por este procedimiento encontrarse alteraciones importantes, reconociéndose á veces una tumefaccion difusa, otras un tumor mas ó menos voluminoso, ya duro, ya fluctuante, que demuestra una flegmasía del tejido celular pelviano, y aun un absceso ya formado. En ocasiones solo se encuentra una especie de infiltracion, casi siempre dolorosa, análoga al edema del tejido celular esterior, cediendo como aquel á la presion del dedo, dejando por algun tiempo una depresion mas ó menos fácil de reconocer, con la yema del dedo, pasada por los puntos que se han comprimido. Estos fenómenos demuestran la presencia de una infiltracion purulenta en el tejido celular pelviano. Otro signo, menos importante bajo el punto de vista terapéutico, pero muy interesante en otros conceptos, es la especie de *cordon venoso* que percibe el dedo sobre las partes laterales de la pélvis en las afectadas de *flegmasía alba dolens*, permitiendo reconocer la obliteracion de las venas mas próximas al útero en época y circunstancias en que la induracion de las venas del miembro inferior correspondiente y el edema, que es su consecuencia, no se han manifestado aun. Apenas creo necesario decir que en estos casos es conveniente unir el tacto rectal al vaginal, y que la utilidad de este modo de esplorar, es tan grande en los tumores producto de degeneracion orgánica, como en los de orígen inflamatorio.

En el exámen vaginal ayudado de la vista, es necesario tam-

bien tener en cuenta: 1.° Las procidencias que aparecen á veces en la vulva, y que suelen estar formadas á veces por el mismo útero descendido ó invertido, y á veces por la misma vagina, que se presentan bajo la forma de tumores blandos, fácilmente reducibles, formados por la relajacion, sea de la pared vesico-vaginal ó de la pared vagino rectal, y á veces por uno y otro, pudiendo llegar hasta el descenso ó prolapso completo de la vagina. 2.° Varices, que se presentan especialmente en las mujeres cuyos miembros inferiores presentan una disposicion semejante. 3.° Tumores flegmonosos y quistes, vegetaciones sifilíticas y otras que puedan ocupar las partes profundas. 4.° Fístulas que existen entre la vagina y los órganos inmediatos.

Despues de verificada esta esploracion, se procede á la del útero comenzando por el cuello, pasando despues al cuerpo del órgano.

Cuando ha llegado el dedo hasta el hocico de tenca le reconoce generalmente por su forma, su consistencia y la depresion central que marca su orificio; se aprecia si está en su posicion normal, si ha descendido ó inclinado á derecha ó á izquierda, adelante ó atrás; su sensibilidad, su longitud, el volúmen del cuello, su dureza ó su blandura, á veces la desigualdad de su superficie, el volúmen relativo de los dos labios del hocico de tenca, el grado de dilatacion del orificio, así como su forma, su dimension y direccion, se aprecia por una esploracion detenida. Su blandura y prolongacion son condiciones que no se presentan, en cierto grado, mas que en el embarazo, considerándose como uno de sus signos mas importantes. Un estado de blandura muy superficial, sin prolongacion limitada á las inmediaciones del orificio y produciendo en el dedo una sensacion análoga á la que produce el tacto del terciopelo, es el único signo que suministra el tacto en una afeccion especial no conocida hasta el empleo del *especulum uteri*, por medio del que se percibe una mancha de color rojo intenso, que algunos médicos consideran como escoriacion ó ulceracion del cuello, que creemos esencialmente producida por un estado morboso de congestion de los vasos capilares.

Sin querer discutir aquí sobre tan importante punto de patología, solo diremos que el color rojo puede depender de desarrollos vasculares y de escoriaciones, pero que se encuentra mas íntimamente unida á aquellas que á estas. Por otra parte, la tumefaccion de la parte roja, la secrecion viscosa y ordinariamente trasparente que la cubre, su constante limitacion al interior

ó á los contornos del orificio uterino, sin estenderse á la superficie del cuello ni á las partes contiguas de la vagina; la resistencia del mal á todos los medios menos á la cauterizacion, esto es, á la destruccion de los mismos vasos sanguíneos, son fenómenos enteramente diferentes de los que generalmente se observan en las úlceras, tales como pérdida de sustancia, y por lo tanto hundimiento, secrecion de pus, curándose mas generalmente sin cauterizacion, pudiendo estenderse indefinidamente por las partes inmediatas. Hé aquí los principales motivos que nos inducen á considerar la enfermedad de que se trata como esencialmente diferente de las úlceras en general, y especialmente de las que se presentan en el cuello uterino, en cuyo sitio presentan los mismos caractéres que le son comunes en general, modificados solamente por las diversas causas que las producen.

La esploracion del cuello puede dar á conocer la existencia de diversas vegetaciones que salen fuera del orificio, presentándose con formas diversas, pero generalmente ovoideas ó esféricas, cuyo volúmen puede variar desde el de un guisante hasta el del puño de un adulto y aun mas. Recorriendo la superficie de estos tumores con el dedo, se llega á encontrar generalmente el punto del orificio uterino en que se implantan por su pedículo, por lo comun pequeño, ó cuando menos se reconoce la ranura que separa el pedículo de los labios del orificio uterino. Por medio de estos signos pueden evitarse errores funestos, cometidos muchas veces aun por prácticos muy respetados, que han tomado por un pólipo una inversion del útero, y en esta conviccion han ejecutado operaciones prontamente seguidas de accidentes mortales. En algunos casos, muy raros, de inversion incompleta de la matriz al fondo de este órgano, sale por el orificio dilatado del cuello. La estremidad del dedo reconoce la existencia de un surco circular que pudiera hacer creer la existencia de un pólipo. Se reconocerá la verdadera naturaleza de la afeccion procurando introducir una sonda entre el cuello y el tumor, cuya estremidad reconocerá á poca distancia del orificio un fondo de saco que detendrá su progresion. El tacto rectal, combinado con la introduccion de una sonda en la vejiga, permitirá demostrar la ausencia del cuerpo del útero en el lugar que ordinariamente ocupa, y el dedo, colocado en el intestino, toca la sonda al través de las paredes de la vejiga y del intestino solamente.

Algunos de estos tumores tienen su insercion en la misma cavidad uterina, en la que el dedo no puede reconocerlos. Entre

estas vegetaciones las hay tan pequeñas, y sobre todo tan blandas, que se escapan fácilmente al dedo si el médico que practica el reconocimiento no está prevenido, tales son las que apenas alcanzan el volúmen de una simiente de pera, y que no ofrecen ninguna resistencia y pueden confundirse fácilmente con las desigualdades blandas que produce el infarto tomentoso del orificio uterino, al que se adhieren por un pedículo filiforme, no pudiéndolos reconocer sino pasando el dedo con suavidad por uno y otro borde de los labios del orificio, reconociéndose en el momento en que el dedo pasa la comisura una pequeña prominencia piriforme ó redondeada, que desaparece bajo una pequeña presion, pudiendo ser rechazada hasta la comisura opuesta, donde se la encuentra con los mismos caractéres, no apercibiéndose nada al nivel del mismo orificio. Esta esploracion, muchas veces repetida, ofrece constantemente los mismos resultados, no dejando duda de la existencia de esta vegetacion, que confirma el speculum. Con este instrumento se reconoce un pequeño tumor de color ordinariamente mas encendido que el resto del cuello, pudiendo dirigirle por medio de una sonda ó cualquier instrumento análogo de uno á otro lado de la comisura, como se habia verificado antes con el dedo. En algunos casos, puede alargarse tanto el pedículo que hace el tumor salida por la vulva. He observado un caso de este género en una mujer octogenaria, en la que la vegetacion era asiento de una pequeña hemorragia periódica, que consideraba la enferma, con no poca satisfaccion, como la reaparicion de sus reglas, y por lo tanto un retroceso á la juventud.

En los diversos casos que he observado estas vegetaciones eran únicas ó solitarias. El doctor Mayer, de Berlin, me ha demostrado en su último viaje á París varios dibujos de pequeñas vegetaciones de este género adheridas al orificio uterino en número de dos ó tres.

En la esploracion de los órganos sexuales de la mujer, por medio del tacto, no es tan fácil como puede suponerse el alcanzar con el dedo el hocico de tenca. En algunos casos de anteversion considerable del cuerpo uterino, el cuello se encuentra tan dirigido hácia atrás que no le puede alcanzar el dedo, sobre todo en las que son muy gruesas, cuyas partes sexuales esteriores son muy abultadas. Una presion prolongada y fuerte puede permitir que un dedo de regulares dimensiones alcance al cuello y aun á su labio posterior, pudiendo recorrer perfectamente su contorno.

La dificultad es mayor cuando existe un tumor desarrollado en el fondo de la pélvis que suele ser por lo comun un tumor ovárico, rechaza al útero contra el púbis, el fondo hácia abajo y el cuello arriba, de tal modo que el dedo introducido entre este órgano y la cara posterior del hueso, no puede penetrar sino con grandes esfuerzos, llegando con estremada dificultad hasta el cuello elevado hasta el nivel del borde superior de la sínfisis pubiana.

Despues de haber reconocido el cuello uterino, se procede á la esploracion de su cuerpo por el tacto con relacion á su posicion, á su volúmen, forma, consistencia y grado de sensibilidad que presenta á la presion del dedo.

En la mayoría de las mujeres, el cuerpo del útero está un poco inclinado hácia adelante, se encuentra apoyado sobre la pared anterior de la vagina, demostrándose fácilmente su continuidad con el cuello, cuyo orificio está dirigido hácia atrás. La mano, colocada sobre el hipogastrio, aprecia los movimientos comunicados al fondo del útero por el dedo introducido en la vagina, ya eleve directamente la porcion del cuerpo uterino que toca á la porcion vaginal anterior, ya obre directamente sobre el hocico de tenca. Por este medio de esploracion se aprecia fácilmente la movilidad del útero, su colocacion sobre la linea media ó su inclinacion á una ú otra de las fosas ilíacas, su forma, consistencia y en algunos casos las desigualdades que puede ofrecer su superficie, especialmente en los casos en que cuerpos fibrosos desarrollados en su tejido, hagan eminencia perceptible, ya por el dedo introducido en la vagina, ya por la mano colocada en el hipogastrio; esto es, en relacion con la cara anterior y el fondo.

El cuerpo del útero, como hemos dicho, está normalmente inclinado adelante; esto es, en una anteversion normal, posicion que no llega á ser morbosa sino en los casos en que llega á un grado muy avanzado, de tal modo que se apoye adelante y arriba contra la cara posterior de los púbis, dirigiéndose el orificio atrás y abajo hácia el recto: la cara anterior del útero está entonces como acostada sobre la pared anterior de la vagina, el fondo encima de los púbis. En casos menos frecuentes se encuentra el cuerpo dirigido hácia el recto y perineo, el orificio arriba y adelante, lo que constituye la retroversion. En ambos casos se conservan las relaciones del cuerpo y el cuello, quedando colocados en los dos puntos opuestos del globo uterino. En otros casos, correspondientes mas bien á deformaciones que á dislocaciones,

existe una especie de corvadura de esta víscera, estando el cuerpo y el cuello dirigidos al mismo lado, por ejemplo, en la anteflexion, atrás en la retroflexion y á los lados en la flexion lateral. En la anteflexion el cuerpo está colocado arriba y detrás de los púbis, y el cuello debajo. En la retroflexion el orificio es, por lo general, superior y el cuerpo inferior. El aumento de volúmen del útero es por lo general fácil de demostrar por el dedo al través de la pared anterior de la vagina, apreciándose mucho mejor cuando se coloca la mano sobre el vientre abrazando el cuerpo de la matriz, y al mismo tiempo el dedo introducido en la vagina sostiene y mide la porcion inferior del globo uterino. En el embarazo es donde especialmente adquiere el útero un volúmen considerable; á este aumento se unen otros signos apreciables tambien por el tacto, especialmente el *peloteo*. Por una presion rápida ejercida sobre la porcion del útero que se apoya en la parte anterior de la vagina, se distingue al través de un líquido que se rechaza la resistencia del cuerpo del feto. Esta sensacion de peloteo es un signo de mucha importancia en el embarazo cuando no se perciben aun los movimientos del feto. Este género de esploracion tiene alguna analogía con el que hemos estudiado anteriormente en el artículo consagrado á los signos suministrados por la presion rápida en los casos de tumores abdominales con derrame seroso en el peritoneo.

Cuando la presion y el tacto dan á conocer en la cavidad pelviana y el hipogastrio la presencia de un tumor esférico, es por lo comun, difícil determinar si está formado por el útero ó por alguna produccion morbosa desarrollada en la pélvis. Esta dificultad apenas existe en los casos raros de exóstosis, en los que si no se encuentra el útero en su posicion normal, conserva cuando menos su forma normal. El sitio, la inmovilidad de estos tumores, su continuidad con los huesos que los producen, su estremada dureza, son condiciones que no suele presentar el útero. No sucede lo mismo cuando el útero está comprimido, dislocado y como confundido con un tumor ovárico: en estos casos es necesario tener presente que, fuera de los casos de embarazo, es raro que la matriz adquiera un volúmen tan considerable que pueda llenar la escavacion pelviana, que la simple hipertrofia no llega nunca á este grado, y que rara vez un cuerpo fibroso único alcanza este volúmen. Debemos añadir tambien que el útero, en el estado de embarazo, presenta una especie de elasticidad y desigualdades de resistencia pasajeras que contrastan con la consis-

tencia dura y constante de la hipertrofia, y especialmente del cuerpo fibroso. Por lo tanto, siempre que un tumor esférico llena toda la escavacion pelviana y no hay certeza de embarazo, habrá presuncion de un tumor ovárico. Se adquirirá certeza si en la doble esploracion del tumor por el tacto vaginal ó rectal, y por una mano colocada sobre el hipogastrio, se llega, como sucede con frecuencia, á reconocer el mismo útero por su continuidad con el cuello por un surco que le separa del recto del tumor pelviano, por el modo diverso como se trasmiten á la porcion vaginal de este tumor y á la parte que parece constituida por el útero los diversos movimientos impresos por la mano colocada en el hipogastrio. Dicho se está que si el cuello del útero, está rechazado detrás de los púbis, como se ha dicho precedentemente, es evidente que un tumor rechaza al útero comprimiéndole, y no es un tumor desarrollado en esta víscera el que produce la dislocacion.

Los tumores *abollados* que pueden llenar la cavidad pelviana, pueden estar constituidos por quistes ováricos multiloculares ó por la presencia de muchos cuerpos fibrosos en el mismo útero. Estos dos casos, pueden ser muy dificiles de distinguir cuando llegan estas afecciones á un período avanzado. Sin embargo, cuando no se ha podido apreciar la marcha de su desarrollo y solo se las considera en un período de gran incremento, se emplearán los diversos medios de esploracion indicados para reconocer si el tumor forma cuerpo con el hocico de tenca, ó si solamente está sobrepuesto, y por lo tanto establecer el diagnóstico. En el primer caso, el tumor deberá pertenecer á los cuerpos fibrosos, en el segundo á una afeccion ovárica.

Para sacar del tacto todo el partido posible, será preciso variar á menudo la posicion de los enfermos, colocándolos alternativamente en la situacion horizontal y vertical; y esta última es, sobre todo, útil cuando se quieren conocer con exactitud ciertas alteraciones de la matriz, especialmente su descenso, ó comprobar el fenómeno del movimiento del feto.

En todos los casos en que el tacto dá á conocer en la vagina ó en el cuello de la matriz una alteracion morbosa, debe examinar el médico con la vista y el olfato el dedo que ha hecho esta esploracion con el objeto de apreciar los caractéres que puede ofrecer bajo estos dos aspectos el moco vaginal ó cualquiera otra materia que barnice ó fluya de dichos órganos.

Para practicar el tacto por el recto, conviene en general, man-

dar echarse á la persona horizontalmente con el cuerpo inclinado hácia uno de los lados, y estendido el miembro correspondiente y el otro casi doblado. Debe introducirse el índice mas despacio que en el tacto vaginal, y en caso de que se contraiga fuertemente el esfínter, se deberá esperar un momento de relajacion para salvarle, y aun se debe proceder con mas cuidado cuando alrededor del ano hay almorranas ó alguna grieta. El dedo introducido en el intestino recorrerá sucesivamente todos los puntos de su superficie interior para apreciar las diversas modificaciones que puede tener con relacion á la sensibilidad, tension, calor y resistencia, como asímismo á las desigualdades que en ella puedan observarse, como granulaciones, arrugas, ulceraciones, tumores con pedículo ó sin él, bridas, estrecheces ó dilataciones de aquella porcion del recto. El tacto rectal, puede, además, encontrar en el hombre al través de la pared recto vesical, bien sean cálculos retenidos en la estremidad inferior de los uréteres ó en el fondo de la vejiga, ó bien el infarto y la induracion de la próstata, causa frecuente de las retenciones de orina; y en la mujer, dá á conocer el aumento de volúmen del cuerpo del útero, su mala posicion en el caso de retroversion, y ciertos tumores fibrosos desarrollados en su pared posterior y cerca de su superficie esterna, y por último, suministra signos preciosos en ciertas formas de preñez estrauterina y en algunos casos rarísimos de falta de útero.

El tacto practicado por la vagina ó por el recto, es tambien indispensable en el diagnóstico de las enfermedades que residen en la escavacion pelviana, fuera de estos conductos y de los órganos con que están en relacion íntima: tales son los abscesos bastante frecuentes á consecuencia del parto, los tumores escirrosos y los exóstosis que se desarrollan en la pélvis, y se ignorarian las mas veces si este modo de esploracion no permitiese al médico buscarlos indicándole su presencia.

Debe asímismo considerarse como una especie de tacto la esploracion que se verifica con el dedo llevado profundamente en la parte posterior de la boca, á fin de examinar por arriba la porcion mas distante de las fosas nasales, y por abajo, las diversas alteraciones que puede haber en la epiglotis, en los repliegues aritonoideos y en la parte media de la faringe. Este exámen, para el cual es necesario algunas veces tener apartadas las mandíbulas, con cuerpos resistentes colocados entre las muelas, puede por sí solo fijar en ciertos casos el diagnóstico de algunas enfermeda-

des oscurísimas, como los pólipos desarrollados en las fosas nasales, la angina edematosa, los abscesos y los cuerpos estraños en la faringe.

Al terminar todo lo relativo á este modo de esploracion, no podemos menos de repetir lo que todos los dias tenemos ocasion de manifestar en nuestras conferencias clínicas, á saber: que el tacto no es de un uso bastante general; que la mayor parte de los médicos no saben bastante lo que ilustra y los errores que evita ó rectifica, y que por consecuencia, es un deber imperioso recurrir á él siempre que cualquiera circunstancia llame la atencion hácia los órganos á que es aplicable, y cuando por otra parte no lo impide ningun miramiento ni consideracion social.

4.° *De la sucusion.*—La sucusion consiste en dar al cuerpo del enfermo un sacudimiento bastante fuerte para agitar los líquidos y gases contenidos en una misma cavidad, con lo cual, se produce un ruido ó gorgoteo mas ó menos claro.

Un sacudimiento lateral dado al tronco repetidas veces con ambas manos colocadas en la base del pecho del enfermo, una á la derecha y otra á la izquierda, permite al médico comprobar esa especie de ruido, sin que sea comunmente necesario aplicar el oido al sitio en que se produce, pues en muchos individuos es bastante fuerte para percibirse á algunas varas de distancia.

La sucusion no es aplicable sino á un corto número de enfermedades, porque, en efecto, no es posible dar lugar al ruido que hemos indicado, sino cuando hay gases y líquidos en una misma cavidad natural ó accidental de alguna estension, y estas enfermedades no son comunes: las principales, son el hidroneumotórax, afeccion casi siempre consecutiva á la ulceracion de los tubérculos pulmonales con perforacion de la pleura, y ciertas afecciones del estómago, entre las cuales, ocupa el primer lugar la dilatacion consecutiva al cáncer del píloro, en cuyo último caso, se produce el ruido en el vientre, y en el otro, dentro del tórax. Un asa intestinal dilatada considerablemente, puede tambien presentar por medio de la sucusion un fenómeno de esta clase, como lo hemos visto una vez en un quiste del ovario que contenia, segun se reconoció en la autopsia, un pus y gases muy fétidos que nos parecieron producidos por la descomposicion pútrida del líquido. Debemos añadir, que hay ciertas personas cuyas digestiones parecen regulares, y en quienes la sucusion produce el gorgoteo estomacal despues de la indigestion de alimentos líquidos. El ruido suministrado por la sucusion torácica y abdominal

no se produce solamente por la sucusion del tronco, puede ser determinado por los movimientos espontáneos del enfermo. Una rápida presion ejercida sobre la region epigástrica, especialmente, sobre el fondo mayor del estómago, le produce tambien. De este modo es como el médico le provoca cuando supone su existencia.

5.° *De la medicion.* La medicion es, como lo indica esta voz, aquel modo de esploracion, por cuyo medio se trata de determinar con mas exactitud que por la vista ó el tacto el volúmen ó dimensiones de ciertas partes enfermas ó sanas: para lo cual, se emplea generalmente, segun la disposicion de las partes, una cinta no estensible ó un compás de espesor con divisiones por centímetros ó por líneas, y en muchos casos, los dedos del médico son el mas natural y el mejor instrumento de medicion.

Se necesitan algunas precauciones en la aplicacion de este modo de esploracion para dar á sus resultados la exactitud que se propone y que constituye su utilidad. La primera es la de hacer una presion igual en todas las medidas que se practiquen, y la segunda es colocar al enfermo, y especialmente, las partes á que debe aplicarse la medicion, en una posicion bien determinada, y si se puede en una rectitud completa, á fin de que las medidas posteriores, hechas en condiciones exactamente idénticas, marquen con puntualidad las mudanzas que pueden sobrevenir. Si se mide la cabeza ó el pecho, el enfermo debe estar sentado ó de pié, y acostado horizontalmente si se miden los miembros ó el vientre; y otro punto no menos indispensable es aplicar constantemente las medidas en sitios del todo iguales: el pezon y el ombligo en la medicion del vientre y del pecho sirven, por decirlo así, de *puntos de partida.*

Aplícase con mucha ventaja la medicion á las enfermedades que cambian la direccion ó las relaciones de una ó varias partes del sistema huesoso, y con ella se descubren desórdenes que la vista no hace mas que sospechar, determinando su estension y siguiendo sus mudanzas, y por lo mismo, los profesores ortopédicos la usan con mucha frecuencia; pero no nos cansaremos de repetir cuán importante es entonces, lo mismo que en los moldes de yeso, el colocar las partes en posturas bien determinadas, para que resulte la mayor exactitud é igualdad en cada una de las medidas ulteriores.

Cuando se quiere examinar la longitud de los miembros inferiores, la medicion presenta algunas dificultades que es preciso conocer: la inclinacion lateral de la pélvis pudiera hacer creer

falsamente que se habia alargado ó acortado un miembro, si no tuviésemos en el método ingenioso propuesto por Sanson, recien conquistado por las ciencias médicas, un medio cierto de apreciar la direccion de la pélvis (1), y por consiguiente de rectificar el error.

De todas las partes del cuerpo, la mas difícil de medir es el pecho, en razon de sus movimientos alternativos de dilatacion y contraccion, y de los vicios de conformacion que suele tener. Esta esploracion, tiene generalmente por objeto el determinar si es ancho ó estrecho uno de los lados, y hé aquí como conviene proceder. El enfermo debe estar sentado con los brazos separados del tronco y las manos cruzadas encima de la cabeza. Las apófisis espinosas de las vértebras dorsales indican el punto por donde pasa la línea media posterior, y un hilo estendido entre la horquilla del esternon y el apéndice xifóides, marca la línea media anterior. Una cinta graduada, estendida horizontalmente desde uno de estos puntos al otro en cada lado del pecho, al nivel del pezon en el hombre y debajo de las mamas en la mujer, permite comprobar rigorosamente y comparar su estension á derecha é izquierda en los movimientos alternativos de inspiracion y espiracion. Por medio de esta operacion repetida con intervalos oportunos, puede seguir el médico las diversas modificaciones que traen consigo en la estension de un lado del pecho ciertas enfermedades, como en particular, la pleuresía con derrame.

Sin embargo, este modo de medir no siempre es suficiente para apreciar las variaciones de volúmen, y sobre todo, de capacidad que presenta el tórax. Con efecto, en algunos casos en que la medicion circular no indica diferencia alguna en cuanto á la estension de la superficie, se advierte con la simple inspeccion en un lado del pecho un aplanamiento considerable de delante atrás, y sirviéndose de un compás ó marco, en especial, del que he mandado á hacer para el efecto (2), se llega á notar en el diámetro ántero-posterior de ambos lados una diferencia que puede

(1) Este método, consiste en tirar desde la parte superior del tronco hasta el púbis, una línea vertical representada por un hilo que baja desde la escotadura ú horquilla del esternon á la sínfisis del púbis, y que se cruza con otro estendido desde una espina anterior y superior del hueso ilíaco al del lado opuesto; y antes de medir los miembros se debe dar á la pélvis tal direccion, que ambos hilos se crucen en ángulo recto.

(2) Este instrumento, muy parecido al marco ó cartabon que usan los zapateros para tomar medida del pié, se diferencia de él, en que cada una de sus dos cañas remata en una chapa movible de diez ó doce líneas de ancha, la cual, apoyándose en el pecho por una estensa superficie, no puede estar, como lo haria la caña, alternativamente sobre un espacio intercostal deprimido ó depresible, y sobre una costilla prominente; condicion que cambiaria los resultados de la medida y podria inducir á error.

ser de una pulgada y hasta de quince líneas, y que es tanto mas importante cuanto que indica una variacion mucho mayor en la capacidad del tórax que la que tiene en los casos en que solo está disminuida la estension superficial. Con estos dos modos de esploracion, hemos podido observar dos hechos bastante importantes para la historia de los derrames pleuríticos: el primero es, que el pecho contraido considerablemente á consecuencia de una pleuresía crónica, puede volver á tomar su primera dimension al cabo de algunos años, y el segundo, que cuando un lado se estrecha, de resultas de la compresion y atrofia del pulmon que le contiene, se ensancha el otro como para suplir la importancia de su *congénere*, arreglándose por lo demás á las leyes conocidas de la fisiologia patológica. Haremos mencion de un solo hecho en prueba de cada una de estas dos observaciones.

El doctor D., médico de la Facultad de París, habia presentado en el curso de una pleuresía crónica izquierda la dilatacion y la estrechez consecutiva que se observa en la mayor parte de individuos; y yo mismo, por medio de la medicion circular y ántero-posterior habia repetido frecuentemente, seguido y apreciado las diversas modificaciones que habia tenido la conformacion del tórax. Pasados algunos años, deseé proceder á un nuevo exámen para apreciar los cambios que habia ido haciendo poco á poco el tiempo en el ruido respiratorio, que apenas era perceptible, y en la conformacion del lado izquierdo, que despues de siete á ocho meses de enfermedad se habia reducido notablemente. Por este último exámen, hecho tres ó cuatro años despues de la cura aparente del mal, pude convencerme de que el murmullo respiratorio habia recobrado su tipo normal, y lo que mas me sorprendió fué que el lado izquierdo, no solo habia vuelto á tomar un tamaño igual al del derecho, sino que se habia puesto mas ámplio, ya en su superficie medida circularmente con una cinta, ya en su diámetro ántero-posterior medido con el instrumento de que he hablado, acaso porque este lado habia sido primitivamente mayor que el derecho.

El segundo caso, es relativo á una jóven tísica que llegó á la clínica de la Caridad con todos los signos de un neumotórax izquierdo y sofocacion inminente, siguiéndose al derrame gaseoso otro líquido que se reabsorbió con mucha lentitud. La medicion que se hizo en ella con intervalos de ocho ó diez dias, dió á conocer que el lado derecho se dilataba progresivamente segun se iba estrechando el izquierdo, aunque la disminucion de este debió

poner algun obstáculo á la ampliacion del otro; á los dos años de haberse formado este neumotórax, fué cuando murió la enferma á causa de los progresos de la tísis.

La medicion del vientre se hace con la cinta graduada, ó bien con otra cualquiera, en la que se marca con tinta el resultado de cada medida. Esta esploracion es útil, principalmente en las hidropesías abdominales, pudiéndose comprobar de este modo las diferencias mas leves en el volúmen del vientre, y sacar de ellas inducciones acerca del efecto del método curativo empleado. No obstante, conviene tener presente que el volúmen del abdómen depende á un mismo tiempo de la cantidad del líquido contenido en el peritoneo ó en un quiste, y de la de los gases y otras materias qne encierra el tubo digestivo. Segun esto, las variaciones que sobrevienen en el volúmen del vientre, no dan la medida exacta de las modificaciones ocurridas en la cantidad del líquido abdominal, y en tales casos debe concurrir la percusion con la medicion para ilustrar el juicio del médico.

Tambien es aplicable la medicion á ciertos tumores que están bastante superficiales para ser comprendidos entre las dos ramas del compás; y aunque es poco usada, hay, sin embargo, algunos casos en que no deja de ser útil, pues una exactitud mayor en la apreciacion de las mudanzas acaecidas en el volúmen de estos tumores, suministra algunas inducciones para el pronóstico y curacion que no se deben descuidar.

Finalmente, la medicion es un medio precioso para apreciar los diámetros de la pélvis, en especial el ántero-posterior, cuya estension importa mucho fijar relativamente al parto, sobre todo en las mujeres mal conformadas. Ya no se usan en el dia los instrumentos inventados al efecto, llamados pelvímetros, y se dá la preferencia al dedo índice introducido profundamente en la vagina, de modo, que su estremidad alcance el ángulo sacro vertebral, mientras que su base descansa debajo de la sínfisis pubiana; consiguiéndose así el apreciar con diferencia de una ó dos líneas el tamaño de este diámetro. Es útil, en ciertas circunstancias, medir el cuello del útero, ya para apreciar las modificaciones de ciertos estados morbosos referentes á su volúmen, ya para determinar las dimensiones que conviene dar á ciertos pesarios, especialmente al de forma de copa y al cilíndrico hueco de marfil que se emplea de preferencia para remediar los descensos é inclinaciones del útero. El espéculum cuadribalvo basta para estas medidas. Es necesario, para verificarlo, unir lentamente las vul-

vas que se separaron para descubrir el cuello, de modo que le rodeen exactamente sin comprimirle, teniendo cuidado de no mantener las paredes vaginales en un grado de separacion que pudiera separar los labios del útero, dándole una apariencia de mayor volúmen que el que tiene en realidad. Conseguido esto, se fijan las ramas del instrumento y se estrae; colocando despues la estremidad sobre un papel, se marcan las dimensiones del cuello.

6.° *De la percusion.*—La percusion es un modo de esploracion que tiene por objeto especial probar el grado de sonido que presenta cualquier punto del cuerpo cuando se le golpea ligeramente. Asímismo, se conoce por una especie de percusion, el *movimiento interior* que dá un choque repentino á un líquido contenido en una cavidad natural ó accidental (*ondulacion*), ó á una masa de hidátides encerrados en un quiste (*estremecimiento hidatídico*); pero solo trataremos aquí de la primera especie.

Debió emplearse la percusion, desde los primeros tiempos de la medicina en el exámen del abdómen: el nombre de *timpanitis*, dado por los médicos griegos á la distension considerable del vientre por unos gases, no deja la menor duda de que conocian por medio de la percusion el aumento de sonido de esta region; pero entonces su utilidad estaba muy restringida, limitándose á proporcionar un medio de distinguir la hidropesía y la timpanitis, por cuyo motivo, y con razon, se ha tenido generalmente á Avenbrugger, como el inventor de este método de esploracion, y el primero que lo aplicó al estudio de las enfermedades del pecho. Desde la publicacion de la obra de este autor en 1763, y sobre todo, desde que el célebre Corvisart, dió á luz una traduccion francesa de ella (1808), la percusion llegó á ser uno de los medios de diagnóstico mas usados y mas útiles, adquiriendo cada dia mayor importancia, bien sea porque se ha estudiado con mas cuidado y aplicado á mas crecido número de enfermedades, ó bien porque con el descubrimiento de la auscultacion se ha podido fijar mejor el valor de los signos que suministra la percusion. En fin, gracias á los recientes trabajos de varios médicos, y en particular del catedrático Piorry, la percusion, aplicada á la observacion de las enfermedades abdominales, ha proporcionado una nueva série de signos utilísimos para el diagnóstico.

Para apreciar bien las mudanzas que causan las enfermedades en el sonido del tórax, debe saber el médico que todas las cavidades pectorales no son igualmente sonoras, y que en el mismo

individuo la percusion dá resultados diferentes, segun los puntos del pecho donde se verifica. Los pechos anchos, cubiertos de músculos voluminosos, dan las mas veces á la percusion un sonido oscuro, cualquiera que sea, por otra parte, la region que se esplore, y en las personas muy delgadas se produce al contrario, en cualquiera parte, un sonido claro y casi timpánico. En todos los casos el sonido del tórax varía segun las regiones, y así, es mas claro debajo de las clavículas, y del sobaco y en las partes laterales del pecho, y menos en la escápula y en la region precordial, cuya última parte presenta en una superficie de una y media á dos pulgadas cuadradas un sonido macizo que indica el espacio en que los pulmones no tapan el corazon; pero en algunos sugetos esta víscera, colocada profundamente en el mediastino, la cubre en un todo por su cara anterior el pulmon, y la percusion verificada sobre los cartílagos de las costillas quinta y sesta y en la parte inferior del esternon, dá un sonido enteramente claro. Debajo del corazon la sonoridad del pecho es, por lo general, mas clara que en cualquiera otra parte, lo cual depende del estómago y de los gases que contiene, y á la derecha, en el punto correspondiente, el sonido es macizo, por hacerse la percusion sobre el hígado. Dícese que el lado derecho, en razon del volúmen mayor del pulmon, resonaba en un tono mas agudo; pero esta diferencia no nos parece tenga suficiente fundamento.

Cuando por efecto de conformacion especial no son perfectamente simétricos ambos lados del tórax, se observa comunmente una sonoridad mas oscura en las partes que no están abultadas, y mas claro en las que relativamente están deprimidas. Estas observaciones no son aplicables sino á los casos en que la falta de simetría es algo notable.

La percusion se ha practicado durante mucho tiempo golpeando directamente con la palma de la mano ó con la estremidad de los dedos sobre la parte cuyo sonido se intentaba conocer; pero como este modo de percutir tiene el inconveniente de causar algun dolor, especialmente alrededor del pezon y en el vientre, se ha tratado de evitarle, colocando entre la mano que percute y la parte percutida un cuerpo intermedio, que disminuye el dolor y conserva y aun aumenta el sonido: esta última especie de percusion, ha recibido el nombre de *mediata*, y el de *inmediata* la anterior. Diversos instrumentos se han imaginado para la percusion mediata, proponiéndose al intento usar una chapa de marfil con alas para fijarla (*plexímetro*), una pieza de plata, un pedazo de

goma elástica; pero el dedo índice de la mano que no percute, y es generalmente la izquierda, nos parece preferible á estos diversos medios, porque se aplica mejor sobre el pecho, porque dá menos ruido que el marfil ó el metal, y porque, en general, no debe recurrir el médico á los instrumentes sino en los casos en que es insuficiente la mano. La modificacion de poner en supinacion el dedo que sirve de cuerpo intermedio, con el fin de percutir sobre la region palmar mas blanda, y por lo mismo menos sonora que la dorsal, me ha parecido poco importante, y por eso pongo indistintamente el dedo en la pronacion ó en la supinacion segun la postura del enfermo, sin distinguir diferencia apreciable en los resultados que obtengo.

Cualquiera que sea el modo de percusion que se prefiera, conviene seguir algunas reglas en el uso de este medio.

Es un precepto general, aplicable á todos los modos de esploracion, el empezar examinando las partes colocadas á alguna distancia de las que se supone ser el sitio del mal: este precepto se aplica igualmente á la presion, palpacion, percusion y auscultacion. Ante todo, deben examinarse las partes sanas para poder apreciar mejor las diferencias á veces poco sensibles que sobrevienen en las enfermas; sin embargo, esta regla tiene algunas escepciones, pues si el sugeto en quien debe hacerse la percucion ó la auscultacion del pecho, estuviese tan débil que apenas pudiera incorporarse algunos segundos, convendria proceder desde luego al exámen del lado enfermo, para evitar que un síncope se oponga completamente á una esploracion mas exacta.

Tanto para la percusion como para la auscultacion, es necesario que se coloque al enfermo en un cuarto donde no haya ruido, y que los circunstantes estén quietos y en silencio.

Las partes á que se aplica la percusion deben estar destapadas ó cubiertas solamente con ropa delgada. El enfermo estará sentado para la percusion del tórax, y echado de espaldas para la del abdómen, como tambien para la esploracion de la region anterior del pecho. Sus brazos deben permanecer en la misma posicion, esto es, colgando sobre los lados del tronco cuando se percute en la parte anterior ó posterior, y levantados con las manos cruzadas sobre la cabeza cuando se ejecuta la percusion en las partes laterales. El médico puede colocarse indistintamente á la derecha ó á la izquierda del enfermo para la percusion del abdómen, y para la del tórax debe ponerse de tal modo que los dedos de su mano mas ejercitada, y que casi siempre es la dere-

cha, puedan golpear fácilmente en ángulo recto y con la misma fuerza los puntos correspondientes del pecho en uno y otro lado, por delante y por detrás; siendo este uno de los motivos de hacer sentar generalmente en una silla á los individuos que no están bastante enfermos para que guarden siempre cama. Si los resultados dejan alguna duda, se deberá percutir de un modo comparativo, colocándose alternativamente á la derecha y á la izquierda, y empleando la percusion mediata é inmediata.

En los niños y en las personas flacas, conviene generalmente percutir de un modo mediato y con un solo dedo, el de enmedio con preferencia, por traspasar naturalmente á los demás en razon de su mayor longitud. Si los tegumentos del pecho tienen cierto grosor, y sobre todo si están cargados de mucha gordura, es necesario, en general, emplear mayor fuerza y percutir con dos dedos juntos, el medio y el índice y aun algunas veces con todos los dedos reunidos en una misma línea. La percusion debe practicarse al principio ligeramente, porque es menos dolorosa ó menos desagradable para el enfermo, y tambien porque de esta manera el ruido causado por el dedo que golpea, es casi nulo y la resonancia interior mas apreciable, y en seguida se vá aumentando poco á poco la fuerza con que se percute, deteniéndose en el grado en que se obtienen los resultados mas marcados.

Si nada indica la existencia de una lesion en el pecho, bastará percutir cada region de esta cavidad en tres ó cuatro puntos; y si hay motivo para recelar una lesion oculta, será necesario ejercer sucesivamente la percusion con intervalos mucho mas cortos, y no renunciar á la idea de descubrir algun desórden sino despues de haber examinado de este modo y con la auscultacion casi todos los puntos de la superficie torácica.

Por lo general, se procede á la percusion del abdómen golpeando con el dedo medio de la mano derecha sobre el índice de la izquierda, el cual se deja resbalar sucesivamente de arriba abajo por las paredes abdominales, desde el apéndice xifóides hasta el púbis y desde el borde de las costillas de derecha é izquierda hasta los huesos íleos. El sonido del vientre, lo mismo que el del pecho, varía en el estado de salud, segun el grueso de los tegumentos y las carnes de los individuos, y tambien en razon de la cantidad de gases contenidos en el conducto digestivo, la cual puede variar mucho sin constituir por eso un estado morboso. El sonido de cada region del vientre, está por lo comun, en relacion con el diámetro de los órganos en que se encierran los gases: en

el estado normal, el estómago dá el sonido mas claro, y el de los intestinos gruesos lo es aun mas que el que resulta de la percusion de los delgados.

La percusion abdominal en el hombre enfermo unida á la palpacion y la presion dá muchos signos importantes. En los casos de dilatacion general de esta region, ayuda á conocer si la tumefaccion depende de una acumulacion de gases en el tubo digestivo, de un derrame de líquido, ó de un estenso tumor sólido que ocupe todo el vientre. En la primera suposicion está aumentado el sonido abdominal, y disminuido en las otras dos; en una de estas últimas, la fluctuacion hace ver el derrame de un líquido, y en la otra la falta de fluctuacion y la resistencia mas fuerte á la presion dan á conocer que un tumor sólido ocupa el abdómen.

En los casos en que el vientre ofrece solamente una tumefaccion parcial, la percusion hecha en este punto, indica cuando dá un sonido muy claro, que el abultamiento consiste en la distension gaseosa de un punto del tubo digestivo, y en un tumor sólido ó en una coleccion líquida, si le dá macizo, y en algunos casos, en que este es mediano y desigual, puede comprenderse en el tumor un asa intestinal sin constituirle por sí sola. La percusion concurre con otros medios de esploracion al diagnóstico de los derrames peritoneales y de los tumores formados por el útero y ovario en la mujer, y por la vejiga, el bazo y el hígado en ambos sexos, é ilustra acerca de las mudanzas que producen en el curso de estas enfermedades el tiempo y los remedios.

Al mismo tiempo que la percusion permite al oido distinguir modificaciones importantes en el grado de sonido de las partes enfermas, dá tambien al dedo que percute una sensacion particular que puede tener alguna importancia, al menos en ciertos casos. Y así, segun las observaciones de M. Piorry, cuando hay en el vientre un quiste multilocular del ovario cuyas celdillas contienen materias diferentes, cada una de ellas puede presentar al dedo distinta resistencia, y este fenómeno debe concurrir con la presion y palpacion á determinar el sitio y la naturaleza del tumor.

7.° *De la auscultacion.*—La auscultacion, es aquel modo de esploracion, cuyo objeto es dar á conocer por medio de la aplicacion mediata ó inmediata del oido á las diversas partes del cuerpo sano ó enfermo, los diferentes ruidos que presentan y apreciar su valor semeiótico.

La auscultacion, solo la aplicó al principio su inventor, al es-

tudio de las enfermedades torácicas, y ya hemos visto anteriormente cuán preciosos signos ha suministrado el diagnóstico de las enfermedades de los pulmones, del corazon y de sus cubiertas; pero el mismo Laennec, observó, que podia estenderse á otras afecciones, especialmente á algunas enfermedades del órgano interno del oido, de la trompa de Eustaquio y de las células mastoideas. Despues, algunos médicos ingleses, indicaron su utilidad en ciertos casos de peritonitis con formacion de membranas falsas. MM. Mayor de Ginebra y Kergaradec, y despues MM. Pablo Dubois y Nægelé, el hijo, y Depaul, han publicado investigaciones interesantes sobre la aplicacion de la auscultacion al estudio de la preñez y de ciertas condiciones del feto contenido en el útero. Por último, algunos cirujanos, han asegurado que en ciertas fracturas profundas en que era equívoca la crepitacion, y que en ciertos casos de cálculos vesicales en que el choque de la sonda con el cuerpo estraño no daba mas que una sensacion oscura y dudosa, se podia percibir distintamente la crepitacion de los fragmentos del hueso fracturado y el *roce* ó choque del catéter ó sonda contra la superficie del cálculo.

La auscultacion se puede practicar de dos maneras, ó por el intermedio del instrumento acústico conocido con el nombre de *estetoscopio*, lo cual constituye la auscultacion *mediata*, ó por la aplicacion directa del oido mismo sobre las partes que se esploran, y es la auscultacion *inmediata*.

La auscultacion mediata era la única que aconsejaba Laennec y que puso en práctica; encontrando en la inmediata inconvenientes que no nos parecen fundados (1). En la última edicion de

(1) La auscultacion inmediata es tan incómoda para el médico como para la enferca, pues solo el desaseo la hace impracticable en los hospitales; apenas puede proponerse á la mayor parte de las mujeres, y en algunas el volúmen de los pechos es un obstáculo físico para poderla practicar: tales son las objeciones de Laennec.

A esto se puede responder, 1.° que la auscultacion inmediata es para el médico menos incómoda que la otra, en razon del punto de apoyo sólido que suministra á la cabeza el pecho del enfermo, y es menos dolorosa para este, porque la presion de la oreja es mas suave que la de un instrumento de madera; 2.° que el *desaseo* no hace *impracticable* ningun modo de esploracion, pues el hábito le hace llevadero; 3.° que la auscultacion inmediata puede practicarse con tal decencia y decoro que ninguna mujer sensata se oponga á ella; 4.° que el volúmen considerable de las mamas lo mismo se opone al uso del cilindro que á la aplicacion inmediata del oido; y 5.° en fin, á otra objecion puesta en otro lugar por Laennec, á saber, «que siendo otros tantos conductores del sonido todos los puntos de la cabeza del observador que se apoyan sobre el pecho, podrian estos dejar oir el ruido respiratorio en los casos en que no exista en la parte situada inmediatamente debajo de la oreja, lo que puede ser causa de error grave,» responderemos que en ningun caso hemos visto realizarse esta suposicion y que las lesiones mas circunscritas del pulmon nos han parecido tan fáciles de compro-

la presente obra yo afirmaba, fundado en mis propias investigaciones, que la auscultacion inmediata siempre me habia hecho descubrir con la misma exactitud todos los fenómenos que percibian con el estetoscopio las personas mas habituadas al uso de este instrumento. Quince años de observacion me han confirmado mas y mas en mi primera opinion, y está bien demostrado que todas las variedades del ruido respiratorio, y que todos los estertores y ruidos anormales que pueden dar los pulmones, el corazon y sus cubiertas son tan perceptibles al oido solo, como al oido ayudado del estetoscopio. Para estos dos modos de esploracion se necesita cierta costumbre; pero esta es mucho mas fácil de adquirir en la auscultacion inmediata que en la otra, pues el médico que está acostumbrado á usar el estetoscopio no oye tan bien con el simple oido, y al contrario, otro, y yo me encuentro en este caso, que se sirve de la auscultacion inmediata, aprecia mucho mejor de este modo los fenómenos que dan la respiracion, la voz y los latidos del corazon. Y si los resultados de estos dos modos de esploracion son idénticos, ¿por qué no hemos de dar la preferencia al mas sencillo?

La auscultacion inmediata ofrece además otras ventajas: 1.° no requiere tanto tiempo, lo que es de poca importancia sin duda en los casos ordinarios, pero no deja de tenerla en aquellos en que la debilidad del enfermo apenas le permite estar algunos minutos sentado, lo cual sucede con mucha frecuencia; 2.° el médico no tiene que dividir su atencion entre el cuidado de mantener el instrumento exactamente aplicado sobre las partes que examina y la percepcion de los fenómenos que estudia; y 3.° puede suceder, sobre todo á las personas poco acostumbradas á usar estetoscopio, que por estar mal aplicado este instrumento, haga equivocar al observador sobre los fenómenos que trata de observar, al paso que nada de esto ocurre en el exámen inmediato con el mismo oido.

Hay, sin embargo, algunos casos en que es preferible la auscultacion mediata, pues si en efecto se examina un pecho edematoso, la presion hecha con el estetoscopio aparta la serosidad y permite apreciar mejor los fenómenos de auscultacion; otras veces, la disposicion de las partes impide que pueda aplicarse exac-

---

bar y de limitar por medio del oido solo, como con el estetoscopio; y por último, añadiremos en apoyo de nuestra opinion, que en la actualidad, la inmensa mayoría de médicos no echa mano de este instrumento sino en los casos en que hay un impedimento á la auscultacion inmediata.

lamente el oido y hace, por consiguiente, impracticable la auscultacion inmediata: por ejemplo, en algunos tísicos muy demacrados, la salida considerable de la clavícula y del muñon del hombro, no permite al oido alcanzar las paredes torácicas en la cavidad que circunscriben estos huesos, y lo mismo sucede en algunos casos de raquitis en que á consecuencia de la deformidad del tórax solo puede aplicarse el estetoscopio, como asimismo y por motivos análogos acaece en la auscultacion de las arterias, porque si se esceptúan el tronco celiaco y el cayado de la aorta en los que no se puede aplicar rigorosamente el oido desnudo, para todas las demás es preciso servirse del estetoscopio con su *sublurador* ó sin él; debiendo evitarse el hacer sobre la arteria con este instrumento una presion muy fuerte, cuyo efecto seria producir en el vaso un ruido de fuelle que pudiera tomarse por un ruido patológico.

Veamos ahora el modo de proceder á la auscultacion mediata ó inmediata.

Ante todo, conviene desnudar la parte que se quiere auscultar, aunque el dejar sobre ella una tela ó lienzo sencillo no suele ser un impedimento para este género de esploracion, y aun es de notar que ciertos tejidos gruesos, y puestos unos sobre otros no siempre estorban la percepcion de los fenómenos que dá la auscultacion, como los hemos apreciado no pocas veces con mucha claridad por entre los vestidos gruesos que usan los hombres en las estaciones frias, y tambien por encima de cataplasmas de harina de linaza que cubrian el pecho de niños enfermos; y al contrario, otras veces un vestido muy delgado, como el corsé ó cotilla de las mujeres y la camisa almidonada de los hombres, ponen un obstáculo casi absoluto á la auscultacion. Por regla general, puede decirse que vale mas auscultar sin nada interpuesto cuando no hay alguna circunstancia que lo impida.

Tambien se necesita para la percepcion exacta de los fenómenos de auscultacion que estén completamente flojos los músculos interpuestos entre la parte que se esplora y el oido del observador, pues su contraccion podria tener el doble inconveniente de alterar la trasmision de los ruidos que se quieren estudiar y de mezclar con ellos otros debidos á la contraccion muscular.

En la auscultacion mediata, se debe cojer el estetoscopio como una pluma de escribir, con la mano puesta muy cerca de la parte que se esplora, á fin de poder estar seguro de que el instrumento está aplicado exactamente á ella. Si el enfermo se encuen-

tra en cama, es preciso hacerle poner boca arriba, ó bien decirle que se incorpore, y esplorar en esta posicion las partes anteriores del tórax, colocándose sucesivamenta á los dos lados de la cama: para examinar las partes laterales y el sobaco, se le hace al enfermo que se eche sobre el lado opuesto, y para esplorar el dorso, se sentará en el lecho con el cuerpo algo inclinado hácia adelante, los brazos cruzados y la espalda vuelta al lado del observador. Si el enfermo está sentado en una silla, vale mas que el médico hinque una rodilla en el suelo que el encorbarse para esplorar las partes anteriores y laterales del pecho.

Para practicar la auscultacion inmediata, el enfermo deberá estar sentado en su cama ó en una silla; el médico, puesto á su lado, aplica sucesivamente á toda la region anterior del tórax, á derecha é izquierda y á iguales alturas, el mismo oido, el derecho si está á la izquierda del paciente, y el izquierdo cuando se halla á su derecha, con el objeto de percibir las mas leves diferencias que puedan presentar los fenómenos de auscultacion en los puntos respectivos de los pulmones ó de las pleuras. En seguida, estando levantado el brazo del enfermo, el médico pondrá su oido en el hueco de la axila del mismo lado, aplicándole á los diversos puntos de la region lateral del tórax, luego pasará al lado opuesto para esplorar la region dorsal, el hueco de la otra axila y todo el lado correspondiente del pecho.

El oido fino es una condicion importante en la práctica de la auscultacion y la desigualdad de este sentido, en ambos lados, puede tener inconvenientes bastante graves en el médico que ausculta, con especialidad, cuando están poco marcados los fenómenos. Por eso, cuando ambos oidos no tienen la misma finura, y tal vez es el caso mas ordinario, debe el profesor en la auscultacion emplear esclusivamente el *mejor*, para lo cual, se colocará sucesivamente á derecha é izquierda del enfermo, examinando con el mismo oido las regiones anterior y posterior del tórax.

Cualquiera que sea el modo de auscultacion de que se eche mano, se examinan sucesivamente la respiracion, la tos y la voz, en cada uno de los puntos donde se aplica el oido ó el estetoscopio. Por lo general, se principia á escuchar el murmullo respiratorio como se encuentra en estado normal; esto es, respirando el enfermo como de costumbre, y sin hacer obrar sus músculos con mas fuerza ó con mas rapidez que de ordinario, pues de este modo se conoce la fuerza ó debilidad del ruido respiratorio, su carácter suave ó áspero y los estertores que le acompañan en am-

bos movimientos alternativos de inspiracion y de espiracion cuya duracion se aprecia. Si no se percibe claramente el murmullo respiratorio, se dice al enfermo que respire con mayor fuerza y rapidez, como si suspirase, y que tosa, porque en algunos casos, solo en las grandes inspiraciones que preceden ó siguen á la tos, se distingue la crepitacion fina y seca ó la respiracion bronquial de la pulmonía; y se le hacen una ó dos preguntas, á fin de observar si la voz dá alguna resonancia. En la auscultacion de la region anterior del pecho, se recomienda al enfermo que vuelva la cabeza hácia el lado opuesto á aquel que se está examinando, cuya precaucion tiene en todos los casos la ventaja de evitar el aliento y facilitar el exámen de la voz, y es además, de absoluta necesidad en la auscultacion inmediata de la parte anterior y superior del pecho, no pudiendo el médico aplicar como corresponde su cabeza á esta parte sino cuando el enfermo vuelve la suya hácia el lado contrario (1).

8.° *De la esploracion con sondas y estiletes.*—En todos los tiempos se han empleado sondas y estiletes para reconocer el trayecto y la direccion de las úlceras fistulosas, y las lesiones de las partes situadas en el fondo de estas fístulas, especialmente, de los huesos y cartílagos: asímismo con auxilio de las sondas metálicas introducidas en la vejiga, se conocen los cálculos, cuyo choque se trasmite por medio de este instrumento á la mano que le dirige. Con el fin de apreciar la forma, grado y sitio exacto de las estrecheces que presenta la uretra, se han introducido en ellas candelillas blandas capaces de tomar y conservar la forma de las partes con que están algun tiempo en contacto, creyendo encontrar en tales impresiones ó señales una imágen fiel de las lesiones de aquel conducto, pero la esperiencia ha demostrado que este medio de esploracion no merecia toda la confianza que le habian dado con demasiada ligereza algunos cirujanos. Tambien se hace uso de sondas flexibles en ciertas enfermedades del

(1) Hemos dicho anteriormente cuánto cuidado es menester en la práctica de la auscultacion para evitar todas las circunstancias que pueden debilitar ó alterar la percepcion de los ruidos pulmonales. Se evitará tambien de confundir con estos los procedentes de otros órganos inmediatos y de las pleuras. Mas de una vez han tomado observadores inespertos por retintin metálico un ruido análogo (*tinnitus*), que se produce en el esófago ó en el estómago. Se tendrá cuidado de distinguir el frote pleurítico de ciertos estertores bronquiales que se le parecen. Tampoco se tomará por ruido de soplo cardiaco cierto silbido bronquial dominado y reprimido por los movimientos cardiacos, dándole cierto isocronismo con las contracciones de este órgano. Hábito y atencion evitan estos errores que hemos visto cometer algunas veces por los alumnos, y que por lo tanto, creemos un deber el señalar.

recto y del esófago para reconocer cuerpos estraños ó estrecheces á donde no alcanza el dedo, pero el valor de los signos que se pueden deducir de la dificultad que encuentra la sonda en atravesar estos conductos, dista mucho del que tienen los que suministra el dedo; pero pueden esclarecer sobre el asiento especial de estas estrecheces, aunque rara vez sobre la especie de lesion que las ha producido. En cuanto á las sondas destinadas á la esploracion de la cavidad uterina, ofrecen poca utilidad en la esploracion y pueden causar graves inconvenientes.

9.° *De la esploracion por medio de speculums.*—Para la esploracion de los órganos situados profundamente, se han imaginado diversos instrumentos, á los cuales se les ha dado el nombre de *speculum*, y tienen por objeto á un mismo tiempo el permitir al médico perciba con la vista diferentes alteraciones que, sin su auxilio, serian inaccesibles á este sentido, y emplear, en las partes enfermas, los varios medios de curacion que reclaman.

Estos instrumentos, consisten generalmente, en unos cilindros huecos con un *obturador* ó sin él, destinado á facilitar su introduccion, y que se retira despues que está en su sitio el instrumento. Este *obturador* es indispensable cuando el *speculum* debe salvar una abertura cerrada por un esfínter, como el ano: en el caso contrario, casi no tienen utilidad alguna, particularmente para el exámen de la vagina y del útero. En cuanto á los *speculums* en sí, se ha variado su forma hasta lo infinito, aunque estas numerosas variedades se refieren á dos condiciones principales: unos tienen una sola pieza y representan un cilindro cónico, y otros constan de varias que se escurren ó deslizan unas sobre otras con el objeto de que el instrumento abulte muy poco al introducirse, y despues pueda estenderse todo cuanto permita la disposicion de los órganos que se esploran, y lo que requiera el exámen que se tenga que hacer. El de cuatro válvulas ó ramas nos parece preferible á todos los demás para la esploracion del útero y aun del recto, pues tiene tambien la ventaja de que se pueden quitar, en caso de necesidad, una ó dos ramas para ver mejor uno de los lados de la cavidad que se examina. Para el conducto auditivo se emplea casi esclusivamente el de dos válvulas, y su uso es de mucha utilidad en el diagnóstico de las diversas afecciones del timpano: tiene la ventaja de enderezar las corvaduras del conducto auditivo esterno, y de hacer mas fácil y completa una esploracion que rigorosamente podria efectuarse sin el auxilio de este instrumento.

El *speculum* destinado á la esploracion del recto (*speculum ani*) no se usa sino muy rara vez, porque su introduccion es generalmente dolorosa; y la imposibilidad de darle sin vivos sufrimientos para el enfermo, un diámetro bastante grande para que se esparza la luz como corresponde por las partes que descubre, limita su utilidad á los casos en que el mal reside á poca distancia del ano: las vegetaciones y las grietas ó perforaciones que hay á menudo en esta parte del intestino, son accesibles al ojo del médico por medio de este instrumento.

El *speculum* se emplea con mucha mas frecuencia y se aplica con mayor utilidad á las afecciones de la matriz. Con el uso de este instrumento, se ha ilustrado especialmente el diagnóstico de las enfermedades del cuello uterino, cuyas lesiones ha podido apreciar la vista y seguir su curso como en las enfermedades esternas. La *metritis granulosa*, afeccion muy frecuente y muy poco grave, que en nuestro sentir comprenden sin razon algunos cirujanos entre las enfermedades mas peligrosas de la matriz, con la denominacion comun de *ulceraciones*, era casi desconocida hasta que se echó mano del *speculum*. A beneficio de este instrumento, se han visto alrededor del orificio uterino esos granillos rojos y aglomerados que forman entre sí una especie de chapa redonda ú ovalada, bien circunscrita, y parecida por su color y las desigualdades de su superficie á la frambuesa, y muy distinta por estas dos condiciones de la parte sana del hocico de tenca. Desde que el *speculum* ha dado á conocer la existencia de esta afeccion, el tacto, que hasta entonces no habia podido hacerlo, ha dado un signo, por cuyo medio se consigue conocerla generalmente, ó á lo menos sospecharla en la actualidad, pues si esplorando con la yema del dedo la superficie del hocico de tenca, se encuentra dentro, y alrededor del orificio uterino, una superficie blanda y algo desigual que dá una sensacion comparable con la que ocasiona el terciopelo de Utrecht, al paso que está consistente y lisa la parte escéntrica del hocico de tenca, no se puede dudar que existe una afeccion granulosa, y se debe recurrir inmediatamente al *speculum* para adquirir completa certidumbre. Este instrumento dá á conocer además la naturaleza del líquido, á menudo viscoso y trasparente, que sale del orificio uterino; y cuando se saca despacio y abierto de un modo conveniente, sirve tambien para observar las modificaciones que puede ofrecer la membrana mucosa de la vagina en su color, en la disposicion de su superficie y en el líquido que exhala.

La introduccion del *speculum* en el recto y en la vagina exige muchas precauciones. En general, conviene esplorar de antemano estas partes por medio del tacto, y solo en los casos en que este primer exámen ha dado á conocer ó sospechar algunas lesiones, sin haber ningun obstáculo á la introduccion del instrumento, es cuando importa proceder á una esploracion, á que tanto se resisten los enfermos. Antes de su introduccion, y para facilitarla, deben untarse con cerato las paredes del recto ó de la vagina, pues de este modo se dirige mejor y con mas precaucion el instrumento hácia el punto enfermo cuando el dedo ha conocido ya su sitio y algunas veces su naturaleza. Casi es inútil añadir que una estrechez considerable de la vagina ó del recto es un obstáculo, á veces, insuperable para esta clase de esploracion. En la del útero, habiendo indicado el tacto la posicion del cuello, y algunas veces permitido colocarle en otra mejor, puede el médico enterarse de la direccion que debe dar al *speculum*. Si con el tacto se advierte una degeneracion cancerosa de las mismas paredes de la vagina ó del recto, se deberá abstener de introducir allí el *speculum*, ó no hacerlo sino con suma circunspeccion, porque hay casos en que las partes enfermas, están tan reblandecidas ó adelgazadas, que la introduccion del instrumento, y sobre todo, la abertura de sus ramas, puede dar lugar á la dislaceracion, cuyas consecuencias serian muy graves.

De todos modos, aun cuando el tacto no haya manifestado ninguna lesion séria de las partes donde se introduce el *speculum*, debe procederse á este exámen con método y precaucion; y así, debe untarse con una capa espesa de cerato ó de cualquier otro cuerpo craso, la superficie esterna del instrumento, y sobre todo su estremidad, como asimismo el engaste, si se juzga necesario.

Para la esploracion del recto deberá el enfermo echarse de lado, sin mas cuidado para introducir el *speculum* que obrar lentamente, y esperar para franquear el ano un momento en que no esté contraido el esfínter. Para la del útero, deberá la mujer ponerse boca arriba, con los muslos abiertos y doblados y con los piés fijos en un plano algunas pulgadas mas bajo que la pélvis; y al meter el *speculum* conviene apretarle moderadamente, hasta que haya pasado el arco del púbis, y la línea trasversal, formada por el contacto de las dos paredes vaginales que se perciben delante del instrumento, marca la direccion en que conviene empujarle: esta línea, que se aparta del instrumento, le conduce

hácia el hocico de tenca, el cual se conoce fácilmente por su forma redondeada y por la falta de las arrugas que presentan las paredes de la vagina. En ciertos casos de anteversion muy pronunciada, es necesario comprimir sobre el hipogastrio para que el cuello se coloque en la direccion del eje de la vagina. En los casos de retroversion, introduciendo el dedo en el recto y elevando y empujando el cuerpo del útero, se puede favorecer la esploracion. Despues se abren gradualmente las ramas, evitando con cuidado que no rocen el hocico de tenca, cuya superficie podria ser magullada, y este órgano aparece en el fondo de la vagina; en seguida, con el algodon puesto en unas largas pinzas, se quita el moco que suele cubrirle, y se observan con facilidad sus condiciones de color, forma y volúmen; y si no hay claridad bastante se emplea, para alumbrar las partes que se esploran, una vela colocada delante de una cuchara de plata, cuyo lado cóncavo sirve de reverbero (1). Al retirar el *speculum*, debe de tenerse cuidado de que los bulbos se reunan con lentitud para evitar la compresion de los pliegues vaginales. El *speculum* tiene por objeto, principalmente, demostrar los cambios de color, desigualdades ó vegetaciones y películas ó chapas que puedan escaparse á la esploracion por el tacto, pues este solo aprecia el cambio de direccion ó coloracion y de la consistencia, tan necesarios para el diagnóstico.

Por medio de *speculums* muy complicados en su construccion, se ha intentado esplorar partes mucho mas profundas: tal es el propuesto por Bambolzini, para examinar el interior de las cavidades profundas, y particularmente del estómago; tal es el que inventó un ingeniero mecánico que padecia ulceraciones en la laringe, para que su médico, M. Trousseau, pudiese esplorar con la vista la cavidad de este órgano; tal es tambien el que M. Segalás, habia propuesto para la uretra y la vejiga, á fin de comprobar el estado de la membrana mucosa y de conocer de un modo cierto la existencia de los cálculos. Mas hasta el presente, estas invenciones ingeniosas, han quedado casi sin aplicacion.

10. Se han imaginado, para facilitar las operaciones practicadas en los ojos, diversos instrumentos destinados á mantener separados los párpados é inmovilizar el globo ocular. Tambien se

---

(1) Mucho mejor es armar la bujía de un reflector, que puede adaptarse á ella ó á una lamparilla como el espejo reflector de Mathieu.
(*Nota del Traductor.*)

han inventado otros aparatos para mantener abierta la boca sosteniendo apartadas las mandíbulas. Estos instrumentos rara vez son necesarios, pues que los dados y los medios habituales auxiliados por la mano, suelen bastar y aun emplearse con ventaja. Hemos hecho ya mencion del oftalmoscopio, compuesto de una lente y de un espejo reflector, proyectando en el fondo del ojo por la abertura pupilar un haz luminoso que le ilumina. Este instrumento permite demostrar las alteraciones sobrevenidas en el color y vascularidad de la retina, las alteraciones de la papila del nervio óptico, cuyo conocimiento no habia podido conseguirse hasta ahora (1).

---

(1) No puede menos de estrañarnos la poca importancia que dá el autor á la esploracion por medio del oftalmoscopio, limitándose solamente á su enunciacion, tanto mas, cuanto que se detiene con especial minuciosidad en el empleo del especulum uteri y en otros medios no menos importantes, y deja sin mencionar otros muchos sancionados por la práctica, entre ellos, el laringoscopio, instrumento hoy de absoluta necesidad para el diagnóstico de las afecciones laríngeas.

No daremos una detenida y minuciosa reseña de los muchos medios que deja de mencionar el autor, solamente ampliaremos la nocion del oftalmoscopio, y daremos una ligera reseña del laringoscopio y de su empleo.

Para llenar nuestro objeto, estractaremos las nociones que para ejecutar la esploracion por medio de ambos instrumentos, inserta el Dr. Racle en su importante obra *Manual del diagnóstico médico* (*).

Del oftalmoscopio. Toda operacion para poderse esplicar y comprender, es necesario reducirla á los mas sencillos elementos, é interpretarla en el sentido del problema que se resuelve: ver el fondo del ojo con cierto aumento y con perfecta claridad, proyectar con este objeto cierta cantidad de luz en el interior del órgano, favorecer la entrada y la salida de los rayos luminosos por la dilatacion permanente de la abertura pupilar; tales son las condiciones fundamentales que es necesario llenar para practicar la oftalmoscopia; todo lo demás es accesorio.

1.° *Proyectar la luz en el ojo.* Sencillo problema físico que se resuelve colocando delante del ojo á cierta distancia un reflector metálico ligeramente cóncavo (16 centímetros de foco), que recibe la luz de una lámpara y la envia al interior del ojo. El observador mira por la abertura central ó lateral que tiene este espejo.

Segun la disposicion fisiológica del órgano del observador, se puede añadir á esta abertura un mecanismo divergente, (cristal vi-cóncavo apropiado á la miopía). Tal es el espejo de Desmarres.

2.° *Ver el interior del ojo.* La reflexion producida por el espejo, dá una luz suficiente para alumbrar el interior del ojo, pero como las imágenes no se perciben con pureza, se emplea con buenos resultados un cristal vi-convexo intermedio que les dá la conveniente claridad.

3.° *Dilatar la pupila.* Es indispensable esta preparacion para que el manojo de rayos luminosos penetre en el ojo dándole suficiente claridad. En las parálisis retinianas, existe esta dilatacion y no hay necesidad de provocarla; en los demás casos, se produce por la aplicacion de la belladona á los temporales, á los párpados ó al mismo globo del ojo, y aun mejor instilando algunas gotas de la disolucion de atropina entre los párpados (agua 30 gramos, sulfato de atropina 0 grs. 05 á 0 grs. 30).

4.° *Circunstancias accesorias.* Debe hacerse la esploracion en una habitacion oscura, y por consiguiente, á la luz de una lámpara. Tambien pudiera hacerse á la luz

---

(*) Traduccion del Dr. Casas. Un tomo en 8.° de 636 páginas. Madrid, 1865.

11. *Del exámen con el microscopio ó lente.*—Sin embargo de que en el mayor número de casos, la simple vista basta al

---

del sol, poniendo al enfermo de espaldas á este, pero el observador recibiria la luz directa ó difusa que le estorbaría.

La cabeza del enfermo debe estar inmóvil, ya sosteniéndola con la mano puesta en la barba, ya apoyando la cabeza en un aparato á propósito.

Para asegurar la fijeza del ojo, se hace que el enfermo se fije en un punto de la cabeza del esplorador, sea una pequeña bolita metálica unida á la mesa ó aparato, por la cual se arregla la posicion.

Las complicaciones de los oftalmoscopios llamados fijos, no cambian en nada las condiciones del exámen de que acabamos de hacer un ligero resúmen.

INTERIOR DEL OJO EN ESTADO NORMAL. El exámen de la parte mas profunda del ojo hace percibir la retina, la papila del nervio óptico y los vasos arteriales y venosos que se distribuyen en el fondo del globo ocular.

La retina ocupa todo el campo de la imágen presentándose de color de rosa vivo, claro y uniforme en la imágen invertida y presentando estrías ralladas en la imágen recta. No se nota ni la mancha amarilla (*macula lutea*) ni el pliegue trasversal (*plica trasversalis*). La coloracion rosada del fondo del ojo es debida á la red vascular coroidea que se percibe al través de la retina; el profesor Follin, ha asegurado, en efecto, que la retina sana es completamente traslucida siendo opaca solo en el cadáver.

Hácia el centro del campo de observacion se percibe la *papila óptica* situada un poco abajo y adentro del eje óptico del ojo. Se presenta bajo la forma de una mancha blanca casi circular, el centro es brillante y nacarado, y la periferia rodeada de una capa negruzca de glóbulos pigmentarios. Parece elevarse en forma de boton, pero esto es efecto de la ilusion óptica, porque en realidad, es plana.

Del centro de la papila sale un grupo de vasos retinianos que son la estremidad de los que han corrido una parte de la longitud del nervio óptico.

Pueden distinguirse arterias y venas. El tronco arterial casi sale del centro de la papila y se divide inmediatamente en dos ramos, uno ascendente y otro descendente que se bifurcan á su vez, pero antes de haber salido de los límites de la papila; resultando de aquí que hay dos troncos principales, dos superiores y dos inferiores, de donde parten los ramos secundarios, de los que los mas voluminosos se dirigen á la parte intensa del ojo. Estas arterias tienen un color rojo claro. Las venas mas voluminosas tienen color de carmin ó moreno, y acompañan á las arterias. Se observan con frecuencia los latidos de las venas, pero nunca los de las arterias, á menos que no se comprima el ojo.

EXÁMEN DEL OJO EN ESTADO PATOLÓGICO. Hé aquí lo que la esploracion oftalmoscópica ha hecho ver en el estado morboso.

Lesiones de la córnea. El empleo del oftalmoscopio ha inducido incidentalmente al uso de un escelente proceder de observacion que no tiene nada que ver con la dióptrica; hablamos de la iluminacion lateral ú oblícua que es la aplicacion sencilla de la reflexion de la luz.

Cuando se ilumina con intensidad la superficie anterior del ojo con una bujía, se pueden observar lesiones que la luz difusa no permite reconocer. Pero si se concentra con una lente un haz luminoso sobre esta parte y se la examina lateralmente, es decir, con ayuda de los rayos reflejos, se observan la intensidad y la claridad de la luz y de las imágenes.

Con ayuda de la iluminacion lateral se distingue con claridad el aplanamiento de la córnea, las numerosas y pequeñas ulceraciones determinadas por ciertas oftalmias, las opacidades, las nubes ligeras, y particularmente, los cuerpos estraños de poco volúmen y escaso color.

Lesiones del humor acuoso y del iris. La iluminacion lateral basta tambien para reconocer los cuerpos estraños de las cámaras del ojo. Las alteraciones del iris, las exudaciones, las adherencias de esta membrana, etc.

Lesiones del cristalino. Con el mismo procedimiento se pueden reconocer las lesiones de la cristaloides anterior, las opacidades, los depósitos de pigmento de la urea

médico para observar los fenómenos que presenta el hombre enfermo, con todo, no cabe duda de que el auxilio de los instrumentos destinados ya á aumentar los objetos muy pequeños, ya á poner

---

que pueden formarse en su superficie. En las lesiones mas profundas se puede emplear la iluminacion directa, esto es, oftalmoscopio, propiamente dicho.

Se pueden reconocer tambien las estrías radiadas del cuerpo del cristalino que constituyen el principio de la catarata, manifestándose por líneas negras á pesar de ser de color blanco, ocupando desde el principio la circunferencia de la lente cristalina.

Lesiones del cuerpo vítreo. Pueden reconocerse los cuerpos estraños *negros* que flotan en el cuerpo vítreo reblandecido (*sinquisis*). Los cristales de colesterina que brillan como una lluvia de oro y constituyen la *sinquisis brillante*, los derrames de sangre, y por último los cisticercos (Graefe).

Lesiones de las membranas del ojo. Todos los oftalmólogos están de acuerdo en atribuir á la *coroiditis* la parte mas importante de las afecciones confundidas anteriormente con el nombre de *amaurosis*.

En la *coroiditis congestiva*, el fondo del ojo está rojo subido, uniforme y permanente; en los sugetos rubios el pigmento coroideo es poco abundante, y se vé una capa de vasos tortuosos, desiguales, ingurgitados de sangre. La *coroiditis exudativa* se caracteriza por depósitos blancos estendidos en forma de velo entre la retina y la coroides, y algunas veces por depósitos serosos. Estas exudaciones pueden osificarse. Comunmente se desarrolla el pigmento. La tercera forma se llama *coroiditis atrófica ó esclero coroiditis posterior* y tambien *estafiloma posterior*. En este caso la esclerótica se adelgaza, se atrofia la coroides y pierde su vascularidad; entonces la papila óptica se limita á un círculo blanco, nacarado, que se agranda sin cesar.

Ningun depósito plástico ni exudacion produce esta mancha blanca que es solamente el resultado de la atrofia de las membranas.

En cuanto á las alteraciones de la retina, se caracterizan por la hiperemia de la papila, la dilatacion y estado varicoso de los vasos, los latidos venosos; posteriormente por las exudaciones que cubren los vasos, las hemorragias, la anemia, la atrofia de la papila, la trasformacion adiposa de las células nerviosas, el desprendimiento de la retina, y las producciones encefaloideas.

Se reconoce con el oftalmoscopio, una enfermedad antes poco conocida, designada con el nombre de *glaucoma*, irido cloroiditis, con hipersecrecion del líquido y escavacion de la papila.

Terminaremos diciendo, que el oftalmoscopio ha permitido distinguir dos especies de amaurosis: la *amaurosis retiniana* que depende de las lesiones de la retina; la ausencia de las lesiones de esta membrana implica la existencia de una alteracion dependiente de los centros nerviosos craneales y que permite diagnosticar la *amaurosis cerebral*.

Examinando el fondo del ojo se ha querido juzgar el estado de la circulacion cerebral, y diagnosticar especialmente la meningitis. El Dr. Bouchut (*), que ha estudiado este punto, resume del modo siguiente las lesiones observadas por él en treinta casos de meningitis.

«1.° Congestion periférica de la papila del nervio óptico con placas congestivas de »la retina y de la coroides.

»2.° Dilatacion de las venas retinianas alrededor de la papila.

»3.° Estado varicoso y flexuoso de las venas.

»4.° Trombus de las venas.

»5.° En algunos casos hemorragias retinianas á consecuencia de la rotura de los »vasos venosos.»

El Dr. Bouchut, esplica estas alteraciones de la circulacion intra-ocular por el obstáculo que esperimenta en los senos de la dura madre, donde desaguan las venas de la coroides y de la retina, algunas veces se encuentran coágulos en los senos caverno-

---

(*) *Gaz. des Hopitaux*, 9 Octubre, 1862.

de manifiesto cuerpos enteramente invisibles con la vista natural, presenta en todos los casos cierto grado de interés, y en algunos debe dar resultados útiles.

Ya hemos visto anteriormente que era necesario el auxilio del microscopio para conocer ciertas sustancias contenidas en los sedimentos urinarios y determinar su naturaleza. Tambien puede presentar algun servicio en la apreciacion de ciertas alteraciones de la leche ó de los glóbulos sanguíneos, y en especial, la existencia del pus en este líquido cuando se ha tenido la precaucion de evitar su coagulacion privándole de su fibrina. Pero es preciso tener presente, que el uso del microscopio, exije mucha práctica,

---

sos. El Dr. Bouchut, añade. «Esta dificultad de la circulacion, se marca lo mismo en el lado derecho que en el izquierdo, y de aquí una diferencia en el grado de la congestion retiniana que es por lo comun mas fuerte en un lado que de otro.»

LARINGOSCOPIA.

El *laringoscopio* se compone de dos espejos, uno de ellos conocido ya en oftalmoscopia. *Reflector*. Espejo ligeramente cóncavo, destinado á recibir la luz de una lámpara y proyectarla en el fondo de la garganta. En el centro de este espejo hay una abertura por la que mira el observador.

Espejo laringeo. Se usan esclusivamente los espejos de Czermak. Son pequeños, planos de cristal y mejor de acero, cuadriláteros con bordes redondeados y fijos por uno de sus ángulos á una varilla inflexible de 8 á 10 centímetros hasta el mango. La dimension media del espejo es de 1,8 á 2 centímetros.

Este espejo debe calentarse en agua ó al calor de una lámpara para evitar que se empañe con el aire espirado por la laringe.

Proceder operatorio. No se suele emplear la luz solar sino la de una lámpara. El operador dirige á la garganta del enfermo un haz luminoso por medio del reflector, por cuyo centro mira. Despues introduce hasta la faringe el espejo laringeo que debe á su vez dirigir la luz á la laringe y remitir su imágen al observador.

Para hacer insensible la faringe y menos dispuesta á las contracciones que produce el contacto del espejo, se puede hacer tomar por algunos dias un gramo de *bromuro potásico* por la virtud anestésica de este agente sobre la mucosa faríngea.

Resultados obtenidos. En el estado fisiológico se vé la epiglotis, el rodete mucoso y cartilaginoso que limita superiormente el orificio de la laringe, las cuerdas bocales, superiores (falsas) é inferiores (verdaderas), espacio inter-aritenoideo (glotis cartilaginosa), los anillos de la tráquea, y aun segun Czermak la bifurcacion de los bronquios.

Segun el mismo autor se podrá examinar tambien con el laringoscopio el orificio posterior de las fosas nasales.

En el *estado patológico* se han reconocido diversas afecciones de la laringe que daremos á conocer brevemente.

Czermak, ha visto por la herida de una laringotomía la tumefaccion de la mucosa laríngea por debajo de las cuerdas bocales; por la laringotomía superior ha reconocido un pólipo de la cuerda bocal derecha; una placa mucosa de la epiglotis; cicatrices y pérdida de sustancia de la laringe; retraccion de la cuerda bocal superior del mismo lado; destruccion parcial de la epiglotis; encogimiento con insuficiencia de la glotis y tumefaccion de las aritenoides; inyeccion de la mucosa laríngea en una laringitis reciente; úlcera sifilítica de la cuerda bocal superior cerca del aritenoide; un enorme pólipo de la naturaleza epitélica, etc.

Mas recientemente, las observaciones de Cusco, Follin y Verneuil, en Francia, han venido á confirmar la utilidad de la laringoscopia.

(*Nota del Traductor.*)

lo cual esplica los resultados á menudo contradictorios que obtienen diversos esperimentadores, y así, no deben admitirse como exactos sino los hechos que se han comprobado cierto número de veces y por muchas personas acostumbradas á esta clase de investigaciones.

La *lente* es de uso mas fácil y general, aumenta suficientemente los objetos para dar á conocer la existencia del acaro ó arador en la sarna, y con mayor razon la cabeza de la lombriz ténia ó solitaria. Con este instrumento se pueden ver tambien ciertas erosiones superficiales de la córnea, y determinar, al principio de algunas enfermedades cutáneas, la especie de afeccion que se presenta, etc. (1).

12. *Del uso de los medios químicos para el diagnóstico de las enfermedades.*—Hay algunas afecciones, para cuyo diagnóstico es indispensable el auxilio de los medios químicos: tal es la especie de diabetes á que se ha dado el nombre de *sacarina*, y tambien la enfermedad de los riñones en que se pone albuminosa la orina. En estos casos, se necesita la química, no solo para conocer la naturaleza de la enfermedad, sino tambien para seguir su curso, para apreciar las variaciones que producen en su intensidad el tiempo y los remedios, y en fin, para probar, en algunos casos, la completa desaparicion de un mal que con sobrada frecuencia se resiste á cuantos medios se le oponen.

Entre los medios de diagnóstico que la química suministra á la medicina, hay algunos que se emplean fácilmente y cuyo uso deben conocer todos los médicos: tales son los papeles de girasol y de cúrcuma para comprobar la calidad ácida ó alcalina de los líquidos, y el ácido nítrico para encontrar la albúmina en la orina ó precipitar las materias colorantes de la bilis que contiene en suspension. Cuando, por el contrario, sucede que para determinar la composicion de los sólidos y líquidos, se necesita hacer una série de esperimentos que requieren mucho tiempo y gran práctica, es conveniente y aun necesario confiar estas investigaciones á personas que se han dedicado especialmente á tales estudios.

Habiendo propuesto ya los principales medios de esploracion

(1) Difícil es dar á conocer en una obra de esta índole, con la necesaria precision, cuanto concierne á este nuevo é importante medio de esploracion, que constituye hoy una especialidad de alta importancia, siendo necesario su estudio en los tratados que se ocupan esclusivamente de este asunto.

(*Nota del Traductor.*)

que el médico debe saber perfectamente para formar el diagnóstico de las enfermedades, veamos ahora cómo se ha de proceder al exámen de los enfermos (1).

§ III. *Del modo mas conveniente de examinar y preguntar á los enfermos para formar el diagnóstico.*—El médico que vé por primera vez á un enfermo, debe empezar por echarle una rápida ojeada. Si está de pié, su actitud y aspecto son las primeras cosas que llaman la atencion del observador, y si está en la cama y no hay ningun inconveniente, será bueno destaparle del todo para apreciar mejor su fuerza, su gordura, su estatura y los diversos fenómenos que puede presentar el hábito esterior, como las diferentes erupciones, las mutilaciones y los vicios de conformacion. Este primer exámen basta casi siempre para reconocer si la enfermedad es reciente ó antigua, y aun en algunos casos para juzgar si una afeccion aguda se ha declarado en el curso de otra crónica. Por ejemplo, si se visita á un enfermo en medio del dia, y se le observa rubicundez en la cara, elevacion del calor, frecuencia del pulso y postracion, síntomas todos que pertenecen á las enfermedades agudas, al mismo tiempo que la demacracion propia de las afecciones crónicas, por lo menos es muy probable que haya esta complicacion.

El exámen sucesivo de las diversas regiones del cuerpo puede dar signos muy importantes, no solo en las enfermedades esternas sino tambien en las internas. En las primeras, la inspeccion sola del sitio que padece, basta muchas veces para fijar el diagnóstico. En algunas afecciones generales, como el escorbuto, la sífilis, etc., los equimosis, las pústulas, las manchas y los exóstosis, dan á conocer á primera vista el género de la afeccion que padece. Las cicatrices merecen asimismo particular atencion, sobre todo cuando ocupan la parte superior del cuello y las regiones inguinales: las primeras casi siempre provienen de tumores escrofulosos, y las segundas de bubones sifilíticos que han supurado. La enfermedad actual puede tener alguna relacion con una ú otra de estas afecciones, y es tanto mas importante para el médico el conocer que han existido, cuanto que muchos enfermos

(1) Un químico español, el ilustrado catedrático don Ramon Torres Muñoz de Luna, ha inventado una bolsa químico-médica para el análisis químico de los humores, cuya descripcion se encuentra en la obra de este autor, denominada *Elementos de química general*, y en una nota de nuestra traduccion del *Manual del diagnóstico médico*, por Racle.

(*Nota del Traductor.*)

descuidan ó se abstienen voluntariamente de hablar de ellas (1).

Si al enfermo le falta un miembro, un dedo ó una falange, el médico nunca debe dejar de preguntarle cuál es la causa que obligó á la ablacion de esta parte; porque si es un tumor blanco el que exigió la amputacion, esta circunstancia puede servir de mucho en el diagnóstico de una afeccion interna: si, por ejemplo, el individuo que sufrió esta operacion presenta los síntomas de un catarro pulmonal crónico con demacracion, es de temer tenga tubérculos en los pulmones, si su vientre está mas duro y mas voluminoso que lo regular, y si las cámaras son frecuentes y líquidas, se debe recelar que las glándulas mesentéricas han sufrido una degeneracion incurable. La mala conformacion de un miembro, el hundimiento de la nariz, etc., suscitan las mismas cuestiones. El médico debe saber siempre si estas deformidades son congénitas ó adquiridas, y en este último caso, cuál es la causa que las ha motivado.

Cuando un individuo que tiene un vicio de primera conformacion, presenta alguna enfermedad muy distinta de las que se observan en las demás personas, hay que informarse si la padece desde su nacimiento, ó si se le ha manifestado mucho tiempo despues. En el primer caso, se puede sospechar que los síntomas insólitos de que se queja el enfermo, proceden de un vicio interior de conformacion, porque la esperiencia enseña que rara vez existe solo un vicio de estos, habiendo casi siempre muchos á la vez, y una disposicion viciosa de los órganos interiores corresponde, con mucha frecuencia, á la de las partes esteriores.

El hábito esterior dá tambien en cierta clase de operarios, en los que trabajan metales, algunos otros signos de bastante valor para el diagnóstico; así, por ejemplo, no es raro que lleven á los hospitales, enfermos con convulsiones, delirio y coma, y por consiguiente, incapaces de dar informes sobre las causas de estos accidentes, en los cuales el color rojo de los cabellos, de la barba y de las cejas, y el polvo blanco que tienen en la raiz de las uñas, dan casi la certeza de que el origen del mal en los primeros fué el minio y en los segundos el albayalde.

(1) La cicatriz que resulta de un cáustico, de un vejigatorio ó de una úlcera que se han conservado mucho tiempo, merece tambien fijar la atencion del médico, no tanto quizá por lo que toca al diagnóstico, como con respecto al método curativo. Todos saben que la supresion de una fuente, y la curacion de una úlcera antigua, suele ser causa de alguna afeccion grave, que no cede sino con el restablecimiento natural ó artificial de estos exutorios; sucediendo lo mismo con las manchas que siguen á algunos herpes, etc.

Por lo que acabamos de decir, se vé que el exámen rápido del hábito esterior, suministra signos preciosos para el diagnóstico, sobre todo cuando el médico descubre del todo al enfermo, como yo hago siempre á imitacion de Corvisart y de Bayle, en las salas de los hospitales destinadas á los hombres y tambien fuera de ellos, siempre que lo permite el decoro. Nadie hay que desconozca una parte de las ventajas que resultan de este modo de examinar los enfermos; mas para apreciarlas todas, es menester haberlas practicado por espacio de cierto tiempo: yo he visto que ahorraba frecuentemente una multitud de preguntas inútiles, y conducia en muchos casos al conocimiento de circunstancias que, sin su auxilio, hubieran podido quedar ignoradas.

Al mismo tiempo que el médico examina rápidamente, aunque con cuidado, el hábito esterior del enfermo, empieza á interrogarle; pero aquí se presentan dos puntos importantes, que son: el modo de hacer las preguntas y el órden en que deben hacerse.

El médico que hace el interrogatorio á un enfermo debe emplear términos que se comprendan fácilmente, y en caso de duda, debe asegurarse de que se ha entendido bien el sentido de ellos, repitiendo segunda y tercera vez la misma pregunta con diferentes palabras de las que habia usado en la primera. Igualmente, debe hacer de modo que el enfermo esponga, por sí mismo, en cuanto sea posible, todo lo que sepa relativo á su mal, para lo cual dará á sus preguntas tal forma, que la respuesta no se haga con los monosílabos de *sí* ó *no;* pues sin semejante precaucion, se espone el médico á que diga el enfermo otra cosa distinta de lo que diria si espusiese él mismo los síntomas de su enfermedad.

No es menos necesario el seguir un órden determinado en el interrogatorio de los enfermos, pues sin este requisito, es fácil olvidar preguntas importantes; y cuando menos repetir inútilmente, á veces en detrimento del enfermo (1), y siempre con descrédito del profesor, las que ya lleva hechas. Digo con descrédito del profesor, porque el enfermo que lo advierte, le conceptúa distraido, y pierde necesariamente parte de la confianza que le habia inspirado. El número de preguntas varía por precision segun los casos: en general, no deben ser, ni demasiado multiplicadas, ni muy sucintas, y es casi tan importante omitir las inúti-

(1) El interés del enfermo exige, algunas veces, la mayor reserva en el número de preguntas que se le hacen; en las enfermedades en que es necesario el silencio, y particularmente en las inflamaciones de los órganos de la respiracion y de la voz, y en las hemotisis, siempre serian perjudiciales las preguntas multiplicadas.

les como no descuidar las necesarias: el médico que quiera conocer los pormenores mas minuciosos, está mas espuesto que otro á pasar por alto los puntos esenciales ó á olvidarlos despues de sabidos. Casi es inútil decir que quien no ha adquirido todavía la costumbre de ver y preguntar á los enfermos, necesita para formar su juicio hacer un gran número de preguntas; al paso que el práctico ejercitado, llega las mas veces, á este resultado por medio de los signos que dá el hábito esterior y de algunas cortas noticias que dan los enfermos ó los asistentes. Al médico le importa tanto mas por su propia reputacion el proceder con método en el exámen de los enfermos, cuanto que en esto le juzgarán generalmente sus comprofesores. «Un médico, que oye cómo pregunta »otro á un enfermo, conoce muy pronto si es sugeto instruido; y »en este caso vé fácilmente los motivos de cada pregunta, por qué »pasa de una á otra, y el órden en que las hace. El médico mas »instruido (digamos nosotros el mas hábil) es el que menos pre»gunta para llegar al conocimiento de las enfermedades (1).»

Hé aquí, pues, el órden que nos parece mas ventajoso para preguntar á un enfermo que se vé por primera vez.

1.° Empiézase preguntándole cuál es su *edad*, su *profesion*, el *paraje* que habita, el régimen que sigue, la vida que lleva: si está habitualmente bueno ó valetudinario, y qué enfermedades ha padecido: estas preguntas no siempre son útiles para el diagnóstico, pero basta que lo sean en algunos casos para que nunca deban descuidarse.

2.° En seguida hay que informarse de la *época* en que ha principiado la enfermedad, determinando la invasion con la mayor exactitud posible, sobre todo en las enfermedades agudas, y por eso el médico rara vez puede contentarse con las primeras respuestas de los enfermos, particularmente en los hospitales, pues en efecto, los individuos de la clase jornalera, no suelen tomar en cuenta los desórdenes funcionales que suceden en los primeros dias del mal, y solo se consideran enfermos desde el momento en que han dejado de trabajar ó de comer, ó desde el dia en que han tenido algun dolor vehemente. Para llegar, pues, á alguna cosa exacta, se necesita ir corriendo todas las funciones desde el dia en que se manifestó la mas leve indisposicion hasta el momento presente.

En los enfermedades crónicas, segun ya hemos visto en otro

(1) Théses, 1808, n.° 138. M. Falvard-Mont-Luc.

lugar, el tránsito del estado de salud al de enfermedad casi siempre es insensible, y por lo mismo suele ser difícil determinar ni aun aproximadamente la época en que ha empezado; y entonces suele suceder que el hábito esterior del sugeto está en contradiccion con sus respuestas, pues aquel indica una enfermedad ya antigua, y este solo confiesa algunos dias ó algunas semanas de padecimientos. Por lo comun, es fácil rectificar los hechos preguntando al enfermo, ó á los que viven con él, si antes de la época á que refiere el principio del mal ya padecia algun dolor, alguna disminucion en su apetito, en sus fuerzas ó en sus carnes.

En las preguntas siguientes se trata de saber si los progresos del mal han sido lentos ó rápidos; si han sobrevenido con exasperaciones *súbitas* ó con un aumento *gradual;* si los síntomas han sido los mismos desde la invasion; si han durado sin interrupcion, ó si se han manifestado por intervalos; si han desaparecido algunos de los que se habian manifestado al principio, y si han sobrevenido otros nuevos. Cuando el enfermo está en cama, es preciso no dejar de preguntarle desde qué época y cuánto tiempo despues de la aparicion de los primeros síntomas se vió obligado á guardarla.

Todas estas circunstancias conmemorativas son muy importantes para el diagnóstico; pues efectivamente, en muchas enfermedades, y sobre todo en las que tienen un diagnóstico oscuro, el médico puede formar su juicio, no solo por la sucesion de los síntomas que ha habido, sino por el concurso de los que haya en la actualidad. Por desgracia muchos enfermos no están en el caso de esponer claramente lo que ha precedido; en este caso, el médico se encuentra privado de las luces que podria prestarle una narracion exacta. Cuando la edad del paciente ó el trastorno de sus facultades intelectuales le impidan responder por sí mismo, podrán adquirirse estas noticias por las personas que le estén asistiendo.

3.° Cuando ya se conoce circunstanciadamente todo cuanto ha precedido, se pasa al exámen de los síntomas actuales, que suministran, en general, los signos mas importantes para el diagnóstico.

Se pregunta al enfermo si le duele algo; y si responde afirmativamente, se trata de ver el sitio que ocupa el dolor, sin contentarse con saber que reside en la region del estómago ó del corazon, etc., pues todos saben cuán vagas son estas espresiones en boca de las personas que no entienden de medicina: se invita

al enfermo á que señale con la mano el sitio donde padece, y si el dolor tiene cierta estension, á que le circunscriba ó indique su trayecto; se le pregunta si es superficial ó profundo, periódico ó pasajero; si su intensidad es siempre la misma, ó si se aumenta ó disminuye á ratos, y en qué circunstancias; si vá acompañado de una sensacion de calor ó de frio, de peso, etc., asegurándose principalmente de la influencia que tenga la presion sobre este dolor; y por último, se le preguntará con qué puede compararle.

Despues se examina si hay alguna variacion en el color, volúmen, forma y consistencia de la parte enferma. Este exámen, que exige con frecuencia el concurso de los ojos y de las manos, se debe hacer con la mayor atencion, y nunca se puede omitir sin inconvenientes. Del mismo modo se esplora si hay alguna pulsacion ó algun ruido estraordinario en el sitio dolorido, y en algunos casos, si la parte conserva el sonido que le es propio.

Las tres grandes cavidades esplánicas ofrecen, con respecto á la esploracion, condiciones muy diferentes y relativas á la diversa resistencia de sus cubiertas y al número é importancia de las vísceras que contienen. La cavidad del cráneo, cerrada por todos lados por una cubierta huesosa, sustrae en cierto modo de nuestros medios de investigacion las partes que contiene, como asimismo las preserva de la accion de los cuerpos esteriores que las amenazan. Solo en la primera infancia, y á consecuencia de enfermedades, que han estorbado la osificacion ó destruido mas ó menos completamente y de un modo lento ó pronto una porcion de las paredes huesosas del encéfalo, es cuando el médico puede alcanzar con la vista ó el tacto este órgano naturalmente inaccesible á nuestros medios directos de esploracion, y cuyas enfermedades no podemos conocer, en general, sino por los desórdenes de las funciones: así se esplica la dificultad del diagnóstico de las enfermedades cerebrales, la cual es tal, que á pesar de apreciables trabajos publicados sobre esta materia, de veinte años á esta parte, si el médico no quiere aventurar su opinion, se vé obligado frecuentemente á guardar la mayor reserva en el juicio que forma á la cabecera del enfermo sobre el género de afeccion que padece el cerebro. Sin embargo, esta incertidumbre solo recae comunmente sobre la forma particular, y no sobre la existencia de la lesion, pues no conteniendo el cráneo mas que una sola víscera con las membranas que la envuelven, el diagnóstico presenta por este aspecto una condicion favorable que compensa

en cierto modo las dificultades que resultan de la disposicion de las partes que le cubren.

Las paredes torácicas, formadas de partes huesosas y de partes blandas, están dispuestas de tal modo, que quitando las vísceras que contienen á algunos de nuestros medios directos de esploracion, admiten, no obstante, otros muchos por cuyo medio conseguimos apreciar y tocar en cierto modo casi todas las lesiones materiales de los órganos que encierran, pues ellas mismas pueden dilatarse y estrecharse, ya en toda su superficie y ya en un punto limitado, y estas variaciones de estension dan signos preciosos, pero en este caso, al mismo tiempo que la esploracion encuentra menos obstáculos, el número mayor de las partes contenidas hace mucho mas difícil la determinacion del sitio de la enfermedad.

Finalmente, en el vientre, la disposicion de las paredes formadas posteriormente solo por la columna huesosa que sostiene el tronco y en todo el resto de su estension por partes carnosas, se presta á todos los modos de esploracion. Pero el número de las partes contenidas en esta cavidad, es mucho mayor que en las otras dos, concurriendo muchas de ellas á una misma funcion, y por lo tanto, en un gran número de casos es todavía mas difícil y mas frecuentemente incierta la determinacion del sitio. Vamos, pues, á echar una rápida ojeada sobre el modo como se debe proceder al exámen de cada una de estas tres grandes cavidades, bien sea en su conjunto ó en algunas de sus partes.

A. Si el mal está en la cabeza, es algunas veces útil examinar el sitio del cráneo en donde se siente el dolor, y cerciorarse de si hay alguna hinchazon parcial, y especialmente edema y sensibilidad del tejido cabelludo, signos característicos de la erisipela de esta parte; si las paredes huesosas están intactas, si las suturas presentan su disposicion natural, etc.

No trataremos aquí de recorrer todos los síntomas que pueden ofrecer los innumerables órganos contenidos en el cráneo ó situados en la cara, y solo sí nos ceñiremos á observar que el dolor de cabeza, y que ciertos desórdenes graves de las funciones del encéfalo, como el delirio y las convulsiones, son con mucha mas frecuencia indicio de las lesiones de órganos mas ó menos distantes, ó efecto de algunos agentes deletéreos, entre los que se deben señalar los virus de las fiebres eruptivas, que son consecuencia de las enfermedades del mismo cerebro: mas adelante volveremos á ocuparnos de este punto al hablar de los fenómenos simpáticos considerados con respeto al diagnóstico.

Igualmente notaremos en este lugar, que el dolor limitado á la mitad derecha ó izquierda de la cabeza, la *hemicránea* propiamente dicha, se refiere casi constantemente á una lesion del hemisferio cerebral correspondiente ó de sus cubiertas, y con mucha mas frecuencia á una enfermedad de algunas de las partes comprendidas en la misma mitad de la cara, y en particular, de las fosas nasales, senos frontal y maxilar, dientes, oido ú ojo.

B. Cuando hay algunos dolores en el raquis, ó cuando una alteracion notable en la accion de los nervios de la médula espinal, llama la atencion sobre este punto, conviene examinar la region raquídea, ya sea estando de pié el enfermo, ó bien, mandándole echar en su cama boca abajo. De este modo, se observan las diversas corvaduras y torsiones que puede ofrecer el raquis, la salida de una ó muchas vértebras que acompaña al mal de *Pott*. etc En estos últimos tiempos, se ha dado mucha importancia al dolor mas ó menos vivo que produce en un punto limitado del raquis la presion verificada sucesivamente desde el atlas hasta el sacro con uno ó dos dedos, y se ha indicado este fenómeno como apropiado para descubrir una lesion de la médula ó de sus membranas en el punto correspondiente. El grosor de las partes comprendidas entre las apófisis espinosas y la médula, la poca depresion de las vértebras y la salida desigual de las diversas apófisis espinosas, nos hacen creer que se ha exagerado demasiado la importancia de este signo, y que son necesarios nuevos hechos para fijar su valor. Lo mismo diremos de la esponja caliente que Copeland (1) propone pasar por todo el raquis, y que causa una sensacion de quemadura solo en el punto en que esté afectada la médula.

C. Si el oido es asiento de algun dolor, si una lesion notable de este órgano llama la atencion del médico, es necesario examinar el conducto auditivo esterno, y en algunos casos ver si es permeable el interno.

El exámen del primero de estos conductos, ofrece pocas dificultades, pues, por lo general, basta enderezarle, tirando hácia arriba y afuera de la concha de la oreja, para ver toda su superficie interior y aun distinguir con bastante claridad la membrana timpánica, sobre todo, si se puede hacer penetrar en ella la luz directa del sol. Si no es suficiente la simple traccion de la concha para que se manifieste de un modo conveniente el interior del

(1) *The diseased Epine.* Lond.

conducto auditivo, se introduce en él el instrumento llamado *speculum auris*, cuyas dos ramas movibles se separan despues de introducidas, enderezan y ensanchan el conducto y permiten distinguir las diversas modificaciones que puede haber causado la enfermedad en la misma membrana ó en la materia que segrega: las ulceraciones y perforaciones del tímpano son tambien fáciles de comprobar por medio de este instrumento.

La esploracion del conducto auditivo interno, que las tareas del doctor Deleau han vuelto á poner en uso, ofrece bastantes dificultades, por cuya razon, apenas la emplean un corto número de médicos que se dedican especialmente al estudio y á la curacion de las enfermedades del oido. Esta esploracion, se verifica con una sonda pequeña de metal, ó mejor, de goma elástica introducida en la boca ó en las fosas nasales, y dirigida de modo que penetre en la trompa de Eustaquio. La obliteracion de este conducto es una causa bastante frecuente de sordera.

D. Algunos fenómenos particulares, como la alteracion nasal de la voz, la dificultad de respirar por la nariz, el flujo de una materia purulenta ó saniosa por las aberturas anteriores ó posteriores de las fosas nasales y el olor fétido que sale de estas cavidades pueden exigir su esploracion, para lo cual, se procede poniendo al enfermo enfrente de la luz, echándole la cabeza hácia atrás, apoyando un dedo sobre el lóbulo de la nariz para ensanchar las ventanas, ó mejor, introduciendo en ellas unas pinzas de anillos, cuyas ramas se apartan con el fin de permitir que la vista penetre mas profundamente en estas cavidades anfractuosas. Asímismo, con una sonda de goma elástica ó con la de Belloc, se puede descubrir en algunos casos un cuerpo estraño imperceptible con la vista.

E. Si el mal ocupa el istmo de las fauces, la abertura superior de la laringe ó el esófago, se examinan estas partes del modo siguiente:

Primeramente, para examinar el istmo de las fauces, se hace abrir mucho la boca al enfermo, se baja la lengua con el dedo índice ó con el mango de una cuchara, una espátula ó un instrumento llamado *depresor de la lengua*, cuya superficie cóncava se adapta exactamente á la convexidad de este órgano, y se descubre el velo del paladar y sus pilares, la úvula, las amígdalas y la parte posterior de la faringe, y en algunos sugetos, se puede ver hasta la epiglotis por detrás de la base de la lengua, la cual, cuando está inflamada, ofrece la forma de una cereza con un sur-

co en medio. Obsérvanse las mudanzas que estas diversas partes pueden presentar en su color, volúmen, humedad ó sequedad, y en la naturaleza de la materia que segregan, de las costras ó membranas falsas, granulaciones, ulceraciones y perforaciones que pueden tener. Algunos tienen la facultad de deprimir con solo la accion muscular la base de la lengua, hasta tal punto que enseñan las partes que no se perciben en el mayor número sino deprimiendo con fuerza este órgano, siendo en ellas la inspeccion de la boca posterior tan fácil como la de las encías y lengua. Algunas enfermedades muy intensas, como la angina tonsilar y la estomatitis mercurial, hacen imposible el descenso de la mandíbula inferior, y de consiguiente, oponen un obstáculo absoluto á la esploracion de la cámara posterior de la boca. En estos casos, en que el mal es inaccesible á la vista, por medio del dedo índice introducido, no sin dificultad, en la boca entre los dientes poco apartados ó en un espacio en que falten, se logra comprobar algunas veces el aumento de volúmen de las amígdalas y su consistencia, y en ocasiones, se llega á descubrir en ellas la existencia de un absceso que ha solido romperse con la simple presion del dedo.

En algunos casos de *angina edematosa*, se consigue, igualmente, averiguar por medio del dedo llevado lo mas profundamente posible al fondo de la boca, la hinchazon de los repliegues membranosos que van desde la epiglotis á los cartílagos aritenoides y circunscriben la abertura superior de la laringe. Este exámen, ocasiona en algunos individuos, tales contracciones de los músculos de la garganta y tales conatos al vómito que no puede dar ningun resultado útil.

Por lo que toca á la esploracion del esófago y de la parte de la faringe que no alcanza el dedo, no se puede hacer sino por medio de la sonda llamada *esofágica*, que se introduce por las fosas nasales, ó mejor, por la boca; y segun la resistencia que encuentra este instrumento, se llega á conocer ó á sospechar en algunos casos la existencia de una estrechez ó de un cuerpo estraño, y á determinar el punto que ocupan.

F. Cuando los síntomas locales residen en el pecho, es preciso determinar si el mal ocupa las paredes ó las partes contenidas en su cavidad, y en este último caso, si reside en los órganos de la respiracion ó en los de la circulacion. Para conseguir esto, conviene examinar la conformacion del tórax y procurar reconocer con auxilio de la percusion y de la auscultacion si el

desarreglo de las funciones, es inherente á alguna alteracion material de las partes contenidas en esta cavidad, uniendo si es necesario á estos resultados los que se obtienen por medio de la medicion. Ya anteriormente hemos indicado los signos que dan por separado cada uno de estos modos de esploracion, y ahora solo señalaremos muy superficialmente los que suministran al diagnóstico estos tres órdenes de fenómenos juntos.

La disminucion ó la falta permanente del ruido respiratorio sin mudanza en la conformacion ó en el sonido del pecho, indica en general, que cualquier obstáculo situado dentro ó fuera del conducto aéreo le tapa ó le comprime, é impide que el aire llegue á las vesículas del pulmon; y segun que estos fenómenos se manifiesten en una parte limitada ó en toda la estension de un lado del pecho ó de ambos, así, se inferirá que el obstáculo al paso del aire ocupa en el primer caso una de las divisiones bronquiales, en el segundo, el bronquio principal, y en el tercero, la traquearteria ó la laringe.

Si la disminucion de fuerza del ruido respiratorio está unida al aumento de sonido y á la dilatacion de las paredes, y si estos fenómenos se manifiestan principalmente en el espacio comprendido entre la clavícula y la tetilla, su concurso revelará la existencia de un enfisema pulmonal.

La falta completa del ruido respiratorio en todo un lado del pecho, con sonido timpánico y dilatacion de las paredes, indica generalmente la existencia del *neumotórax*. Si á los tres fenómemos indicados se añaden la respiracion y la voz anfóricas, ya no se puede dudar que existe una comunicacion entre la cavidad de la pleura y alguna division de los bronquios, de lo cual, resulta el neumotórax. Si el tañido metálico y el gorgoteo por la sucusion, se agregan además á los primeros síntomas, y si el sonido es macizo en la base del pecho en un espacio progresivamente mas elevado, no hay duda que existe un *hidroneumotórax*.

Si hay á un mismo tiempo disminucion del sonido y debilidad ó falta del ruido respiratorio, es señal de que existe necesariamente, ó alteracion del parénquima pulmonal que le hace menos permeable al aire, ó interposicion entre el pulmon y las paredes torácicas de un cuerpo sólido ó líquido, el cual, puede oponerse á la trasmision del ruido respiratorio al mismo tiempo que impedir que el aire penetre en el pulmon comprimido.

Si el sonido macizo se estiende á *todo un lado del pecho*, y si allí son nulos el ruido respiratorio y la resonancia de la voz, hay

ciertamente un derrame de líquido en la pleura, sobre todo si la medicion dá á conocer que este lado es notablemente mayor ó menor que el sano, en cuyo último caso, el derrame está á punto de reabsorberse.

Si el sonido es oscuro ó macizo en *una parte sola del pecho*, las mudanzas de conformacion que á ella corresponden están, por lo general, menos marcadas, y casi siempre suponen, cuando existen, una lesion ya antigua de las partes contenidas. Si el sonido es oscuro en la parte superior del pecho, y especialmente en la region infra-clavicular, si hay allí una depresion no tan apreciable á la medicion como á la vista, si el ruido respiratorio es endeble, la espiracion prolongada y algo áspera, y sobre todo, si se percibe algun estertor húmedo, y en fin, si la voz resuena con mas fuerza que en el lado opuesto, se debe inferir que hay en este punto una afeccion tuberculosa de los pulmones. El sonido macizo, acompañado de respiracion bronquial y de resonancia de la voz, puede depender de una induracion pulmonal ó de un derrame pleurítico poco considerable: en estos dos casos nada ilustra lo medicion, pero *generalmente* la resonancia de la voz no es contínua en el derrame pleurítico, y sí en la pulmonía, en cuya afeccion la tos casi siempre produce crepitacion en algunos puntos en que se nota la respiracion bronquial, y este signo tiene gran importancia; el derrame pleurítico parcial ocupa constantemente el punto mas declive, y la pulmonía puede manifestarse en todas partes.

El sonido macizo, con falta de ruido respiratorio y de resonancia de la voz, cuando estos fenómenos se limitan á una parte del pecho que no sea la region precordial, denota casi siempre un derrame pleurítico circunscrito y de cierta estension, y algunas veces la existencia de un tumor ó una hepatizacion parcial del pulmon.

El derrame circunscrito y antiguo y los tumores, pueden producir la elevacion parcial ó *abovedamiento* de las paredes torácicas, que nunca produce la hepatizacion del pulmon. Los tumores se presentan casi siempre en la parte superior, y las mas veces se forman de los vasos gruesos dilatados, presentando entonces latidos isócronos con los del corazon, ruidos anormales y otros signos característicos. La distincion del derrame circunscrito y de la hepatizacion pulmonal suele ser difícil; pero en un caso, la posibilidad de cambiar algunas condiciones del derrame por las diversas posturas que se hace tomar al enfermo, y la poca in-

tensidad de la disnea y del estado febril, y en otro, esto es, en la hepatizacion, la presencia de esputos neumónicos y la gravedad de los síntomas generales, son fenómenos que pueden las mas veces suplir la insuficiencia de los signos que dá la esploracion del pecho: añadamos tambien que el derrame ocupa siempre la base de este órgano, y que la hepatizacion puede presentarse en cualquier parte.

El sonido macizo, limitado á la region del corazon, denota una afeccion de esta víscera ó de sus cubiertas: debe haber una pericarditis si la enfermedad es reciente, si el sonido macizo se ha desarrollado rápidamente, y si los latidos del corazon son profundos y oscuros; y en condiciones contrarias, debe admitirse una hipertrofia, en especial si al mismo tiempo existe un *abovedamiento* considerable en la region precordial, una impulsion fuerte y un ruido de fuelle muy marcado.

G. Cuando los accidentes que refiere el enfermo residen en el abdómen, es preciso esplorar esta parte del modo siguiente: el enfermo debe acostarse boca arriba con la cabeza levantada por medio de almohadas, los muslos doblados sobre la pélvis, las piernas sobre los muslos y las rodillas un poco separadas una de otra. Obsérvanse con la vista, ó á lo menos pasando ligeramente la mano, las alteraciones que puede ofrecer el vientre en su forma y en su volúmen, ya en toda su superficie, ya en uno ó varios puntos, y con especialidad en aquellos en que puede haber hernias ó simples dilataciones de las aberturas herniarias. En seguida se procede á la presion y á la palpacion segun las reglas que hemos espuesto, y se practica la percusion, y si necesario fuere, la medicion y el tacto, cuando alguna circunstancia indica la utilidad de estos medios de esploracion. En los casos en que el vientre se halle dilatado por una enorme cantidad de serosidad, suele suceder, que solo despues de evacuado el líquido por medio de la puncion, se puede juzgar exactamente del estado de las vísceras, y reconocer la lesion que resulta de la hidropesía.

La esploracion del vientre suministra en muchos casos signos diagnósticos importantísimos. Ella sola puede dar á conocer la acumulacion de serosidad en el peritoneo y de gases en los intestinos, así como los diversos tumores formados por la hipertrofia ó la degeneracion de las vísceras abdominales. Estos tumores ofrecen condiciones que importa mucho conocer, porque constituyen signos verdaderamente patognomónicos: así, el hígado y el

bazo conservan casi siempre su forma primitiva en las diversas enfermedades que aumentan su volúmen, y ninguna otra parte en su incremento morboso toma la forma de aquellas dos vísceras: por consecuencia, siempre que se halle en el vientre un tumor que ocupe el hipocondrio derecho y el epigastrio, se prolongue hácia arriba por debajo de las costillas y ofrezca por su parte inferior un borde duro, anguloso y dirigido trasversal y con mas frecuencia oblícuamente de izquierda á derecha y de arriba abajo, no se puede dudar que está formado por el hígado, y otro que ocupe el hipocondrio izquierdo, traspase mas ó menos las costillas falsas, tenga la forma de un segmento de óvalo y presente en su parte interna un borde redondo y anguloso y en direccion vertical, no puede menos de ser el bazo, sobre todo, si no hay trasposicion general de las vísceras, lo cual se comprueba examinando la region precordial; y así, si el corazon está en su lugar ordinario, se puede inferir generalmente que el hígado y el bazo lo están en el suyo. La vejiga de la orina en ambos sexos, el útero y hasta cierto punto, el ovario en la mujer, presentan tambien en su desarrollo condiciones de forma y de sitio, que permiten reconocerlos con facilidad, á lo menos, en el mayor número de casos. Los tumores formados por las materias fecales acumuladas en los intestinos gruesos tienen una forma de *rosario*, que facilita comunmente su distincion. Los de los riñones no tienen forma particular, y como están situados profundamente, no se pueden alcanzar sino cuando han adquirido un volúmen bastante considerable; para reconocer estos tumores, es necesario coger con toda la mano la region infracostal por medio del pulgar puesto en los lomos y de los demás dedos en el vacío. Los que se desarrollan en el estómago y los intestinos nada constante ofrecen en su volúmen, su forma y su sitio, y á menudo son movibles. Los que pertenecen al píloro se manifiestan en algunos sugetos muy lejos de la region que ordinariamente ocupa esta estremidad del estómago, pues algunas veces, se han hallado cerca del ombligo y hasta en la fosa ilíaca derecha casi en contacto con la espina anterior y superior del hueso ileon. Por último, suele haber en las fosas ilíacas tumores flegmonosos, hácia los cuales han llamado especialmente la atencion de los médicos los trabajos de Dance y de los Sres. Mélier, Ménière y Grisolle. En el vientre hay tambien tumores pulsativos, unos formados por las arterias aneurismáticas, y otros cuyos latidos consisten en la simple inmediacion de una arteria. En estos casos, no debe descuidarse la auscultacion,

como tampoco en que haya dudas cobre la existencia de una preñez; y segun las investigaciones de varios médicos ingleses, especialmente, de los doctores Bright, Corrigan, Reaty y Stokes, el mismo método de esploracion no deja de tener bastante interés en algunas formas de peritonitis, sobre todo, en aquellas en que el vientre contiene un tumor mas ó menos resistente, pues entonces se percibe un ruido de *roce* que descubre la existencia de membranas falsas desarrolladas en la cara interna del peritoneo.

H. En el exámen del escroto, conviene distinguir si el mal, cualquiera que sea, ocupa la cubierta ó las partes contínuas, y entre estas últimas, el epidídimo, el testículo, ó la túnica vaginal, y muchas veces, se debe añadir á la presion y á la palpacion el *peso* del tumor, y en especial, cerciorarse, colocándole metódicamente delante de una luz viva, de si es ó no trasparente: los tumores del testículo son pesados y opacos, y el hidrocele ligero y trasparente; y una puncion llamada *esploradora* es algunas veces indispensable para fijar el diagnóstico, cuando el exámen del tumor no permite afirmar si contiene ó no líquido. En algunos casos de enterocele escrotal, la percusion dá un sonido claro que puede ayudar al diagnóstico.

I. En los casos en que los síntomas locales ocupan el recto en uno ú otro sexo y los órganos de la generacion en la mujer, segun sea el mal esterior ó interior, así se debe examinar en el primer caso con la vista el ano ó la vulva, cuidando de separar lo necesario las partes blandas que los circunscriben, y en el segundo caso, introducir el dedo ó el *speculum* en el recto ó la vagina, segun las reglas y con las precauciones indicadas anteriormente.

J. El exámen de los miembros no siempre es tan sencillo como parece á primera vista. Sin hablar de la dificultad del diagnóstico en ciertos casos de fractura sin dislocacion de los fragmentos y en las luxaciones antiguas, llamaré la atencion de los médicos acerca de las diferencias generalmente pequeñas que presentan los miembros en su volúmen, longitud, contractilidad, sensibilidad, calor, libertad y estension de sus movimientos, y en el volúmen y direccion de los huesos que los sostienen. La hinchazon parcial ó general de los miembros, los tumores tan diversos que tienen ya en su contigüidad, y las lesiones esteriores á que están espuestos aun mas que el tronco, dan un crecido número de fenómenos que solo el exámen de la parte afectada puede manifestar al médico.

Acabado el exámen de la region dolorida, se deben investigar las funciones de las partes correspondientes. Por ejemplo, si el enfermo se queja de dolor de pecho, se examina la respiracion en órden á su frecuencia, á su igualdad y al modo como se dilata el tórax; se averigua si el paciente tose y escupe, en cuyo caso se inspeccionan los esputos. Antes de pasar á los síntomas generales que presentan menor interés, se deben esplorar las funciones de los órganos que simpatizan mas especialmente con las partes afectadas: así, pues, cuando un dolor vivo en la region lumbar y en el trayecto de los uréteres con supresion ó alteracion de la orina dá á sospechar la inflamacion de los riñones, despues de examinados los síntomas locales se debe preguntar si hay retraccion de los testículos y vómitos, porque estos dos fenómenos simpáticos son signos importantes de la nefritis; y lo mismo decimos de los vómitos en la inflamacion del peritoneo, etc.

Si el enfermo no esperimenta ningun dolor local, y solo se queja de algun desórden en las funciones, como tos, diarrea, una debilidad parcial, etc., se examina primeramente todo lo relativo á la funcion mas alterada, y en seguida se pasa á los síntomas generales.

Por último, en los casos en que el paciente solo se queja de una indisposicion general sin dolor alguno, de un desórden general de las funciones sin trastorno mas notable en una que en otra, se deberán averiguar todas por el mismo órden que hemos seguido en la esposicion general de los síntomas.

Al examinar el médico al enfermo, lo primero que debe fijar su atencion, es la espresion de la fisonomía y la actitud, y en seguida tratará de conocer el estado de la fuerza muscular, ora preguntándole, ora haciéndole ejecutar ciertos movimientos. Si la voz no le parece natural, se entera por las personas que le asisten de las alteraciones que haya habido en ella, y luego hace las preguntas relativas á las diversas sensaciones, afecciones morales, carácter del enfermo, facultades intelectuales y sueño; despues de lo cual recorrerá las funciones nutritivas.

Examina el interior de la boca y particularmente la lengua, y pregunta al enfermo si tiene hambre ó sed, si traga con libertad y si tiene náuseas ó eructos; si toma todavía alimentos y en qué cantidad, si la digestion es fácil y si despues de comer tiene alguna desazon, pesadez ó soñolencia; si hay borborigmos, si el vientre está flojo y si las deposiciones se verifican con regularidad, y cuál es la naturaleza de las materias fecales. Despues

fija su atencion en la respiracion y los diversos actos respiratorios, luego en la circulacion, el calor, las exhalaciones y secreciones, y en fin, si lo juzga necesario, hace las preguntas relativas á las funciones de la generacion.

En este exámen de todas las funciones, deberá el médico tratar de fijar la época en que se ha presentado cada síntoma y las mudanzas sucesivas que ha ofrecido desde su aparicion hasta la actualidad.

Al exámen de los síntomas, debe siempre reunir el médico la indagacion difícil y no pocas veces infructuosa de las causas que han producido la enfermedad. El conocimiento de estas, cuando puede adquirirse, confirma ó rectifica el diagnóstico en los casos oscuros, y no deja de tener interés en los demás: por consiguiente, el médico no se descuidará en preguntar si la afeccion cuyo carácter quiere determinar es hereditaria ó adquirida, si se manifiesta por la primera vez, ó si ha aparecido ya en otras, si proviene de causas específicas cuya accion sea manifiesta, ó de causas predisponentes cuya accion es incierta, y si tiene alguna relacion con las enfermedades anteriores y cuáles son estas.

La influencia de los medios empleados puede igualmente contribuir sobre todo para fijar el juicio, cuando la enfermedad que se observa es de las pocas que dependen de causas específicas; llegando á ser entonces el remedio específico que se les opone, segun dicen, una especie de piedra de toque que aclara su naturaleza, como se observa particularmente en las enfermedades sifilíticas y en algunas formas oscuras de afecciones intermitentes: en estos casos, y aun en algunos otros, el diagnóstico estriba enteramente en el conocimiento de la causa que ha producido la enfermedad.

§ IV. *De los principales elementos de que consta el diagnóstico.*—Si bien es cierto que hay algunas enfermedades cuya naturaleza es simple y los efectos limitados á las partes que ellas ocupan, como una herida y una fractura exenta de esas condiciones que llaman complicacion los cirujanos con bastante impropiedad, no es lo mismo con respecto al mayor número de afecciones, sobre todo á aquellas que pertenecen á la patología médica. Con efecto, en este último caso, el mal es casi complejo, pues hay simultáneamente lesion predominante de un órgano y lesiones de todos los demás, ó á lo menos de los que están unidos con vínculos mas estrechos al órgano primitivamente afectado. Este trastorno mas ó menos general del organismo, precede algu-

nas veces á la lesion local, la anuncia y acaso concurre á preparar su desarrollo; en ciertas ocasiones viene á asociarse á ella, y en otras aparecen ambos á un mismo tiempo. En todos estos casos la enfermedad no es una cosa simple, y el médico que no vea en la erisipela ó en la pulmonía mas que la lesion natural de la piel ó del parénquima pulmonal, no tendrá una idea exacta ni un conocimiento completo de ellas, porque este conocimiento comprende necesariamente, no solo el sitio y la naturaleza de la lesion, su estension y su grado de intensidad, sino tambien los fenómenos sintomáticos locales y generales que le acompañan, su forma aguda ó crónica, la existencia ó la falta de reaccion febril, la energía de esta reaccion, el período á que ha llegado la enfermedad, el tipo particular que afecta, etc.: estas son, pues, sin disputa, otras tantas condiciones que se incluyen como *elementos* indispensables en el diagnóstico, y que deben examinarse aquí de un modo especial.

Cuando así se abraza la cuestion del diagnóstico en todas las partes que le constituyen, se vé cuán incompleta y limitada era la opinion de algunos médicos de la escuela anatómico-patológica, para quienes el diagnóstico de las enfermedades consistia enteramente en la lesion material de las partes, de tal suerte, que para ellos todo consistia en determinar cuál era el órgano afecto y de qué manera lo estaba. Los antiguos eran mas disculpables, cuando careciendo de los conocimientos que suministra la abertura de los cadáveres, solo veian en la enfermedad los desórdenes aparentes de las funciones, que por lo demás observan con admirable sagacidad.

A. De la determinacion del sitio de las enfermedades.—Esta cuestion abraza otras muchas que examinaremos sucesivamente: 1.° Cuál es el órgano enfermo. 2.° En qué estension está afectado. 3.° Y en algunos casos cuál es el tejido elemental en que reside especialmente enfermedad.

1.° *¿Cuál es el órgano enfermo?*—La simple aplicacion de los sentidos basta en algunas enfermedades para demostrar al médico cuál es el órgano afectado; en otras no se puede adquirir este conocimiento sino con auxilio de los signos que el raciocinio sabe deducir de los fenómenos que suministran los sentidos; y finalmente, en otras, el sitio permanece oscuro toda la vida, y aun algunas veces despues que la abertura del cadáver ha permitido al médico la mas completa inspeccion y la que parecia mas á propósito para disipar todas las dudas.

Cuando la enfermedad es esterior, como la zona y la erisipela, es tan evidente el sitio, que las personas estrañas al arte pueden conocerle lo mismo que el médico. Lo mismo sucede con respecto á la numerosa clase de las enfermedades de la piel y á la mayor parte de las que ocupan el orígen de las membranas mucosas, pues se reconocen con la vista la inflamacion de la conjuntiva ocular, las ulceraciones y la tumefaccion de la membrana interna de la boca, la hinchazon de las amígdalas y las escrecencias que se forman cerca de las ventanas de la nariz, en el glande, en la vulva y alrededor del ano. Pueden agregarse tambien á estas enfermedades relativamente á la posibilidad de encontrar su sitio con la simple aplicacion de los sentidos, ciertas afecciones en las que el órgano enfermo oculto primitivamente en una cavidad esplánica, como el tórax y el cráneo, desgasta al fin las paredes de estas cavidades y aparece debajo de la piel, en razon del incremento morboso que adquiere. El *fungus* de la dura madre y el aneurisma del cayado de la aorta, considerados de este modo son, por decirlo así, enfermedades esteriores; ciertas afecciones de las vísceras abdominales se pueden *tocar* igualmente con el dedo, en especial cuando ocupan el hígado ó el bazo, que segun hemos visto anteriormente, conservan casi siempre su *forma*, sea cual fuere su aumento de volúmen; y como ya queda dicho en otra parte de esta obra, la introduccion del dedo en la vagina y en el recto permite tambien reconocer por medio del tacto el sitio de diversas afecciones, y con el uso del *speculum* la vista ayuda asimismo al tacto. En la mayor parte de las fracturas, la deformidad del miembro, la movilidad de los fragmentos y la crepitacion, son otros tantos fenómenos que indican claramente el sitio del mal.

Hay, sin embargo, muchas enfermedades, sobre todo entre las que pertenecen á la patología interna, en las cuales la simple aplicacion de los sentidos no basta para determinar cuál es el órgano enfermo. Si la enfermedad que se observa, es de aquellas que siendo bastante graves para terminar algunas veces por la muerte, presentan en la autopsia lesiones constantes, la comparacion de los fenómenos observados durante la vida con las lesiones reconocidas en el cadáver en casos análogos, permite al médico á la cabecera del enfermo fijar su juicio sobre el sitio del mal, y tambien generalmente sobre la especie de alteracion que presenta el órgano enfermo. En efecto, cuando en un número ilimitado de casos, despues de una série determinada de síntomas,

se ha comprobado en la autopsia una lesion siempre semejante y en las mismas partes del cuerpo humano, se deduce de ahí con razon la consecuencia de que cada vez que sobrevengan los mismos fenómenos, deberá padecer de igual modo el mismo órgano.

Hay, no obstante, cierto número de enfermedades, unas graves y otras leves, en las que la anatomía patológica no dá las mismos luces. Si los individuos que las padecen llegan á morir, ya sea por efecto de estas enfermedades, ya por cualquiera otra afeccion coexistente, nada se descubre que pueda esplicar los fenómenos observados anteriormente, ora porque las lesiones que los acompañan no sean apreciables á nuestros sentidos, ora porque no se haya puesto hasta ahora en tan delicadas investigaciones toda la atencion que requieren. Muchas personas mueren repentinamente ó en muy poco tiempo con los signos de apoplegía, con las convulsiones del tétano y los espasmos de la hidrofobia, y aun algunos mueren paralíticos, sin que la auptosia presente ninguna especie de lesion. Si un sugeto acometido de reumatismo agudo ó de alguna afeccion nerviosa llega á padecer otra enfermedad que le lleve al sepulcro, no se encuentra las mas veces alteracion apreciable en las partes donde se sentia el dolor. Segun esto, la abertura de los cuerpos no ha podido servir hasta el presente para determinar el sitio de estas enfermedades, y únicamente se han podido adquirir algunas nociones sobre este punto, ateniéndose á las leyes muchas veces dudosas de la fisiologia.

Esta ciencia dá á conocer las funciones correspondientes á cada uno de estos órganos. El desórden de una funcion nos induce á admitir cualquiera lesion en el órgano á que aquella está confiada, y así, cuando se manifiesta un dolor vivo sin hinchazon, sin rubicundez y sin ninguna otra alteracion apreciable en el punto enfermo, juzgamos que la enfermedad reside en los nervios ó en el cerebro, porque son los órganos de la sensibilidad; y si este dolor se aumenta con el movimiento y disminuye ó cesa con el reposo, y si su intensidad es siempre proporcionada á la fuerza de la contraccion muscular, pensamos que el mal reside en los órganos activos del movimiento, esto es, en los músculos; pero en este último caso, no hay demostracion absoluta, pues siendo necesario al movimiento el concurso de los nervios y de los músculos, es difícil distinguir si la causa que le perturba está en estos ó en aquellos ó en ambos á la vez: esta distincion es tambien difícil en las enfermedades convulsivas, cuyos agen-

tes inmediatos son los músculos, y en las cuales indudablemente desempeña gran papel el sistema nervioso. Cuanto hemos dicho anteriormente y cuanto diremos en lo sucesivo sobre las simpatías, prueba mejor todavía los errores á que nos espondríamos, pretendiendo poder determinar rigorosamente en todos los casos con arreglo al trastorno de las funciones el órgano que se encuentra enfermo.

La dificultad de fijar el sitio de las enfermedades, es todavía mayor, respecto de aquellas que están caracterizadas por el desórden general de las funciones sin afeccion local primitiva; tales son las calenturas, y en especial, las intermitentes, porque si bien existe aun en el dia divergencia de opiniones entre los médicos sobre la constancia y el valor de las lesiones en las fiebres contínuas, ya apenas la hay relativamente á la imposibilidad de fijar el sitio del mal en las calenturas intermitentes. En estas, se encuentra alterado el hábito esterior; la circulacion, el calor, la digestion, las secreciones, las sensaciones, y aun algunas veces, las funciones intelectuales, la respiracion, la locomocion y la voz, ofrecen un trastorno simultáneo que dura cierto número de horas y termina con el acceso. ¿Dónde está, pues, en este caso el sitio del mal? ¿Por ventura, en el bazo, como algunos pretenden, ó en el estómago, en los intestinos y en el mesenterio? ¿Estará en el sistema nervioso, en general, ó en algunas de sus partes, ó en la sangre, ó en otro cualquier líquido de que consta el cuerpo humano? Porque todas estas opiniones han tenido ó tienen todavía sus partidarios, pero ninguna de ellas ha podido fundarse en bases tan sólidas que convenzan. Las interesantes investigaciones de anatomía patológica practicadas no ha mucho por el doctor Bailly, arrebatado de una temprana muerte á la ciencia y á la humanidad en un pais en que las fiebres intermitentes son tan graves que suelen morir los enfermos que las padecen, han dejado indecisa la cuestion del sitio de estas calenturas; enfermedades, por otra parte, tan bien conocidas bajo todos los demás aspectos, que á pesar de la oscuridad que aun reina sobre este punto de su historia, son en la actualidad de cuantas afecciones padece el hombre, aquellas cuyo diagnóstico es, en general, mas fácil y cuya curacion demuestra mas claramente el poder de nuestro arte: tan verdad es que la cosa mas importante en medicina, hasta en punto á diagnóstico, no siempre consiste, como lo han pretendido algunos, en determinar cuál es el órgano que padece y de qué modo.

2.° *Conocido el sitio del mal, ¿cuál es su estension?*

En los casos en que el médico puede llegar á conocer cuál es el órgano enfermo, importa determinar qué estension ocupa el mal. Si se considera, pues, cuál es la parte de la *estension* en la gravedad del mal, por ejemplo, qué diferencia hay entre una erisipela limitada á un carrillo y la que ocupa á veces toda la cara y toda la piel del cráneo; entre un pénfigo parcial y otro casi general; entre unas viruelas discretas y unas confluentes, en las cuales, se mide la estension del mal por el número de pústulas; entre una inflamacion reducida á un punto limitado de un solo pulmon y una pulmonía doble; entre una peritonitis parcial, enfermedad comunmente poco peligrosa y una general, que es las mas veces mortal, no es posible desconocer toda la importancia que debe tener la *estension* en el juicio que se forma de una enfermedad.

En las que residen en la superficie del cuerpo, es fácil probar la estension del mal, aunque en semejantes casos no siempre se encuentra limitado á la piel, porque muchas afecciones llamadas cutáneas, y en particular, las que provienen de un principio contagioso, atacan simultáneamente á la piel y á algunas de las membranas mucosas, y en el movimiento febril que provocan producen algunas veces en las mismas vísceras lesiones graves. En estos casos, parece natural admitir en la sangre primitivamente un principio morboso, al que sirve de vehículo.

En las enfermedades internas, por lo comun, es difícil determinar la estension del mal; pero esta dificultad no siempre es invencible. Así, que le esploracion del vientre permite frecuentemente reconocer si el hígado padece en su totalidad ó solamente en uno de sus lóbulos y en qué grado está hinchado el bazo, y el exámen del pecho permite distinguir si un derrame pleurítico ocupa una parte ó la totalidad de la pleura, y si una pulmonía limitada en su principio á una porcion del parénquima pulmonal vá invadiendo cada dia mayor estension, y si en un período mas adelantado se limita en un sitio al mismo tiempo que pierde su intensidad. Hay, en fin, algunas afecciones cerebrales, especialmente la hemorragia, en las cuales, hasta cierto punto, segun la gravedad de los síntomas, se puede juzgar del volúmen del coágulo apoplético, y por consiguiente, de la estension en que se ha verificado la dislaceracion del parénquima cerebral. Hay, pues, cierto número de enfermedades internas en que es posible calcular, á lo menos de un modo aproximativo, la estension que ocupa la lesion material.

3.° El estudio del sitio de las enfermedades, se estiende algunas veces á la determinacion de alguno de los *tejidos elementales* primitivamente afecto; pero se debe dar por sentado que esta clase de investigaciones, propia de la *estructura íntima* de las partes, pertenece á esa anatomía molecular en la que la imaginacion del hombre suple con demasiada frecuencia la insuficiencia de los sentidos, y cuyos resultados no deben admitirse sino con suma circunspeccion.

Con todo, hay algunas enfermedades de la piel, cuyo sitio especial, ya en el tejido mucoso, ya en los folículos, apenas se puede poner en duda: tal es el *acné* ó granos llamados *barros*, que al parecer, ocupan esclusivamente los folículos, y tales son, las afecciones comprendidas con el nombre de *manchas* y de *efélides*, que estando caracterizadas por alteraciones en el color de la piel, no pueden ocupar otras partes que el tejido mucoso, en el cual, se efectúa la secrecion de la materia colorante.—Nadie ignora en la actualidad que en la enfermedad tifoidea no está afectada la membrana mucosa del intestino, sino los folículos agmíneos ó los aislados, que se encuentran en esta membrana y la túnica celulosa, ocupando la parte del íleon mas inmediata al intestino ciego. Pero si se pasa de la piel y de las membranas mucosas á algunos otros órganos en que no son tan manifiestos los tejidos elementales como el hígado, el riñon y aun el pulmon; si se quiere determinar en este último órgano cuál es el elemento en que se forman los tubérculos, y si se pretende reconocer en el hígado afecto de cirrosis y en el riñon invadido de albuminuria la hipertrofia de uno de los elementos de estos órganos, y la atrofia del otro, hay peligro de salir de la anatomía positiva para entrar en un órden de cuestiones interminables.

B. Determinacion de la lesion.—Despues de haber espuesto de qué modo el médico llega á conocer *cuál es el órgano afecto* y la estension del mal, pasemos ahora al segundo punto, á saber: *el modo como está afectado*, lo que comprende á la par la *naturaleza* de la lesion y el *grado* á que ha llegado.

1.° En este caso, como en el primero, el mal puede residir en la superficie del cuerpo, y entonces, con la aplicacion directa de los sentidos, y especialmente, de la vista y del tacto, se suele reconocer á un mismo tiempo el sitio del mal en la piel, en el tejido celular subcutáneo, en los ganglios linfáticos superficiales y en la glándula mamaria ó en el testículo, y la *naturaleza* inflamatoria, escirrosa ó tuberculosa de la enfermedad. Si el mal es

interior, tambien se puede conocer la naturaleza de la lesion y su sitio con la comparacion de todos los síntomas de la enfermedad actual y de los desórdenes observados en la inspeccion cadavérica de casos análogos. Por ejemplo, en el exámen de un sugeto atacado de pulmonía ó de peritonitis, el médico no puede aislar estos dos puntos llegando á la vez al conocimiento del sitio de la naturaleza de la lesion. En los demás casos, por lo comun sucede lo mismo, pues iguales modos de investigacion conducen á resolver ambas cuestiones, y la solucion de una suele suponer la de la otra; pero á pesar de esto hay muchas circunstancias en que estas dos cuestiones son totalmente distintas á la cabecera del enfermo, de tal suerte que en ciertos casos es evidente el sitio de la lesion é incierta su naturaleza, y recíprocamente. No es raro, por ejemplo, reconocer con toda evidencia por la forma especial de un tumor desarrollado en un hipocondrio la existencia de una afeccion del hígado ó del bazo, sin que se pueda determinar el género de alteracion que sufre esta víscera. En otras circunstancias la naturaleza de la lesion es manifiesta y oscuro su sitio: así, en algunos casos, en una de las regiones ilíacas, v. gr., la derecha, se siente un dolor vivo que se exaspera con la presion, y palpando esta parte se advierte un tumor mal circunscrito y renitente, con calentura, náuseas y vómito: ahora bien, el carácter inflamatorio del tumor es evidente; pero ¿cuál es su asiento especial? ¿Acaso se ha desarrollado en el tejido celular de la fosa iliaca, ó ha principiado en el intestino ciego? ¿Proviene de una perforacion del apéndice vermiforme ó de una invaginacion del íleon en el ciego? ¿No puede tal vez residir en el ovario, si el enfermo es una mujer, por muy raras que sean las inflamaciones agudas de este órgano? Citemos además otro ejemplo: se percibe al través de las paredes abdominales á poca distancia del ombligo un tumor duro, desigual y en forma irregular, cuyo desarrollo ha sido lento y ha ido acompañado de la demacracion progresiva del sugeto, cuya tez presenta el color amarillo que pertenece á un género particular de enfermedades orgánicas: pues bien, nadie dudará de la naturaleza escirrosa del tumor; pero ¡cuántas dificultades no se ofrecen en muchos casos para fijar su sitio! ¿Ocupa por ventura el epiplon, ó algunas glándulas mesentéricas, ó la gran corvadura del estómago, ó algun punto del conducto intestinal? Todos los médicos saben cuán oscura puede ser en tales circunstancias la determinacion del sitio. Por lo demás, en el mayor número de casos, la incertidumbre

sobre el asiento exacto del mal tiene menos inconvenientes que la que versa sobre su naturaleza, porque generalmente mas bien sirve de base la índole de la lesion á las indicaciones terapéuticas, que el sitio especial en partes inmediatas unas á otras. Por ejemplo, el método curativo de la pulmonía se diferencia poco en general del de la pleuresía aguda, y mucho, al contrario, del de los tubérculos pulmonales: en el primer caso, ambas afecciones son idénticas en su naturaleza y se diferencian por su sitio, y en el segundo, este es el mismo, pero diferente la naturaleza de la lesion.

2.° Al mismo tiempo que el médico trata de determinar la especie de alteracion que ofrece la parte afecta, le importa conocer *á qué grado* ha llegado el mal. Una inflamacion que no ha producido todavía mas que una simple turgencia de la parte enferma, es distinta de la que ya ha modificado profundamente su tejido, y esta misma modificacion profunda se diferencia de la supuracion: una induracion escirrosa no es lo mismo que un cancer ulcerado, y el tubérculo no presenta menos diferencias en los grados sucesivos de su desarrollo. Es, pues, muy importante que el médico trate de apreciar este punto de diagnóstico. En las inflamaciones esternas, en los cánceres de la piel y en los tubérculos de los ganglios subcutáneos, el médico puede juzgar fácilmente del grado á que ha llegado el mal, lo que en las enfermedades internas suele presentar grandes dificultades. Sin embargo, con los progresos que ha hecho en estos últimos tiempos la semeiótica, progresos á que ha contribuido muchísimo la medicina francesa, el médico puede apreciar durante la vida en no pocas enfermedades viscerales las diversas fases que esperimentan las alteraciones materiales, y determinar de un modo mas ó menos riguroso el grado á que han llegado; y guiado por los signos que dan los diversos modos de esploracion del pecho, podrá en los casos en que la enfermedad no está limitada á las partes profundas del pulmon, y estos casos son los mas ordinarios, podrá, repito, reconocer si el pulmon padece una simple ingurgitacion inflamatoria ó si está hepatizado, y si los tubérculos desarrollados en esta víscera se encuentran en estado de crudeza ó reblandecidos; apreciará algunas veces aproximadamente la estension de las cavernas, y reconocerá con facilidad los casos en que la perforacion de un pulmon tuberculoso establece una comunicacion entre los bronquios y la cavidad de la pleura.

En las afecciones de las partes contenidas en el abdómen, y

sobre todo en el cráneo, es mucho mas difícil la determinacion del grado á que ha llegado el mal, y aun muchas veces es del todo imposible. Hay, sin embargo, algunas enfermedades en las que el médico puede juzgar con toda probabilidad de las mudanzas que sobrevienen en las partes enfermas, ateniéndose al tiempo que ha durado la enfermedad y á la intensidad de los síntomas que la revelan. Por ejemplo, en la afeccion tifoidea, se puede generalmente indicar con corta diferencia en los diversos períodos de la enfermedad las condiciones principales de color, hinchazon y ulceracion que presentan los folículos intestinales y los ganglios mesentéricos; pero no determinar la estension de estas lesiones en los referidos órganos. En las hemorragias cerebrales que no han sido bastante intensas para causar la muerte, tampoco es imposible al médico el juzgar de un modo aproximado las alteraciones que han sobrevenido en la pulpa cerebral, alrededor del coágulo sanguíneo, y aun su reabsorcion definitiva, en razon del tiempo que ha pasado y del restablecimiento de la facultad locomotora en las partes que habian estado privadas de ella; pero en la mayor parte de las enfermedades que residen en el abdómen y en el cráneo, y sobre todo en las llamadas orgánicas, no es posible determinar el *grado* á que ha llegado la lesion, pudiendo depender igualmente las mudanzas favorables ó adversas, acaecidas en la intension de los síntomas, de las modificaciones que presenta la enfermedad, ya sea con respecto á su *estension*, ó bien en razon de su intensidad.

C. De los fenómenos sintomáticos considerados con relacion al diagnóstico.—Es indudable que uno de los elementos mas importantes del diagnóstico, es el desórden local y general de las funciones, y esta verdad es muy evidente en las enfermedades en que el médico no puede distinguir durante la vida ni comprobar despues de la muerte la lesion anatómica que justifique los síntomas: en tal caso, el mal no se revela sino por desórdenes funcionales, que son los únicos elementos en que se puede apoyar el diagnóstico; pero aun en los casos en que hay una lesion anatómica, los fenómenos sintomáticos son tambien de grande importancia en la apreciacion del mal. Compárese una pulmonía en un sugeto jóven y robusto, acompañada de la forma de movimiento febril designada con el nombre de calentura inflamatoria; con la pulmonía que ataca á un viejo débil y que se presenta con síntomas adinámicos, y se verán necesariamente dos enfermedades muy distintas, aunque sea casi idéntica la lesion anatómica.

Compárese la inflamacion aguda del estómago con la crónica, y en muchos casos, no habrá bajo el aspecto anatómico, sino diferencias poco marcadas y no pocas veces inciertas, siendo así que por sus síntomas forman dos enfermedades del todo diferentes.

Luego si en el diagnóstico no se atendiese á la forma aguda ó crónica de una enfermedad, y al carácter, como se decia antiguamente, al génio inflamatorio ó adinámico que afecta, no se formaria idea exacta de ella, y su diagnóstico seria muy incompleto.

La falta ó existencia del movimiento febril es una condicion que no deja de tener valor en el diagnóstico de muchas enfermedades. La *falta* completa de *calentura* es un signo importante en el cólico saturnino y en varias afecciones nerviosas, así como en otros casos, la *existencia de la calentura*, es un signo diagnóstico interesante, como sucede en la pulmonía y en la enfermedad tifoidea.

Además del valor semeiótico de la fiebre para determinar el sitio y la naturaleza de la lesion, la existencia del movimiento febril es tambien muy importante en una misma afeccion para apreciar su intensidad. Por ejemplo, una bronquitis aguda, no tiene por lo general, ninguna gravedad cuando es enteramente apirética, y constituye un mal mas sério si por la tarde dá lugar á la aceleracion del pulso y á la elevacion del calor, pudiendo al cabo causar en la economía un trastorno casi igual al que produce la pulmonía, cuando sobreviene, como no es raro, con un aparato febril muy intenso, en cuyo último caso, si el sugeto es de edad avanzada, constituye una enfermedad gravísima. De consiguiente, la calentura es una condicion indispensable en la apreciacion de ciertas enfermedades, y debe formar uno de los elementos del diagnóstico.

El *período* á que ha llegado una enfermedad, debe incluirse igualmente como condicion indispensable en el juicio que forma el médico. En cada una de las fases que el mal recorre se modifican diariamente las lesiones anatómicas y los desórdenes funcionales, y no seria digno del nombre de médico quien en la apreciacion de una enfermedad no contase el tiempo que ha pasado, quien confundiese una pulmonía en el período de resolucion con otra en el de aumento, ó quien no atendiese en una pulmonía, cuyos síntomas ofrecen un incremento progresivo, al número de días trascurrido desde el principio; porque no hay inflamacion, por benigna que sea, que deje de tener un período

de aumento, y el incremento de los síntomas durante los primeros dias es cosa constante y regular; mas cuando pasado el sesto, y con mayor razon, el octavo ó el noveno, continúan agravándose los síntomas, el carácter de la enfermedad cambia enteramente, y el juicio que se forma sobre lo que es en la actualidad y sobre lo que será despues, es mucho mas grave.

Por último, el *tipo* de la enfermedad, es en algunas circunstancias, no solo un elemento importante de diagnóstico, sino el principal. Cuando cualquier afeccion, sea flegmasía, hemorragia ó neurosis, en vez de manifestarse bajo el *tipo contínuo*, que es en cierto modo el natural de la mayor parte de estas afecciones, se presenta bajo un tipo regularmente intermitente, cotidiano, terciano ó cuartano, y cuando los fenómenos que la caracterizan aparecen y desaparecen alternativamente, como lo haria una calentura intermitente regular, bajo la forma de accesiones cuya duracion se encierra, por lo regular, en los límites propios de los accesos febriles, en este caso, la enfermedad ya no es una flegmasia, una hemorragia, ni una neurosis, diferenciándose ciertamente de ellas por su misma naturaleza, porque tiene unas causas, un curso y un método curativo diferentes, y no sin motivo nuestros antepasados, al designar estas afecciones con la denominacion ingeniosa y espresiva de *fiebres larvadas* (1), las reunieron, distinguiéndolas al mismo tiempo de las fiebres intermitentes normales, y segun se vé, en este caso, el tipo es realmente la condicion primera del diagnóstico.

§ V. *De las circunstancias que pueden hacer difícil y aun incierto el diagnóstico.*—En las secciones anteriores, hemos hablado de los signos diagnósticos, medios de esploracion, modo de proceder al exámen de los enfermos, y principales elementos del diagnóstico, y ahora nos queda que echar una ojeada sobre las circunstancias que le hacen difícil ó dudoso, é indicar brevemente el camino que se debe seguir para vencer estos obstáculos, y segun los casos, fundar ó suspender el juicio.—Estos obstáculos, consisten principalmente en la época en que se llama al médico para asistir al enfermo, en el predominio de los síntomas generales ó simpáticos sobre los fenómenos locales, y aun en la falta de estos, en la rareza de la enfermedad que se observa, en las complicaciones y en la mala fé de los enfermos.

1.° *Dificultad del diagnóstico en razon de la época en que es*

(1) *De larva*, máscara.

llamado el médico.—Cuando se llama al médico al principio de una enfermedad aguda, suele ser difícil y algunas veces, imposible saber lo que será. La invasion de algunas flegmasías torácicas, vá acompañada de fenómenos que residen en el estómago y en el cerebro, como tambien de vómitos y delirio, y los primeros desórdenes de la respiracion no empiezan algunas veces hasta el segundo ó tercer dia. No hay duda que es disculpable el médico en estos casos, cuando desconoce una pulmonía que aun no se manifiesta por ningun síntoma que le sea peculiar; pero con todo, aun en estas circunstancias, si la enfermedad principia por ese escalofrío intenso que mas principalmente pertenece á la pulmonía que á la mayor parte de las demás inflamaciones, si la invasion se efectúa de un modo pronto y espontáneo, sin que preceda abuso en el régimen y sin emocion moral violenta, y si esto ocurre en un país y en una estacion en que son frecuentes las pulmonías, el médico deberá estar alerta contra estos desórdenes gástricos ó cerebrales, suspender su juicio definitivo, entrever y aun anunciar la posibilidad de una pulmonía incipiente. Pero en este caso, como en los demás, el diagnóstico no puede fundarse de un modo afirmativo sino hasta la época en que se manifiesten claramente los signos locales y característicos de la enfermedad, lo cual no sucede las mas veces sino el segundo ó tercer dia, y aun mas tarde. Así, en la enfermedad tifoidea, solo puede fijarse el diagnóstico en la segunda mitad del primer setenario; y en las enfermedades crónicas cuya invasion es lenta, lo mas general es, que pasadas algunas semanas, y aun en ocasiones, varios meses, el médico pueda determinar su naturaleza, sitio y demás condiciones esenciales.

En todos estos casos, el médico debe abstenerse de satisfacer el deseo que él mismo tiene de formar un juicio sobre el género de enfermedad que empieza, y la impaciencia muy natural de los que rodean al enfermo. No nos cansaremos, pues, de advertir cuán peligroso es establecer prematuramente el diagnóstico, pues no solo se espone el médico á equivocarse, sino que se halla en tal apuro que, bien sea por confianza en su primer juicio ó por temor de parecer indeciso en sus opiniones, con dificultad abandona el camino falso en que se ha estraviado.

El médico no solo encuentra dificultades y se vé en la precision de suspender su juicio cuando se le llama al principio de una enfermedad aguda ó crónica y antes de la manifestacion de los fenómenos que la caracterizarán mas tarde, pues en los casos

opuestos, esto es, en aquellos en que una afeccion aguda ó crónica está á punto de terminarse en bien ó en mal, el diagnóstico suele ser muy difícil. La transicion del estado de enfermedad á la convalecencia se parece mucho en bastantes casos, y aun la agonía tiene caractéres comunes, tanto en las afecciones agudas como en las crónicas; y aunque no debe dudarse de que el diagnóstico es sumamente importante cuando la enfermedad llega á su término, sin embargo, hay casos en que es útil saber de qué enfermedad muere un individuo: prescindiendo de los hechos que pueden referirse á la medicina legal, no deja de interesar, cuando llega á morir un padre de familia, el saber si la enfermedad que le arrebata pertenece á las que pueden trasmitirse por herencia; y si, sucediendo lo contrario de lo que pasa comunmente, no ilustran al médico sino en las últimas horas de la vida, si las noticias que le dan y el exámen de los síntomas actuales son insuficientes para fijar su opinion, y si la grande debilidad del enfermo se opone á la esploracion metódica de los diversos órganos, entonces solo la inspeccion cadavérica podrá dar la solucion que se pide. A pesar de que cuando una enfermedad termina favorablemente importa poco, en general, saber con exactitud cuál ha sido su naturaleza, hay, no obstante, algunas escepciones: así, cuando un individuo se encuentra al fin de una fiebre eruptiva, importa saber, por ejemplo, si ha tenido escarlatina ó sarampion, no solo porque la primera exigirá en la convalecencia precauciones mas severas y mas largas, en razon de la anasarca que puede sobrevenir, sino tambien porque sabiendo el sugeto cuál de estas dos afecciones ha padecido, evitará el doble inconveniente de tomar precauciones profilácticas supérfluas y descuidar las que son necesarias. El modo de verificarse la descamacion, suministra en tal caso un signo diagnóstico inequívoco: efectúase en escamitas ó costrillas; es mas pronta despues del sarampion, y mas tardía, á consecuencia de la escarlatina, la epidermis se pone lisa y reluciente, los dedos parecen cubiertos de pergamino, y la epidermis se desprende en *tiras*, y algunas veces, en forma de *guantes*.

Cuando una enfermedad, sin haber llegado á su último período, ha recorrido ya una gran parte de su curso, el diagnóstico puede ofrecer tambien algunos obstáculos al médico que es llamado por primera vez, y que por consiguiente, no ha presenciado el desarrollo de los fenómenos anteriores, y de aquí, la indispensable necesidad de conocer con la mayor exactitud posible la sé-

rie de fenómenos que han sobrevenido desde la invasion de la enfermedad hasta el presente, valiéndose para ello de la relacion del enfermo y de las personas que le rodean, y sobre todo, de la del médico que le ha asistido, pues faltando una parte de estos informes, podria en algunas circunstancias, ponerle en la imposibilidad de formar un juicio exacto acerca del caso que examina. Estos fenómenos característicos de las enfermedades, son intermitentes ó pasajeros; el retintin metálico no se percibe contínuamente; el gorgoteo puede cesar en la caverna pulmonal despues de una abundante espectoracion; ciertas erupciones cutáneas, solo se presentan durante la noche; algunos estados febriles solo duran algunas horas. El médico se vé en ocasiones precisado á examinar muchas veces un enfermo en condiciones y horas diversas para precisar el diagnóstico.

2.° *Dificultades del diagnóstico relativas al predominio de los fenómenos generales ó simpáticos y á la oscuridad ó falta de fenómenos locales.*—Cuando en un órgano algo importante reside una lesion grave, por lo comun, se manifiestan fenómenos simpáticos en los demás, y con especialidad, en el corazon y en el cerebro, que son de todas las vísceras las que toman parte mas activa en los padecimientos de las otras; ni tampoco son estraños á estas irradaciones simpáticas los órganos digestivos y respiratorios. En muchos casos, particularmente en las flegmasías agudas, esta simpatía se estiende á un mismo tiempo, aunque en grados diferentes, á todas las funciones de la economía, como se observa en las diversas formas de *movimiento febril*, á los que dedicaremos en esta seccion un artículo separado.

Cuando los fenómenos generales y simpáticos ofrecen una intensidad mediana, no ocultan entonces los síntomas locales, y su presencia no pone ningun obstáculo al diagnóstico; pero no sucede lo mismo en los casos en que predominan, pues entonces, llaman y aun algunas veces, fijan toda la atencion del observador, el cual, á no advertir los yerros que puede causar esta intensidad no acostumbrada de los fenómenos simpáticos, se espondria con mucha frecuencia á engañarse en su diagnóstico. Este punto nos parece de tal importancia, que debemos recorrer rápidamente los principales fenómenos simpáticos, indicando su valor.

En primer lugar, observaremos de un modo general que los dos órganos en que mas comunmente residen los fenómenos simpáticos, son con mucha menos frecuencia que las vísceras importantes, el asiento de la enfermedad misma. Así, pues, los desór-

denes que se observan en las funciones del cerebro y del corazon, como la cefalalgia, el delirio, las convulsiones, la aceleracion del curso de la sangre, las palpitaciones y los síncopes, tienen en la mayor parte de casos, principalmente en las afecciones agudas, un orígen muy diferente del cerebro y del corazon; al paso que los grandes trastornos que sobrevienen en los órganos digestivos y respiratorios se refieren las mas veces á algunas enfermedades de estos mismos órganos ó de las partes que concurren con ellos al desempeño de las mismas funciones. Por eso, cuando yo veo á un enfermo con delirio, convulsiones y una fuerte cefalalgia, al instante busco la causa de estos fenómenos en los órganos distantes, antes de pararme á examinar el cerebro; lo mismo que en el caso de calentura intensa voy desde luego á buscar su orígen en cualquiera otra parte, y no en el mismo corazon.

La cefalalgia puede provenir de la plétora sanguínea local, de la inflamacion de las partes contenidas en el cráneo, de tumores desarrollados en estas mismas partes y del reblandecimiento de la pulpa cerebral, enfermedades todas, escepto la primera, poco comunes en comparacion de aquellas que residiendo fuera del cerebro dan lugar á la cefalalgia simpática. Entre estas últimas citaré solamente las diversas especies de dispepsia, que con tanta frecuencia son causa de esos accesos de dolor frontal designado impropiamente con el nombre de *jaqueca* ó *hemicránea*, la bronquitis aguda, cuyos golpes de tos violenta estremecen tan dolorosamente la cabeza que parece *partirse*; el estreñimiento prolongado, la afeccion tifoidea, las fiebres eruptivas en su primer período, las accesiones de calenturas intermitentes y casi todas las flegmasías viscerales que en algunos sugetos pueden ir acompañadas de una cefalalgia mas ó menos intensa. Lo que he dicho de la cefalalgia, es igualmente aplicable al delirio, que acaso se presentará veinte veces como fenómeno simpático por una en que sea idiopático; esto es, dependiente de una enfermedad del mismo cerebro, por lo menos en las afecciones agudas. Comuniqué un dia esta opinion á Esquirol, y le pregunté, como al hombre mas competente en la materia, si las observaciones que él habia hecho sobre el delirio de los locos le habian conducido á consecuencias semejantes ó diferentes, y me respondió que estaba convencido de que, asi en los dementes como en los sugetos que padecen enfermedades agudas, el delirio es las mas veces simpático y subordinado por consiguiente al sufrimiento de un

órgano distinto del cerebro. La cefalalgia y el delirio no tienen un valor bien exacto en el diagnóstico de las afecciones cerebrales, sino cuando la rapidez ó la parálisis de una parte del cuerpo y la debilidad ó la pérdida de la sensibilidad general de uno ó varios sentidos vienen á juntarse con estos dos síntomas ó con uno de ellos.

Lo que digo del delirio es tambien aplicable á las convulsiones y al coma que les sigue: las que se observan en los niños en el primer período de las fiebres eruptivas y durante la dentición, las que se vén en las mujeres puérperas, y las que se notan en los ataques de histerismo, en algunas formas de calenturas perniciosas, ó bajo la influencia de ciertos agentes tóxicos, son independientes de toda enfermedad cerebral propiamente dicha.

La parálisis del movimiento y del sentimiento, es de todos los desórdenes cerebrales el que tiene mas valor en el diagnóstico de las afecciones del cerebro ó de su anejos: la hemiplegia es un signo casi patognomónico de una lesion cualquiera del hemisferio cerebral opuesto, y la paraplegia revela, por lo general, la existencia de una enfermedad de la médula espinal. Sin embargo de esto, hay ejemplos bastante numerosos de parálisis de los miembros inferiores, en los cuales no se ha comprobado ninguna lesion con la inspeccion de los cadáveres, y aun hay algunos casos de hemiplegia en que examinado el cerebro con la mayor atencion no ha presentado ninguna alteracion material. Añadiré tambien que he visto algunos sugetos en quienes una saburra ó embarazo intestinal estaba acompañado por espacio de algunas horas de entorpecimiento en una de las mitades del cuerpo, el cual se disipó completamente bajo la influencia de abundantes evacuaciones ventrales, naturales ó provocadas. Mas no por eso la parálisis deja de ser el signo mas cierto de una lesion material de los centros nerviosos, sobre todo, cuando es permanente, y muy marcada y ocupa la mitad lateral de las partes inferiores del cuerpo.

Los desórdenes de las funciones del corazon en las enfermedades agudas, especialmente, y tambien en muchas enfermedades crónicas, pertenecen á los fenómenos simpáticos en la mayor parte de casos. Cuando un médico llamado á visitar á un enfermo vé que tiene un movimiento febril intenso, la última idea que le ocurre es que la aceleracion del pulso pueda depender de una flegmasía aguda del corazon. Los síncopes mismos se refieren con mucha mas frecuencia á ciertas formas de dolores abdominales,

á la incomodidad que precede al vómito y evacuaciones de vientre, á ciertas afecciones morales, á algunas variedades de fiebres intermitentes y á la invasion de no pocas enfermedades agudas, que á las afecciones del corazon y de sus cubiertas. Las irregularidades de los latidos del corazon que al parecer pertenecen con mas particularidad á las lesiones materiales de esta víscera, y que en efecto constituyen uno de sus signos mas importantes, cuando son permanentes y duran, por ejemplo, una ó varias semanas, y con mayor razon cuando persisten muchos meses estas irregularidades, repito, se presentan algunas veces de paso como fenómenos simpáticos en las mismas condiciones que determinan los síncopes, y aun en algunos casos durante mas ó menos tiempo, continúan obrando las mismas causas, como el caso referido por Morgagni y citado anteriormente. Las grandes evacuaciones sanguíneas producen tambien en la fuerza, frecuencia y ritmo de los latidos del corazon, y hasta en los ruidos que se perciben por medio de la auscultacion, mudanzas que podrian simular la existencia de una lesion de esta víscera, si no viniesen á aclarar el diagnóstico, los signos que dan la percusion y el exámen de las diversas circunstancias de la enfermedad.

A los fenómenos secundarios, que presentan los desórdenes de los órganos circulatorios, pertenecen además las hemorragias y las hidropesías: unas y otras sobrevienen en ciertas circunstancias con gran intensidad, y predominan de tal modo sobre los demás síntomas, por lo comun muy oscuros, que al parecer constituyen toda la enfermedad, y en muchos casos realmente es muy difícil, y aun en algunos imposible por mas ó menos tiempo el determinar con todo rigor si la hemorragia ó la hidropesía que se observa es esencial ó sintomática.

Las hemorragias que sobrevienen en el curso de las enfermedades (1) son, como hemos visto en otra parte, generales ó parciales. Las primeras no dificultan el diagnóstico, sino que por el contrario, en el escorbuto y en las enfermedades pestilenciales son un signo que se añade á los demás, y hacen mas manifiesta la afeccion; pero sobre todo cuando sobreviene una hemorragia por una sola vía, el diagnóstico puede ser oscuro, presentándose en este caso dos condiciones: en la primera, la parte donde reside la

(1) Las hemorragias, unas veces pertenecen á los fenómenos generales, y otras á los síntomas locales de las enfermedades, y aunque solo las primeras deberian hallar aquí su lugar correspondiente, nos ha parecido útil decir tambien algo de las segundas con respecto al diagnóstico, por no hacer de ellas un artículo separado.

hemorragia ha ofrecido anteriormente fenómenos indudables de un estado morboso, en cuya circunstancia la aparicion de una hemorragia aclara en vez de dificultar el diagnóstico, como se observa en los sugetos que presentando signos equívocos de tubérculos pulmonales, de cáncer del estómago, ó de afeccion tifoidea, echan de golpe sangre que proviene de los bronquios, estómago, narices ó intestinos; confirmando aquí evidentemente el diagnóstico la hemorragia. En la segunda condicion se manifiesta esta en sugetos que han conservado todas las apariencias de una salud perfecta, y aparece en cierto modo como primero y único fenómeno: el enfermo y las personas que viven habitualmente con él aseguran que no ha precedido á la hemorragia ninguna alteracion de sus funciones, ni cambio alguno en el modo de ser del individuo; y el exámen de la cavidad que ha dado la sangre, aunque repetido varias veces y por todos los medios conocidos de esploracion, no revela lesion alguna. En este caso el médico se encuentra sumamente perplejo, pues la escesiva rareza de las hemorragias esenciales, debe hacerle sospechar que la que observa sea sintomática, y la falta de signos capaces de caracterizar una lesion material no le permite afirmar la existencia de esta causa, debiendo entonces suspender su juicio hasta que vengan á ilustrarle otros signos nuevos. El restablecimiento del enfermo á consecuencia de grandes hemorragias, suele dejar largas incertidumbres y no puede haber entera seguridad sino despues de muchos meses y aun años. Estas reflexiones se aplican principalmente en la hemotisis que revela frecuentemente la existencia de los tubérculos latentes, y á la hematemesis y á la hematuria, que son algunas veces los primeros signos de una lesion del estómago ó de los órganos urinarios. El diagnóstico de las hemorragias uterinas, es generalmente menos difícil, porque la esploracion del útero es mucho mas directa y completa que la del pulmon, estómago y riñones; pero además, las afecciones á que se refieren estas hemorragias, son mas variadas, y su distincion suele ser oscura. A pesar de que en el útero se verifica durante una parte de la vida un flujo normal de sangre y las hemorragias esenciales son allí menos raras que en los órganos arriba mencionados, sin embargo, una hemorragia considerable del útero, es tambien en la mayoría de casos, un fenómeno sintomático, y siempre que el médico presencie un hecho de esta clase, sea la mujer jóven ó anciana, casada ó soltera, su primer pensamiento debe ser que la hemorragia se refiere á una preñez que sigue su curso poco

favorable á un aborto próximo, á la presencia de algun cuerpo estraño en el útero, á una afeccion cancerosa, á una inflamacion granulosa, ó á cualquiera otra enfermedad mas rara de esta víscera.

No concluiré este artículo dedicado al valor semeiótico de las hemorragias, sin recordar que las que siguen á la supresion del flujo menstruo ó alguno otro sanguíneo constitucional y periódico, son las menos graves con respecto al pronóstico, y tambien las que están las mas veces exentas de *lesion material* en las partes donde se manifiestan.

Recordaré, por último, que la supresion de las hemorragias constitucionales, y especialmente de los menstruos, fuera de las circunstancias que la producen naturalmente, casi siempre es efecto de una enfermedad latente ó manifiesta, desarrollada algunas veces en el útero, pero las mas en un órgano distante, como el estómago y sobre todo los pulmones, ó que afecta á toda la economía.

Nosotros referimos las hidropesías á los desórdenes de los órganos circulatorios, porque en los mas de los casos, su produccion es debida á un obstáculo en el curso de la sangre, ya sea en el *corazon*, en cuyo caso la hidropesía se manifiesta progresivamente en todas partes, empezando por las mas declives, ya sea en *algun punto del sistema nervioso*, y entonces está limitada á las partes de donde nacen los ramos de la vena comprimida ú obliterada. La *hidropesía general que sobreviene lentamente*, es uno de los signos mas ciertos de las afecciones orgánicas del corazon, ó de una alteracion mas ó menos grave en la composicion de la sangre, ó bien en fin, de la enfermedad de los riñones descrita por el doctor Brigth, y cuyo signo patognomónico es la existencia de la albúmina en la orina. La *hidropesía general* que aparece *rápidamente* en una *enfermedad aguda*, es un signo precioso en el diagnóstico, por lo general oscuro, de la inflamacion de las membranas esterna é interna del corazon. El año de 1826 indicamos la importancia de este fenómeno en la pericarditis aguda (1), y en el curso mismo del presente (1841) en la clínica del Hotel-Dieu, este mismo signo nos ha servido para sospechar en una jóven la existencia de una endocarditis, de cuyas resultas murió. Finalmente, cuando un sugeto padece una anasarca aguda, siempre hay que informarse si no ha sido invadido recientemente de en-

(1) *Dictionn. de Médecine* en 21 vol., artículo *Pericardite.*

fermedad eruptiva, pues en efecto, la anasarca se presenta con bastante frecuencia en los convalecientes de escarlatina, sin que hasta ahora se haya podido determinar con exactitud la causa material de esta hidropesía á la que acompaña con frecuencia la presencia de la albúmina en la orina, relacionándose por esta causa con la enfermedad descrita por Brigth. El enfriamiento súbito de la piel cubierta de sudor, ha sido á veces causa única apreciable de una hidropesía que no podia atribuirse á ninguna lesion determinada.

La *hidropesía parcial* dá signos no menos importantes para el diagnóstico. La que está limitada á un miembro, revela la existencia de una compresion ó de una obliteracion de los vasos que conducen al tronco la sangre de la estremidad correspondiente. El exámen del miembro infiltrado manifiesta algunas veces en la parte mas inmediata del tronco y del trayecto de la vena la existencia de un tubo cilíndrico muy duro que está formado por este vaso inflamado y endurecido. Pero en el mayor número de casos, este edema parcial de un miembro, resulta de la compresion que ejerce sobre la vena principal un tumor desarrollado en una de las fosas ilíacas, ó en lo interior del tórax, segun que la infiltracion ocupe el muslo ó el brazo: en algunas circunstancias, esta infiltracion es el primero y aun el único signo que permite reconocer ó sospechar la existencia del tumor, y puede aclarar el diagnóstico. Cuando la hidropesía ocupa á la vez los dos miembros inferiores, puede depender de una compresion verificada sobre la vena cava abdominal; pero esta forma de edema, constituye generalmente, el primer grado de la hidropesía general que principia por las partes mas declives, en las cuales la dificultad que esperimenta la sangre en subir contra las leyes de la gravedad, concurre con la lesion del corazon ó la alteracion de la sangre á producir la infiltracion serosa. No sucede lo mismo en los casos rarísimos en que la hidropesía ocupa la mitad superior del tronco, porque entonces hay indudablemente un obstáculo considerable al curso de la sangre en la vena cava superior. Un hecho de esta clase, se presentó este año en la clínica médica del Hotel-Dieu, donde se admitió á un hombre cuya cara, cuello, mitad superior del pecho y los dos brazos, ofrecian una enorme dilatacion serosa que formaba un contraste singular con la escesiva demacracion de las tres cuartas partes inferiores del cuerpo. Un tumor canceroso desarrollado en el mediastino, y en el cual la vena cava superior estaba como estrangulada, confirmó en la inspeccion

cadavérica, á lo menos con respeto á la existencia de un tumor, el diagnóstico que se habia formado, pues nada indicaba que este tumor fuese canceroso, y la frecuencia relativa de los tumores aneurismáticos de la aorta, debió hacer sospechar mas particularmente esta última causa de compresion.

Tambien referiré á las hidropesias parciales el derrame ascítico, que es el signo mas importante en el diagnóstico de la cirrosis del hígado, y la infiltracion serosa que sobreviene en las calenturas intermitentes prolongadas, y se distingue por el color amarillo de la piel y por el infarto del bazo, que como la hidropesía son la consecuencia de estas fiebres. Indicaré además, la infiltracion serosa que se manifiesta en la inmediacion de algunos abscesos profundos, y que en algunas circunstancias es casi su único signo, y el edema de una mitad de la cara, fenómeno que por sí solo, en ciertos casos, conduce á buscar y reconocer un absceso formado en el borde alveolar de una de las mandíbulas y casi siempre dependiente de la alteracion de un diente ó muela.

3.° Los fenómenos secundarios ó simpáticos que suministran los órganos digestivos y respiratorios, son como hemos dicho, mucho menos importantes, y rara vez dificultan el diagnóstico. La inapetencia que acompaña á casi todas las enfermedades, y la aceleracion de la respiracion en todos los casos en que está frecuente la circulacion, apenas induce al médico á colocar en el estómago ó en los pulmones el orígen de una enfermedad que reside en cualquiera otra parte: pero no sucede así con los vómitos, la tos y la disnea.

Los vómitos no siempre dependen de una enfermedad del estómago, pues la afeccion que los produce puede residir en otro sitio. Ya hemos indicado anteriormente las numerosas y variadas condiciones que pueden dar lugar al vómito, y hacer creer que existe una afeccion aguda ó crónica del estómago, y solo recordaremos aquí la dificultad que ofrece el diagnóstico en algunos casos de preñez desconocida ó disimulada, y de hernia epiplóica ó intestinal tan poco voluminosa ú oculta por una obesidad tan grande, que solo se encuentra despues de haberla sospechado, y buscándola con suma atencion. Ténganse presentes tambien esos vómitos tenaces que en algunos casos son el fenómeno predominante de los cólicos hepáticos y nefríticos, y pueden ocultar sus síntomas locales; indicaré principalmente unos casos muy poco conocidos todavía de los mas de los médicos, á saber, los de oclu-

sion accidental del intestino, cuyo síntoma mas aparente es el vómito, enfermedad confundida con la peritonitis que es su consecuencia, y en la cual los purgantes enérgicos secundados con el uso esterior é interior de la nieve suelen producir efectos casi maravillosos.

La tos y la disnea son dos fenómenos que la afeccion de órganos distantes provoca algunas veces simpáticamente, y que pueden ser causa de dificultades y aun de errores en el diagnóstico. No volveremos á enumerar las formas principales de la tos simpática, que ya quedan indicadas anteriormente y nos limitaremos á observar que esta especie de tos, es habitualmente seca, esceptuando la tos gástrica que suele ir acompañada de una exhalacion flemonosa del istmo de las fauces, añadiendo asímismo que la tos simpática, no vá junta con los fenómenos de auscultacion y percusion que pertenecen á las enfermedades de los pulmones, y se muestran casi constantemente con la tos idiopática. En cuanto á la disnea, rara vez es un fenómeno simpático, pues corresponde casi esclusivamente á las afecciones de los pulmones ó de los órganos circulatorios que les están asociados íntimamente, ó á las lesiones materiales de los nervios que presiden á la respiracion y á la circulacion, y en todos estos casos es idiopática ó puede considerarse como tal. La que se presenta en los casos de dilatacion enorme del vientre, en la ascitis, timpanitis é hidropesía enquistada, es enteramente mecánica, y no puede confundirla el profesor menos ejercitado.

La disnea simpática, apenas se manifiesta sino bajo la influencia de ciertas afecciones morales, cuyos efectos se estienden en algunos sugetos á todo el sistema nervioso, como sucede en las mujeres espuestas á un ataque llamado histérico, al paso que en otros quedan concentrados en los órganos respiratorios. Ciertas afecciones estomacales marcadas por un dolor agudo ó una especie de espasmos en la region epigástrica, producen una disnea algunas veces tan intensa que el enfermo puede temer la sofocacion. En todos estos casos está la causa primitiva de la disnea fuera de los órganos respiratorios y de sus dependencias, debiendo buscarse allí á un mismo tiempo los signos diagnósticos y las indicaciones curativas.

Habiendo examinado ya los fenómenos simpáticos que pueden presentar cada una de las cuatro grandes funciones, é indicado las dificultades del diagnóstico que resultan de la intensidad de estos fenómenos, vamos ahora á examinar tambien el movimiento

febril que reasume, por decirlo así, el desórden de todas las demás funciones, considerándole con respecto á los obstáculos que opone al diagnóstico de las enfermedades, no solamente cuándo por su predominio oculta los síntomas locales ó faltan estos enteramente, sino tambien cuando es tan poco intenso que apenas se percibe; porque no olvidemos, que si bien la violencia de la calentura suele ser un obstáculo, á veces su presencia es un elemento necesario para el diagnóstico.

El estado febril, se presenta con el *tipo intermitente* ó *continuo* y con la *forma aguda* ó *crónica*, y conviene considerarle principalmente bajo estos dos aspectos cuando se trata de las dificultades del diagnóstico, pues el grado de intensidad y las formas inflamatoria, adinámica ó atáxica de la fiebre tienen aquí un interés secundario.

En general, el movimiento febril que se presenta bajo el tipo intermitente, se considera como propio casi esclusivamente de las fiebres intermitentes esenciales, y en su consecuencia, debe combatirse con el remedio específico que se opone á estas enfermedades. Esta opinion, que es generalmente verdadera relativamente á las afecciones febriles, cuyos accesos no son frecuentes, como la cuartana y la terciana, ya deja de serlo cuando llega al tipo cotidiano, y en especial, al doble cotidiano. Efectivamente, segun que las accesiones son mas inmediatas, va siendo mayor la proporcion de los casos en que es sintomática la calentura, hasta tal punto que ateniéndome á los resultados de mi propia observacion, que comprende un espacio de mas de treinta años, pasados constantemente en los hospitales, puedo decir que la fiebre doble cotidiana siempre es sintomática, la cotidiana lo es en mas de la mitad de los casos (1), la terciana rara vez, y nunca la cuartana. Doy, pues, tanta mayor importancia á este resultado, cuanto que muchos médicos, muy instruidos por otra parte, no saben cuán frecuentes son las fiebres intermitentes sintomáticas, y cuánto cuidado debe tenerse en evitar la tendencia general á ver fiebres intermitentes esenciales en todas las que ofrecen el tipo intermitente. En este caso, segun hemos visto, es muy importante la duracion de la intermision, puesto que los accesos mas distantes pertenecen constantemente á las fiebres intermitentes esenciales, y los mas próximos á las calenturas

(1) Hablo de lo que se observa en París. En las comarcas en que la fiebre intermitente es endémica, los resultados pueden ser diversos.

sintomáticas. Así, pues, en los tipos intermedios, puede presentar dificultades el diagnóstico, y por consecuencia, debemos ocuparnos de ellos particularmente.

La terciana, cuyas accesiones están en lo general separadas por intervalos de unas treinta y seis horas, no pertenece, como ya hemos dicho, sino rara vez y en cierto modo, accidentalmente á las fiebres sintomáticas. En las salas de clínica del Hotel-Dieu, hemos tenido un enfermo con una gastro-enteritis medianamente intensa y con accesos febriles tercianarios, subordinados evidentemente al régimen que habia seguido el sugeto, pues en efecto, durante los ocho ó diez dias anteriores á su admision, trató en uno de ellos de tomar alimentos, cuya ingestion iba acompañada de un acceso febril, y al siguiente, observó abstinencia: la simple privacion de comida, precavió la vuelta de estos accesos artificiales, digámoslo así, y algunos antiflogísticos disiparon en pocos dias la inflamacion gastro-intestinal. Es indudable, que en este caso, los accesos febriles eran efecto de la inflamacion de las vias digestivas exasperada de dos en dos dias con el uso intempestivo de alimentos. La impresion repetida del frio, puede producir en la bronquitis efectos análogos á los que ocasionan los alimentos en la gastritis, y dar accidentalmente á la enfermedad el aspecto de una terciana intermitente; pero estos casos son rarísimos, y el tipo terciano debe mirarse como propio de las fiebres intermitentes esenciales.

Sin embargo, no sucede lo mismo con respecto al tipo cotidiano, como ya hemos dicho anteriormente; pues las mas de las enfermedades que tienen este tipo, y tal vez, todas cuantas presentan el tipo doble terciano, pertenecen á las calenturas sintomáticas. Y así, cuando se presenta una enfermedad bajo el tipo cotidiano, se debe examinar inmediatamente con la mayor atencion si es esencial ó sintomática; no dejando de tener interés para resolver esta cuestion, que se presenta tan á menudo en la práctica de la medicina, el conocer las afecciones en que se ha observado con particularidad el tipo cotidiano sintomático. Acaso no hay una flegmasía aguda ó crónica, una supuracion manifiesta ú oculta, que no vaya algunas veces acompañada de accesiones cotidianas durante cualquiera parte de su curso; pero este tipo febril se observa principalmente en las inflamaciones de las membranas mucosas de las vías aéreas, digestivas y urinarias, en el segundo grado de las afecciones tuberculosas y en los casos de supuracion profunda ó superficial; por esta razon, cuando se tie-

ne á la vista una calentura intermitente cotidiana, en el exámen del enfermo, debe tratarse de conocer si los accesos coinciden con alguna de estas afecciones. En muchos casos, el diagnóstico es fácil, pues á mas de manifestarse la enfermedad primitiva con los signos que le son propios, las accesiones febriles, en vez de principiar por la mañana ó en medio del dia á horas fijas, ó por lo menos, con intervalos iguales, v. gr., de veintidos ó veintiseis horas, empiezan casi siempre por la tarde, esto es, á la hora en que tienen sus paroxismos las flegmasías y casi todas las enfermedades de tipo contínuo; pero no siempre son tan claros los casos, pues hay algunos en que los síntomas locales de la flegmasía, del absceso y de los tubérculos son oscuros y pasan desapercibidos, si el médico no los inquiere cuidadosamente, y aun asi, suele ser imposible descubrirlos con todos los medios conocidos de esploracion, y por último, en ciertas circunstancias, los accesos febriles adquieren una intensidad tal, que se parecen á los de la calentura perniciosa, cuya desproporcion entre los fenómenos generales y la lesion local, hace el diagnóstico muy difícil y aun imposible algunas veces, hasta que vienen á ilustrarle nuevos signos. Obsérvanse particularmente en las enfermedades de las vías urinarias y en las dislaceraciones de los conductos y receptáculos de este líquido, esos accesos de aspecto pernicioso, cuya causa primitiva solo se conoce en el momento en que la inflamacion gangrenosa de las partes infiltradas por la orina, nos revela el orígen de todos estos desórdenes. Unamos á esto, que por lo general, en estos casos gravísimos, el movimiento febril afecta mas bien el tipo *remitente* que el intermitente, pues preguntando con cuidado al enfermo y á los que le asisten, algunas veces, se llega á descubrir que antes de la afeccion actual habia ya algun desarreglo de las vías urinarias, que los primeros escalofrios sobrevinieron despues de violentos conatos para orinar, etc. Pero lo que mas puede ilustrar al médico en medio de las dificultades que opone para el diagnóstico la intensidad de los accesos, es el hecho importante de saber que en un pais saludable, como por ejemplo en París, es muy rara una fiebre perniciosa esencial, y por lo mismo, á no ser que se haya adquirido en otra parte, siempre debe sospecharse una calentura sintomática en los accesos de aspecto pernicioso que se observan, y por medio de una esploracion atenta y metódica de todos los órganos y de todas las funciones tratar de descubrir el orígen de estos síntomas alarmantes, que en suma no son mas que la sombra de la enfermedad.

No es raro, en fin, ver que los paroxismos de ciertas afecciones agudas, en especial, los de la enfermedad tifoidea, se marcan durante algunos dias consecutivos con escalofrios que pueden manifestarse á la misma hora y dar á la enfermedad el aspecto del tipo intermitente ó remitente; pero esta marcha solo es accidental, y pasados algunos dias, el mal vuelve á tomar el *tipo contínuo* que le pertenece. Lo mismo sucede tambien en el primer período de algunas flegmasías agudas, en que puede marcarse con escalofrios sucesivos cada exacerbacion del mal, así como su primera invasion, é igualmente, en un período avanzado de ciertas enfermedades agudas, así que, se forman abscesos metastáticos. En estas diversas condiciones, se advierte toda la importancia de los escalofrios cotidianos en órden al diagnóstico.

Antes de concluir lo relativo al diagnóstico de las afecciones del tipo intermitente, debemos observar, que si bien en muchos casos, el predominio del acceso febril oscurece ó desfigura la enfermedad primitiva, tambien en algunos de calentura intermitente esencial, están tan poco marcados los accesos, que es fácil no los perciba el observador superficial que solo vea en el enfermo la languidez de los órganos digestivos, el edema de los miembros inferiores y la tumefaccion del bazo; observándose principalmente estos accesos oscuros que importaba indicar en los parajes donde reinan las fiebres intermitentes esenciales y en los individuos que han padecido accesiones manifiestas.

El movimiento febril contínuo se presenta bajo la forma aguda ó crónica, en cuyo último caso lleva el nombre de *fiebre hética*, y en el primero se distingue en efémera y en sínoca, segun que su duracion llega ó pasa de tres dias: estas distinciones no dejan de tener importancia cuando se examina el movimiento febril contínuo con relacion al diagnóstico.

La calentura efémera, suele ser síntoma de una flegmasía leve, de una coriza, por ejemplo, y de una angina gutural, cuyos síntomas se prolongan algunas veces, perdiendo parte de su intensidad despues que ha cesado el movimiento febril; pero tambien frecuentemente la fiebre efémera, sobre todo en los niños, existe como enfermedad primitiva ó esencial, resultando directamente en algunos de ciertas causas que la reproducen tantas veces como obran: un ejercicio estraordinario, la esposicion al frio ó al calor, una emocion viva y una falta de régimen, bastan á veces efectivamente para provocar un estado febril muy intenso y acompañado de síntomas alarmantes, si bien cesa despues de

veinticuatro ó cuarenta y ocho horas sin necesidad de ningun remedio.

Cuando principia una enfermedad con un movimiento febril contínuo, generalmente es difícil y no pocas veces imposible determinar cuanto tiempo durará, y si llegará ó no á traspasar los límites de la calentura efémera. La misma incertidumbre se presenta al principio de muchas afecciones agudas, cuyo diagnóstico no puede formarse segun queda dicho, hasta el segundo ó tercer dia: en cuanto á la fiebre efémera, las mas veces ya no deja duda el diagnóstico despues de terminada, no siendo entonces larga la incertidumbre y no presentando mayor inconveniente; mas cuando el movimiento febril contínuo dura mas que la fiebre efémera, y sobre todo cuando se prolonga mas de cinco ó seis dias, y al mismo tiempo el enfermo no presenta ningun signo manifiesto de una afeccion local, el diagnóstico puede ofrecer grandes dificultades y la incertidumbre tener graves inconvenientes. Las principales afecciones á que puede referirse, son una flegmasía visceral latente, una afeccion eruptiva de curso anormal, una inflamacion de las venas ó de los vasos linfáticos ó la enfermedad tifoidea.

Pocas flegmasías viscerales hay bastante graves para producir un movimiento febril que persista con alguna intensidad hasta el dia quinto, sin que varios signos locales hayan revelado su existencia. Mas no faltan ejemplares de que una inflamacion del útero ó de sus anejos, de algun punto del peritoneo ó del tejido celular adyacente, sobre todo á consecuencia del parto, dé lugar á un movimiento febril cuyo orígen es difícil de averiguar, si bien las condiciones en que se encuentran los enfermos llaman particularmente la atencion hácia el punto afectado. Una esploracion detenida del útero y de la escavacion pelviana por medio del tacto vaginal y rectal y con la palpacion del vientre, no siempre permite fijar inmediatamente el diagnóstico, y algunas veces solo al cabo de varias semanas empiezan á manifestarse los signos característicos.

Pero prescindiendo de estas condiciones especiales, las mas veces residen en el pecho esas flegmasías lentas que dan á sospechar el movimiento febril y que no demuestra ningun síntoma local; y dejando por ahora á un lado ciertas pericarditis sin derrame, y las pleuresías interlobulares ó limitadas á las regiones diafragmáticas y mediastinas, en las cuales casi no sirven de nada la auscultacion y la percusion, indicaré especialmente las

pulmonías profundas, inaccesibles tambien á nuestros medios de esploracion, que presentándose algunas veces sin dolor de costado y sin esputos, son casi imposibles de reconocer. No obstante, en estos casos oscuros, la intensidad del escalofrio de invasion, cuyo valor ya he marcado, y la persistencia del movimiento febril por mas de cuatro ó cinco dias, sobre todo en un sugeto que pase de la edad en que puede declararse la enfermedad tifoidea, y en una estacion en que reinen las pulmonías, deben bastar para dar al médico, ya que no completo convencimiento, al menos, presuncion fundada de que el movimiento febril que observa, se refiere á una pulmonía.

Este movimiento en las afecciones eruptivas, por lo comun, precede solamente algunos dias al exantema; y solo si en casos escepcionales la calentura de invasion dura hasta el cuarto ó quinto dia, antes que salga la erupcion, y tambien en otros, aun mas raros, el principio contagioso de la viruela, sarampion ó escarlatina, produce un movimiento febril que no vá acompañado de erupcion (*variolæ sine variolis*, *morbilli sine morbillis*, *scarlatina sine scarlatina*). En estas circunstancias de fiebre persistente sin erupcion, puede aclararse el diagnóstico hasta cierto punto, por la consideracion de las enfermedades reinantes y por los síntomas particulares del período de invasion de las calenturas eruptivas, como la coriza, el lagrimeo y la tos en el sarampion, el dolor de garganta en la escarlatina, el dolor lumbar en las viruelas, y en cada una de ellas por la aparicion en la membrana mucosa de la boca de una erupcion semejante á la que debe residir en la piel, y en fin, por la inaptitud á contraer ulteriormente esta enfermedad.

La inflamacion de las venas ó de los vasos linfáticos provoca tambien un movimiento febril intenso y permanente, cuyo orígen es algunas veces oscurísimo. Una herida leve, el contacto de materias pútridas con una simple rozadura ó escoriacion de la piel, y aun á veces una contusion en un punto de la superficie del cuerpo en que las venas se apoyan sobre huesos, como sucede en el cráneo y en la parte anterior de la tibia, han producido en ciertas ocasiones flebitis latentes, cuyo único síntoma ha sido una calentura intensa durante un período de ocho á diez dias, hasta que haya venido á aclarar el diagnóstico la aparicion de muchos abscesos debajo de la piel. En estos casos difíciles, la necesidad de conocer la causa del movimiento febril debe obligar al médico á dirigir sus preguntas sobre todas las circunstancias que pue-

den motivar la inflamacion de las venas, y cuando se ha descubierto lo que se queria, el exámen atento de la region en que ha empezado el mal, manifiesta algunas veces en los vasos que la recorren modificaciones de consistencia, volúmen y sensibilidad, que aunque pequeñas, son signos diagnosticos de gran valor.

Algunas veces, en las recien paridas, la induracion de las venas que serpean sobre las partes laterales de la region pelviana, demostrada por el tacto vaginal, puede dar razon del punto de partida de la fiebre antes que el edema del miembro correspondiente llame la atencion del médico.

Pero entre todas las afecciones que presentan un movimiento febril contínuo y prolongado sin fenómenos locales que indiquen claramente su orígen primitivo, la enfermedad tifoidea es sin duda la mas comun. La mayor parte de las afecciones descritas por los autores antiguos con el nombre de fiebres esenciales no son evidentemente, segun lo hemos demostrado (1), sino formas diversas de la enfermedad tifoidea, puesto que la inspeccion cadavérica demuestra en todas esas fiebres, lesiones idénticas que no se encuentran en ninguna otra enfermedad, resultando de este hecho que la afeccion tifoidea es en nuestro país una de las mas frecuentes, si se considera que los síntomas generales que la acompañan suelen ser gravísimos, al paso que los fenómenos locales que se refieren á las alteraciones anatómicas son las mas veces oscuros y algunas casi nulos; veremos en estas dos condiciones la esplicacion natural de la opinion que hemos emitido con frecuencia en nuestra clínica, á saber: que una calentura aguda, que dura mas de ocho dias sin presentar hasta entonces, despues de esploraciones metódicas y repetidas, ningun signo local de una flegmasia bastante intensa para esplicar la calentura, debe referirse á la enfermedad tifoidea, por lo menos en nuestro clima y en el curso acostumbrado de nuestro estado sanitario (2). Algunas escepciones raras de este axioma práctico no bastan para invalidarle.

En cuanto á la *fiebre hética* ó *forma crónica del movimiento febril contínuo*, es tambien de mucha importancia en el diagnóstico de las enfermedades, ya sea que como sucede bastantes veces, siendo manifiesta la fiebre hética, permanezca oculta la

(1) *Lecons de clinique médicales sur la maladie typhoide.*

(2) Esto es decir que prescindo aquí de los tiempos y lugares en que reinan enfermedades epidémicas ó pestilenciales, como el tifo contagioso, la peste, la fiebre amarilla, ciertas calenturas puerperales, etc.

lesion que la produce, ya sea que aquella no se manifieste sino de un modo oscuro é incierto. Prescindiendo de los casos rarísimos en que la calentura hética reconoce por causa una afeccion moral profunda, escesos ó evacuaciones considerables, casi siempre es efecto, y por consiguiente, signo de una supuracion crónica debida á una inflamacion esencial ó sintomática, v. gr., á la caries de los huesos ó á la afeccion tuberculosa. En muchos casos, es difícil reconocer á cuál de estas lesiones es debida la fiebre hética; ciertos abscesos frios no dan ningun signo local de su existencia; algunas flegmasías crónicas no ocasionan igualmente mas que una demacracion progresiva que al parecer nada esplica, y la afeccion tuberculosa, la mas frecuente de todas las enfermedades que pueden producir la fiebre hética, es al mismo tiempo una de aquellas cuyos síntomas locales pueden permanecer por mas tiempo oscuros. De consiguiente, la fiebre hética, sin lesion local que la esplique, es un signo casi patognomónico de una enfermedad tuberculosa, del mismo modo que una calentura aguda, cuyo punto de partida no se conoce despues de siete ú ocho dias de duracion, es un signo casi característico de la enfermedad tifoidea.

Antes de pasar á otro punto, observaremos que así en el tipo contínuo como en el intermitente, las dificultades del diagnóstico no dependen siempre del predominio del movimiento febril y de la oscuridad de los síntomas locales, pues en algunos casos al contrario, estos últimos están bastante bien marcados pero la poca intensidad de aquel puede hacer creer que falta completamente y dar lugar á la incertidumbre en el diagnóstico de ciertas afecciones en que el *estado febril* es un signo importante. Así es que se encuentran sugetos, principalmente ancianos, en quienes la esploracion del pecho y la naturaleza de los esputos anuncian la existencia de una pulmonía; mas el estado del pulso y el poco calor de la piel, sobre todo si se examina al enfermo por la mañana, indican, al parecer, una apirexia poco conforme con esta clase de afeccion. En estos casos, con informarse del número normal de las pulsaciones arteriales de estos individuos, con esplorar el calor en cualquier otro punto que no sea la muñeca, en las partes constantemente tapadas con la ropa de la cama, como el pecho ó el vientre, y con observar al paciente en diversas horas del dia, se llega á reconocer la existencia de un movimiento febril que se hace patente en sus exacerbaciones, y que tambien se observa en sus remisiones. Lo mismo sucede en el movimien-

to febril apenas declarado que acompaña á la enfermedad tifoidea en su primer setenario, y aun algunas veces, durante todo su curso, cuando se presenta en su forma mas benigna.

La fiebre hética, en algunos casos, por un tiempo bastante largo, y en casi todos en su principio es oscura en sus fenómenos y mas ó menos difícil de comprobar, pues no causa en la economía los desórdenes evidentes que pertenecen al movimiento febril agudo, el cual, produce inmediatamente desazon general, pérdida de apetito y necesidad de guardar cama, al paso que la fiebre hética, sobre todo, en su primer período, en nada hace variar los hábitos del enfermo, pues aunque á la verdad se van disminuyendo lentamente las fuerzas y las carnes, no por eso deja en lo general de dar cumplimiento á sus obligaciones, comiendo y digiriendo casi como de ordinario, y aun á veces, no percibe la menor alteracion en su salud, como se observa particularmente en el curso de ciertas enfermedades de pecho, cuando el pulso principia á acelerarse, se aumenta la sed y va acompañado el sueño de sudores en la madrugada. Pues bien, en estos casos, el averiguar la existencia de la fiebre hética incipiente suele ser el punto mas importante para fijar el diagnóstico de una afeccion tuberculosa.

3.° *De las dificultades que se encuentran para formar el diagnóstico cuando la enfermedad es muy rara.*—Prescindiendo de las enfermedades que residen en lo esterior del cuerpo ó en partes que aunque situadas á alguna profundidad, pueden, sin embargo, sujetarse á un exámen directo con el auxilio de nuestros medios de esploracion; prescindiendo, digo, de esas enfermedades cuyo diagnóstico ofrece generalmente poca dificultad, porque se manifiestan al punto á nuestros sentidos, debe admitirse en general, que cuanto mas rara es una enfermedad, menos se conoce, y por consiguiente, mas oscuro es su diagnóstico. Esta proposicion no necesita demostrarse: y si no, supongamos al médico mas instruido en presencia de una enfermedad que jamás ha observado, cuya descripcion no ha leido en ninguna parte, y de la cual, tal vez no exista ningun ejemplar en los anales de la ciencia, en este caso, el diagnóstico ofrecerá dificultades no pocas veces insuperables. Tal debió ser la posicion en que se halló el gran Boerhaave para con el almirante Wassenaer, que padecia los terribles síntomas de una rotura trasversal del esófago, pues solo la disección del cadáver podia dar á conocer la lesion material de que dependia unos accidentes tan espantosos como estraordinarios.

El diagnóstico no solo es difícil y aun imposible en los casos en que se ignoran los signos de una enfermedad y su misma existencia, sino que esta dificultad y esta casi imposibilidad, se encuentran en algunas afecciones rarísimas, si bien conocidas en su naturaleza anatómica y en sus síntomas, cuando tienen signos comunes con otra enfermedad que se presenta todos los dias al observador. En efecto, cuando un grupo de síntomas pertenece á dos afecciones, una muy frecuente y otra muy rara, el médico se inclinará y deberá inclinarse naturalmente á referirlos, cada vez que se manifiesten estos síntomas, á la mas comun. Por ejemplo: si en un caso de enfermedad crónica uno de los lados del pecho presenta en un espacio limitado y siempre idéntico, cualquiera que sea la posicion que se haga tomar al enfermo, un sonido oscuro y una falta completa de ruido respiratorio sin calentura y con mediana demacracion, hay motivo para sospechar dos lesiones diferentes: un derrame pleurítico circunscrito por adherencias, como se vé todos los dias, ó un tumor sólido desarrollado en la pleura ó en el parénquima del pulmon, como de ello contienen algunos ejemplos los fastos de la ciencia. Estos últimos hechos no están tal vez con los primeros en la proporcion de uno á cien mil, y por lo tanto, cuando llegue á observarse este hecho escepcional, será casi inevitablemente causa de un error de diagnóstico, sobre todo, si el médico no ha asistido al principio de la enfermedad, ó si no se ha practicado entonces la esploracion del pecho conforme á las reglas del arte. La desigual frecuencia de las enfermedades se incluye necesariamente como elemento en el diagnóstico, y aunque contribuye algunas veces á oscurecerle, en el mayor número de casos, es de suma utilidad para el médico, cuando se vale con la reserva conveniente de las *inducciones* que suministra.

4.° Las *complicaciones*, *dificultan* por lo comun el *diagnóstico*, ora porque los síntomas de una de las enfermedades oculten ú oscurezcan los de la otra, ora porque la variedad de estos fenómenos altere á un mismo tiempo la fisonomía de ambas afecciones, de tal manera que ni una ni otra se manifiesten con sus caractéres acostumbrados. Es muy raro engañarse á la vez en las dos enfermedades; pero ocurre con frecuencia el desconocer una de ellas, y atribuir á un desarreglo simpático de las funciones los fenómenos que dependen de la otra. Este error se evitará las mas veces teniendo presente, que para formar un diagnóstico exacto, no solo se necesita conocer la enfermedad, sino cerciorar-

se de que no hay otra; y procediendo de esta manera en el exámen de los enfermos, se distinguirán frecuentemente complicaciones oscuras y aun algunas veces, habrá que ver en la enfermedad considerada desde el principio como única y esencial, un síntoma ó una lesion consecutiva de la que se haya distinguido despues.

5.° Hay, además, otra condicion que *aumenta* mucho la *dificultad del diagnóstico*, y es la *mala fé* de los individuos que quieren ocultar los males que tienen (*enfermedades disimuladas*), ó aparentar las que no padecen (*enfermedades simuladas* ó *fingidas*).

No es raro que algunos individuos traten de ocultar al médico las enfermedades que padecen: un pudor mal entendido, el temor de ser vituperados, el deseo de obtener ó de conservar un empleo son las causas mas comunes de este disimulo. Pero es mucho mas frecuente ver personas que pretestan enfermedades que no tienen, con el fin de conseguir una cosa apetecida ó de evitar otra que temen. El ingenioso y chistoso autor de *Guzman de Alfarache*, ha dado á conocer la mayor parte de tretas que usan los pordioseros para escitar la compasion pública. El deseo de librarse del servicio militar, suele inducir á los jóvenes á aparentar diversas enfermedades, y no han faltado personas comprometidas en procesos criminales que se han fingido locas para eludir la sentencia que les amenazaba.

Entre las enfermedades fingidas, hay algunas que pueden serlo sin el mas leve desórden de la salud: tales son, los accesos de calentura intermitente con temblor general y castañeteo de dientes, los dolores reumáticos ó nerviosos, la privacion de un sentido, como la sordera ó la ceguera, la apoplegía, la epilepsia, el histerismo, la manía y la incontinencia de orina. Hay otras afecciones que no pueden fingirse sino provocando una enfermedad, aunque leve, que se les parezca: tal es, la especie de fiebre que se promueve con el uso interior de escitantes, con la introduccion de un ajo y tabaco en el ano, etc. Las enfermedades cutáneas, pueden simularse con la aplicacion de tópicos rubefacientes, la elefantiasis con la insuflacion del aire en el tejido laminoso, el cáncer de los pechos con el uso de ciertos tópicos irritantes, etc.

Es muy difícil reconocer una enfermedad oculta, á no ser que ocasione en el hábito esterior una mudanza notable, ó los que rodean al enfermo le obliguen á consultar con un médico. Si la enfermedad tiene signos esteriores, el exámen sucesivo de las diversas partes puede darla á conocer; pero si carece de ellos,

si v. gr., un pesar oculto es la causa de una estenuacion grande, entonces el diagnóstico es muy difícil, mientras el enfermo se obstine en callar lo que siente. Con todo, la sagacidad de algunos médicos ha podido superar estos obstáculos en varias ocasiones; sirviendo aun en el dia de asombro la penetracion de Erasistrato para descubrir el secreto y la enfermedad de Antioco, y la astucia con que logró conservarle la vida contra todas las probabilidades, obteniendo en su favor la mano de Estratónice.

Por lo que hace á las enfermedades simuladas, no es tan difícil, por lo comun, el distinguirlas: la condicion particular de los individuos, el conocimiento de sus temores ó esperanzas, y sus relaciones con las personas que los rodean, suministran al médico las primeras sospechas, y las mas veces, cuando se vé engañado, es porque no ha recelado el fraude. En algunos casos, sin embargo, es sumamente grande la dificultad, sobre todo cuando el que quiere engañar conoce bien el papel que debe hacer, y tiene gran interés en sostenerle. Mahon, refiere un caso muy notable de esta especie (1); un quinto, con el fin de obtener su licencia, fingió haber perdido la vista repentinamente; pero no faltando quien sospechara el fraude, le sujetaron á los remedios mas dolorosos, al mismo tiempo que empleaban todos los arbitrios conducentes para descubrir la superchería: y como saliesen inútiles varias pruebas, imaginaron por última vez ponerle á algunos pasos de distancia de un rio profundo, mandándole marchar hácia adelante, y con efecto, así lo hizo sin titubear hasta el rio donde se echó de cabeza; despues de esta prueba, aun no quisieron darle su licencia, sino con la condicion de que confesara la verdad, á lo cual se opuso por mucho tiempo, hasta que al fin, convencido de la sinceridad de los que le hacian tal promesa, tomó un libro y se puso á leer.

Los medios que se emplean para distinguir las enfermedades fingidas, varían necesariamente segun las circunstancias. El exámen muy atento de todos los fenómenos, conduce, por lo comun, á advertir el fraude, pues en efecto, las mas de las enfermedades simuladas solo tienen una semejanza imperfecta con las verdaderas, y alguna cosa estraordinaria que no se oculta á los ojos de un práctico ejercitado. En las enfermedades fingidas, sucede con corta diferencia lo mismo que con las flores y frutas que se cuelgan de los árboles que no las producen: el vulgo podrá engañar-

(1) Mahon, *Médecine légale*, tom. I.

se, pero no el botánico esperimentado, el cual conoce muy luego este artificio grosero.

Es raro que una persona que trata de fingir una enfermedad haya previsto todas las preguntas que se le pueden hacer acerca de la marcha y sucesion de los fenómenos que ha esperimentado, pues cogida de improviso en muchos puntos, titubea en sus primeras respuestas; si se le preguntan por segunda vez las mismas cosas, ya le falta la memoria, especialmente cuando las preguntas han sido numerosas; y si no son acordes sus respuestas, las mas veces se consigue que diga con respecto á la marcha de la enfermedad, unas cosas tan opuestas á la observacion diaria, que conducen de un modo casi seguro á descubrir la superchería.

Si no fuese suficiente todo esto, se podrá sujetar á una dieta severa durante uno ó mas dias á la persona de quien hay sospechas que finge una enfermedad. Este medio, que produce un efecto maravilloso en los niños, es tambien de gran recurso en los hospitales, sobre todo cuando una vigilancia activa impide á los individuos sujetos á esta clase de prueba el proporcionarse alimentos, cosa mucho mas difícil de lo que comunmente se cree. Tambien se puede anunciar á los enfermos que *si el mal continúa*, se deberá echar mano cuanto antes de remedios dolorosos, como vejigatorios, sedales y moxas, exagerando sus inconvenientes y aun procediendo á su aplicacion, porque están indicados si el mal existe realmente, y si es supuesto, no los sufrirá el individuo, sobre todo si hay que repetirlos. Finalmente, lo que dá buenos resultados, casi siempre, en los accesos fingidos de histerismo, es mandar que le pongan á la enferma un gran vejigatorio en las partes que tiene habitualmente descubiertas, como en medio de la nuca ó en el cuello y en lo alto del pecho; pues al instante empieza á bostezar y á estirarse, cesando el ataque histérico y volviendo en sí la paciente antes que se ejecute lo mandado. Si las enfermedades fingidas son mas comunes en las mujeres que en los hombres, como observó Morgagni (1), la vanidad propia de su sexo, suministra al médico un medio mas que en estos para descubrir la ficcion.

---

(1) *Sexus á fallendum pronus.*

CAPÍTULO XVII.

Del pronóstico.

El pronóstico (1), es el juicio que se forma anticipadamente de las variaciones que debe haber en el curso de una enfermedad.

La ciencia del pronóstico es la que mas honor hace al médico para con las gentes que no están en el caso de distinguir la exactitud del diagnóstico, aunque pueden comprobar en todos los casos la del juicio que se hace sobre la terminacion y duracion de las enfermedades; y por lo tanto, nada mejor puede captar al médico la confianza del enfermo y personas que le rodean, que la confirmacion del pronóstico por los hechos, pero tampoco hay cosa que le sea mas perjudicial que los yerros de la misma naturaleza.

El pronóstico no solo consiste en anunciar que tal enfermedad terminará ó no por la muerte del enfermo, sino que tambien sirve para reconocer entre las afecciones que no deben acarrear la muerte las que terminen por el completo restablecimiento de la salud, las que queden estacionarias, y las que se disminuyan ó aumenten por grados durante toda la vida en épocas que á veces es posible determinar. El pronóstico se aplica asimismo á los síntomas accidentales que pueden sobrevenir, como el delirio y las convulsiones; á la época en que suceda la terminacion, y aun algunas veces á los fenómenos críticos y consecutivos, y al peligro de las recaidas y recidivas.

§ I. Las condiciones necesarias por parte del médico y del enfermo para fundar el pronóstico con la mayor seguridad posible, son las mismas que se han indicado para el diagnóstico.

Al ver que desde los primeros tiempos de la medicina, en una época en que era incompleto ó erróneo el diagnóstico de casi todas las enfermedades, formaban los observadores reglas de pronósticos que aun se citan en la actualidad como modelos, y al observar todos los dias que personas casi estrañas á los conocimientos médicos, principalmente las que se dedican á asistir enfermos, manifiestan cierta habilidad en el arte de prever el resultado de las enfermedades, habria motivo para inferir que el diagnós-

(1) Πρόγνωσις: πρό, antes; γινωσκω, yo conozco.

tico solo es de utilidad secundaria para el pronóstico, pero esto seria cometer un solemne yerro.

Hay indudablemente algunos casos en que una mirada que se eche al enfermo basta para juzgar inmediatamente del peligro de su posicion, aun antes de haber adivinado cual es la afeccion que le aflije; pero desde luego diremos que estos casos no son los mas comunes, y aun entonces, y cuando parece claro el pronóstico, no es supérfluo el exámen profundo del individuo, pues mas de una vez, fundado ya el diagnóstico, se ha visto que debia rectificarse el primer juicio que se formó sobre la gravedad del mal. Ciertas afecciones mortales, se manifiestan claramente por sus signos diagnósticos, mucho tiempo antes que se conozcan en la fisonomía, y otras exentas de peligro, v. gr., la anemia y ciertos dolores intestinales, alteran profundamente el color de la piel y las facciones sin llevar en pos de sí peligro alguno. Segun esto, un conocimiento profundo de las enfermedades es una condicion indispensable para que el médico funde el pronóstico del modo debido; y yo añadiré que para adquirir mucha habilidad en esta parte de la patologia se necesita mas tiempo y esperiencia que para poseer bien el arte del diagnóstico, pues en efecto, aquella suele ofrecer grandes dificultades en los casos en que este no presenta ninguna, y en aquellos en que es oscuro el diagnóstico, tambien lo es necesariamente el pronóstico. Esceptuando, pues, los casos en que la enfermedad solo tiene un resultado posible, y son los mas raros, el pronóstico es siempre muy delicado en las enfermedades de alguna gravedad, y principalmente las agudas: para fundarle se vé obligado el médico á comparar el hecho que está viendo con todos los hechos análogos que ha observado anteriormente, y si en todos el éxito ha sido siempre favorable ó funesto, ya no le deja duda el pronóstico, pero si la terminacion ha sido unas veces buena y otras mala, es preciso comparar las diversas condiciones que han acompañado á una enfermedad semejante, ora en los que han sanado, ora los que han fallecido y de ver á cual de estos dos grupos debe referirse el caso actual. Ahora bien; estas analogías y comparaciones nada valen sino en tanto que el médico haya hecho buenas y repetidas observaciones, pues es necesario mucho tiempo para conocer bien todas las formas de una misma enfermedad, todas sus tendencias y todos los accidentes que pueden perturbar su curso, y estos conocimientos prácticos son elementos necesarios para el pronóstico. Algunos años de estudios clínicos pueden bastar para establecer

bien el diagnóstico, mas para el pronóstico, que no consiste, como este, en averiguar lo que existe, sino en prever lo que sucederá, una vida entera dedicada á observar, apenas es suficiente para suministrar el número de hechos que requieren la solucion de los problemas complejos que se presentan todos los dias al médico; y aun así, en muchas circunstancias la mas larga é ilustrada esperiencia solo sirve para evitar un juicio erróneo y fundar con mas exactitud las diversas probabilidades que pertenecen á cada caso particular.

§ II. *De los signos pronósticos.* Bajo esta denominacion se entiende todo cuanto puede ilustrar el juicio del médico sobre el curso ulterior de la enfermedad; hállanse en la apreciacion mas exacta posible del estado actual del enfermo, y por consiguiente, de todo lo que ha precedido en el diagnóstico, pues en efecto, el pronóstico tiene á este por primera y principal base, y así, siendo el diagnóstico oscuro, es incierto el pronóstico, y solo cuando aquel es claro y completo, esto es, cuando abraza todos los elementos que le constituyen, puede y debe fundarse el pronóstico segun los casos, unas veces de un modo absoluto y otras con reserva y por medio de una apreciacion metódica de las diversas probabilidades que presenta la enfermedad. Además de los signos pronósticos que suministra el sitio y la índole del mal, el médico encuentra otros en su tendencia natural hácia tal ó cual clase de terminacion, en el grado de energía de los medios terapéuticos, en las condiciones particulares relativas á la edad, sexo, constitucion del sugeto, causas de la enfermedad, fenómenos que la han precedido, modo como principió, su curso, su duracion y efecto de los primeros remedios, y en algunos casos, á las complicaciones y á las epidemias. Por último, sin dar á los síntomas considerados en particular tanta importancia como lo han hecho la mayor parte de los autores que han escrito de semeiótica, debemos no obstante, echar una rápida ojeada sobre el valor pronóstico de los principales síntomas.

1.° Casi no es necesario esplanar la primera proposicion que hemos sentado, á saber, que el *pronóstico reconoce por base primera el diagnóstico*, ó de otro modo, el conocimiento exacto de la enfermedad en sus lesiones materiales y en sus fenómenos sintomáticos.

La naturaleza de la lesion, cuando hay alguna, y el grado á que ha llegado, son con su sitio y estension las primeras condiciones del pronóstico. Si la lesion es de índole inflamatoria, y

ocupa un órgano de órden inferior y un espacio mediano, no tiene generalmente nada peligroso, pero es tanto mas grave, cuanto mas se estiende en superficie y profundidad, y cuanto mas importantes son las funciones de la parte que ocupa. En la zona exenta de todo peligro y en la peritonitis general, que casi siempre es mortal, el pronóstico es fácil. En las flegmasías viscerales, debe pronosticarse con mucha reserva para evitar el que se dé á las personas que rodean al enfermo una seguridad falaz y el que tengan inquietudes exageradas. El pronóstico es aun mas difícil y delicado en ciertas afecciones, como las fiebres eruptivas, en las que un agente deletéreo existente en la economía, puede causar de un momento á otro accidentes formidables é inesperados, que ni aun se esplican con la inspeccion cadavérica; pero entre todas las afecciones agudas, la que acaso ofrece mas dificultades es la tifoidea, en la que se vé que tan pronto los accidentes mas formidables tienen una solucion feliz, como los síntomas al parecer mas benignos presentan una exasperacion repentina, cuyo término es la muerte, y cuya causa es algunas veces la perforacion del intestino.

En las enfermedades llamadas orgánicas, el pronóstico es fácil, en general, pues una vez reconocido el mal, apenas queda duda sobre su curso ulterior y su terminacion definitiva; los tubérculos y el cáncer no retrogradan, y las mas veces, su estension progresiva lleva consigo la consuncion y la muerte. En este caso, el pronóstico no ofrece comunmente dificultades sino en la apreciacion del tiempo que se prolongue esta lucha, y bajo esta relacion, existen las mayores diferencias entre las diversas formas de las enfermedades: tal afeccion tuberculosa termina por la muerte en pocas semanas, y tal otra permite vivir veinte años á los individuos afectados, tal otra, despues de haber destruido un punto limitado del pulmon, no pone obstáculo al restablecimiento definitivo de la salud. La constitucion del enfermo, su edad, la estension de la lesion, la marcha que ha seguido, los síntomas locales y generales que la acompañan, son otras tantas circunstancias que debe tener en cuenta el médico para establecer el pronóstico, que en la mayor parte de los casos, debe formularse con mucha reserva.

El grado á que ha llegado la lesion, es tambien de suma importancia en el pronóstico: una pulmonía en tercer grado (supuracion), es por lo comun, mortal, y tambien lo es necesariamente si ocupa una parte considerable del parénquima pulmonal; los

tubérculo reblandecidos y el cáncer ulcerado inspiran inquietudes mas inminentes que el tubérculo crudo y el escirro.

El sitio del mal es tambien de suma importancia para el pronóstico, pues aunque sea la misma lesion, el peligro está por necesidad subordinado al papel que desempeña la parte enferma y á la estension del mal.

Los fenómenos sintomáticos locales y generales, que segun hemos visto, tienen mucho valor con respecto al diagnóstico, dan asimismo signos importantísimos para el pronóstico. Una gran disnea en las inflamaciones torácicas, una irregularidad considerable de los latidos del corazon en la pericarditis, y vómitos repetidos en la gastritis, aumentan mucho la gravedad del pronóstico. En toda enfermedad aguda, indican un peligro inminente fenómenos generales graves, adinámicos ó atáxicos.

2.° El *poder de la naturaleza* y *del arte*, tiene mucho que considerar en el pronóstico. Hay muchas enfermedades crónicas ligadas á una lesion profunda del tejido de los órganos, que resisten á todos los esfuerzos de la naturaleza y del arte: tales son, las afecciones orgánicas. Hay otras en que la naturaleza sola es casi siempre impotente, como la catarata, el cálculo de la vejiga y la sífilis, y las cuales pueden sanar con los socorros del arte. En algunas, como las fiebres intermitentes perniciosas, la muerte es la terminacion inevitable y pronta de la enfermedad, si no interviene el arte. La eficacia de la quina en las afecciones intermitentes, disminuye mucho la gravedad del pronóstico en todas cuantas presentan este *tipo*. Finalmente, hay otras enfermedades en que el concurso de la naturaleza y del arte puede en el mayor número de casos, aunque no en todos, dar la salud á los enfermos, como se vé en las fiebres graves y en las inflamaciones de las vísceras.

3.° Tampoco se deben descuidar en el pronóstico las *condiciones particulares* de *sexo* y *constitucion*; pero la *edad*, el *estado anterior* de *buena* ó *mala salud* y las *causas físicas* y *morales* que han alterado la organizacion, dan signos pronósticos mucho mas importantes.

En igualdad de circunstancias, una enfermedad aguda y principalmente, una flegmasía que sobreviene en un sugeto *robusto* y bien *constituido*, con buena salud hasta entonces, ofrece muchas mas probabilidades de una terminacion favorable que la que se manifiesta en condiciones opuestas.

La *edad*, presenta bajo el mismo aspecto resultados no menos

notables. Las enfermedades son, por lo general, mas graves y mas frecuentemente mortales en los períodos estremos de la vida, con la diferencia de que en la primera infancia, las afecciones mas violentas siempre dejan alguna esperanza: la infancia, es la edad de las *resurrecciones*, y á ella se aplica el adagio bien conocido *ubi vita ibi spes*, siendo así que en los viejos, las enfermedades agudas de forma grave, terminan casi inevitablemente por la muerte. En la edad madura, son mas favorables las probabilidades de la vida, y aun mucho mas en la juventud y en la adolescencia. La pulmonía, nos suministra un ejemplo de los mas notables, pues segun los cálculos hechos anualmente en la clínica del Hotel-Dieu, la mortandad de esta afeccion no ha sido de una vigésima parte en los sugetos de quince á veinte años, y sí de una cuarta parte poco mas ó menos en la edad madura y de una mitad en los individuos de sesenta años arriba. Hay, sin embargo, algunas enfermedades á las que no se aplican estas consideraciones: las fiebres eruptivas, por ejemplo, son menos peligrosas en los niños, y ciertas afecciones orgánicas, como el escirro y los tubérculos, permanecen con mayor frecuencia estacionarias, ó por lo menos, caminan con mas lentitud en los ancianos.

Hay una *condicion hereditaria*, que hace á ciertas enfermedades mucho mas graves y aun constantemente mortales en casi todos los individuos de una misma familia. Esta observacion hecha por Meara, la confirman las de Morton, el cual, ha observado las viruelas (1) tan peligrosas en algunas familias como la misma peste.

Las enfermedades que se desarrollan en las *mujeres* en la época de la *menstruacion*, y sobre todo, durante la *preñez*, tienen generalmente mayor gravedad. En el primer caso, suele sobrevenir una supresion de las reglas ó hemorragias uterinas, y en el segundo, por lo comun, el aborto, cuya circunstancia además de originar casi siempre la muerte de la criatura, agrava en todos sentidos, y hace muchas veces mortal la posicion de la madre.

El *estado puerperal*, aumenta mucho el peligro de las enfermedades agudas que sobrevienen durante su curso: las flegmasías serosas y parenquimatosas, pasan rápidamente á la supuracion; y las fiebres eruptivas suelen ir acompañadas de síntomas adinámicos ó atáxicos. Las enfermedades que se desarrollan con

(1) Morton, *De Variolis*, cap. VI.

estas condiciones, son por otra parte tanto mas graves, cuanto mas inmediata se halla su invasion al momento en que se efectuó el parto. Consta por la observacion que un escalofrio intenso en las horas subsiguientes al alumbramiento, indica la invasion de una enfermedad aguda, cuya terminacion casi siempre será funesta y pronta. Si el mal no empieza sino pasados algunos dias, el pronóstico será mucho menos grave, y aun todavía no lo será tanto si median una ó dos semanas entre el parto y los primeros amagos de la enfermedad.

La *intemperancia habitual*, aumenta mucho el carácter funesto que pueden ofrecer las enfermedades. Muchos médicos, han observado que las afecciones agudas de los borrachos casi constantemente son mortales; los escesos habituales en la comida, agravan tambien el peligro, aunque no en tanto grado. Las enfermedades que suceden á una grande *escasez* y al uso de alimentos malos ó poco nutritivos, tienen, por lo regular, una terminacion funesta: las personas devotas que se alimentan casi esclusivamente de vegetales durante la cuaresma, corren mucho peligro en las enfermedades agudas que llegan á tener despues de esta larga abstinencia.

Las *evacuaciones escesivas*, una *fatiga* considerable y prolongada, los *escesos* en los placeres del amor, el detestable vicio de la masturbacion, las *vigilias*, los *trabajos mentales* contínuos y las *pesadumbres* prolongadas, son otras tantas circunstancias que hacen seguir casi siempre á las enfermedades un curso funesto. Nosotros, hemos visto manifestarse un gran número de afecciones graves en personas que acababan de perder un empleo en que tenian fundada su subsistencia y todas perecieron.

El estado habitual de *mala salud* y una enfermedad crónica que precede á otra aguda, hacen igualmente, mas grave el pronóstico: si una flegmasía circunscrita y una erisipela poco intensa y estendida llegan á desarrollarse en estas condiciones, las mas veces se vé que estos individuos caen en un desfallecimiento considerable y mueren á los pocos dias; la misma observacion se aplica á los sugetos que apenas están convalecientes de una afeccion aguda que los ha debilitado profundamente, y en quienes sobreviene otra nueva enfermedad.

Los *climas* y las *estaciones* que modifican el curso y duracion de ciertos males, son tambien circunstancias que pueden hacer variar el pronóstico. Así es, que las disenterías no solo son mas frecuentes, sino mucho mas graves en los paises cálidos que en

los templados; al paso que la sífilis, que entre nosotros aparece algunas veces con síntomas graves y tenaces, es al contrario en los paises meridionales una enfermedad generalmente benigna y fácil de combatir.

4.° Los *fenómenos precursores* tienen poco valor para el pronóstico; sin embargo, cuando una enfermedad viene precedida de una demacracion que se ha ido aumentando progresivamente por espacio de muchos meses, es de temer sea gravísima y termine por la muerte.

5.° El modo como *invaden* las enfermedades merece tambien alguna atencion: las que presentan en su invasion alternativas de escalofrios violentos y de calor, y duran uno ó muchos dias, y las que empiezan con síncopes, un delirio furioso y una postracion repentina, casi siempre tienen una terminacion funesta y pronta.

Pero es indudable que rara vez se puede fundar el pronóstico de un modo positivo al principio de las enfermedades; no siendo menos necesario al médico el desarrollo sucesivo de los síntomas para fijar su juicio sobre la marcha ulterior de la enfermedad que sobre su naturaleza y sitio, pues aun en la época en que el diagnóstico ya no admita duda, todavía la habrá muchas veces en el pronóstico, y podrá prolongarse hasta el último período del mal, y aun en ocasiones hasta el momento en que venga la muerte á disipar todas las dudas y á destruir las últimas esperanzas. Y como en medio de esta perturbacion violenta del organismo en que el peligro es demasiado evidente, el pronóstico tiene por necesidad las mismas oscilaciones que la enfermedad, la habilidad del médico se reduce entonces á apreciar con cuidado los diversos elementos que está presenciando, analizar con calma las probabilidades favorables ó adversas que indican las modificaciones diarias de la enfermedad, y en fin, á precaverse en las grandes mutaciones que ofrecen los síntomas contra los efectos de una seguridad faláz y los de un desaliento prematuro.

6.° El curso de la enfermedad tiene cierta importancia para el pronóstico, sobre todo cuando es regular: si los síntomas aumentan progresivamente de intensidad mas allá de los límites ordinarios del período de incremento, el pronóstico es funesto, y al contrario será favorable, si de dia en dia vá disminuyendo su violencia; y casi siempre será incierto, siendo irregular la marcha de la enfermedad. Una mudanza repentina en bien ó en mal es mucho menos importante con respecto al pronóstico que la que se verifica lentamente, pues esta anuncia casi siempre de un

modo cierto la terminacion feliz ó adversa de la enfermedad, al paso que una mejoría repentina siempre es sospechosa, lo mismo que una exasperacion impensada y sin causa apreciable asusta por lo general mucho mas que lo peligrosa que es en sí.

7.° La *duracion* de la enfermedad es tambien uno de los elementos del pronóstico: una neuralgia que cuenta ya muchos años de duracion, una fractura antigua y no consolidada, y una dislocacion de algunos meses, son enfermedades casi siempre incurables, y al contrario, cuando son recientes, ceden generalmente á los medios de curacion que se les oponen.

8.° La influencia de los *remedios empleados anteriormente* merecen mucha atencion: si el uso de remedios bien ó mal prescritos ha producido una mejoría notable, el pronóstico es favorable; pero si á pesar de los remedios, principalmente de los que están mejor indicados, la enfermedad ha seguido haciendo progresos mas allá de los límites ordinarios de su período de aumento, por lo menos es muy grave, aunque no por eso haya de ser necesariamente incurable ó mortal.

9.° Las *complicaciones* agravan sobre manera el pronóstico: en primer lugar, porque hay á un mismo tiempo muchas causas de peligro y muchos enemigos que combatir, y en segundo, porque cada enfermedad suele aumentar la gravedad de otra. Así, pues, si una disentería antigua viene á complicar un cáncer del intestino grueso, aquella afeccion será mas grave, porque se desarrolla en un sugeto ya enfermo y algunas veces falto de fuerzas, y los progresos del cáncer se precipitarán á causa de la afeccion aguda del intestino. Ya hemos indicado antes la gravedad que puede presentar la erisipela cuando aparece en el curso de otra enfermedad, siendo así que la erisipela simple casi siempre está exenta de peligro.

10. En el caso de que una enfermedad *ataca á la vez á muchas personas*, el pronóstico es mas ó menos grave en cada enfermo, segun que la mortandad general es actualmente mayor. Hay algunas *epidemias* en que los habitantes del país no padecen tanto como los forasteros, las mujeres como los hombres, los niños como los adultos, las personas endebles como las robustas, y reciprocamente. En cada epidemia hay un período de incremento, durante el cual es mayor cada dia el número de enfermos, y la enfermedad vá siendo progresivamente mas grave en la mayor parte de ellos: hay además un período de violencia durante el cual llegan á lo sumo el número de pacientes y la gravedad del

mal, y otro período de declinacion en que ambas cosas se disminuyen simultáneamente. Tambien se ha observado en ciertas epidemias que el mal tenia como un foco en donde se manifestaba con toda su energía, y en proporcion á la distancia de aquel paraje acometia á menos individuos y se declaraba con menos intensidad. Deben, pues, tenerse presentes estas diversas circunstancias para el juicio que se forme de cada enfermo durante el curso de una epidemia.

11. En los escritos de los médicos antiguos, particularmente en los de Hipócrates, los *síntomas* considerados aisladamente ó agrupados entre sí, son casi los únicos elementos del pronóstico; mas ahora que el diagnóstico de las enfermedades ha adquirido un grado de exactitud que no conocieron aquellos, la importancia de los signos dados por los síntomas ha disminuido mucho indudablemente, aunque todavía es tal, que el médico no puede menos de hacerse cargo de estos signos al formar su juicio acerca del curso ulterior de una enfermedad.

Nosotros no debemos esponer aquí, como en los tratados de semeiótica los signos funestos ó favorables que se observan en el curso de cada enfermedad separadamente, y nos limitaremos á presentar los que pueden manifestarse en la mayor parte de ellas, y que por esta razon se incluyen en la patologia general.

El hábito esterior suministra muchos signos pronósticos de bastante importancia. Un cambio contínuo de posicion no debe inquietar al principio de las enfermedades agudas, pero sí generalmente cuando dura muchos dias; otro signo, aun mas alarmante, es que el enfermo conserve siempre la misma postura, como sucede en el decúbito dorsal que se observa en las fiebres tifoideas de la forma adinámica; y tambien es un signo grave el que se vea precisado á estár sentado contínuamente en su cama, como sucede en algunas afecciones torácicas. Cuando la agitacion se sigue á la inmovilidad en el último período de una enfermedad aguda, es generalmente un signo mortal, sobre todo si el enfermo se desarropa y hace esfuerzos inútiles por levantarse.

El enflaquecimiento progresivo que sobreviene en las enfermedades agudas es de poca importancia; pero en las afecciones crónicas hace temer una muerte tanto mas próxima cuanto mas rápido sea.—La infiltracion edematosa que se observa durante su curso es tambien de mal agüero; pero no sucede lo mismo con el edema parcial limitado á los maléolos que se presenta hácia

el fin de las enfermedades agudas y que corresponden al estado de debilidad y languidez de las mas de las funciones, pues generalmente no es un fenómeno grave. Las escaras que se forman en diversas partes del cuerpo, sobre todo en los puntos en que los huesos distan poco de los tegumentos, son de un presagio funesto en las enfermedades crónicas, y casi siempre en las agudas, principalmente en la fiebre tifoidea y en las afecciones de la médula espinal, y esto no solo porque su aparicion añade á la enfermedad primitiva un fenómeno que revela toda su gravedad, sino tambien porque la escara llega á ser en algunos casos por sí sola, cuando ha cesado la afeccion primitiva, una causa de demacracion y de muerte en razon de lo mucho que supura, de la denudacion de los huesos y reabsorcion del pus, y en ciertas circunstancias por el aislamiento del recto en la escavacion de la pélvis.

La fisonomía sirve mucho para el pronóstico; pero nunca habla, permítaseme la espresion, sino á los ojos acostumbrados á observarla. Siempre es un signo muy favorable el que conserve su espresion natural. Una alteracion notable de la fisonomía desde los primeros dias de una enfermedad aguda, dá á conocer que del quinto al noveno dia sobrevendrán síntomas adinámicos ó atáxicos; y en una época adelantada de las afecciones agudas ó crónicas, una alteracion profunda y repentina de la fisonomía anuncia la muerte próxima de los enfermos. Cuando esta alteracion de las facciones sobreviene en un tiempo en que todavia parece distante la muerte, debe sospecharse el desarrollo de una flegmasía aguda, que en el estado de debilidad á que se vé reducido el sugeto no produce las mas veces ninguno de los síntomas locales que la revelan ordinariamente, y solo dá lugar á una postracion repentina del estado general (1). Es raro que aquellos en quienes se observa, vivan mas de tres dias, pues comunmente mueren aun en menos tiempo.—El *alargamiento* rápido del cuerpo que se nota en los jóvenes durante el curso de una enfermedad aguda, es tambien un signo casi completamente funesto.

El temblor, la rigidez y los saltos de tendones, indican siempre peligro, la carfologia, y sobre todo las convulsiones epileptiformes ó tetánicas, junto con la rigidez de los miembros, sue-

(1) Conviene no confundir esta alteracion de la fisonomía con la palidez del semblante que denota la cesacion de la calentura y el principio de la convalecencia, pues una y otra se diferencian mucho por sí mismas y por los fenómenos que las acompañan.

len ser mortales en las enfermedades febriles cuando sobrevienen en una época adelantada; y las convulsiones que se notan al principio de las enfermedades, sobre todo, en los niños, y en las afecciones eruptivas no tienen esta gravedad. Deben referirse á las convulsiones relativamente al pronóstico los movimientos desordenados de las piernas, que el enfermo descubre contínuamente, aunque estén frias, y tambien el trismo, la risa sardónica y el estrabismo. Otro signo aun mas funesto es el movimiento casi automático con que el enfermo trata sin cesar de arrimar su brazo al tronco, mientras que el médico le tiene fuera de la cama para examinar el pulso: siempre hemos visto morir á los enfermos que presentaban este signo, del cual, han hablado muy pocos autores.

La afonía, es uno de los signos mas fatales que pueden presentarse en las enfermedades agudas: sin embargo, en una epidemia de tifo que observó y describió Læw, en Presburgo, en el año de 1685, se curaron muchos de los enfermos que ofrecieron este síntoma, é igualmente, nosotros hemos visto curarse algunos enfermos acometidos de afeccion tifoidea, en quienes la afonía habia durado muchos dias.

La afonía que sobreviene en una afeccion crónica de pecho y dura algun tiempo, es siempre un signo grave, porque hace temer el desarrollo de tubérculos en la laringe, é indica que tambien los hay en los pulmones.

La intensidad del dolor en las enfermedades, no denota, por lo general, el grado de peligro que tienen, pues las mas graves no suelen ir acompañadas sino de dolores poco intensos, y aun muchas no esperimentan ninguno; y las afecciones en que el dolor hace dar gritos, como los cólicos saturninos, hepáticos y nefríticos, las neuralgias, los reumatismos, etc., rara vez terminan de un modo funesto. Con todo, en algunas afecciones crónicas, los dolores prolongados é intensos que causan insomnio, concurren á la pérdida de las fuerzas, y por sí mismos é independientemente de la enfermedad principal, hacen mas grave el pronóstico, independientemente de las inducciones diagnósticas que dan á conocer la existencia de algunas lesiones ó compresion latente de un nervio.

En igualdad de circunstancias, el dolor profundo es mas funesto que el superficial, y el que está flojo lo es todavía mas que el movible. Los dolores muy fuertes que se sienten en los miembros al principio de una enfermedad, anuncian que será grave,

y los que aparecen al fin de una afeccion aguda, son de buen agüero. En las flegmasías, la cesacion repentina del dolor junto con la alteracion profunda de la fisonomía, indica una muerte próxima: es raro que se encuentre en estos casos la gangrena á la abertura de los cadáveres, como lo han anunciado casi todos los autores, sino que la parte inflamada está ordinariamente en supuracion, como pueden haberse convencido fácilmente de ello todos los médicos que se dedican con frecuencia á las indagaciones de anatomía patológica.

Los varios desórdenes á que están espuestos los órganos de los sentidos, rara vez dan signos pronósticos de alguna importancia relativamente á la terminacion de la enfermedad, con solo la diferencia de que en algunos casos, son los precursores del delirio, del coma ó de cualquier otro accidente. Los mas de los autores, opinan que la sordera merece particular atencion con respecto al pronóstico; pero unos la han considerado como buen signo y otros como malo. Nosotros, por nuestra parte, creemos que es siempre indicio de un mal grave la sordera independiente de toda lesion material del oido, y que se presenta como fenómeno simpático en diversas enfermedades agudas: no se observa en las benignas, y solo se manifiesta en las que participan mas ó menos del *carácter atáxico*, y especialmente, en la fiebre tifoidea. Ahora bien, comparando la mortandad, ya sea entre los sugetos atacados de sordera en el curso de esta enfermedad, ya sea entre los que no la padecen, hemos visto que en los primeros, ha sido con corta diferencia dos veces mas considerable el número de muertos que en los otros.

Las pasiones suaves y moderadas, como la esperanza y la alegría, son, por lo comun, signos ventajosos en las enfermedades, y por el contrario, las pasiones tristes, como el ódio, los celos, el desaliento y la desesperacion, son de muy mal agüero. Es raro que los enfermos sobrevivan á una afeccion aguda, de la que tienen la persuasion que van á morir, á no ser que sean hipocondriacos, en cuyo caso, el desaliento no es un signo tan funesto. Sobradas ocasiones hemos tenido de convencernos de esto en varias circunstancias, y particularmente, en un jóven melancólico afectado del tifo, á quien asistimos: desde los primeros dias de su enfermedad, arregló sus negocios y escribió á su padre una carta muy patética, persiguiéndole la idea de la muerte sin cesar hasta la época en que apareció el delirio, y entonces, le sucedia muy á menudo que cuando le preguntaban cómo estaba, respon-

dia *muy bien* sin titubear, cuyo signo ha indicado Tissot siempre como mortal, y sin embargo, la enfermedad terminó felizmente á los catorce dias, restableciéndose completamente el sugeto.

La seguridad no debe confundirse con la calma que aparentan ciertos enfermos, ni con ese trastorno de las facultades intelectuales que quitan al individuo el conocimiento de su posicion, y por consiguiente, del peligro que le amenaza: esta indiferencia absoluta es un signo grave, que pertenece con especialidad á una de las formas mas peligrosas de la afeccion tifoidea. Cierto grado de inquietud proporcionado á la gravedad del mal es la condicion ordinaria del hombre que sufre, y la seguridad completa no es cosa natural, ni por lo mismo, debe tranquilizar al médico, pues le debe hacer temer en las enfermedades agudas un principio de delirio; y en las crónicas, sobre todo en los tubérculos pulmonales, la seguridad del enfermo nada quita á la gravedad del pronóstico.

Los signos pronósticos que suministra el delirio, están subordinados á su intensidad, á su persistencia y á las condiciones en que ocurre. El delirio benigno y pasajero, el que consiste en un simple desvarío del que es fácil sacar al enfermo, nada sério tiene; pero el delirio permanente, sobre todo, si es violento, y si necesita emplearse la camisola, es siempre un signo funesto, y aun mucho mas, si el paciente cuenta una edad avanzada. Sin embargo, hay individuos, aun entre los adultos, que deliran en el curso de casi todas las enfermedades de que se ven aquejados, como por ejemplo, de una fiebre efémera ó de una simple angina; en cuyo caso, basta conocer esta disposicion particular de los enfermos para apreciar el valor de semejante síntoma.

El sueño prolongado, no debe alarmar en el curso de las enfermedades febriles, cuando se despiertan fácilmente los enfermos para darles de beber y para responder á las preguntas que se les dirigen; pero cuando es necesario moverlos ó gritarlos con fuerza para que se despierten, el pronóstico es muy grave.

Cuando el sueño no es tan profundo, se necesita para juzgar del valor de este signo tener en consideracion los demás síntomas, como lo recomienda el famoso Piquer (1); si ellos son peligrosos, tambien lo será el sueño, y de lo contrario, tampoco será este grave.

Un sueño largo, puede ser algunas veces de buen agüero en el

(1) *Tratado de calenturas.*

delirio subsiguiente á las grandes operaciones quirúrgicas, y en el *delirium tremens*, si los enfermos llegan á dormir apaciblemente cierto número de horas, sucede las mas veces, que al despertarse ya han recobrado toda su inteligencia y no se acuerdan de su delirio. El coma y el caro, son signos gravísimos, y casi siempre mortales cuando son intensos y permanentes, pero dejan mas esperanzas cuando se declaran al principio de la enfermedad en los casos v. gr., de hemorragia ó de conmocion del cerebro, que se siguen al delirio y á los movimientos convulsivos, como acontece en las inflamaciones de esta víscera.

La inapetencia no es funesta en las enfermedades agudas, como tampoco en las crónicas, la disminucion del apetito, aunque en estas es un signo malo la aversion á los alimentos. Baglivio, dice que el apetito voraz que sobreviene repentinamente en la violencia de una enfermedad aguda ó crónica, sin que se disminuyan los demás síntomas, anuncia la muerte antes de las veinticuatro horas, y nosotros, hemos visto casi constantemente seguirse la muerte á este hambre desordenada, como lo observó el citado médico, aunque algunos enfermos que hemos asistido han vivido dos ó tres dias. Este signo, le hemos encontrado mas particularmente en la pulmonía.

La poca sed, es por lo general, un fenómeno de poco valor para el pronóstico; pero la sed viva que tiene una persona, al parecer de buena salud, siempre llama la atencion del médico, pues suele ser el primer signo de una diabetes incipiente, y algunas veces, de una tisis pulmonal. Nunca podré olvidar el haber visto morir de esta enfermedad á dos hombres de edad madura, notables uno y otro por su fuerte constitucion y su gordura, en quienes el mismo fenómeno de una sed tan viva, que todas las tardes, por espacio de cerca de un año, se veian obligados á beber media azumbre ó una de agua, precedió á una afeccion tuberculosa, á la cual sucumbieron rápidamente.

La observacion ha demostrado cuán exagerada era la importancia que se habia atribuido á las diversas modificaciones que presenta la lengua en el hombre enfermo, relativamente al diagnóstico de las afecciones del estómago y de los intestinos, confirmando, por el contrario, el valor de los signos pronósticos que suministra este órgano. La sequedad, la dureza leñosa y el encogimiento de la lengua; su temblor y la dificultad de sacarla fuera de la boca, son en la actualidad, como en tiempos de Hipócrates, signos gravísimos que revelan un gran peligro. Las diversas

costras que en forma de aftas, peliculas y papilla, cubren la membrana mucosa de la boca, en especial cuando forman una capa espesa y se renuevan al poco tiempo de haberse desprendido, son signos pronósticos de gran valor en las enfermedades agudas, y todavía mas en las crónicas; pues en estas, anuncian una terminacion casi inevitablemente mortal, y en aquellas, aumentan mucho la gravedad del pronóstico, sin ser tan constantemente el indicio de una terminacion funesta.

La dificultad, y sobre todo la imposibilidad de tragar, son signos muy fatales en las enfermedades del cerebro y en las afecciones agudas en que el exámen del istmo de las fauces no manifiesta causa alguna de semejante disfagia.—La hidrofobia ó el horror á los líquidos con contracciones espasmódicas de la faringe, es un signo mas grave todavía, esceptuando los casos de preñez, histerismo y flegmasía del estómago, en los cuales, se ha observado varias veces este fenómeno.—Esta alteracion de la deglucion, en la que los líquidos atraviesan el esófago como un tubo inerte y caen con cierto ruido en el estómago, hace tiempo se ha indicado como indicio de una muerte próxima.

Las náuseas continuas que se observan en algunas enfermedades agudas, son un signo grave, pues suelen preceder á vómitos tenaces de materias biliosas, que resisten generalmente á cuantos remedios se les oponen, y en el mayor número de casos producen al fin la muerte, sin que la inspeccion cadavérica esplique la intensidad de tales vómitos.

En el último período de algunas enfermedades, como la peritonitis y la oclusion de los intestinos, las regurgitaciones reemplazan al vómito, en cuyo caso la muerte es inminente.

El peligro que acompaña á los vómitos de sangre, de materias estercoráceas, de pus ó de un líquido parecido al cocimiento de arroz (cólera asiático), está subordinado á la intensidad y persistencia de estos vómitos, y sobre todo, al género de enfermedad que de ellos resulta: en este caso, lo mismo que en cualquier otro, el pronóstico es en gran parte consecuencia del diagnóstico.

El meteorismo del vientre cuando es considerable, es siempre un signo sério, ya sea en las enfermedades agudas como las calenturas graves y las diversas formas de peritonitis, ó bien en las afecciones crónicas, en que es de temer la oclusion completa de los intestinos ó cualquiera otra lesion peligrosa.

El estreñimiento no es signo grave sino cuando no cede á los medios que se le oponen, y cuando vá acompañado de vómitos

como en las diversas variedades del íleo ó mal del miserere, fenómeno complejo dependiente siempre de un desórden material que se opone al curso de las materias contenidas en los intestinos.

La diarrea es un síntoma grave, tanto en las afecciones agudas como en las crónicas, principalmente cuando resiste al régimen, á los remedios capaces de combatirla y al tiempo, y cuando las cámaras son á la vez numerosas y líquidas, pues en este caso se debe temer la existencia de ulceraciones ó el reblandecimiento de la túnica interna del intestino. La diarrea tenáz, acompañada de la fiebre hética y de sudores matutinos, es un signo, las mas veces mortal, é indicio casi seguro de una afeccion tuberculosa, aun en las personas que no tosen, y en quienes los diversos modos de esploracion del pecho no indican ninguna lesion de los órganos contenidos en esta cavidad. El color negro y el olor cadavérico de las materias fecales, son siempre un signo de mal agüero. Las hemorragias intestinales que sobrevienen en el curso de una enfermedad aguda, son un síntoma grave, habiendo probado la observacion que esta hemorragia apenas se efectuaba sino en la enfermedad tifoidea, y que entonces era seguida de una terminacion funesta; en la mitad de los casos por lo menos (clínica del Hotel-Dieu), en las enfermedades crónicas, la presencia diaria en los escrementos de sangre alterada y puede decirse digerida hace creer un cáncer intestinal, haciendo muy grave el pronóstico.

Las evacuaciones involuntarias de heces fecales y de orina son tambien en las enfermedades agudas un signo muy grave, sobre todo cuando se verifican sin percibirlo el enfermo, debiendo hacer temer una terminacion funesta y próxima, pero no tienen la misma gravedad cuando están perturbadas las facultades intelectuales, sin embargo de que aun entonces aumentan la gravedad del pronóstico.

Los signos que suministra la respiracion deben colocarse en los menos falaces. Cuando la respiracion es igual, libre, no precipitada, sin dolor ni opresion, y cuando el intervalo entre la espiracion y la inspiracion, no es demasiado largo, y el enfermo respira bien en todas las posiciones, todos estos signos prometen una terminacion feliz. Por el contrario, una respiracion muy frecuente indica mucho peligro, y es un signo casi siempre mortal cuando el número de respiraciones asciende al de cincuenta por minuto. La respiracion estertorosa y traqueal, son comunmente

fenómenos de agonía, sobre todo cuando aparecen en el último período de las enfermedades cerebrales; sin embargo, la primera no es tan grave en las flegmasías del pulmon, cuando la espectoracion no se halla interrumpida.

La respiracion corta y acelerada, es decir, formada de inspiraciones y espiraciones pequeñas y que se suceden con prontitud, es muy funesta, aun en el caso de que los demás signos parezcan favorables, y por eso decia Stoll «que mientras en las fiebres pú»tridas ó malignas y hasta en las inflamaciones de pecho no vea »esta especie de respiracion, conservo esperanzas, pero nunca »he visto sanar ninguno de los enfermos en quienes la he obser»vado (1).»

La respiracion estertorosa, el estertor traqueal, son por lo general, fenómenos de la agonía, sobre todo cuando sobrevienen en el último período de las afecciones cerebrales: sin embargo, la respiracion estertorosa no es tan grave en las inflamaciones del pulmon cuando no se ha interrumpido la espectoracion.

La dificultad de respiracion que sobreviene por accesos, si bien no carece de gravedad, es mucho mas peligrosa que la disnea permanente. En el enfisema de los pulmones se observan á menudo paroxismos, en los que la opresion llega casi hasta la *asfixia*, y no es infrecuente ver morir á los enfermos en estos accesos.

El hipo es un signo fatalísimo hácia el fin de las enfermedades, cuando no viene acompañado de una disminucion notable de los síntomas.

Los esputos dan signos pronósticos importantes: en la perineumonía, si son serosos, rojizos ó parecidos al zumo de regaliz ó de ciruelas pasas y cubiertos de espumilla, la enfermedad termina constantemente por la muerte, aunque bajo otros aspectos presente una aparente benignidad; y en los tísicos, cuando los esputos despues de haber estado mezclados mas ó menos tiempo con *pituita difluente*, se vuelven de repente purulentos, ó cuando son parduscos y exhalan un olor fétido, se puede decir por punto general, que la muerte está muy próxima, así como anuncian una terminacion fatal su color oscuro y su olor gangrenoso.

El pulso considerado relativamente al pronóstico, suministra pocos signos, si bien importantes, sobre todo en las afecciones agudas, en las cuales presenta una mediana frecuencia y cierto

(1) Stoll, *Rat.*, tom. III, pág. 62.

grado de desarrollo, lo que no deja de ser bastante halagüeño: pero cuando el pulso es muy frecuente, denota siempre una enfermedad grave, y si la frecuencia asciende en un adulto á ciento cincuenta pulsaciones por minuto, y con mayor razon si pasa de este número, el pronóstico es grave, y si en una época adelantada de la enfermedad el pulso se presenta irregular, desigual, intermitente é insensible, no tardará en sobrevenir la muerte. Con todo, la irregularidad mediana del pulso sin mas empeoramiento en la posicion del enfermo, precede y anuncia algunas veces una mudanza favorable.

Los deliquios y los síncopes suelen ser mas alarmantes que perjudiciales, principalmente cuando recaen en sugetos que no están todavía muy debilitados; pero no sucede así cuando sobrevienen en condiciones opuestas, debiendo entonces infundir las mas sérias é inminentes inquietudes, sobre todo en los que tienen enfisemas en el corazon ó derrames pleuríticos.

El aumento considerable de calor, denota generalmente, una enfermedad grave, sobre todo cuando aquel es seco. El enfriamiento de las estremidades que se estiende á todo el cuerpo y sobreviene en el curso de una enfermedad, con disminucion de fuerzas y agravacion de la mayor parte de síntomas, indica una muerte no lejana; pero no sucede lo mismo con el frio que se manifiesta al principio, pues no tiene igual grado de gravedad, aunque tambien es de mal agüero en alguna de sus formas. Los escalofrios irregulares que se observan en una época adelantada del mal, anuncian la formacion del pus en las flegmasías, ó su reabsorcion cuando ya existe un foco purulento, en particular á consecuencia de heridas y úlceras.

La supresion de la exhalacion cutánea marcada por la sequedad de la piel, es por lo general, un signo desfavorable ya que no peligroso; al contrario, es una circunstancia halagüeña la suavidad de la piel acompañada de un ligero mador.

Los sudores abundantes son por lo comun nocivos ó cuando menos inútiles al principio de las enfermedades, y muchas veces favorables en su declinacion. Los sudores contínuos en el curso de una afeccion aguda, suelen causar una postracion funesta, como lo observó Cotugni en la *fiebre tábida* de Nápoles. Los sudores frios que se manifiestan al fin de las enfermedades son casi siempre fatales; pero no obstante esto, los hemos visto formar una crísis favorable en un niño de seis años al sétimo dia de una perineumonía gravísima, siguiéndose una mejoría pronta de los sín-

tomas locales y generales á este sudor frio que tanto alarmó á sus padres.

Las hemorragias que sobrevienen al principio de una enfermedad, anuncian generalmente que será grave, y las que se manifiestan en el último período, rara vez son indiferentes, aumentándose ó disminuyéndose casi siempre de un modo notable en los síntomas preexistentes. La epistaxis, el flujo hemorroidal y la metrorragia, son favorables generalmente en las personas sujetas en el estado de salud á estos flujos; las hemorragias de los pulmones é intestinos, son por lo regular funestas, y las de las vías urinarias, casi constantemente mortales, como se ha observado en las viruelas (Sydenham), en la peste (Diemerbroek) y en la fiebre amarilla.

Los médicos antiguos, pretendian que la orina trasparente y *cruda* indicaba una enfermedad larga; que el suspenso formado en ella al enfriarse anunciaba el fin de la enfermedad en una época mas ó menos distante; el sedimento, una terminacion pronta, etc. Estos diversos signos, no ofrecen ninguna certeza; pero la escrecion involuntaria ó la retencion de orina que sobrevienen en el curso de las enfermedades febriles ó en las afecciones de la médula y del cerebro, anuncian, por lo comun, un grande peligro.

El estado de las fuerzas, es tambien muy importante para el pronóstico, pues toda afeccion en que se hallen muy disminuidas es siempre peligrosísima, y no lo es menos si están pervertidas.

Ciertos epifenómenos que aparecen en el curso de las enfermedades, pueden ser algo importantes para el pronóstico: tales son particularmente las *parótidas* en las calenturas graves y en el tifo. Este signo en las afecciones agudas, le han tenido por favorable unos médicos, y otros por peligroso. Hildebrand, refiriéndose á un gran número de observaciones, consideró como de buen agüero las parótidas que se presentan en la declinacion de las enfermedades, y como de malo, las que se manifiestan al principio de ellas; y á nuestro modo de ver, la aparicion de las parótidas en una afeccion aguda, siempre es algo grave, y aumenta las inquietudes que el mal habia inspirado hasta entonces. En cualquiera época en que aparezca esta hinchazon, es de mal agüero, segun confiesan todos, cuando llega hasta el punto de estorbar la deglucion, y sobre todo, la respiracion.

El aspecto de las heridas y de las superficies en que se han

aplicado tópicos vesicantes ó rubefacientes, dá tambien signos pronósticos. Cuando las úlceras tienen un color vivo y echan un pus espeso y homogéneo, es un indicio favorable, y al contrario, funesto, cuando están morenas, amoratadas, negras y secas, ó exhalan sangre ó una materia pútrida. Si los vejigatorios y sinapismos no producen ningun efecto en las partes en que se aplican, es un signo fatalísimo y casi siempre mortal (1); y tambien es muy malo el que la epidermis se despegue de las partes subyacentes en los sitios en que se han puesto sanguijuelas: nosotros hemos visto constantemente seguirse la muerte á este signo, poco importante en la apariencia.

Tales son los signos principales por cuyo medio se puede formar un juicio acerca de las variaciones que sobrevengan en el curso de las enfermedades; y estos signos, permítasenos el repetirlo, no tienen valor sino por el apoyo recíproco que se prestan unos á otros, pues uno solo, por importante que sea en sí mismo, no tiene fuerza sin el concurso de otros muchos, y así, vemos que el signo mas funesto, si se presenta aisladamente, como se observa en algunas afecciones nerviosas, no anuncia ningun peligro: las convulsiones, la carfologia, la insensibilidad general, el horror á los líquidos, el meteorismo, las escreciones involuntarias, la afonía, etc., son signos casi indiferentes en los ataques de histerismo, y casi siempre mortales en las enfermedades febriles. Y así, solo comparando todos los signos, es como el médico puede elevarse al conocimiento de los accidentes futuros.

CAPÍTULO XVIII.

De las diversas alteraciones que presentan los órganos despues de la muerte.

Las numerosas alteraciones que ocasiona la enfermedad en la estructura de nuestros órganos, han llamado particularmente la atencion de los médicos modernos, haciendo de ellas en cierto modo una ciencia distinta, á la que le han dado el nombre de *anatomía patológica*; aunque no debe considerarse sino como un simple ramo de la patologia, porque no puede menos de ser in-

(1) Sucede muy á menudo que los sinapismos y vejigatorios no causan ningun efecto aun en los enfermos que no están de peligro, lo cual consiste en la mala calidad de la harina de mostaza ó de los polvos de cantáridas, y por lo tanto, conviene precaverse de las falsas inducciones que se saquen de su poca accion.

completa la historia de las enfermedades, separando de ellas la alteracion correspondiente de los órganos, y por otro lado, el estudio de estas alteraciones, no ofrece casi ningun interés cuando se le quiere aislar de la historia de las enfermedades.

Con razon nos podemos admirar con Senac (1) de que por tanto tiempo hayan manifestado los médicos tan poco celo por adquirir las luces con que les brindaba el exámen de los cadáveres; pero lo mas asombroso es que en la misma época en que se cultiva con mejor éxito la anatomía del hombre sano, apenas se hayan ocupado de las lesiones que determina la enfermedad en los diversos órganos. Falopio, Vesalio y Eustaquio, que tanto hicieron progresar á la anatomía, y Jorge Harveo, que descubrió la circulacion de la sangre, precedieron cerca de un siglo á los primeros médicos que se dedicaron al estudio de la anatomía patológica. El ejemplo que dieron Tomás Bartolino y Teófilo Boneto, no tuvo al principio sino un corto número de imitadores, como fueron Morgagni, Lieutaud y Portal, y solo á fines del siglo último, se hizo general este ramo de la patologia. Desde aquella época, no hay médico alguno instruido que no busque todas las ocasiones de comprobar despues de la muerte la especie de lesion que ha producido ó acompañado á los fenómenos observados durante la vida del enfermo; y desde entonces, tambien han publicado sobre esta materia varios tratados y un sin número de memorias los mas distinguidos médicos de nuestro siglo, tales como Bayle, Baillie, Laennec y Dupuytren, Breschet, y en los últimos tiempos, MM. Cruveilhier, Louis, Andral, Bouillaud, Rayer, Carswel, Lobstein, Vogel, Rokitansky, etc.

Las ventajas del estudio de la anatomía patológica, son tan universalmente apreciadas en el dia, que sería supérfluo enumerarlas. Cuando se considera la multitud de errores que ha rectificado la abertura de los cadáveres, los conocimientos positivos que ha dado sobre el sitio de un gran número de enfermedades, y la importancia que tendrá siempre para confirmar ó enmendar el diagnóstico, preciso es convenir en que este estudio ha contribuido poderosamente, y debe contribuir todavía á los progresos del arte.

Quien quiera investigar y apreciar las lesiones producidas en los órganos por la enfermedad, ante todas cosas, debe conocer

(1) *De recondita Febr. Natura*, pág. 194: «*Mirum est sané eos qui de morbis »scripserunt, non majori studio investigasse quid morte ipsa edoceamur.*»

con exactitud su conformacion y estructura en el estado sano. De consiguiente, el estudio de la anatomía normal, debe preceder al de la patologia (1).

Asímismo, es preciso que el que se dedique á estas investigaciones, proceda de un modo conveniente á la abertura de los cadáveres, para no olvidar nada esencial, y tambien con el objeto de que el exámen de las partes primeramente descubiertas no perjudique al de los demás.

Finalmente, es muy útil, por no decir indispensable, el conocer de antemano por descripciones bien hechas, ó mas bien, por haberlas ya observado, las diversas alteraciones propias de los diferentes órganos.

ARTÍCULO PRIMERO.

Del modo de abrir los cadáveres.

Casi se emplean como sinónimas las voces *abertura* y *autopsia* (2) cadavérica y *necropsia* (3) para designar, ya el acto por el que se descubren todos los órganos á fin de examinar su disposicion, ya el informe en que se estiende el resultado de estas investigaciones.

§ I. El exámen del cadáver, debe empezar siempre por el hábito esterior: la gordura ó enflaquecimiento, se deben indicar con exactitud, aunque sin pretensiones de hacerlo con una precision matemática en una cosa en que no puede haberla, y la hinchazon general ó parcial producida por el derrame de aire ó de serosidad, se deberá espresar cuidadosamente. En algunas ocasiones, sobre todo, en los casos en que deben entender los tribunales, es necesario observar con la mayor atencion la actitud del cadáver, su relacion con los objetos que le rodean, el estado de los vestidos, etc., pues las circunstancias mas minuciosas en la apariencia puedan dar aclaraciones muy útiles en la discusion

(1) Seria de desear que las variedades de forma, color y consistencia que pueden presentar los órganos, en el estado de salud, se determinasen y describiesen con mas exactitud que se ha hecho hasta el presente, á fin de que se pudiera distinguir con mayor precision lo perteneciente á la enfermedad de lo que solo es una variacion del estado sano.

(2) Αυτοψια, la accion de ver por si mismo ó la misma cosa de αυτος, *ipse* y, de ὀπτομαι, yo veo.

(3) De νεκρος, muerte, y de ὀπτομαι, yo veo.

de los hechos; sin que deba descuidarse tampoco la espresion de la fisonomía, por ser algunas veces la de espanto, desesperacion, etc. El estado de flacidez ó de rigidez de los miembros, llama tambien la atencion de un modo especial: la rigidez principia siempre por las mandíbulas, el cuello y el tronco, y luego se estiende á los miembros torácicos y mas tarde á los abdominales; se manifiesta generalmente cuando se estingue el calor vital, y es mas fuerte y dura mas en los individuos que mueren en una enfermedad aguda, pero menos manifiesta y pasajera en los que mueren de afeccion crónica. Las heridas, las contusiones, los equímosis, las escoriaciones, la impresion de una ligadura en cualquiera parte, las erupciones, los tumores, las ulceraciones y la gangrena de los tegumentos, son otras tantas circunstancias que nunca deben perderse de vista. Igualmente hay que atender á las manchas amoratadas, algunas veces rojizas, y de forma irregular, que son efecto de la estancacion de la sangre en el tejido mucoso y tambien á veces del dérmis, y que se observan mas particularmente en la parte posterior del tronco cuando el cadáver ha quedado de espaldas desde el momento de la muerte. Estas manchas lívidas pueden manifestarse además en las partes del cuerpo que no están en una posicion declive; pero en tales casos se observan casi esclusivamente en el trayecto de las venas gruesas, y dependen al parecer de una trasudacion de la sangre por entre las paredes de estos vasos.

En algunas ocasiones las mismas manchas están atravesadas ó separadas con líneas, chapas ó surcos en que la piel ha conservado su blancura, cuya disposicion consiste en la presion que ejercen las ligaduras, los pliegues de los vestidos ó sábanas, ó las desigualdades del suelo en que se encuentra el cadáver. Las condiciones favorables á la produccion de estas manchas, son una temperatura elevada y la fluidez de la sangre. Obsérvanse con mas especialidad en los cadáveres de los que han muerto de ciertas afecciones, como fiebres graves, enfermedades gangrenosas, viruelas, escarlatina, etc.; y en las mismas condiciones se desprende con frecuencia la epidérmis en grandes superficies con el menor roce. En medicina legal importa sobre todo no confundir las manchas lívidas cadavéricas con los equímosis, que segun hemos visto pertenecen á los síntomas, pues estos últimos están formados de sangre infiltrada ó derramada, y su color varía segun la época en que se ha producido la contusion y segun está mas ó menos adelantada la reabsorcion del líquido, y al

contrario en las manchas amoratadas y en los cardenales ó verdugones no hay mas que una simple estancacion de la sangre en los tejidos. Finalmente, en el exámen esterior del cuerpo, se debe observar si hay algun indicio de putrefaccion, pues por lo general empieza esta á manifestarse con manchas verdosas en el vientre y hácia las fosas iliacas, en cuya época exhala el cadáver un olor de fetidez particular.

§ II. Examinada con la debida atencion la parte esterior del cadáver, se procede á la inspeccion de las interiores (1).

A. La mayor parte de los médicos abren primeramente la cavidad en que sospechan alguna lesion; cuyo método no tendria inconveniente si encontrada la que se sospecha se siguiesen las indagaciones para cerciorarse de que no hay otras; pero, como despues se suele descuidar el exámen de las demás cavidades, sería preferible establecer la regla de abrir primero las cavidades en que no se sospecha ninguna lesion.

En igualdad de circunstancias, se debe abrir el abdómen primero que el pecho, y este antes que la cabeza por los motivos siguientes: al empezar abriendo el vientre, si hay algun líquido en esta cavidad, se aprecian bien su cantidad y sus diversas cualidades, y si hay en el mismo sugeto un líquido en el pecho, se queda allí todo, y se puede reconocer claramente la depresion mas ó menos considerable del diafragma hácia el vientre. Por el contrario, cuando se principia por el tórax, casi siempre sucede, á no ser que se ponga mucho cuidado en esta operacion, que se perfora el diafragma y se abre comunicacion entre las cavidades de las pleuras y del peritoneo: por lo tanto, si algun líquido llena una de estas cavidades, pasa en parte á la otra, y si le hay en ambas, se mezcla, resultando en uno y otro caso errores ó á lo menos incertidumbre en las investigaciones que se hacen. Cuando se ha abierto el abdómen, es mas natural continuar la incision en el pecho, que pasar á la cabeza para venir despues al tórax, y esto con tanta mayor razon, cuanto que despues de abierto el cráneo se necesita algunas veces poner el cadáver boca abajo para examinar la médula espinal.

El modo de proceder á la abertura de las tres grandes cavi-

(1) Los instrumentos necesarios para la abertura de los cadáveres, son casi los mismos que se usan para las disecciones, á saber: escalpelos, cuchilletes, tijeras de punta roma y de diferentes dimensiones, un enterótomo, un raquítomo, varios estiletes, una sierra y un martillo; y algunas veces, es útil un tubo de vidrio, para reconocer por medio de la insuflacion ciertas lesiones mas ó menos ocultas.

dades es como sigue: para descubrir las vísceras abdominales se hace primeramente una incision semicircular, que empieza en uno de los hipocondrios, baja hasta el púbis, acercándose todo lo posible á la espina anterior y superior de los huesos íleos, y sube de la misma manera hácia el hipocondrio opuesto, formando un gran colgajo, que comprende toda la pared anterior del abdómen. Echado este colgajo sobre el tórax, se continúan las dos incisiones por los tegumentos del pecho hasta la clavícula, debiendo dirigirse el corte hácia la articulacion de este hueso con el esternon cuando se abre el tórax con un escalpelo, que sirve para cortar los cartílagos de las costillas, y pudiendo dirigirse tambien mucho mas afuera si se dividen estas mismas con una sierra ó mucho mejor con un instrumento llamado *costótomo*. Cuando se han serrado ó cortado las costillas y la clavícula, ó cuando se han dividido los cartílagos con el cuchillo, y desarticulado el esternon, se levanta este último hueso, separándole del mediastino con un escalpelo, y se le acaba de echar sobre la cabeza, despues de lo cual se le despega enteramente con el colgajo de las paredes abdominales, cortando los tegumentos del cuello á que está adherido. En algunos casos, para descubrir mas las partes enfermas, es mejor desarticular ó romper las costillas en su estremidad posterior.

Para abrir el cráneo se cortan circularmente los tegumentos de la cabeza, pasando á media pulgada por encima de las cejas y dirigiendo la incision hácia la protuberancia occipital esterna ó algo mas arriba. Este corte debe comprender todo el grueso de los tegumentos, los cuales se apartan despues con cuidado para no cogerlos con la sierra que divide las partes huesosas. Tambien puede hacerse una incision crucial desde la raiz de la nariz hasta el occipucio y desde un conducto auditivo hasta el otro, pasando por el vértice de la cabeza, y en seguida se levantan los cuatro colgajos que resultan de estas incisiones. Debe procederse de este modo á cortar los tegumentos, y emplearse la sierra para abrir el cráneo en todos los casos en que se suponga alguna lesion del pericráneo ó de los huesos, y en los demás se podrá usar sin ningun inconveniente el martillo cortante ó la hachuela, porque aunque este instrumento dá ciertamente sacudidas mas fuertes al cerebro, no por eso dislacera la dura madre ni la sustancia cerebral, como lo hace casi siempre la sierra, la cual necesita mas tiempo. Cuando se ha concluido de serrar ó de romper circularmente con el martillo la bóveda del

cráneo, se pasa un instrumento de hierro, como v. gr., el martillo, por la parte mas anterior de la division, la que se trata de agrandar con movimientos oblícuos y dando algunos tirones; y despues se meten en ella los dedos envueltos en una sábana, y por una fuerte traccion se despega enteramente la bóveda huesosa y se descubre la dura madre.

B. En el exámen sucesivo de las partes así descubiertas, se fija la atencion desde luego, en las condiciones esteriores de las vísceras, tales como el color, forma, volúmen, consistencia y adherencias accidentales que las unen, como tambien en los fluidos que están acumulados en las cavidades viscerales; se separan á un lado las partes superficiales para poner de manifiesto las profundas; se dá vuelta para examinar sus diversas caras; se cortan las membranas que las cubren, etc.

Despues que se ha observado detenidamente la conformacion esterior de las vísceras, se pasa á esplorar las lesiones interiores que pueden presentar. Para los órganos *huecos* no se emplea el mismo método que para los demás, pues aquellos, y con particularidad los órganos digestivos y respiratorios, deben cortarse en la mayor estension posible, examinando los fluidos que contienen, y aun recogiéndolos si lo exigiere alguna circunstancia. Los órganos *macizos*, como el hígado, el bazo, el cerebro y los riñones, deben partirse en trozos delgados, ó á *rebanadas* (*assulatim*) segun la espresion de Morgagni; y tambien se deben seguir los conductos que tienen estas vísceras, y examinar las membranas que los tapizan y los fluidos que contienen. Muchas veces conviene hacer una diseccion muy delicada para apreciar estas diversas lesiones, no debiendo descuidarse ningun medio de conocerlas bien, porque una abertura de cadáver mal hecha es mas perjudicial que útil; y especialmente suele ser indispensable un exámen minucioso en las lesiones de los nervios, en los tumores aneurismáticos, en las alteraciones considerables de estructura de ciertas vísceras y en las inflamaciones crónicas de las membranas serosas con adherencia de las entrañas entre sí, y especialmente en las perforaciones. Un punto no menos importante cuando las lesiones anatómicas son múltiples, es establecer la relacion que existe entre ellas y determinar cuáles proceden de una causa comun, y si una de ellas es primitiva y cuáles secundarias.

En algunos casos, conviene igualmente, inyectar los vasos y los conductos de ciertos órganos con una materia de color y coa-

gulable, cuando se quieran conocer con exactitud sus nuevas relaciones, su diámetro, su obliteracion ó el desarrollo de una circulacion colateral. Tambien podrá emplearse este medio en las personas que mueren de hemorragia, con el objeto de determinar si la sangre proviene de alguna arteria ulcerada ó rota, ó si ha salido por simple exhalacion, por ejemplo, en la hemotisis de los tuberculosos.

C. Tal es, en general, el modo de proceder al exámen de las diferentes vísceras: veamos ahora el órden que conviene seguir en su inspeccion, pues no es el mismo que hemos aconsejado para descubrirlas.

Debe, pues, empezarse por los órganos de la circulacion, y se examinarán primero el pericardio, el corazon y los grandes vasos que salen ó van á parar á él. Se cortará el corazon longitudinalmente, y se notarán el color, consistencia de su tejido y grosor de sus paredes desde la base hasta la punta. Segun las investigaciones de M. Bizot, el grueso de las paredes del corazon y el volúmen total de esta víscera, van en aumento progresivo desde la infancia hasta la edad mas avanzada, incluyéndose este hecho como elemento indispensable en la apreciacion de la hipertrofia de dicha víscera en las diversas épocas de la vida (1). Se pasa el dedo índice por los varios orificios del corazon para conocer si están libres, pues no siendo así, se descubrirán por medio de una incision, á fin de que se puedan ver la estrechez y la causa que la produce; pero antes de abrirlos, es necesario probar vertiendo agua en el ventrículo ó en la arteria que de él nace si hay ó no insuficiencia de las válvulas, ó lo que es lo mismo, si su disposicion se opone como corresponde al reflujo de la sangre del ventrículo á la aurícula ó de la arteria á aquel. Siempre se deben abrir los grandes vasos sanguíneos arteriales y venosos que están contenidos en el pecho, y algunas veces, se deberá estender este exámen á los vasos de las demás partes; y suele suceder que se encuentran los primeros llenos de mayor ó menor cantidad de sangre fluida ó coagulada, en cuyo caso, sus paredes tienen un color rojo que se pone mas subido con el contacto del aire esterior, lo que es un simple efecto de inhibicion.

Despues, se pasa á los órganos respiratorios; pero antes de sacar los pulmones del pecho, se indaga con cuidado si presentan

(1) M. Bizot ha publicado las medidas exactas de las paredes y cavidades del corazon de ambos sexos y en las diferentes edades de la vida. (*Mem. de la Soc. d'obs. médic.*, t. I, 1836).

señales de enfisema vesicular ó interlobular; se comprimen entre los dedos para ver si están blandos y elásticos como en el estado sano, y se cortan en diversos sentidos para conocer exactamente su estructura (1). Cuando se encuentran en ellos escavaciones tuberculosas ó focos purulentos, se examinará si tienen alguna comunicacion con la cavidad de la pleura ó con la de los bronquios, si ocupan el parénquima pulmonal, ó si no residen en la porcion de la pleura que penetra entre los lóbulos de los pulmones (*abscesos interlobulares*). La insuflacion del aire en la tráquea con un tubo, es comunmente el medio mas fácil y seguro de averiguar las comunicaciones que puede haber entre los bronquios y las diversas colecciones purulentas de los pulmones y pleuras: en este último caso, se deberá llenar la cavidad de la pleura de un líquido, por entre el cual, el aire insuflado al salirse pueda formar burbujitas que se rompan en su superficie. En algunos casos, se pueden reconocer tambien estas comunicaciones examinando simplemente las partes ó introduciendo en las ramificaciones de los bronquios una sonda acanalada y un bisturí ó tijeras romas. Para esplorar los bronquios y la tráquea, se cortan estos conductos en toda su longitud, con el fin de apreciar las modificaciones que ofrecen con respecto á sus dimensiones (dilatacion, estrechez y obliteracion), color, consistencia y grueso de las partes que le constituyen, y los productos de secrecion que en ellos se encuentran. Para ver bien la laringe, es menester apartar la base de la

---

(1) Los pulmones ofrecen á la abertura de los cadáveres un fenómeno que se ha observado desde muy antiguo, aunque casi siempre ha sido mal interpretado, y es la acumulacion de líquido en su parte mas declive, que está mas negra y mas pesada que las otras. Algunos han creido que este infarto se verificaba inmediatamente despues de la muerte, y de consiguiente, que se podia saber con solo inspeccionar un cadáver en qué posicion estaba al tiempo de morir. Bayle, concibió alguna sospecha acerca de la época en que sobreviene este infarto de los pulmones, y puso en práctica cierto número de esperimentos capaces de decidir la cuestion; dispuso que cuantos individuos muriesen boca arriba, en las salas de medicina, fuesen colocados al instante boca abajo, y que se tuviese cuidado al trasportarlos á la sala de depósito, de dejarlos constantemente en esta posicion hasta el momento de hacer sus aberturas; haciendo notar al mismo tiempo, la situacion en que cada enfermo habia quedado en los últimos instantes de su existencia. De este modo obtuvo los resultados siguientes: el infarto del pulmon, se presentó siempre en la parte que habia estado mas declive antes de la muerte, esto es, en la parte posterior del mayor número de enfermos, en la lateral de algunos que habian muerto de costado, y en la base de los que habian estado continuamente sentados en las últimas horas de su vida: la postura boca abajo que se habia dado á los cadáveres, no habia producido infarto alguno en la parte anterior del pulmon. Estos esperimentos, no solo son importantes para la medicina legal, sino que tambien son de gran valor para la fisiologia, porque concurren á demostrar la influencia de las leyes físicas en el hombre enfermo, que es tanto mas notable, cuanto mas se debilita la *potencia vital*.

lengua del hueso maxilar inferior haciendo una incision semielíptica que siga la cara cóncava de este hueso y se prolongue á derecha é izquierda por los lados del cuello, y con otra incision se quitan el velo del paladar y la pared posterior de la faringe, tirando luego hácia delante la lengua y la laringe, cortando trasversalmente la tráquea y el esófago en la parte inferior del cuello; despegado así el colgajo, se abre primero la faringe y el principio del esófago, y en seguida se examina la laringe y especialmente, la abertura superior y la glotis, colocándola al efecto entre la vista y la luz para apreciar la anchura de esta última, y despues se la abre con tijeras para ver su membrana mucosa y sus cartílagos.

Antes de abrir la laringe, se debe examinar el estado de la faringe, y si pareciere conveniente, descubrir el esófago en toda su estension, despues de haber inspeccionado los órganos de la respiracion y circulacion. En seguida, se cortan con tijeras de punta roma, y mejor todavía, con el enterótomo del catedrático Cloquet, el estómago y los intestinos en toda su longitud; viendo al mismo tiempo cuál es el color de la membrana mucosa, si está inyectada, y si la inyeccion es uniforme, con chapas, arborizaciones ó punteada; y para conocer su consistencia se levanta á pedazos, cuya longitud varía en el estado normal, segun los puntos donde se esplora, pues son de tres ó cuatro líneas en el gran fondo del estómago, de seis á diez á lo largo de la corvadura mayor, y de doce á diez y seis, y algunas veces, hasta dos pulgadas en la menor y en la region pilórica, y se pueden obtener en el intestino delgado pedazos de cinco á diez líneas.

Deben tenerse presentes el grosor de la membrana mucosa y el estado de los tejidos subyacentes, y se examinarán los folículos de Peyer y Brunner, que presentan alteraciones características en la enfermedad tifoidea y participan de la degeneracion tuberculosa de los individuos que mueren de tísis pulmonal. Al apreciar el estado de los ganglios mesentéricos, se conservarán sus relaciones con el intestino, de suerte, que se pueda juzgar si las lesiones allí residentes corresponden á las asas intestinales afectadas.

Despues, se inspeccionarán sucesivamente el hígado, la vejiga de la hiel y los conductos biliarios, el bazo, el páncreas, los vasos sanguíneos y linfáticos en los casos posibles, y en seguida los órganos urinarios, empezando por los riñones y uréteres, y acabando por la vejiga y el conducto escretorio de la orina, y se

terminará el exámen de las partes contenidas en el vientre por los órganos de la generacion.

El cerebro y sus dependencias merecen mucha atencion: nunca se debe cortar la dura madre antes de haber terminado la inspeccion de las cavidades torácicas y abdominales, pues como esta membrana sostiene al cerebro, sirve para impedir que pueda desgarrarse; y tambien es preferible no serrar el cráneo hasta haber concluido el examen del pecho y del vientre. La dura madre se divide con tijeras ó con un escalpelo á derecha y á izquierda de la hoz, la cual, tambien se corta cerca del sitio donde se une á la apófisis *crista galli*, elevándola despues hasta echarla por detrás del occipucio, mientras que la dura madre, ya libre, cae por ambos lados hácia la parte esterior del hemisferio correspondiente. Antes de pasar mas adelante, se debe observar si las circunvoluciones cerebrales presentan la elevacion que les es propia, y la misma en ambos lados, pues cuando están aplanadas en un hemisferio, debe haber en este punto una lesion profunda, tal como una hemorragia ó reblandecimiento, y si la depresion se nota en los dos hemisferios, y las membranas cerebrales no están inflamadas, consiste en una acumulacion de serosidad en los ventrículos ó en una hipertrofia del cerebro, como se ha observado muchas veces en individuos muertos de accidentes cerebrales causados por el plomo. Al cortar la dura madre, se debe tomar igualmente en cuenta la cantidad de líquido cerebro-raquídeo que sale, y al despegar las otras membranas, hay que examinar su grado de adherencia con la sustancia cortical y su propia cohesion. En general, vale mas esplorar el cerebro en su lugar que afuera, regla que se aplica á casi todas las demás vísceras. Córtase á rebanadas delgadas, especialmente, en la inmediacion de los ventrículos laterales, en donde se penetra con precaucion cuando se ha llegado al nivel del cuerpo calloso, introduciendo verticalmente la punta del escalpelo en la sustancia cerebral á la distancia de tres ó cuatro líneas de la linea media, y algo mas cerca de la estremidad anterior del cerebro que de la posterior. Estos ventrículos, se abren en toda su estension, se echa abajo la bóveda de tres pilares despues de haberla dividido por medio, y se descubre el tercer ventrículo. En seguida, se continúa cortando lo demás del cerebro hasta la protuberancia anular: entonces se separa la tienda del cerebelo del borde del peñasco, á que está adherida, se profundiza con la punta del escalpelo en la parte anterior del conducto raquídeo, y se divide la

médula espinal al mismo tiempo que se levanta del cerebelo. Se saca del cráneo esta víscera, despues de la seccion de la médula y se la vuelve lo de arriba á abajo para examinar el cuarto ventrículo, despues de lo cual se le vá cortando á rebanadas para cerciorarse de si está sano, ó reconocer las alteraciones que pueda presentar. Se termina el exámen del cráneo esplorando el estado de los diversos vasos que recorren la pared inferior de esta cavidad, ni tampoco se debe olvidar de abrir los senos venosos, porque se han hallado algunas veces inflamados ú obliterados.

Lo largo y difícil de la preparacion anatómica necesaria para descubrir la médula espinal sin desgarrarla ni magullarla, es la principal causa del descuido que hay regularmente de examinar esta parte; y sin embargo, seria de desear que se hiciese este exámen con cuidado en muchas afecciones, siendo indudable, que tales investigaciones practicadas con perseverancia y discernimiento, conducen á resultados interesantes.

Hánse inventado muchos instrumentos con el doble objeto de hacer mas corto este trabajo y de evitar se desgarren la médula y las membranas que la cubren. Y así, en vez de la gubia y del mazo que se emplearon primeramente, se usó en seguida un cuchillo simple y despues doble y convexo por su filo, añadiéndole mas adelante dos lomos laterales para limitar su accion é impedir penetre mucho con los golpes del martillo sobre su borde cóncavo. Tambien se ha inventado una sierra simple ó doble y convexa en su parte cortante, con la que se dividen sucesiva ó simultáneamente las láminas vertebrales á la derecha y á la izquierda. Finalmente, en estos últimos tiempos, M. Magendie, ha propuesto con el mismo fin unas grandes tijeras cuya estremidad cortante, de muy poca longitud, se introduce en el conducto vertebral, al paso que la otra, muy larga forma una fuerte palanca, por cuyo medio se cortan fácilmente las láminas vertebrales. Estos diversos instrumentos han recibido el nombre de *raquitomos*.

Hay cierto número de enfermedades en las que tambien se debe hacer el exámen anatómico de los miembros: por ejemplo, en los casos de herida, fractura, absceso, cáries, reumatismo, contractura, luxacion, flebitis, etc., pero este exámen no exige reglas especiales.

Tal es, pues, el modo como conviene abrir los cadáveres (1),

(1) Tal vez habrán estrañado algunos, que hayamos aconsejado abrir primeramente

el cual podrá y deberá modificarse en razon de circunstancias particulares, que seria supérfluo citar en este lugar.

ARTÍCULO II.

De las principales lesiones que presentan los órganos despues de la muerte.

Ahora vamos á esponer sucintamente las principales lesiones que ofrecen los órganos despues de la muerte, reduciéndolas á tres séries principales, que son: 1.ª lesiones de los sólidos; 2.ª alteraciones de los fluidos; y 3.ª existencia de cuerpos estraños, inanimados ó vivos.

1.ª série. LESIONES DE LOS SÓLIDOS.—En razon de los diferentes puntos que abrazan, se subdividirán en tres secciones: lesiones de estructura, lesiones de conformacion y lesiones de relaciones.

§ I. *Lesiones de estructura.*—Entre las lesiones de estructura, colocamos las inflamaciones, úlceras, fístulas, gangrena, tubérculos, cáncer, melanosis, reblandecimiento, induracion y trasformaciones orgánicas.

A. La *inflamacion* no se manifiesta despues de la muerte con caractéres constantes en los diversos tejidos que la han padecido, de tal modo, que en algunas partes quizá es mas difícil todavía indicar sus signos en anatomía patológica que en patología. Siempre que en la abertura de un cadáver se encuentra una parte mas voluminosa, roja y fácil de desgarrar que en el estado sano, hay motivo para creer que ha estado inflamada; y tambien es signo cierto de una inflamacion actual ó pasada el que haya pus reunido en un foco ó diseminado en un órgano, y concreciones albuminosas, granujientas, membranosas y tubiformes. Pero la inflamacion no siempre aparece con caractéres tan evidentes, siendo necesario estudiar en cada tejido los fenómenos que la marcan.

---

el abdómen, y sin embargo, examinar las vísceras del pecho antes que las del vientre; ya hemos dicho arriba por qué conviene abrir primero el abdómen, y ahora diremos por qué es necesario empezar la inspeccion de las vísceras por las del pecho. No se puede apreciar bien el volúmen y dilatacion del corazon, sino cuando están intactos los grandes vasos que salen y se avocan á él, y si se principiara por examinar las vísceras abdominales, y dividir el hígado, vena porta y vena cava inferior, se deprimiria el corazon antes de haberle esplorado; y por la misma causa hasta despues de haber visto esta entraña no se pasa á los pulmones. Además, el esófago, que forma parte del aparato digestivo, no puede examinarse sino despues de los órganos circulatorios y respiratorios, por estar situados detrás de ellos; siendo este un motivo mas para seguir el órden que hemos indicado.

En las membranas mucosas la rubicundez mas intensa no es suficiente para caracterizar la inflamacion (1), pues para eso es preciso que al color rojizo se agreguen una alteracion de consistencia ó de grosor, ulceraciones ó una exudacion grasienta, cremosa ó purulenta. Verdad es, que cuando en una inflamacion sobreviene repentinamente la muerte, las mas veces solo se encuentra una inyeccion llena de puntitos ó de chapas, y fácil de confundir con las congestiones pasivas ó cadavéricas; pero estas se forman principalmente en los sitios declives, como se vé con frecuencia en las asas intestinales que se introducen en la escavacion pelviana y van acompañadas de la dilatacion de las venas, desapareciendo casi siempre la rubicundez que producen, lavándolas ó con una maceracion algo prolongada, al paso que la rubicundez inflamatoria se resiste á estas dos pruebas. El mismo esperimento se ha aplicado para distinguir la rubefaccion inflamatoria de los vasos sanguíneos y la simple rubicundez por imbibicion.

En las membranas serosas, en que las flegmasías no causan rubicundez ni tumefaccion, la existencia de un líquido purulento, de membranas falsas ó de adherencias nos podria ilustrar en anatomía patológica acerca de los caractéres de la inflamacion, si fuesen constantes; mas no sucede así, y sobre todo en las flegmasias cerebrales una leve alteracion en el *lustre* de las superficies serosas, una friabilidad mas marcada y una infiltracion ligera de la membrana celular que une á la aracnoides con la pulpa cerebral, las consideran los mas de los médicos como signos suficientes para constituir la inflamacion de esta membrana. Por último, segun el dictámen de algunos, la simple sequedad de las membranas serosas en los individuos que mueren rápidamente, es indicio de una inflamacion que dura poco y cuyo efecto es suspender la secrecion normal. Esta opinion, emitida primeramente por Marandel, siempre me ha parecido aventurada, y los hechos observados en la epidemia del cólera asiático (2) que ha devasta-

(1) Las personas que mueren con una aneurisma del corazon, tienen ordinariamente la membrana mucosa del conducto digestivo de un color rojo negruzco; mas no se puede admitir que dicha enfermedad vaya siempre acompañada de inflamacion de la membrana mucosa del estómago, pues la misma rubicundez lívida se encuentra además en las mejillas, lábios y manos, sin que nadie haya tenido por inflamacion la coloracion de estos órganos.

(2) En muchos individuos muertos del cólera, presentaban las membranas serosas una sequedad notable.

do á la Europa, dan mayor fundamento á las dudas que yo siempre he tenido sobre el valor de esta condicion anatómica.

En el tejido celular ó laminoso, la inflamacion aparece con caractéres manifiestos, á saber: rubicundez, hinchazon, dureza y en cierto período pus infiltrado entre las mallas de este tejido ó reunido en un foco. Lo mismo sucede con corta diferencia en el pulmon donde se puede manifestar bajo formas variadas, aunque con caractéres generalmente muy claros y fáciles de distinguir (1).

. Esto no se verifica en el cerebro, hígado, bazo, riñones y útero, sobre todo en las mujeres que mueren de sobreparto, por cuanto en todos estos órganos, esceptuando el caso en que contienen pus en su parénquima, los signos anatómicos de la inflamacion son tan oscuros, que tal modificacion que uno considere como indicio de una flegmasía, la tendrá otro como una enfermedad de naturaleza enteramente distinta, y otro como simple variedad del estado normal (2).

B. La abertura de los cadáveres suele manifestar en lo interior de los órganos, úlceras cuya existencia puede reconocerse ó sospecharse durante la vida, pero cuya disposicion anatómica solo puede estudiarse despues de la muerte. Estas úlceras son en algunas ocasiones primitivas ó simples; es decir, que se presentan sin ninguna otra alteracion de las partes que ocupan; pero en el mayor número de casos, las úlceras internas son consecuencia, ya del reblandecimiento de los tubérculos ó del cáncer,

---

(1) La inflamacion del pulmon se presenta en anatomía patológica bajo cinco estados diferentes: 1.° *obstruccion* de Bayle, *ó primer grado* de Laennec; el pulmon es mas pesado y friable que en el estado natural, ofrece un color rojo ó violado, y aunque cruje, no es tanto como en el estado sano, y si se corta, parece impregnado de una serosidad sanguinolenta, espumosa y turbia; 2.° *hepatizacion roja ó carnificacion*; el pulmon es fácil de desgarrar, compacto, granuloso, rubicundo y mas pesado que el agua, sin que deje salir aire cuando se le comprime, ni pus al desgarrarle; 3.° *hepatizacion gris;* el órgano es igualmente pesado y no crepitante, aunque se desgarra con mas facilidad, y sale de él un líquido purulento gris ó rojizo; 4.° en algunos casos, el pulmon ofrece todos los caractéres de la hepatizacion roja, menos la dureza, y en este caso es pesado, no tiene ningun aire y está blandujo como el tejido del bazo, por lo que se llama *esplenizacion*; y 5.° finalmente, el tejido pulmonal es capaz de un *endurecimiento* y un *color pardusco* sin exhalacion de pus en su parénquima; en este estado, que al parecer depende de una inflamacion crónica, el tejido del pulmon no es brillante ni semi-trasparente como el cáncer, ni deja salir ningun líquido puriforme cuando se le desgarra, como en la hepatizacion.

(2) El reblandecimiento de la pulpa cerebral, la cirrosis, la enfermedad granulosa de Bright y el infarto del bazo á consecuencia de fiebres intermitentes, son flegmasías para algunos, y lesiones especiales para otros. En el sin número de modificaciones de color y consistencia que presenta el hígado, ¿quién podrá establecer los límites exactos entre el estado sano y el patológico?

ya de la separacion de una escara, ya en fin, de una inflamacion especifica, como en la sífilis. Las úlceras sifilíticas, aparecen en lo interior con caractéres análogos á los que ofrecen en las partes esteriores del hombre vivo; las úlceras que siguen á la gangrena ó á los tubérculos, las mas veces presentan en algunos puntos de su superficie pedacillos de escaras ó de tubérculos que marcan su naturaleza; y en el cáncer, la incision de las partes enfermas, manifiesta el género de lesion á que pertenece la úlcera.

La existencia de úlceras mas ó menos numerosas en los intestinos delgados, es un carácter anatómico de la mayor importancia: entre todas las enfermedades agudas, la afeccion tifoidea es la única en que esta disposicion se observa casi constantemente, del mismo modo que entre las enfermedades crónicas, la afeccion tubérculosa es casi la única que la presenta. En la disentería mas grave, al mismo tiempo que los intestinos gruesos están plagados de ulceraciones, los delgados no tienen generalmente ninguna. De consiguiente, siempre que se noten en el intestino delgado muchas ulceraciones se deben investigar las demás lesiones que pertenecen ya á los tubérculos si el sugeto ha muerto de una enfermedad crónica, ya á la afeccion tifoidea, si de una aguda.

C. Ya hemos dicho algo de las *fístulas* al hablar de los síntomas que suministra el hábito esterior del cuerpo, y por lo mismo, nos limitaremos á añadir aquí que las fístulas no pueden estudiarse completamente sino comparando los desórdenes funcionales que ellas producen durante la vida, y las lesiones que presentan en la abertura de los cadáveres. En efecto, solo despues de la muerte se pueden conocer exactamente su trayecto, sus orificios, las particularidades de la estructura del conducto accidental que las constituye, y algunas veces, tambien las causas que las conservan.

D. La *gangrena*, que consiste en la muerte de cualquiera parte de la economía, se manifiesta comunmente en el cadáver con signos evidentes, aunque no siempre han impedido el confundir en la abertura del cuerpo y aun durante la vida, la gangrena con el color negro, como lo prueban los casos citados por los autores de gangrenas de la pleura, peritoneo é hígado, enfermedades sumamente raras. Puede haber color negro sin gangrena, y existir esta sin ofrecer tal color las partes invadidas: ya se sabe que las escaras de las membranas mucosas, son por lo

general, pardas ó blanquecinas, y las que produce el ácido nítrico amarillas. Quesnay, dice, haber visto en un caso las partes gangrenadas con una trasparencia notable. El color negro, no puede, por lo tanto, considerarse como signo de la gangrena, y sus principales caractéres son: 1.° desorganizacion completa de la parte gangrenada, en la que ya no se distinguen los tejidos elementales; 2.° su blandura y flacidez; 3.° el olor fétido y característico que exhala, y 4.° la sanies icorosa y los gases hediondos que despide. En una variedad de gangrena que se llama seca, presenta la parte de un color negro una densidad á veces leñosa, y siempre la desorganizacion completa del tejido. Los cirujanos modernos, y en particular Richerand, han considerado la necrosis como gangrena de los huesos.

E. Los *tubérculos*, son casi siempre innumerables, é invaden sobre todo los gánglios linfáticos, las vísceras revestidas interiormente de membranas mucosas, y entre ellas, con especialidad los órganos respiratorios; siendo lo mas comun, que se desarrollen en la trama misma de las partes que al fin acometen á veces en su totalidad; pero en otros casos, están cubiertos de una especie de membrana (*tubérculos enquistados*). Su volúmen varía desde el de un grano de mijo hasta el de una naranja, y aun del puño de un adulto. Su aspecto y condiciones anatómicas, se diferencian esencialmente segun que se encuentran en el estado de crudeza, reblandecimiento, cavernas ulceradas ó próximas á cicatrizarse; de tal modo, que á no haber seguido en sus grados intermedios la filiacion de estos estados tan diversos, se podrian ver enfermedades esencialmente distintas en las fases sucesivas que esperimenta la misma afeccion. El tubérculo crudo, está formado de una sustancia blanca, amarilla ó pardusca, opaca, sólida, aunque sin cohesion, que se ha comparado con el queso blando, y en la cual, no se distinguen vasos sanguíneos ni aspecto alguno de organizacion (1). En el tubérculo reblandecido, la materia ha

(1) El análisis químico demuestra aquí 96,15 de materia animal y algunos centésimos de hidroclorato de sosa, de fosfato y carbonato de cal, y muy poco de óxido de hierro.

Los micrógrafos han hecho numerosos esfuerzos para encontrar en el tubérculo elementos característicos y distintivos; la estrema divergencia de las opiniones que se han emitido, prueban cuántas dificultades y causas de error existen en observaciones de este género, y con cuánta desconfianza y reserva deben admitirse sus resultados. Así es, que para unos, el tubérculo está constituido de *fibras* (Kuhn), para otros de *células especiales* (Gerber, Albers, etc.); para otros, son *células epitélicas alteradas* (Addison). El Dr. Lebert, con otros muchos, afirma que estas células, consideradas como elemento esencial del tubérculo perteneciente á la mucosa bronquial, no se une sino acci-

perdido su consistencia, y ya es líquida, á lo menos en parte, y semejante á pus ó á leche mezclada con grumos blancos, opacos y caseiformes; y aunque se estuvo admitiendo mucho tiempo que se hacia este reblandecimiento del centro á la circunferencia, las investigaciones ingeniosas de M. Lombard, de Ginebra, sobre este punto, han dado un resultado opuesto, por lo qne se hacen necesarias nuevas observaciones para juzgar esta cuestion. El tubérculo subcutáneo se abre á lo esterior por uno ó muchos puntos generalmente fistulosos, y el tubérculo interior, cuando se ulcera, se abre en el conducto mucoso mas inmediato, y se presenta unas veces bajo la forma de una ulceracion aplanada, en la que se suelen hallar fragmentos de materia tuberculosa no reblandecida (úlceras tuberculosas de los intestinos, laringe, etc.), y otras, como en el parénquima pulmonal, en forma de una escavacion mayor ó menor, casi siempre irregular y anfractuosa, en la cual, ya no se encuentra mas que una materia purulenta, y en algunos casos, en vez de estas escavaciones, solo hay una especie de núcleo fibro-cartilaginoso, á cuyo nivel la superficie esterior del pulmon está como arrugada, presentando en su centro las señales de una cavidad á que vienen á abocarse uno ó varios bronquios.

Tambien se han referido á la afeccion tuberculosa las concreciones cretáceas que se observan con bastante frecuencia en el vértice de los pulmones, sobre todo, en los individuos que mueren de edad avanzada: estas concreciones, se consideran generalmente como efecto de una trasformacion de la materia tuberculosa, y uno de los modos de determinacion favorable de esta enfermedad. En efecto, se encuentra esta concrecion en las paredes de las cavernas, y á veces, se encuentra en el centro de aquellas materia tuberculosa reblandecida. Algunos autores, pretenden que las producciones osteoides que se encuentran en el pulmon,

---

dentalmente al producto tuberculoso. Admite glóbulos particulares, en general irregulares, poliédricos de ángulos redondeados, su volúmen varía entre 1|120 y 1|140 de milímetro; su superficie es lisa, su contenido consiste en una masa mas ó menos trasparente y en granulaciones moleculares, y las considera como células incompletamente desarrolladas. Esta opinion se ha sostenido por gran número de micrógrafos con algunas variaciones en los detalles. Virchow, cree, que el tubérculo está constituido por el detritus ó trasformacion de elementos diversos abortados ó necrosados. Por último, Mandl, combate todas estas opiniones, y cree que el tubérculo está formado de un tejido amorfo, líquido en su orígen, penetrado de glóbulos grasos, y que no presenta al microscopio nada que pueda distinguirle de la infiltracion neumónica. Gruby, habia observado y descrito en los esputos de los tísicos corpúsculos que miraba como característicos de la tuberculizacion pulmonal; otros micrógrafos aseguran que estos cuerpos solo eran ¡partículas de pan! (Mandl, *Archives de medecine*, 1851.)

podrian desarrollarse independientemente de toda afeccion tuberculosa y dar lugar á fenómenos análogos á los de la tísis (1). Semejante opinion, cuenta con muchos partidarios, y no es infundada; mas no nos parece apoyada en bases bastante sólidas para que se pueda admitir como un hecho completamente demostrado.

F. Las *granulaciones*, son unos cuerpecitos granulosos, trasparentes, relucientes, algunas veces con líneas ó puntos negros y de un aspecto algo parecido al cartílago. Esta lesion, descrita particularmente por Bayle, la consideró Laennec como el primer grado ó el rudimento de la afeccion tuberculosa, y esta última opinion, adoptada por casi todos los autores que han escrito de anatomía patológica, está admitida hoy dia como un hecho; pero en este punto no participamos de la conviccion general, porque aunque reconocemos que cuando los pulmones están llenos de granulaciones, no es raro hallar algunas en cuyo centro hay un nucleillo de materia opaca análoga al tubérculo, y aunque sabemos igualmente que las mas veces se encuentran en los mismos sugetos granulaciones y tubérculos, no creemos, sin embargo, que estas consideraciones basten para demostrar completamente la analogía de orígen de estas dos lesiones, como tampoco se inferirá de la existencia de una materia tuberculiforme en las masas cancerosas del hígado, que el cáncer y el tubérculo son dos alteraciones de igual naturaleza (2).

G. El *cáncer*, se presenta en anatomía patológica bajo las diversas formas de escirro, encefaloide y úlcera cancerosa. Estas varias lesiones, tienen por caractéres comunes un acrecentamiento indefinido, cualquiera que sea su forma (degeneracion ó ulceracion), una reproduccion casi constante despues de su ablacion ó destruccion, una incurabilidad completa cuando se abandonan á sí mismas, y por fenómenos generales la demacracion progresiva, la alteracion de color de la piel, y mas particularmente de la del rostro, que toma una tez amarilla ó cenicienta (*tez cancerosa*).

El *escirro*, consta de un tejido duro, de color blanco pardusco ó azulado, y con un ruido particular cuando se divide con un instrumento cortante. Este tejido no es completamente homogé-

(1) Esta opinion, enunciada ya por Bayle, se ha apoyado con nuevos hechos por los doctores Leudet y Forget.

(2) Véase nuestro artículo *Granulaciones* en el *Diccionario de Medicina*, en 21 tomos, t. X.

neo, pues se distingue en él una especie de trama formada de láminas fibrosas, en cuyo centro hay una materia parecida por su color y consistencia á la corteza de tocino; y otras veces estas láminas fibrinosas tienen un aspecto semejante, cuando se las corta, al tejido del nabo, por lo que algunos autores han llamado *napiforme* á esta forma de escirro. Al comprimir con los dedos la materia escirrosa, suelta generalmente en fluido trasparente y albuminoso que algunos han designado con el nombre de *jugo canceroso*. Las inyecciones hechas por Scarpa le hicieron creer que el tejido escirroso no contenia vasos arteriales y venosos, ó apenas presentaba algunos ramillos insignificantes.

El cáncer *encefaloide* ó *cerebriforme*, es una produccion accidental ó una degeneracion orgánica de color blanco lácteo y ligeramente sonrosado, parecida á menudo al color y consistencia de la pulpa cerebral, y algunas veces llena de sangre derramada y reunida en focos mas ó menos considerable. El doctor Berard, ha demostrado por medio de disecciones é inyecciones (1) que el tejido encefaloide no solo contiene una gran cantidad de vasos arteriales, cuyo número y volúmen se aumentan en proporcion del reblandecimiento, sinó que además hay venas permeables en el centro de las masas encefaloideas, si bien en la periferia de estos tumores se observa una red venosa muy desarrollada. Los señores Lebert y Robin han reproducido esta cuestion, y se han visto conducidos por observaciones hechas con el mayor cuidado á resultados completamente diversos. Han encontrado en estas producciones morbosas gran número de arterias, de venas y vasos capilares. Una sola vez, de once inyecciones, la materia colorante no penetró en las venas, pero se encontraban llenas de coágulos sanguíneos que permitian estudiarlas y seguirlas hasta los capilares (2).

---

(1) *Dicc.* en 25 tomos, art. *Cáncer*.

(2) Se han hecho numerosas investigaciones microscópicas sobre la estructura íntima del cáncer, dando lugar, como todos los trabajos de este género, á divergencias que han ocupado últimamente á la Academia de medicina, en la que esta cuestion fué objeto de una profunda discusion. Los micrógrafos han procurando sostener que el cáncer tenia como elemento fundamental ó al menos como carácter esencial, una célula redondeada, esférica, cuyo diámetro es de 0mm.020 á 0mm.025 de milímetro, encerrando un gran núcleo elíptico escéntricamente colocado de 0mm.01 á 0mm.015. En este núcleo se encuentran muchos nucleitos conteniendo á veces moléculas distintas.

Segun ellos, la presencia de esta célula caracteriza el verdadero cáncer y le separa de otros tumores que pudieran confundirse con él. Entre estos últimos, los unos, á los que se ha dado el nombre de *tumores epitélicos*, están formados por una reunion de células que al microscopio parecen formadas depitelio. Otros, llamados tumores *fibroplásticos*, están constituidos: 1.º por células pálidas, finamente granulosas, de

La materia encefaloidea, lo mismo que la tuberculosa, puede invadir casi todos los órganos, y hasta los mismos huesos como se vé frecuentemente. Algunas veces se encuentra en estado de infiltracion; y las mas, está reunida en masas mas ó menos voluminosas, no faltando ocasiones en que se presenta enquistada. Hay órganos, como los pulmones, y sobre todo el hígado, en los que la materia encefaloidea se deposita en forma de masas redondas del tamaño de una avellana, una nuez ó un huevo de gallina, que al parecer se desarrollan en los intersticios del parénquima, cuyas paredes separan y comprimen sin invadirle; y solo se adhiere muy poco á las partes inmediatas, y se desprende con facilidad. Las vegetaciones blandas que nacen en algunos puntos de las membranas mucosas, pertenecen generalmente al cáncer encefaloides.

El *cáncer* aparece algunas veces en los labios y en el hocico de tenca, particularmente bajo la forma de una simple *ulceracion*, en cuyo fondo no hay escirro ni encefaloide, y sin embargo, se parece al cáncer por la dureza que ofrece al dedo, por su estension progresiva, por las hemorragias que allí residen, y por los fenómenos generales y dolores lancinantes que le acompañan. Puede decirse que es un cáncer que empieza por donde otros

---

0mm.015 de milímetro, encerrando un núcleo redondo ú oboideo con nucleitlos distintos; 2.° por núcleos libres mucho mas pequeños; 3.° por fibras puriformes conteniendo en su interior un pequeño núcleo prolongado y otros huecos sin núcleo. Se ha pretendido que estas distinciones no eran un puro objeto de curiosidad científica, y que correspondian á capitales diferencias en la marcha de estas diversas formas morbosas; que los tumores con células cancerosas parecian solos la funesta propiedad de generalizarse y recidivar; que en los otros, la enfermedad era puramente local, y que el cuchillo del cirujano podia separarlos en totalidad sin temor de verlos reproducirse. Desgraciadamente, estas esperanzas fácilmente aceptadas, no se han confirmado por la observacion. Sin hablar de los micrógrafos, que niegan la especificidad de la célula cancerosa, ó que la consideran como una modificacion de una célula primitiva y aun en la misma opinion de los que con mas talento han defendido la opinion que acabamos de esponer, entre ellos el Dr. Lebert, las células cancerosas están lejos de tener siempre esa forma típica que acabamos de describir. Segun este mismo autor, (*Maladies cancereuses*, p. 20,) *la multiformidad es el carácter esencial*. Además, puede haber células sin pared celular (id. p. 22), cuyos núcleos muy pequeños no encierran sino muy escepcionalmente los núcleos característicos. De esta variedad se han formado los *cánceres nucleares*. Sobre el terreno clínico esta teoría ha recibido ya numerosas contradicciones, contándose un considerable número de observaciones de estos falsos cánceres ó cancroidas, como se les ha denominado, que no solo se han reproducido en su primitivo sitio, sino en órganos distantes. Hoy reconocen todos los micrógrafos que el cáncer fibro-plástico puede generalizarse. Virchow, admite que puede suceder lo mismo en el cáncer epitélico, para el que ha reservado el nombre de *cancroide*. Así, aunque admitiendo el fundamento de estas distinciones histológicas, las deducciones clínicas que se han deducido de ellas, son aun muy controvertidas y controvertibles.

acaban, y en el cual la ulceracion parece destruir el tejido canceroso á medida que se vá formando.

Igualmente se ha referido á las enfermedades cancerosas, y dado el nombre de *coloides* ó *gelatiniforme* á una afeccion caracterizada por el desarrollo de una materia trasparente y parecida á la gelatina que se prepara con carnes blancas, y suele encontrarse con mas frecuencia en los ovarios que en las demás partes del cuerpo. Esta produccion morbosa nos parece formar una alteracion *sui generis*, tan distinta del escirro, del encefaloides y de la úlcera cancerosa, que no se puede confundir con ellos bajo una denominacion comun (1).

H. La *melanosis* (2), es una alteracion del tejido que algunos autores han considerado como variedad del *cáncer*, dándola el nombre de *cáncer melánico*. Preséntase en forma de masas redondas ó irregulares, de consistencia firme, de color negro violado ó azulado, de un volúmen variable entre el de un guisante y el del puño de un hombre adulto, y semejantes á las criadillas de tierra con respecto á su consistencia, forma y color. Algunos médicos, han creido que el tejido melánico era capáz de reblandecerse y ulcerarse (Bayle y Laennec); pero no están conformes los autores sobre este punto, y á nuestro parecer, en esto consiste la melanosis propiamente dicha, la única á que se debe dar tal nombre. Creemos que no se debe confundir con el color negro que á menudo representan, quizá únicamente por los progresos de la edad, los ganglios que rodean la raiz de los bronquios y sus divisiones secundarias; y aun estamos mas distantes de mirar (con MM. Breschet y Casenave) como una variedad de

---

(1) Esta opinion concuerda con las observaciones de Lebert. Para este autor, la materia coloidea puede ser una complicacion, un accidente del cáncer, pero profundamente distinta en su esencia.

(2) De μελας, negro, y νοσος, enfermedad. Para un gran número de anatomo-patólogos, la melanosis está constituida por una secrecion particular, una especie de pigmento análogo al de la coroides que se asocia á otras producciones morbosas, como el cáncer, el tubérculo, etc. De este modo se esplican la divergencia de opiniones emitidas sobre la marcha de esta afeccion. Lebert, dice, haber visto con ayuda del microscopio en el cáncer melánico la materia granulosa del pigmento, ya esparcida en el intersticio de las células cancerosas, ya en la misma envoltura celular como limitada al núcleo.

Segun algunos autores, la materia *melanótica* podia depositarse á veces aisladamente entre los tejidos constituyendo una afeccion distinta. Vagel, admite dos especies de melanosis: la verdadera, constituida por producciones pigmentarias; la falsa, formada por hematina alterada, ó por el sulfuro de hierro. Para él, la verdadera melanosis no existe nunca sola, pero se encuentra siempre combinada con otros elementos histológicos.

la melanosis, *melanosis líquida*, las materias negruzcas y pegajosas que se observan en la superficie de las membranas mucosas, las que son arrojadas en la melena, ó se escretan con la orina, cosa mucho mas rara. En nuestro dictámen, aun cuando la análisis química demuestre elementos iguales (1) en las masas melánicas y líquidos negros que se han atribuido á la melanosis, y aun cuando haya entre estos y aquellas una analogía tan grande como entre el cáncer y la sanies que mana de su superficie ulcerada, no por eso se deben confundir con el mismo nombre una degeneracion completa de los tejidos y una secrecion morbosa, sobre todo cuando la observacion demuestra constantemente por un lado las masas melánicas sin ningun indicio de melanosis líquida, y por otro la supuesta melanosis líquida sin masas melánicas; en efecto, las secreciones de materias negras nunca han tenido por base una degeneracion melánica, pues las mas veces, como todos saben, son producto de ulceraciones cancerosas.

De las trasformaciones. Las demás alteraciones de estructura de que vamos á tratar, se parecen en que tienen el aspecto de algunos tejidos de la economía en el estado sano, por cuyo motivo se les ha dado el nombre genérico de *trasformaciones*, y cada una de estas se designa con un epíteto particular, siendo las principales las trasformaciones *cutánea*, *mucosa*, *serosa*, *grasienta*, *fibrosa*, *ósea*, *cartilaginosa* y *córnea*.

I. La *trasformacion cutánea*, se ha visto frecuentemente en las membranas mucosas cuando á consecuencia del prolapso de los órganos que cubren, se hacen en cierto modo partes esteriores del cuerpo, como sucede principalmente en el descenso ó procidencia de la vagina, útero y recto.

J. Lo mismo sucede en la *trasformacion mucosa*, la cual se encuentra en los conductos fistulosos que tienen comunicacion con otro revestido de una membrana mucosa, pues el tejido celular cambia progresivamente de naturaleza y toma en todo el trayecto de la fístula, el carácter de una membrana mucosa, en la que, por lo demás, no se encuentran vellosidades ni folículos.

K. La *trasformacion serosa*, es una de las mas frecuentes, y se vé en casi todos los casos en que cualquier cuerpo estraño,

---

(1) Varios químicos y en particular MM. Thenard, Barruel y Lassaigne, han reconocido en la melanosis, así como en las materias negras de los vómitos, la mayor parte de los elementos de la sangre.

líquido ó sólido, permanece mucho tiempo en cualquier punto de la economía, y principalmente en el tejido celular, cuya organizacion tiene mucha analogía con las membranas serosas, y así, alrededor de una masa purulenta, de un coágulo apoplético, de la cabeza de un hueso dislocado y de un cuerpo vulnerante engastado en los órganos, se vé formarse una membrana serosa accidental que representa, como todas las de este nombre, un saco sin abertura; y tambien es una membrana serosa accidental la que dá lugar á estos diversos quistes á que se deben referir los tumores hidatídicos y la enfermedad conocida con el nombre de hidropesía del ovario.

L. Se ha observado la *trasformacion grasienta ó adiposa* en diversos órganos, como son, el corazon, los músculos, las mamas y el páncreas, y es muy frecuente en el hígado, y se dá á conocer por el aspecto blanquecino de esta víscera, por la sensacion untuosa que se percibe al tacto, por las estrías de grasa que cubren la hoja del escalpelo con que se ha cortado, y aun mejor por la mancha *grasienta* que dá al papel, cuando se le espone á la accion del calor. Los autores, no están conformes acerca del modo como se verifica la degeneracion adiposa, pues algunos, y entre ellos M. Andral, creen que bajo la influencia de una secrecion muy abundante de grasa en el tejido que la segrega ordinariamente, se comprimen y atrofian las partes inmediatas sin esperimentar trasformacion propiamente dicha, y otros al contrario, suponen que el mismo tejido de los órganos sufre una alteracion, en virtud de la cual, se convierte en sustancia grasienta; en apoyo de esta última opinion, puede citarse la degeneracion del hígado, por no contener naturalmente células adiposas.

M. La degeneracion *fibrosa* se encuentra principalmente en algunos quistes, en diversos tumores, y especialmente en los del ovario.

N. La *osificacion*, es una alteracion frecuente en los viejos, aunque tambien se ha presentado algunas veces antes de la edad madura: se la ha visto en las válvulas del corazon, arterias, músculos, membranas serosas, quistes, ligamentos y cartílagos; y suelen confundirse las *petrificaciones* con la osificacion propiamente dicha. Morgagni, habia indicado la disposicion laminosa y fibrosa del tejido huesoso como el medio mas seguro para distinguir estas dos lesiones; pero el análisis químico debe suministrar un medio de aplicacion mas general y tal vez mas seguro, estando formado esencialmente el tejido huesoso de fosfato de cal y de

gelatina, y pudiendo presentar las petrificaciones cualquiera otra composicion (1).

N. La degeneracion *cartilaginosa*, no es, por lo comun, sino el primer grado de la trasformacion ósea. Ciertos tumores que se designan con el nombre de *encondromas*, están constituidos por tejido cartilaginoso (2).

O. En cuanto á la trasformacion *córnea*, nunca se ha visto mas que en el tejido da la piel.

§ II. *Lesiones de conformacion.*—Comprendemos en esta seccion todas las modificaciones que ofrece el aspecto esterior de los órganos, así como hemos referido á la primera todas las de su organizacion interior.

Pertenecen á estas alteraciones las variaciones de forma, volúmen y color: nos limitaremos á enumerarlas.

A. Se pueden referir á las alteraciones de *forma*: 1.° las soluciones de continuidad de las partes blandas y duras (heridas, roturas por causas internas ó esternas, fracturas de los huesos y separacion de cartílagos y epífisis): 2.° los vicios de conformacion que á veces solo se sospechan durante la vida, y casi siempre se conocen mejor despues de la muerte: 3.° las escrecencias de toda especie que aparecen en la piel y membranas mucosas, los pólipos vesiculosos ó duros, las bridas, etc.: 4.° las abolladuras y otras desigualdades que suelen presentar las vísceras, como el hígado en la cirrosis y el cáncer, y los huesos en las enfermedades venéreas; y 5.° el aplanamiento de las desigualdades propias de ciertos órganos, como por ejemplo, del celebro.

B. En las alteraciones de *volúmen* pueden contarse: 1.° la dilatacion de las vísceras huecas y la reunion de sus paredes: 2.° la dilatacion y la estrechez de los conductos en general y de sus orificios en particular; y 3.° el aumento y la disminucion de algunos órganos sólidos, como el hígado y los músculos.

C. Las alteraciones de *color*, se refieren á la rubefaccion lívida de todos los tejidos en los cadáveres de personas asfixiadas, su coloracion amarilla en los ictéricos, las manchas rojas ó ne-

---

(1) He encontrado en el tejido mismo del corazon una masa esférica del volúmen de un huevo pequeño de pichon que parecia pertenecer á las concreciones óseas ó pétreas. La referí á estas últimas en virtud del aspecto granugiento que ofrecia. Siento mucho que no se hubiese verificado el análisis químico.

(2) Las verdaderas osificaciones van, por lo comun, si no siempre, precedidas de la formacion de un cartílago que suele tener por base un tejido fibroso de nueva formacion, como se observa en ciertas vegetaciones óseas procedentes del periostio, en ciertas enfermedades de los huesos ó de las articulaciones.

gruzcas en el escorbuto y en algunos envenenamientos, la rubicundez no inflamatoria de las membranas mucosas, la de la membrana ecroidea, del iris y de la túnica interna de los vasos, el color bajo ó subido de los músculos, el tinte negruzco ó amarillo claro del hígado, el aspecto abigarrado del bazo, etc.

2.ª série. ALTERACIONES DE LOS FLUIDOS.—Una parte de las alteraciones que ofrecen los fluidos se puede apreciar durante la vida, y ya queda espuesta en el capítulo de los síntomas; por lo cual, no debemos tratar aquí sino de aquellas alteraciones que solo la abertura de los cadáveres puede dar á conocer ó hacer mas completo su conocimiento. Examinaremos, pues, rápidamente en primer lugar las alteraciones de los fluidos líquidos, y en segundo, las de los gaseosos.

§ I. *Alteraciones de los líquidos.*—Primero las estudiaremos en los líquidos circulatorios, á saber: la sangre y la linfa, y despues en los exhalados ó segregados.

A. Ya hemos espuesto anteriormente las principales alteraciones que ofrece en el hombre vivo la sangre que sale al esterior en las hemorragias y por la abertura artificial de las arterias y venas, y ahora solo trataremos de las alteraciones de la sangre puestas de manifiesto á la abertura de los cadáveres.

La sangre que se estrae de la vena al principio de la enfermedad tifoidea, no presenta, por lo comun, alteracion muy notable, á no ser una leve disminucion en la consistencia del coágulo que no es constante, pero cuando los enfermos mueren en una época en que ya no se pueden hacer sangrías, entonces se encuentra la sangre unas veces difluente, y las mas, reunida en coágulos negros, blandos y friables, y por lo tanto, muy diferentes de los fibrinosos y densos que se encuentran en los vasos, y sobre todo, en el corazon de los que sucumben á la mayor parte de otras enfermedades agudas.

En algunas personas que han muerto con síntomas de absorcion purulenta, hay en los vasos ó en el corazon coágulos adheridos ó libres é infiltrados de pus; y en otros casos, se ha visto al pus reunido en un solo foco en el centro del coágulo sanguíneo, que estaba así trasformado en una especie de absceso.

Hay otra alteracion de la sangre que solo la autopsia puede descubrir, y es la existencia de la materia encefaloidea en las venas situadas en la inmediacion de las masas cancerosas. El catedrático Velpeau, que es uno de los primeros que han publicado observaciones curiosas sobre este punto de anatomía patoló-

gica (1), opina que la sangre coagulada en los vasos, es la que se convierte en tejido encefaloideo; y otros creen, que en estos casos, las venas absorben la materia cancerosa, y esta altera la fibrina de la sangre. Tampoco seria imposible que la materia encefaloidea desarrollada fuera de las venas ó en sus mismas paredes haya penetrado en sus cavidades, produciendo esas vegetaciones que tal vez se han atribuido con demasiada facilidad á una trasformacion de la sangre.

B. Las modificaciones que puede esperimentar la linfa en el curso de las enfermedades, son imperceptibles durante la vida, y se han podido apreciar algunas veces despues de la muerte.

En las mujeres que han muerto de fiebre puerperal, se ha encontrado muchas veces pus en los vasos linfáticos del útero. En un caso de afeccion cancerosa del estómago y de los ganglios mesentéricos, hemos visto los vasos linfáticos del mesenterio dilatados por un líquido puriforme que en todas partes los ponia de manifiesto mejor de lo que pudiera haberlo hecho la inyeccion mas perfecta. Cruikshank (2), encontró bilis en los vasos linfáticos del hígado, y Sabatier (3), Sæmmering (4) y otros muchos, han visto en el conducto torácico un líquido parecido á la sangre por su color y consistencia, admitiendo que este líquido podia pasar directamente á los vasos linfáticos. Sin embargo, estas observaciones distan mucho de ser concluyentes, y á nuestro parecer, en estos últimos tiempos, Muller y M. Breschet (5) han suscitado, con razon, dudas sobre la naturaleza del líquido rojo hallado en el sistema linfático.

C. Las membranas *mucosas* abiertas en lo esterior del cuerpo por uno ó varios orificios, dan salida en el hombre enfermo, por la boca, el ano y la uretra, y en la mujer, por la vagina, á una parte del líquido que las baña, sobre todo, cuando está aumentada su secrecion; pero aun en este caso, conviene examinar despues de la muerte el moco contenido en las vías aéreas y digestivas, en la vejiga y en el útero; no siendo infrecuente, por otra parte, el hallar en el exámen de los cadáveres, colecciones de moco en algunos de estos órganos, á pesar de no fluir al esterior durante la vida. Debe estudiarse el moco, tanto despues

(1) *Revue médicale*, 1825 y 1826.
(2) *Anat. des vaiss. abs.*, p. 8, trad. de Petit Radel.
(3) *Hist. de l'Acad. des sciencies*, año de 1780.
(4) *De Morbis vas. absorb.*, p. 10.
(5) *Systéme lymph.*, p. 288.

de la muerte como durante la vida en las diversas alteraciones que esperimenta con respecto á su cantidad, consistencia, color y mezcla, con tales ó cuales sustancias.

D. La abertura de los cadáveres es indispensable, sobre todo para el estudio de los líquidos contenidos en las membranas *serosas*; pues durante la vida no percibimos estos líquidos por la disposicion de las cavidades que los encierran, y solo por medio de signos racionales llegamos á averiguar su existencia y á conocer que se han aumentado ó disminuido, ó que algunas membranas falsas revisten las superficies serosas. Es cierto que algunas veces haciendo una operacion quirúrgica podemos ver y someter á toda especie de exámen los líquidos serosos estraidos de sus cavidades; pero en primer lugar, esta operacion no se puede practicar sino en circunstancias bastante raras, y aun entonces nunca se saca la totalidad del líquido derramado, permaneciendo las partes mas espesas en el punto mas declive y no pudiendo salir con la serosidad las concreciones membraniformes por estar casi siempre adheridas: y así, solo el exámen del cadáver puede dar un conocimiento exacto de los productos morbosos contenidos en las membranas serosas. Los líquidos que contienen, pueden no tener color ó ser acuosos, trasparentes, turbios ó enteramente opacos, y algunas veces es pus ó sangre puros ó mezclados con serosidad. En estos líquidos casi siempre se encuentran diversas concreciones dispuestas á manera de vedijas, bridas y falsas membranas, que suelen confundirse por una adherencia íntima con las membranas serosas, de modo que inducen á creer que estas se han engrosado; pero examinándolas con mas atencion, siempre se pueden separar estas concreciones, como lo ha demostrado particularmente el catedrático Fouquier, y cerciorarse de que las membranas serosas solo tienen su grosor natural. Añadiremos que conservan en casi todos los casos su trasparencia ordinaria, y que el color negro ó rojo que al parecer presentan algunas veces, no pertenece á estas mismas membranas, sino al tejido celular de su superficie adherente, de lo cual es fácil convencerse disecándolas con algun cuidado. Las membranas falsas de que acabamos de hablar, pueden ser simples ó múltiples, blandas ó duras, y ofrecen las mayores variedades de color, desde el negro hasta el gris blanquecino; tomando un aspecto de organizacion al cabo de cierto tiempo, y algunas veces á las pocas horas. El catedrático Andral (1), in-

(1) *Clin. médic.*, t. IV, p. 538, 4.ª edic. París, 1840.

yectó ácido acético en la pleura de un conejo, y halló al cabo de diez y nueve horas falsas membranas blandas y salpicadas de numerosas líneas rojizas que las recorrian á manera de vasos sanguíneos; y el catedrático Cloquet, habia indicado la misma disposicion en hombres muertos de pleuresía en poco tiempo. Pero ¿estas líneas rojas son verdaderos vasos? Esto es lo que no nos parece suficientemente demostrado, pues si se comparan estas *líneas rojas* con las que se encuentran en otras materias segregadas, como en el moco bronquial y en las mucosidades arrojadas por el vómito y las cámaras, habrá dudas sobre la existencia de estos vasos accidentales, que deberian ser mas aparentes en las falsas membranas antiguas, donde nadie hasta ahora las ha distinguido claramente. Sea de esto lo que quiera, se encuentran en estas membranas falsas sangre derramada y pequeños tubérculos que demostrarian en ellas una organizacion verdadera, si estuviese probado que estos y aquella son un producto suyo y no de la inflamacion de la serosa, pero esto justamente no se puede probar, porque si bien es casi cierto que la exhalacion y absorcion continúan en las cavidades esplánicas cubiertas enteramente de membranas falsas, ¿por ventura puede decirse que estas contienen vasos exhalantes y absorbentes, ó forman una capa en cierto modo inerte y como esponjosa, en la que las bocas exhalantes é inhalantes de la pleura vierten y toman la serosidad? En el estado actual de la ciencia no me parecen resueltas estas cuestiones.

E. Los líquidos contenidos en las membranas *sinoviales*, ofrecen en la abertura de los cadáveres, alteraciones análogas á las que se observan en las serosas; y además se han encontrado en ellas algunas veces especies de concreciones libres y movibles, las cuales ocasionan durante la vida dolores vivísimos que cesan y se reproducen segun el punto de la articulacion que ocupan estos cuerpos estraños.

F. En cuanto al fluido contenido en el *tejido celular* infiltrado, á veces no tiene color ó es amarillento, y otras turbio ó purulento mezclado de sangre en ciertas circunstancias. Al abrir los cadáveres, se vé si hay serosidad en el tejido subcutáneo, siendo de notar que el líquido se estiende al tejido celular de los músculos, y hasta á algunos órganos interiores, v. gr., al tejido celular del peritoneo, y á los apéndices celulosos de los intestinos gruesos, cuya infiltracion suele observarse tambien en el tejido celular de la pleura y en el que une al pericardio esterior con

el corazon. Igualmente se ha encontrado acumulacion de serosidad en el tejido celular que une las membranas mucosas con las capas subyacentes, ya en las partes accesibles á la vista, ya en las que están mas profundas, como los pliegues epigloto-aritemoideos, la misma glotis y las válvulas intestinales.

G. Los líquidos que segregan las glándulas ofrecen asimismo algunas alteraciones; pero la mayor parte se conocen durante la vida, menos en el caso de *retencion* de estos líquidos, como de la bilis y de la orina, en sus conductos ó en sus receptáculos. La inspeccion cadavérica de las vías urinarias presenta algunas veces en estos casos fenómenos muy dignos de estudiarse.

H. Apenas hay órgano alguno ó cavidad en que no se haya encontrado despues de la muerte algun derrame circunscrito ó difuso de sangre líquida ó cuajada, de pus seroso espeso, y con cubierta membraniforme ó sin ella.

I. Tambien se encuentran en la abertura de los cadáveres, líquidos contenidos en membranas accidentales ó quistes. Estos líquidos unas veces son acuosos y otras espesos, parecidos á la miel, gelatina, pus, sebo ó á una papilla cretácea: en el primer caso, el quiste es delgado y análogo á las membranas serosas, y en los demás tiene comunmente cierto grosor, y suele ser fibroso, cartilaginoso y aun óseo. Algunos quistes ofrecen una estructura diferente en los diversos puntos de su estension, en cuyo caso su cavidad está dividida ordinariamente por medio de tabiques ó sectos irregulares en cierto número de celdillas, conteniendo cada una de ellas un líquido de color y consistencia diversa, y se les dá el nombre de quistes *multiloculares*.

§ II. *Alteraciones de los fluidos elásticos ó gases.*—Los gases exhalados naturalmente en el conducto digestivo, pueden ofrecer en la autopsia modificaciones importantes con respecto á su cantidad, reparticion y cualidades químicas. Este último punto ha sido muy poco estudiado hasta ahora, y no se puede determinar de antemano el grado de utilidad que puedan tener las investigaciones hechas con este objeto. La disminucion y el aumento de los gases en los intestinos y el estómago, pueden comprobarse durante la vida tan bien como despues de la muerte. El hecho mas importante de indicar para la anatomía patológica, es la acumulacion de gases en una parte del conducto digestivo, mientras otra contiene menos de lo ordinario: esta disposicion es el indicio casi cierto de una estrechez, de una oclusion ó de cualquier obstáculo al paso de los gases en el punto de reunion, é

ilustra al médico en las investigaciones que hace, conduciéndole en algunos casos á descubrir una lesion que no habia sospechado durante la vida, y que despues de la muerte en medio de otros desórdenes mas aparentes, así los que provienen de una peritonitis, no la percibe algunas veces el observador que ignora la importancia de este fenómeno.

En ocasiones se encuentran gases en partes que naturalmente no los deben tener, como por ejemplo, en la pleura, en el peritoneo, en el tejido celular subcutáneo, y muy rara vez en un quiste segun hemos citado un caso anteriormente. Algunos médicos son de parecer que estos gases pueden provenir de una simple exhalacion morbosa; pero cuantos mas cadáveres se abren, tanta mayor es la conviccion de que la existencia de gases en la pleura, peritoneo y tejido celular; es casi siempre consecutiva á la perforacion de los intestinos, pulmones ó cualquier otro punto de las vías aéreas, como la tráquea y las fosas nasales: por lo tanto, debe procurarse en este caso averiguar particularmente la existencia de estas lesiones. Los gases existentes en las partes que no los contienen, suelen ser tambien un fenómeno de putrefaccion cadavérica (1), y tal vez, en algunos casos, efecto de la descomposicion de pus encerrado en un quiste, especialmente despues de una ó varias punciones.

3.ª série. Los cuerpos estraños que se hallan al abrir los cadáveres, son de diversas especies, unos inanimados, y otros que han gozado ó gozan aun de vida: entre los primeros los hay que se forman dentro del cuerpo, como los cálculos biliarios y urinarios, las concreciones intestinales y las que se encuentran en las articulaciones, conductos salivales, pulmones, útero, etc.; y entre los que vienen de afuera unos se introducen por heridas, especialmente por las de armas de fuego, y otros por las vías naturales, como la boca, el ano, la uretra en ambos sexos ó la vagina en las mujeres.

Los cuerpos estraños vivos que puede haber en el hombre

---

(1) Hemos presenciado la autopsia de un hombre grueso que murió de repente treinta y dos horas antes. El enfisema que sobrevino despues de la muerte era ya tan considerable, que el tronco y los miembros casi habian duplicado su volúmen. Al instante que el escalpelo penetró en el vientre, que estaba tan duro como una tabla, salió el aire produciendo una denotacion tan fuerte como la de una escopeta de viento muy cargada; el conducto digestivo no habia sido interesado y se quedó estendido, y de consiguiente, los gases que produjeron la esplosion estaban acumulados en la misma cavidad del peritoneo. El enfisema era tan general, que el aire salia con la sangre en forma de una espuma rojiza de todos los vasos que se cortaban.

son los oxiuros ó ascárides vermiculares hallados especialmente en el recto, los ascárides lumbricóides en el intestino delgado, los tricocéfalos ó tricúrides en el intestino ciego de los sugetos que mueren de fiebre tifoidea, y muchas variedades de ténia, siendo la mas frecuente en nuestro pais la llamada ténia lata ó no armada, la cual se encuentra con mas frecuencia en los intestinos delgados. Encuéntranse además diversas especies de hidátides en el interior de las vísceras ó de las cavidades esplánicas, siendo las mas frecuentes las que Laennec ha llamado acefalocistos, y que se desarrollan principalmente en el hígado, cuya víscera es además el sitio esclusivo de una especie particular de entozoario llamado *ranúnculo del hígado* (*fasciola humana* de *Bremser*) (1), que rara vez se observa en el hombre. El riñon es tambien el asiento esclusivo de otra variedad de lombriz no menos rara, á la que se ha dado el nombre de *estronglio*. En Guinea se forma entre las carnes una lombriz larga, blanca y delgada que ataca sobre todo á la raza negra y que se denomina *lombriz de Guinea ó dragoncillo*. Se han descrito tambien *filarios* del ojo, de los bronquios, *triquinos* que se encuentran en los músculos, un *monostoma* del cristalino, un *distoma* del ojo, un *polistoma* de la grasa (Freutler).

Tales son los fenómenos principales que presenta la abertura de los cadáveres.

Los varios desórdenes que acabamos de esponer sucintamente, no todos tienen una misma importancia. 1.° Entre ellos hay los que han precedido á la aparicion de los síntomas de la enfermedad, y aun al parecer los han producido: tales son los tubérculos crudos encontrados muchas veces en los pulmones de las personas que todavía no habian presentado ningun desórden aparente de la respiracion. 2.° Hay otras alteraciones que han sobrevenido en el curso de la enfermedad, y aun algunas veces en una época bastante adelantada de ella, y antes parece ser su efecto que su causa: tales son el infarto del hígado y el anasarca que atacan á individuos afectos de aneurisma del corazon. 3.° Otros fenómenos de anatomía patológica solo se manifiestan en la agonía: tal es la ingurgitacion ó infarto de los pulmones de que ya hemos hablado, y tales son tambien indudablemente, los coágulos gelatinosos que se observan en el corazon y en los grandes vasos. 4.° Muchas lesiones no sobrevienen sino despues de la

(1) *Distoma hepaticum* (Abilguard).

muerte, y se conocen con el nombre de fenómenos cadavéricos: tales son tambien las manchas sanguíneas que se forman en el tejido celular subcutáneo, la trasudacion de la bilis que tiñe las partes contíguas de los intestinos, estómago y cara inferior del hígado; el desprendimiento de aire que puede verificarse en muy poco tiempo, quizá en menos de veinticuatro horas; la infiltracion que sobreviene despues de la muerte, y es mas frecuente en ciertas condiciones atmosféricas, y acaso á consecuencia de ciertas enfermedades: tales son quizá tambien algunos derrames poco considerables de líquido seroso en las membranas de este nombre, y la putrefaccion que ordinariamente es mucho mas rápida en unos puntos que en otros, y por lo mismo sería mas á propósito para inducir á error: tales son, por último, ciertas alteraciones de la mucosa gástrica, que, como lo han probado los esperimentos del doctor Carswel, pueden resultar despues de la muerte por la accion corrosiva del jugo gástrico en las paredes del estómago, y poner de manifiesto un envenenamiento de una sustancia cáustica. Y 5.° en fin, hay lesiones que se encuentran en la abertura de los cadáveres, y no determinan durante la vida ningun desórden aparente en las funciones: tales son las adherencias de los pulmones á las paredes del tórax, las manchas blancas y opacas que se observan con frecuencia en el corazon, ciertos tumores enquistados, varios cuerpos estraños y algunas lesiones orgánicas incipientes.

De consiguiente, es muy importante para el médico, el apreciar bien el valor de estos diversos fenómenos, y por eso con razon el doctor Double, en su *Tratado de Semeiótica* (1), ha indicado los errores que puede ocasionar la abertura de los cuerpos, sobre todo en una época en que comunmente se dá á las lesiones anatómicas una importancia exagerada; pero nos parece que estos yerros no son de los inevitables, y que las mas veces reuniendo y comparando con atencion los fenómenos observados durante la vida y las lesiones reconocidas despues de la muerte, se pueden distinguir entre estas lesiones las que han precedido y las que han seguido al desarrollo de los síntomas y á la muerte de los enfermos.

---

(1) *Sémeiotique générale*, por M. Double, t. I, p. 56 y sig.

CAPÍTULO XIX.

De la terapéutica.

El hombre, así como los demás seres organizados, está dotado de una fuerza interior que preside á todos los fenómenos de la vida en sus períodos sucesivos, lucha sin cesar contra las leyes físicas y químicas, recibe la impresion de los agentes deletéreos, ejerce una reaccion sobre ellos, y por consiguiente, desarrolla los síntomas de las enfermedades, determinando su marcha y verificando su solucion por medio de un mecanismo impenetrable. Esta fuerza, que se confunde con la vida, empieza y acaba con ella, y es inherente á los órganos, de los cuales no podria distinguirse si los abandonase al cabo de cierto tiempo; esta fuerza, repito, desconocida enteramente en su esencia, y solo manifiesta por sus efectos, llamada por algunos *fuerza vital, potencia interior*, ha sido designada mas generalmente con el nombre de *naturaleza* (1) desde Hipócrates hasta nosotros. Sin embargo, al admitir los médicos la existencia de esta fuerza, no han estado conformes en sus atributos: unos, la han considerado como un principio inteligente (2), cuyos actos son razonados y por decirlo así voluntarios; otros, al contrario, han hecho consistir la *naturaleza* en la elasticidad y oscilacion de las fibras y en el movimiento progresivo y circular de los líquidos (3); y otros, en fin, como Sydenham (4), han empleado este término en el mismo sentido que nosotros le damos en el dia.

La curacion ó el tránsito de la enfermedad á la salud, es el resultado de una mudanza íntima de nuestros órganos, la cual está necesariamente subordinada á la potencia que preside á todos los fenómenos de la vida, y de consiguiente á ella es debida la curacion. Sin embargo, como hay una multitud de circunstancias que pueden impedir ó favorecer su accion, concurre el arte á la curacion de las enfermedades de un modo mas ó menos eficaz, dando á los esfuerzos de la naturaleza una direccion y medida convenientes, y removiendo los obstáculos que pudieran estorbarlos. Tal es, pues, en la solucion de las enfermedades la

(1) Φύσις, naturaleza.
(2) Van-Helmon.
(3) Raymond, *Maladies qu'il est dangereux de guérir*, p. 20.
(4) *Opera omnia*, t. I, p. 77 y 78.

parte que toca á la *terapéutica* (1) (*therapeutice*), ramo de la patologia que tiene por objeto su curacion. Curar una enfermedad, es separar todo cuanto pueda ejercer en ella una influencia contraria, y reunir todos los medios capaces de disminuir su duracion y su intensidad.

La mayor parte de las afecciones puede curarse sin un método activo y solo por la accion de la naturaleza; y de ahí la reputacion usurpada de una infinidad de remedios ineficaces y de una multitud de medicastros ignorantes. Ninguna enfermedad puede curarse con solo los socorros del arte, en lo cual estriba la importancia de la medicina contra un sin número de males que afligen á la humanidad. La quina y las preparaciones mercuriales, que se han tenido con justa razon por los remedios mas heróicos que posee la medicina, carecen de efecto tan luego como la naturaleza corresponde á su accion. La sangría no disipa por sí sola la flogosis, y la reunion de los bordes de una herida no es suficiente para que se aglutinen. En cirujía, así como en medicina, la terapéutica en la inmensa mayoría de casos, no hace otra cosa que favorecer la accion de la naturaleza, que es la única que puede restituir al estado sano la víscera inflamada, cicatrizar los bordes de una herida, y reunir los fragmentos de un hueso fracturado (2).

La terapéutica, propiamente hablando, no es mas que el arte de modificar la accion íntima de los órganos para obtener la curacion ó el alivio de las enfermedades: cuya asercion no nos parece podrán negar ni los mismos que tienen la mas alta idea del poder del arte. En efecto, estamos muy lejos de querer decir que los medios terapéuticos no tienen ninguna parte en la curacion de las enfermedades; antes bien, estamos convencidos de que por omitir un método curativo oportuno, y con mayor razon por emplear remedios contrarios, pueden hacerse incurables ó mortales ciertas afecciones, aunque sean leves; que la mayor parte de las enfermedades graves terminan por la muerte, y que otras muchas, entre las cuales deben contarse ciertas formas de sífilis, nunca se curan, á lo menos en nuestro clima: solo, sí,

---

(1) Θεραπέυω, yo cuido, yo asisto.

(2) Se han citado con razon las célebres palabras de Ambrosio Pareo: *Je le pausair, Dieu le guarit*, (*Yo le he tratado, Dios le curó*). Job, dijo mejor: *Dios me ha dado los males, Dios me los quitará*. En efecto, en el mayor número de casos, es en virtud de leyes impuestas por Dios al organismo como se desarrollan y terminan las enfermedades.

pretendemos decir que nuestros medios terapéuticos no tienen una accion *directa* contra la enfermedad, y solamente obran produciendo en la economía modificaciones, en cuya virtud se verifica la mudanza favorable que prepara y completa la curacion; siendo la estraccion de los cuerpos estraños y la reduccion de las partes dislocadas casi las únicas escepciones de esta regla. Al esponer esta doctrina, que es la admitida generalmente en el dia, nada quitamos á la importancia de la terapéutica, y damos á la naturaleza lo que le corresponde: no menos distantes de los que atribuyen esclusivamente el honor de la curacion, ya al arte, ya á la naturaleza, creemos que el concurso de uno y otra es siempre útil y muchas veces indispensable.

Este modo de considerar la terapéutica, nos manifiesta las bases en que está fundada, y son, por una parte, el conocimiento profundo del curso y de las *tendencias* naturales de las enfermedades hácia tal ó cual terminacion, y por otra, el de los medios capaces de combatir ó favorecer estas tendencias: la observacion y la esperiencia son las únicas que pueden guiarnos en este difícil estudio.

La observacion, así en medicina como en todas las demás ciencias, requiere en quien á ella se dedica sentidos fieles, juicio atento, tranquilo y sin prevencion. Se necesitan sentidos fieles, porque ellos son los que establecen entre el enfermo y el médico las relaciones que conducen al conocimiento de la enfermedad. La atencion es indispensable, pues el que no es dueño de la suya no puede observar bien, y todo cuanto sea capaz de dividirla ó debilitarla, como la fatiga del espíritu ó la preocupacion, inhabilita para la observacion, aun cuando se reunan todas las cualidades de un buen observador. Por este motivo, es perjudicial al médico la meditacion antes de la hora de la visita, y no sin razon recomendaba Hipócrates visitarlos mas bien por la mañana que por la tarde, pues decia que á esta hora se halla el médico mas apto para observar bien, y el enfermo mas dispuesto para responder. Tambien necesita el observador mucha tranquilidad de espíritu, supuesto que una pasion viva absorbe, en cierto modo, todas las facultades morales, y no permite al entendimiento se fije en otros objetos. Un cariño tierno y una solicitud escesiva, impiden observar y apreciar bien los fenómenos que se tienen á la vista: generalmente, se ha notado que un médico se equivoca casi siempre en el juicio que forma acerca de las enfermedades de las personas á quienes está unido con lazos muy estrechos, y aun

mas en las afecciones que él mismo padece; por lo tanto, se ha reconocido como principio que, en todos estos casos, un médico prudente nunca debe atenerse á lo que le dicta su sagacidad. Asímismo, es preciso para observar bien, un ánimo desimpresionado, pues la prevencion, como se ha dicho, es una especie de prisma que nos oculta una parte de los objetos, exagerando y desfigurando enteramente otros, de modo que dá de ellos una imágen mas ó menos falsa, y siempre muy imperfecta. Los médicos sistemáticos, han sido y serán malos observadores, pues el que al aproximarse á los enfermos no se contenta con aplicar sus sentidos al exámen de los fenómenos y recibir las impresiones que le trasmiten, sino que procura y quiere descubrir en lo que está viendo la confirmacion de la idea que se ha formado, es absolutamente inepto para observar, y los resultados de su observacion no suelen ser otra cosa que sueños de una imaginacion estraviada.

Además de todas estas cualidades necesarias al observador, hay otra mas importante que todas las que acabamos de mencionar, y es el *espíritu de observacion*. Esta cualidad, que supone la reunion de todas las demás, aunque no siempre las acompaña, consiste en una especie de inclinacion natural del juicio á examinar atentamente los objetos, al par que en la facultad de comprender y apreciar con prontitud sus relaciones y diferencias. Es una disposicion innata que se puede desarrollar cultivándola, pero que no es dado adquirir á los que no han nacido con ella. Un juicio sólido, es igualmente indispensable al médico para irse elevando por grados y con la medida conveniente desde la observacion aislada de los hechos particulares, hasta esas consideraciones generales, cuyo conjunto constituye la fisiologia del hombre enfermo.

El médico que ha observado bien y por mucho tiempo, en vista de la naturaleza y forma de las enfermedades, de su intensidad, curso, época á que han llegado, etc., puede apreciar por sí solo con exactitud sus tendencias hácia tal ó cual terminacion, y de consiguiente, juzgar de la oportunidad de una terapéutica *activa* ó de una *espectacion* prudente, la cual, nunca constituye una inaccion propiamente tal, porque supone por parte del médico una atencion vigilante y necesaria, no solo para combatir los accidentes que puedan ocurrir y para alejar todo cuanto pueda perturbar el curso de una enfermedad que camina á una terminacion favorable, sino tambien para reunir todas las condiciones

higiénicas mas ventajosas á una pronta y completa curacion. Todos conocen cuán peligrosa puede ser una terapéutica poco ilustrada, que atormenta con remedios enérgicos una enfermedad de que deberia triunfar el organismo solo por sus propias fuerzas, ó que permanezca en una espectacion intempestiva en presencia de un mal bastante grave para comprometer la existencia, y cuyo resultado funesto pudiera precaverse con una medicacion activa. Así, que solo la observacion puede evitar al médico estos funestos errores, porque ella sola le dá ese conocimiento profundo del curso y tendencia de los fenómenos patológicos que le servirá de regla segura en el plan curativo de las enfermedades.

Si es difícil el estudio de las diversas tendencias de las enfermedades, no lo es menos la apreciacion de los medios capaces de modificar favorablemente la accion de los órganos, apoyándose en la esperiencia que tambien tiene por bases la observacion y los esperimentos. «Un esperimento (*experimentum*), se diferencia »de una simple observacion, en que el conocimiento que esta nos »suministra parece presentarse de suyo, en vez de que el que »nos dá un esperimento es el fruto de alguna tentativa practica»da con el designio de conocer un hecho determinado. Un médi»co que todo lo considera con atencion en el curso de una enfer»medad, observa; y el que en una dolencia administra un medi»camento y trata de apreciar sus efectos, esperimenta: por eso, »el medico observador escucha á la naturaleza, y el esperimen»tador la pregunta (1).»

En el estudio delicado de la accion de los medios terapéuticos, ocupa el primer lugar la observacion, la cual ha debido preceder á la esperimentacion en el encadenamiento natural de las ideas y de los conocimientos humanos. Los primeros hombres que trataron de aliviar á sus semejantes, debieron sus primeras nociones probablemente á la casualidad, y algunas veces al instinto de los enfermos, y solo mas adelante, sin duda, fué cuando intentaron hacer algun esperimento. Espuestas, pues, mas arriba las condiciones necesarias para observar, procuremos ahora establecer las reglas que deben presidir á los esperimentos.

El método de esperimentar en terapéutica, parece lo mas sencillo y fácil de todo, no diré solamente á los ojos de las personas estrañas á nuestro arte, sino á los del mayor número de los hombres que lo ejercen. No hay médico alguno que no haya esperi-

(1) ZIMMERMANN. *De la esperiencia*, t. I, p. 22.

mentado mayor ó menor número de remedios, deduciendo conclusiones mas ó menos positivas, y todos saben cuán pocas de estas han sido sancionadas por el tiempo, y de consiguiente, cuán pocos son los que comprenden las dificultades de los esperimentos y toda la circunspeccion y perseverancia que exigen para conseguir resultados exactos. Pueden calcularse en muchos centenares los medicamentos á que han atribuido diversos esperimentadores la virtud de suspender el curso de las fiebres intermitentes, y entre tantos, solo hay uno cuya accion febrífuga esté demostrada y admitida clara y universalmente. El número de remedios específicos preconizados contra la epilepsia y la gota no es menos considerable, y ninguno de ellos ha resistido la prueba del tiempo y justificado la confianza que algunos le habian dado con demasiada facilidad. Resulta, pues, como consecuencia inmediata de estos hechos, que los esperimentos en medicina, son muy difíciles, y que por desgracia, es muy corto el número de esperimentadores exactos.

Entre los esperimentos, hay unos que tienen por objeto comprobar la accion de un medio terapéutico contra una enfermedad determinada, y otros, indicar el efecto primitivo de un remedio en la economía, por ejemplo, su accion purgante, diurética ó sudorífica. Estos últimos esperimentos, están muy lejos de ofrecer las mismas dificultades que los primeros, y á pesar de eso, ¡á cuántos medicamentos se ha dado el título de diuréticos, diaforéticos y purgantes sin producir tales efectos! ¿Qué médico hay que no haya reconocido en muchas enfermedades la imposibilidad de aumentar la secrecion de la orina ó de promover una traspiracion abundante cuando el organismo se opone á ello? De consiguiente, esta clase de esperiencia estriba en algunas dificultades; sino que como estas son mucho mayores en el esperimento que tiene por objeto estudiar la accion de un remedio en el curso de una enfermedad, las reglas que vamos á esponer para este último serán *à fortiori* aplicables á la otra.

El médico que esperimenta, lo primero de todo, debe conocer el remedio cuyos efectos quiere apreciar, el sugeto en quien debe hacer el esperimento, y la enfermedad contra la que prueba el remedio.

El médico, debe conocer el remedio que esperimenta: esto es lo mismo que decir que nunca deberá hacer ensayos con remedios cuya composicion ignore. La Academia real de medicina de Paris, encargada por la autoridad de apreciar el valor de los

remedios secretos, se ha propuesto, por regla general, no solo el exigir de los poseedores de arcanos la composicion exacta de estos remedios, sino tambien el hacerlos preparar por un farmacéutico de su eleccion. Estas sábias precauciones deben servir de base para la conducta de los médicos á quienes se les ruega esperimenten cualquier medio terapéutico. Una sola vez en mi vida me he apartado de esta regla en favor de un apreciable médico que me suplicó esperimentase, sin darme á conocer su composicion, un remedio que poseia y en el que fundaba todo su porvenir y el de una familia numerosa, y aunque mis ensayos tuvieron un resultado favorable, pareciéndome el remedio de que se trata mas eficáz que ninguno de cuantos se han preconizado hasta ahora contra la misma enfermedad (la lombriz *ténia*), sentí mucho haber consentido en esperimentar sin tener conocimiento de él, y desde entonces acá, nunca he accedido á las peticiones que me han hecho de esta naturaleza.

Y así, el médico deberá poner siempre por primera condicion para esperimentar el conocimiento del remedio simple ó compuesto que le sea sometido, y saber si ya se ha empleado y por quién, si por un solo médico ó por muchos, y si en algunos casos raros ó repetidas veces. Si el remedio se ha ensayado á menudo, si estos ensayos no producen ningun accidente, y si solo la eficacia terapéutica deja dudas, se podrá proceder con seguridad, aunque sin apartarse mucho de las dósis antes empleadas: pero si el remedio no se ha esperimentado todavía, y sobre todo, si se estrae de una sustancia vegetal activa por sí misma, ó perteneciente á ciertas familias que contienen plantas venenosas; si es un cuerpo mineral cuyas preparaciones tienen una accion enérgica; si los esperimentos hechos en los animales han dado á conocer en este remedio ó en sus compuestos una accion bastante poderosa para comprometer la vida; si tiene un sabor fuerte ó si aplicado sobre la piel produce rubicundez, vesicacion ó escara, se pondrá mucha circunspeccion en los primeros ensayos que se hagan. Nunca olvidaré los accidentes formidables que ví sobrevenir repentinamente en un enfermo á quien administré en el hospital de la Caridad una sustancia que los Sres. Pelletier y Caventou acababan de estraer de la nuez vómica, llamándola *vauquelina*, nombre que á instancias del célebre químico Vauquelin se sustituyó con el de *estricnina*. Deseoso, pues, M. Pelletier, de que yo esperimentase esta sustancia que le parecia debia obrar de un modo mas enérgico y mas conforme que las otras preparaciones de la

nuez vómica, escogí para este esperimento á un jóven acometido de paraplegia, que hacia varias semanas estaba usando estracto alcohólico, y habia llegado á tomar cada dia treinta y dos granos sin haber esperimentado aun ningun sacudimiento en los músculos. El mismo Sr. Pelletier me entregó seis píldoras que contenia cada una un cuarto de grano de estricnina, y mandé tomar al enfermo una el primer dia, dos juntas al segundo, y el tercero tres tambien á un mismo tiempo, y todo esto sin causar ningun efecto: en vista de lo cual, pedí las nuevas dósis del remedio en medios granos, y Pelletier solo me dió dos píldoras, de un grano cada una, por no tener mas preparado. En tal conflicto reflexioné que dando un grano á un individuo que habia tomado sin ningun efecto la víspera tres cuartas partes de grano de esta misma sustancia, y algunos dias antes treinta y dos granos de otra preparacion del mismo remedio, no obtendria probablemente ningun resultado, y quedándome solo una dósis semejante que administrar, me iba á ser imposible dar á Pelletier la solucion que deseaba, cometí la imprudencia de pasar sin progresion de tres cuartos á dos granos en el uso de una sustancia cuyo grado de energía no era conocido. Apenas pasó un cuarto de hora de haber tomado el enfermo el remedio, y aun antes que yo hubiese acabado la visita de la sala de San Luis, donde estaba aquel acostado, le acometieron sacudimientos convulsivos, limitados primeramente á los miembros y que despues se estendieron á los músculos de la respiracion con toda la intensidad que hubieran tenido en el tétano mas grave, produciendo á ratos muy cortos, una sofocacion tal, que durante mas de media hora tuve miedo de que el enfermo muriera en presencia mia de resultas de la violencia y duracion de las convulsiones del diafragma. Me seria imposible espresar cuál fué entonces mi ansiedad, haciéndola todavía mas penosa la obligacion en que me veia de ocultarla al paciente, y me quedé constantemente á su lado, pues era un deber imperioso para mí el no dejar á nadie el cuidado y la responsabilidad de tan terrible posicion. Así fué, que juzgando por sus efectos que el estómago debia absorber el remedio, me abstuve de provocar el vómito, el cual con arreglo á esta opinion, ya no tenia objeto alguno, y con las contracciones que determina podia aumentar la violencia de las convulsiones y contribuir á una catástrofe inminente. Al punto mandé tomar al enfermo una dósis de láudano de Sydenham, equivalente á unos diez centígramos (dos granos) de ópio gomoso; y continuando siempre y aun aumentándose las

convulsiones y la sofocacion, me resolví á dar otra segunda dósis semejante á la primera cinco minutos despues, y luego de cinco en cinco minutos y aun con intervalos mas cortos, fuí dando el doble, pues el narcotismo que podia causar el uso del ópio en dósis tan crecidas, no ofrecia tanto peligro, ni sobre todo, tan inminente como el que resultaba de la accion de la estricnina. Por último, pasada media hora ó tres cuartos de hora de lucha y ansiedad, empezaron los espasmos á ser menos violentos y repetidos y la sofocacion no tan inminente, y poco á poco y en el espacio de un cuarto de hora, habian desaparecido todos los síntomas que produjo la nuez vómica, no conservando el enfermo de la enorme dósis de láudano que habia tomado (como cosa de media onza), sino una ligera soñolencia que solo duró pocas horas y de que era fácil sacarle. En mis lecciones clínicas de la Caridad y del Hotel-Dieu, he referido muchas veces este hecho, por el mismo motivo que me impele á consignarle en el presente libro, para demostrar con semejante ejemplo á cuantos me escuchaban y todos los que me lean, con qué circunspeccion se debe proceder en el esperimento de un remedio cuya energía no está todavía determinada. Añadiré, además, que cuando se prescriben por espacio de mucho tiempo á un mismo enfermo remedios tan activos, la prudencia aconseja al médico que descienda á dósis inferiores siempre que el remedio esté preparado en casa de un boticario diferente, ó cuando uno mismo, por haberse acabado la primera preparacion, haya de proporcionarse otra nueva.

Conocer el sugeto en quien debe hacerse el esperimento es otro punto no menos indispensable, entendiendo por esto, conocer su moralidad, su juicio y su delicadeza. He puesto en primer lugar, á la moralidad del sugeto en que se verifica el esperimento por los motivos siguientes: cuando un médico prueba un medio terapéutico contra cualquier enfermedad, y especialmente, cuando los primeros esperimentos han sido bastante públicos, no es raro que vayan á buscarle, sobre todo en los hospitales, muchos individuos que padecen la enfermedad en cuestion, y entre ellos, hay casi siempre algunos que bien sea por error, ó bien por superchería, no la padecen realmente; y hasta en algunas circunstancias con doble fraude, se ha visto á ciertas personas que se decian poseedoras de un específico contra una enfermedad reputada incurable, como contra la epilepsia, y á otras que fingian esta afeccion para demostrar la eficacia del remedio que querian esperimentar. Nosotros tenemos motivos legítimos para creer que los

efectos, al parecer estraordinarios, del magnetismo en el tratamiento de las enfermedades, así como en la produccion de ciertos fenómenos estraordinarios, no han sido realmente en muchos casos sino una verdadera superchería, en la cual, uno ó muchos testigos han solido hacer un papel poco honroso. El médico que se dedica á esperimentos, debe estar prevenido contra semejantes fraudes, tanto mas, cuanto que naturalmente está inclinado á esperar algunos resultados de las investigaciones que hace, é impaciente de percibir los felices efectos de un medio terapéutico á cuyo éxito le dá el doble precio de una cosa útil á la humanidad doliente y favorable á su propia reputacion.

Hay otra clase de enfermos que sin tener la intencion positiva de engañar al médico que esperimenta, pueden, no obstante, inducir á error, ya exajerando el alivio ó la exasperacion de sus males, ya dando á este ó aquel síntoma una importancia que está lejos de tener, ya, en fin, por una disposicion de ánimo que los engaña sobre su verdadera posicion, encontrándose unos cada vez mejor hasta que la enfermedad cesa con la vida, y quejándose otros mas y mas á proporcion que se marca la mejoría con mayor claridad y se acerca y aun se confirma la convalecencia. Ya se deja conocer, que semejante clase de enfermos no sirve para esperimentar en ellos; y lo mismo diré de los individuos dotados de suma susceptibilidad y de aquellos que presentan idiosincrasias, por descubrirse en ellos una organizacion tan distante de las condiciones ordinarias, que de los esperimentos á que se sujeten no se pueden sacar consecuencias aplicables á la generalidad de los enfermos.

Además, el conocimiento exacto del remedio que se vá á esperimentar y del sugeto en quien se esperimenta, hay necesariamente que añadir el de la enfermedad, pues es una condicion indispensable en todo esperimento el que el diagnóstico no deje ninguna incertidumbre, siendo fácil de comprender cuán erróneos serian los resultados del ensayo si, como ha sucedido con demasiada frecuencia, por ligereza ó ignorancia del esperimentador, recayesen los ensayos en una enfermedad, y en otra las deducciones.

Si las enfermedades en que se esperimenta tuviesen como la rabia una duracion fija y una terminacion siempre idéntica, en este caso seria generalmente fácil apreciar el efecto de los medios esperimentados; pero las mas de las enfermedades tienen un curso variable, una duracion incierta y diversos modos de ter-

minacion. Por eso, el médico que esperimenta, no solo debe escojer los casos en que nada de equívoco presenta el diagnóstico, sino tambien tener un conocimiento bastante exacto de las enfermedades y de sus varias formas para saber con anticipacion las modificaciones que pueden presentar espontáneamente, y sus tendencias á tal ó cual modo de terminacion, todo lo cual es indispensable para distinguir entre los fenómenos que ocurran los que deben atribuirse al medio terapéutico que se esperimenta y los que dependen de la naturaleza de la enfermedad. Ahora bien, no tengo reparo en decir que á la ignorancia ú olvido de este hecho se deben atribuir casi todas las consecuencias erróneas que han sacado los esperimentadores, pues los mas de ellos han referido al agente que oponian á la enfermedad las modificaciones buenas ó malas que veian sobrevenir, desconociendo la accion constante del organismo en los fenómenos de las enfermedades, y atribuyendo á agentes muchas veces inertes y aun nocivos las modificaciones favorables, en cuya produccion no podian tener ninguna parte.

Conocidos, pues, el remedio, el sugeto y el mal, los esperimentos exigen tambien un curso particular de circunstancias mas ó menos importantes.

Casi no hay necesidad de decir que se debe emplear *solo* el medio terapéutico que se esperimenta, sea simple ó compuesto; porque siendo muy difícil, segun ya hemos dicho, el apreciar la accion de un solo remedio en el curso de una enfermedad, el uso simultáneo de muchas sustancias dotadas de alguna energía haria casi imposible la apreciacion de cada una de ellas, es preciso además asegurarse por sí mismo de que el medio esperimentado se ha puesto realmente en práctica, conformándose en un todo con la prescripcion, sin añadir, quitar ni sustituir nada.

Otro punto importante es alejar cuanto sea posible del enfermo todas las circunstancias físicas y morales que puedan obrar sobre el curso de la enfermedad á un mismo tiempo que el remedio esperimentado. El cambio de habitacion y de régimen, basta para producir en muchos casos efectos que se han atribuido con sobrada frecuencia á los remedios: muchos febrífugos solo han debido su *accion antiperiódica* á la circunstancia de que se han prescrito á los enfermos desde el dia siguiente de su entrada en el hospital. ¿Hay, por ventura, algun médico que no haya visto frecuentemente en estos mismos establecimientos desaparecer despues de algunos dias de reposo y dieta en personas afectadas

de enfermedad del corazon, una anasarca que habian producido prematuramente la fatiga ó escesos de alimentos y bebidas, y cuántas veces en estas circunstancias no se ha atribuido á remedios ineficaces una mudanza debida á cualquiera otra causa?

El médico que esperimenta no debe descuidar las mutaciones atmosféricas, pues es bien conocida la influencia que tienen en el curso de ciertas afecciones, y particularmente, de los reumatismos y de algunas neurosis; las variaciones de temperatura ejercen en ciertas enfermedades ó en algunos de sus síntomas un influjo que fácilmente puede inducir á error acerca de la accion de los remedios que se les oponen. Yo mismo he repetido los esperimentos que han hecho muchos comprofesores distinguidísimos sobre la accion de algunos medicamentos destinados á disminuir ó á suspender los sudores de los tísicos, y he visto que colocando primeramente en la produccion de este síntoma las alteraciones de estructura de los pulmones, las modificaciones secundarias que presenta todos los dias, son debidas principalmente á las mudanzas que sobrevienen, ya sea en la temperatura del aire esterior ó del cuarto que habita el enfermo, ya sea en la disposicion de su cama, y mas que todo, en la duracion del sueño, siendo por lo tanto, este una de las condiciones mas favorables al sudor. Efectivamente, si el aire se enfria, ó el cuarto del enfermo está menos caliente, si está acostado sobre crin, ó si se le quitan cobertores ó se le ponen otros no tan abrigados, y en especial, si no duerme, en todos estos casos, parece que obran los medios propios de combatir los sudores; pero en las condiciones opuestas, no producen las mas veces ningun efecto.

Igualmente, es preciso que el médico que esperimenta un medio terapéutico, esté enterado de las condiciones morales en que se encuentra diariamente el individuo sometido al esperimento. Cuando una enfermedad depende de un pesar profundo y oculto, el medio farmacéutico que se le opone no llena su objeto, pues nada contribuye á la exasperacion del mal ni tampoco á su cesacion, y con todo eso, el médico se inclina naturalmente á atribuir las modificaciones que se notan á la accion del remedio que ha prescrito, en cuyo caso, conviene tanto mas, grangearse la entera confianza del enfermo, cuanto que de ella dimana el verdadero conocimiento del mal y de los medios apropiados para curarle ó aliviarle.

La influencia de la imaginacion en el organismo, es tan grande, que en cierto número de casos y en algunas personas, la idea

sola de que tal remedio debia producir un efecto determinado, ha bastado para que así se verifique: cítase el ejemplo de un individuo atacado de salivacion despues de haber tomado píldoras inertes que las creia compuestas de mercurio, y el de otro que quedó purgado con un medicamento al que suponia esta virtud sin tenerla; y en algunas ocasiones para conciliar el sueño, ha sido suficiente administrar al enfermo una píldora de miga de pan ó de tridacio, asegurándole que con eso iba á dormir bien. ¿Cuántas veces no se han cortado las fiebres intermitentes con amuletos ú otro cualquier medio que solo podia obrar en la imaginacion? Así, pues, cuando se esperimenta un remedio, conviene en general que el enfermo ignore completamente el efecto que debe producir, para que no se atribuyan á la imaginacion los fenómenos que sobrevengan.

Finalmente; entre las condiciones que pueden modificar el curso de una enfermedad, y por consiguiente, inducir á error sobre la accion de los medios que se esperimentan, hay todavía una que no debe pasar desapercibida, y es la manifestacion de otro mal nuevo. Cuando este tiene los caractéres de una afeccion aguda, no puede haber duda alguna sobre la cómplicacion é influencia que puede tener en el curso de la enfermedad primitiva; pero si la afeccion secundaria ofrece poca intensidad y se desarrolla con lentitud, y además, el enfermo tiene algun motivo para ocultarla, puede ser causa de errores: indicamos este hecho para que el médico nunca se descuide en esplorar diariamente todas las funciones y todos los órganos, con el objeto de que nada se le pase por alto de cuanto pueda ilustrarle en el difícil camino de los esperimentos.

Para hacer patente con un ejemplo las causas de error á que está espuesto el método de esperimentar, voy á recordar sucintamente los ensayos que yo hice en el hospital de la Caridad para estudiar la accion de los polvos de acebo (*ilex aquifolium*) en el tratamiento de las calenturas intermitentes. A peticion mia, la oficina central de admision para las salas de la clínica designó veintidos individuos que padecian esta clase de enfermedad, y antes de empezar el uso del febrífugo esperé varios dias con el fin de que el diagnóstico no dejase dudas, y tambien con el de no emplear el remedio sino en los sugetos cuyas accesiones no se suspendieran ni menguaran por las condiciones nuevas en que habian entrado. Así que, vamos á contar lo que sucedió: entre estos veintidos sugetos enviados á la clínica como afectados de

fiebre intermitente, hubo *siete* que no tuvieron ya una sola accesion, las de otros *cuatro* fueron á menos, y hubo *ocho* que solo presentaron accesos sintomáticos ligados con flegmasías poco intensas de las membranas mucosas, que cedieron á los simples antiflogísticos, bebidas refrigerantes, dietas y algunas evacuaciones sanguíneas; y por consiguiente, solo quedaron *tres* individuos con las condiciones oportunas para esperimentar, pues padecian *fiebre intermitente esencial con toda su intensidad en las tres ó cuatro accesiones que hubo despues de la admision* en la Caridad; á los tres se les dieron los polvos de acebo, primeramente á la dósis indicada por el médico que habia preconizado este remedio, despues á dósis doble, cuádrupla y óctupla sin ningun efecto apreciable en el curso de la dolencia. En seguida, se les administró el sulfato de quinina, segun las reglas y dósis ordinarias, y se suspendieron inmediatamente los accesos. Luego, si desde el dia en que entraron todos esos enfermos en el hospital, se les hubiesen administrado esos polvos de acebo, ó solamente á los catorce individuos afectados de fiebre intermitente esencial, hubiera yo sacado la consecuencia de que este remedio habia producido el efecto febrífugo en diez y nueve casos entre veintidos, ó cuando menos, once veces entre catorce, y considerando como escepcionales los tres casos en que no surtió efecto; pero procediendo con mas circunspeccion, deduje una consecuencia muy diferente á la de que semejante remedio no tuvo accion febrífuga en ninguno de los casos, á la verdad muy poco numerosos, en que se hizo el esperimento del modo debido.

Los esperimentos en medicina, así como en la mayor parte de las cosas humanas, tienen sus ventajas y sus inconvenientes; permaneciendo casi estacionaria la terapéutica si se prohibiese cualquier esperimento. Es, por lo tanto, un deber para quien cultiva una ciencia, el estender sus límites cuanto le sea dado, y si esta ciencia tiene por objeto el sanar las enfermedades y conservar la salud, ese deber es todavía mas imperioso y sagrado. La apreciacion rigurosa de la accion de los medios empleados y el uso de otros nuevos en la curacion de las enfermedades, son los dos únicos caminos que pueden conducirnos á una terapéutica segura y eficaz, y esto se puede conseguir particularmente por medio de esperimentos, tomando esta voz en su acepcion mas lata.

La esperiencia, cuyo objeto es apreciar con mas rigor de lo

que se ha hecho la accion de los medios terapéuticos empleados generalmente, y determinar las condiciones especiales en que cada uno de ellos está indicado con mas particularidad, y las reglas con que conviene usarlos hasta cierto punto, solo presentan ventajas; ó si tiene algunos inconvenientes, estos consistirán menos en la esperiencia en sí que en su mala aplicacion. A todos les es lícito esperimentar, y cada médico que cura una enfermedad con remedios conocidos debe estudiar sus efectos, á fin de que cada uno de los hechos que observe llegue á ser en cierto modo para él un elemento acomodado para resolver los numerosos problemas que presentan las indefinidas mejoras de la terapéutica; pero no sucede lo mismo con la otra especie de esperiencia, que consiste en buscar en sustancias nuevas remedios mas eficaces contra los males que afligen á la humanidad; pues tiene mucha responsabilidad esta clase de esperimentos reservada generalmente para algunos hombres que se han preparado á ella con un estudio profundo de todo cuanto se ha ensayado en este género y de los diversos resultados favorables de los esperimentos anteriores.

Hay, sin embargo, circunstancias estraordinarias en que el esperimentar es, por decirlo así, un deber para todos: por ejemplo, cuando un médico asiste á un enfermo acometido de la rabia comunicada, enfermedad cuyo éxito hasta aquí siempre ha sido funesto, ¿debe limitarse á combatir un mal tan terrible con los mismos medios que hasta ahora se le han puesto sin buen resultado, ó bien debe probar otros cuya importancia no esté aun conocida? Responderé sin vacilar que en este caso, el esperimentar no solo es permitido, sino que constituye un precepto, y que un remedio incierto sugerido por la causa ó los síntomas del mal, por la teórica ó por el empirismo, deberá preferirse á todos aquellos cuya ineficacia está demostrada.

Hay otros esperimentos que á nadie son permitidos: hablo de los que se dirigen á ilustrar el diagnóstico de una enfermedad considerada como contagiosa al tratar de inocularla á personas que parecen dispuestas á contraerla. Por ejemplo, en algunos casos en que habia dudas sobre la naturaleza de ciertas erupciones *varioliformes*, se ha propuesto y aun intentado inocular el pus tomado en las pústulas á personas que no habian tenido viruelas y no estaban vacunadas. Un médico prudente y concienzudo nunca deberá hacer esta clase de ensayos, porque no están dictados por el interés del que se somete á ellos, y porque el hombre no

puede ni debe ser para el médico *objeto de esperimentos* (1), aun cuando su objeto fuese el interés de la ciencia y de la humanidad, y de ello pudiera reportar grandes ventajas á esta y á aquella.

Un esperimento único, cualquiera que sea su resultado, no puede probar de un modo general la eficacia de un medio terapéutico. Sin duda, seria muy notable la suspension de los síntomas de la rabia en un caso en que se haya ensayado un remedio nuevo contra tal enfermedad: un hecho de esta naturaleza, aunque único, ya seria un resultado importantísimo, sobre todo, si con arreglo á las circunstancias que hayan precedido á la enfermedad y conforme á los fenómenos que la hayan caracterizado, parecia cosa demostrada que la afeccion ha sido verdaderamente la rabia comunicada, y no una de esas variedades de hidrofobia que tantas veces se han confundido con ella; pero aun en este caso, se necesitarian nuevos esperimentos para juzgar como corresponde el efecto del remedio ensayado, y con mayor razon, deberian repetirse antes de sacar una consecuencia, si la enfermedad, en vez de ofrecer como la rabia una terminacion inevitablemente funesta cuando se ha abandonado á su propio curso, fuese capaz de diversas terminaciones. En este caso, el esperimento que se haga, no puede dar resultados satisfactorios, sino en tanto que bajo la influencia del medio curativo esperimentado, termine la enfermedad de un modo favorable en mayor proporcion de casos, ó en un tiempo mas corto que con cualquier otro método de curacion; y de ahí es la necesidad de reunir el mayor número posible de hechos, de tomarlos en diferentes fuentes, esto es, recogidos por varios observadores en lugares y tiempos diversos, y compararlos y *contarlos* para obtener en terapéutica, como en etiologia y en semeiótica, resultados positivos. Esta conclusion, nos induce á esplicarnos sobre el *método numérico* aplicado al estudio de las enfermedades.

El contar los hechos despues de haberlos recopilado, y el tra-

(1) El médico debe tener por base de su práctica un precepto que domine toda la vida del hombre. *No hagais á los demás lo que no querais que os hagan á vosotros.* Nunca, aun con el deseo de hacer descubrimientos útiles á la humanidad, debe el médico esponer la salud de sus semejantes, y con menos razon su vida. La confianza con que se le reviste es ilimitada; por eso mismo, debe usarla con circunspeccion y prudencia. Tampoco tiene el derecho de hacer esperimentos peligrosos sobre si mismo, porque todo hombre tiene sus lazos con la sociedad, y por lo tanto, deberes de que depende. Olvidar estos principios por un vano motivo de curiosidad científica, y aun de celo por el progreso científico, es desconocer el primero de los deberes del médico, y traspasar las leyes esenciales de la moral comun.

tar de deducir de su reunion y número algunos resultados exactos, ya sea sobre las causas que han preparado ó determinado la enfermedad, ya sobre los fenómenos que la caracterizan, sobre su curso y varias terminaciones, y ya, en fin, sobre el influjo de los medios curativos que se le han opuesto, no es nuevo en medicina. Entre los médicos que han escrito la historia de las epidemias, ha habido muchos que han seguido este método, dando á conocer con guarismos la poblacion del punto donde reinaba la epidemia, el número de enfermos, y entre estos, el de hombres y mujeres, niños, adultos y viejos, y la proporcion de mortandad en las diversas condiciones. En la obra de Bayle sobre la tísis pulmonal, en las compilaciones anuales de casi todas las clínicas nacionales y estranjeras, etc., en la que yo mismo defendí en el año de 1813 acerca del reumatismo, y en diversas memorias que he leido, ya en el Instituto de Francia, sobre el uso del sulfato de quinina, ya en la Academia de medicina, sobre los polvos de acebo en el tratamiento de las fiebres intermitentes, este modo de presentar resultados generales se empleaba en todas partes como medio de obtenerlos mas exactos, sin que á nadie le haya ocurrido el vituperar que despues de haber recopilado hechos, se sacasen las consecuencias numéricas que resultan de su comparacion. Hasta la época en que el observador mas exacto y rígido de nuestro tiempo, el doctor Louis, pensó aplicar este método en toda su estension para resolver varias cuestiones de patologia, á las que habia dado mucha importancia el choque de las opiniones y el ardor de las controversias, no fué impugnado en sí mismo y en sus aplicaciones este modo de deducir consecuencias de los hechos con una vivacidad que no se puede comprender sino trayendo á la memoria la violencia de la lucha que habia precedido. En el calor de la discusion, cuya palestra fué en la Academia real de medicina, algunos oradores llegaron á decir que toda numeracion de hechos patológicos era esencialmente contraria á una sana lógica, y solo podia dar resultados erróneos y por consiguiente peligrosos; naciendo de aquí la proscripcion absoluta de este modo de proceder, al cual se han dado los nombres de *método numérico* ó de *estadística médica*. Prescindiendo, pues, de volver á empezar y seguir de nuevo en todos sus pormenores una discusion en que todavía hay disparidad de opiniones en la actualidad, debo examinar los principales argumentos que se han emitido contra la *numeracion de los hechos*, y responder á lo especioso que pueden tener.

Para proceder metódicamente en este exámen, debo empezar advirtiendo que en la numeracion de los hechos en medicina, hay dos puntos del todo distintos, debiendo ser uno y otro objeto de un exámen especial. Al reunir el médico un gran número de hechos, al compararlos entre sí bajo todos sus aspectos, y al dar un resúmen numérico de todo lo relativo á sus causas, síntomas, curso, duracion, terminaciones diversas é influencia de los varios medios de tratamiento empleado, el médico, repito, no es mas que el historiador exacto de hechos consumados, y si una relacion de esta especie carece de interés, al menos no puede presentar, ni jamás ha presentado, no diré peligro, pero ni aun siquiera inconveniente. Supongamos que dos médicos igualmente verídicos y dotados de talento de observacion refieran una epidemia que hayan observado juntos; que el primero en su descripcion dé el número exacto de los habitantes de la ciudad ó del pueblo en que haya reinado la enfermedad, y el de los individuos que la hayan padecido, ya en términos de hacer cama, ya en un grado bastante débil para permitirles entregarse á sus ocupaciones; que nos hagan conocer si estos enfermos eran niños, adultos y viejos, cuántos pertenecian á uno ú otro sexo, cuál era su profesion, cuál el número de dias que ha durado la enfermedad en estas diversas condiciones, y á qué guarismo en cada una de ellas ha subido la mortandad, y todo basado en observaciones hechas al lado de los enfermos durante el curso de la epidemia. Demos por sentado que el otro médico, por su parte, haga con tanta fidelidad como se lo permita su memoria, aunque sin dar ningun *guarismo*, la relacion de lo que ha observado en el curso de la enfermedad, diciendo, por ejemplo, que en una ciudad *bastante* populosa ha sido acometida de la epidemia una porcion *considerable* de habitantes, causando *mas* estragos entre los hombres que entre las mujeres; que su curso ha sido *generalmente* agudo, su terminacion funesta en un *gran número* de enfermos, etc., no dudaremos en mirar esta última relacion como muy inferior á la primera, y tendremos derecho á dudar que aun en lo vago de las espresiones en que está concebida sea tan exacta como la otra. En efecto, no es tan fácil dejarnos preocupar por los primeros hechos que nos llaman la atencion, y nos vemos tan inclinados á sacar deducciones generales de nuestras primeras impresiones, que tenemos necesidad de que la *suma* rigorosa de innumerables hechos vengan á confirmar ó á rectificar nuestro primer juicio Muchas veces nos ha sucedido á M. Louis y á mí, cuando

en el hospital de la Caridad observábamos juntos á los mismos enfermos, el obtener ambos una primera consecuencia, cuya exactitud nos la demostraba en seguida el cálculo numérico de los mismos hechos. Contar los hechos consumados, el número de veces que tal causa ha precedido á su manifestacion, y que tal síntoma se ha presentado en el curso de la enfermedad, y contar los dias que ha durado y las mas veces que su terminacion ha sido feliz ó funesta, es un método útil; y por mas antipatía que tengan algunos médicos á los números, no puedo suponer que sea tanta que repugnen los guarismos en la relacion de hechos consumados, pues esto seria desechar la exactitud, y de consiguiente la verdad.

Por muy verdadera que sea una proposicion, siempre se la puede combatir, á falta de buenas razones, con argumentos especiosos. Así es, que se ha dicho que cualquiera relacion acompañada de guarismos no está exenta de errores, y la apariencia de exactitud que le dan los números la hace por lo mismo mas peligrosa de lo que seria una relacion ordinaria. Desde luego, concedo que toda suma no es necesariamente exacta, aplíquese á los hechos patológicos ó á cualquier otro objeto, y que se puede calcular mal en medicina como en toda otra materia; pero debo añadir que á quien acepta los cálculos le compete comprobarlos. Pero á esto se dirá: si el cálculo recae en observaciones incompletas, inexactas y recopiladas con espíritu preocupado, ¿á qué errores no conducirá? La respuesta es tambien fácil: no es culpa del método numérico, y sí de las mismas observaciones que han servido de base al cálculo. Pues bien, si del mal uso de cualquiera cosa se quiere inferir que debe renunciarse á ella, tambien deberá desecharse la misma observacion con el pretesto de que hay en la medicina, lo mismo que en la mayor parte de las ciencias á que sirve de base, tantos y aun muchos mas observadores malos que buenos.

Si el objeto del método numérico no fuese otro que el comprobar todo cuanto pertenece á los hechos consumados, es indudable que nunca habria suscitado las violentas discusiones á que ha dado lugar; pero en medicina, como todos conocen, lo pasado instruye lo presente, y en el conocimiento mas completo y exacto posible de los hechos cumplidos, debe y puede hallarse cuanto mas importa al médico saber, como las causas de las enfermedades, los signos que la caracterizan ó que anuncian su tendencia hácia una buena ó mala terminacion, y los medios propios de

sanar ó de aliviar. De consiguiente, el método numérico, al poner mas exactitud en el estudio de los hechos consumados, ilustra todos los ramos de la patologia, y con especialidad la terapéutica; y como en estos diversos puntos se encuentra la controversia, vamos á seguirla en este terreno.

Entre las innumerables objeciones que se han hecho al método numérico aplicado á los hechos patológicos, unas se dirigen á este mismo método, y otras al mal uso que de él ha podido ó podrá hacerse. Estas últimas, no son casi de ninguna entidad, porque solo debe considerarse como una especie de advertencia contra los errores á que pueden dar lugar todos los modos de estudiar los hechos y de sacar de ellos consecuencias, tanto en todas las ciencias naturales como en medicina. Estas objeciones, irian á parar á la observacion misma, así como á lo que se puede llamar la *lógica de las ciencias*: en efecto, partiendo de semejante principio, se deberia prohibir la observacion con el pretesto de que es peligroso observar mal, en cuyo caso, seria preciso impedir, no solamente los guarismos en el raciocinio, sino tambien que se raciocine de cualquier modo, porque una mala lógica conduce directamente al error. Sin duda, hay á un mismo tiempo inconveniente y peligro en presentar consecuencias numéricas sacadas de hechos mal observados ó insuficientes en número, ó escogidos de intento como mas favorables á esta ó aquella opinion sistemática, ó falsificados ó supuestos; y aun mayor seria el mal si los cómputos mismos, no apoyándose en hechos reales, solo fuesen una asercion falaz emitida en defensa de una teoría. Pero preguntamos nosotros ahora: ¿será la culpa de esto un método que exige por primeras condiciones la exactitud y la verdad, ya en los mismos hechos, ya en las consecuencias que resultan de su reunion y numeracion? Estas primeras objeciones, no merecen respuesta séria, porque no son propias del método numérico, y se aplican á todos los demás modos de proceder y raciocinar en las ciencias: todas ellas, sin escepcion, conducirán al error si hay ligereza ó falacia en los que reunen y comparan los hechos, y credulidad irreflexiva en los que los aceptan. Tambien añadiré que si muchas veces es difícil discernir la verdad del error, no por eso, esta distincion deja de estar al alcance del entendimiento humano, siendo lícito al hombre, tanto en el órden intelectual como en el moral, el llegar con sus esfuerzos al conocimiento de la verdad. En el caso particular á que nos referimos, no es, por cierto, poco fácil distinguir al observador que merece confianza

del que no es digno de ella, y reconocer entre las innumerables observaciones que contínuamente se van añadiendo á las de los dias y siglos anteriores aquellas que tienen el sello de la verdad; pero el médico que, junto con el hábito de observar la naturaleza, está dotado de un juicio recto, llega en lo general á advertir el grado de confianza que merecen las cosas y los hombres. En buen hora que cálculos inexactos y aun supuestos hayan engañado á los médicos sobre un punto de la ciencia, pero muy en breve nuevas observaciones y tablas estadísticas hechas con conciencia vendrán á dar resultados opuestos: de aquí, la necesidad que tienen todos los observadores de recopilar un gran número de hechos relativos á la misma cuestion para poder deducir por medio de guarismos, conclusiones positivas, y llegar al triunfo de la verdad. Así, pues, cuando el uso vicioso del método numérico intraduzca un error en la ciencia, se podrá conseguir el restablecimiento definitivo de la verdad por medio de este mismo método empleado hábil y concienzudamente, y nada mas que por él. Dejemos ya estas objeciones, y pasemos inmediatamente á ver las que estriban en la misma numeracion de los hechos, y no en la falta de conciencia ó de juicio en quienes la emplean.

Sin pasar mas adelante, debemos advertir que aun esos mismos que no recopilan observaciones exactas, que no apuntan los hechos que ven, y que pasado cierto número de años de estudio y de práctica, no pueden conocer, por consiguiente, la cifra que los espresa y aun menos los de cada una de las condiciones que han presentado respecto á las causas, signos y efecto de los remedios, esos mismos, repito, que no han sumado á fin de tener un total exacto, adoptan no obstante como resultado de sus observaciones y regla de su práctica, un total aproximativo, que si tuviesen los elementos necesarios para comprobarle, tal vez se hallaria muy distante de la verdad. Quieren, sí, contar aproximadamente, sumar sin guarismos y deducir consecuencias de este cálculo muy imperfecto, pero no quieren números; y sin embargo, ¿quién podrá negar en todas las cosas el valor de ellos? Los hombres que han envejecido practicando la ciencia, tienen una autoridad que en gran parte estriba en el *número* de los hechos que han observado, y por este motivo, los médicos jóvenes, en los casos graves y difíciles, reclaman y siguen el dictámen de aquellos, y tambien por la misma razon, son mas considerados y obtienen la confianza pública los médicos que llegados á una edad madura y encargados de la visita de hospitales, se han ha-

llado en posicion de observar *mayor número* de hechos y de adquirir mayor esperiencia. Los números son, pues, importantes en medicina, y aun aquellos mismos que no cuentan, no dejarian de decir en una discusion que tuvieran con otro mas jóven que ellos: yo he visto tal hecho *con mas frecuencia* que usted; tal hecho se presenta *mas comunmente* que tal otro; tal enfermedad me ha parecido las *mas veces ó casi siempre* modificada felizmente por tal remedio, etc. Sin duda que así no se cuenta con exactitud, pero siempre es contar; porque para afirmar que un hecho es mas comun que otro, hay que tener presente, de cualquier modo que sea, el número de veces que se ha observado cada uno de estos hechos, y es preciso sumar, restar y *sacar consecuencias*, todo esto de un *modo aproximativo*; y aun cuando no se quisiese hacer caso del *número* de hechos observados, seria imposible seguir tal conducta, porque nos veriamos arrastrados á ella á pesar nuestro, siendo una necesidad de que no podriamos librarnos. La fuerza de los hechos, consiste principalmente en su repeticion, y prescindir de su número es imposible al entendimiento humano. De consiguiente, todo médico cuenta bien ó mal, á sabiendas ó sin saberlo, los hechos que presencia, y la esperiencia en medicina envuelve la comparacion de un crecido número de hechos contados rigorosa ó aproximadamente.

Sabido es, que los antagonistas del método numérico, no se han levantado esclusivamente contra la *numeracion aproximada* de los hechos, sino contra la suma ó producto rigoroso de ellos, contra los guarismos. Por eso, cuando un observador, que consideran por otra parte como exacto y concienzudo, llega á sumar los hechos que ha recopilado, y á deducir de ellos las consecuencias numéricas que resultan de su comparacion, ven en este modo de proceder un método vicioso, que debe á un mismo tiempo desconceptuar al médico y dar á la ciencia la mas falsa y peligrosa direccion. ¡Buen modo de raciocinar es por cierto aquel que en una misma materia permite cálculos aproximados y mas ó menos infieles, y prohibe los exactos y rigorosos! Sea de esto lo que fuere, vamos á recorrer los argumentos en que se fundan tales conclusiones.

«El método numérico, dicen algunos, se dirige á sustituir el »cálculo al raciocinio, y la aritmética á la induccion.» Esta reconvencion no tiene ningun fundamento, pues lejos de escluir al raciocinio de la medicina, los resultados numéricos suministrados por la reunion de un crecido número de hechos, dan á aquel

una base mas positiva y una direccion mas segura, y le preservan de los errores á que está espuesto con sobrada frecuencia cuando se apoya en hechos muy poco numerosos ó imperfectamente analizados y contados. El método numérico, es en mi concepto, el mas favorable para *rehabilitar* el raciocinio á los ojos de algunos médicos que no considerando sino los estravíos á que suele conducir una mala lógica á los autores sistemáticos, le hayan proscrito para precaver sus abusos.

Una de las objeciones mas fuertes emitidas contra la numeracion de los hechos patológicos, es sin disputa, la dificultad de reunir hechos semejantes para deducir consecuencias generales. En efecto, una misma enfermedad ofrece formas tan variadas, que acaso nunca se ha mostrado dos veces con perfecta semejanza. Sin embargo, esta infinita variedad de formas que hay entre los animales de una misma especie, y en las hojas de un mismo árbol, no es obstáculo para que en medio de las ligeras diferencias que tienen estas diversas producciones de la naturaleza, no sea posible y aun generalmente fácil de determinar la especie á que pertenêcen, porque caractéres fundamentales que les son comunes resultan mucho mas que los accesorios que los distinguen entre sí. Lo mismo idénticamente sucede en patologia, como lo han establecido perfectamente el doctor Rayer, y las enfermedades distribuidas de un modo conveniente en géneros, especies y variedades (1), pueden ser materia de compilaciones y numeraciones que conduzcan á deducciones exactas. Toménse, por ejemplo, las tercianas benignas, la zona, las viruelas discretas ó su forma confluente, la pulmonía legítima, la catarata cristalina, el carbunco y la erisipela de la cara: supóngase en todos estos casos que la enfermedad se desarrolla en personas hasta entonces sanas y en el período medio de la vida, y se tendrán enfermedades perfectamente comparables entre sí y capaces de dar con esta comparacion resultados numéricos del mayor interés. Preguntaré además á los médicos que fundan su antipatía á los guarismos en las diferencias de las enfermedades, si ellas no son tambien un obstáculo para dar descripciones generales, lo mismo que para enumerar los hechos particulares. Pues bien, si los médicos que han dado las primeras no han interrumpido su trabajo á pesar de esas disparidades infinitas que no se les han oculta-

(1) Véanse los capítulos titulados: *de los diversos géneros, especies y variedades de enfermedades*, y *del diagnóstico*.

do; si se miran estas descripciones no solamente como útiles, sino indispensables para el estudio de la medicina, y si muchos autores deben á esa clase de tarea la alta estimacion de que han gozado y aun disfrutan en la república médica, ¿por qué razon se quiere poner á los partidarios del método numérico unas trabas de que todos han reconocido la necesidad de libertarse, y que sin ninguna compensacion reducirian á la medicina á lo que eran en los tiempos heróicos, esto es, á una coleccion de observaciones particulares inscritas sucesivamente en registros diarios como sobre las columnas de los templos antiguos? Así, pues, el querer que no se saquen consecuencias de los hechos patológicos sino en tanto que haya entre ellos una identidad completa, la cual ni existe ni puede existir en la naturaleza, es una pretension ciega de que harán la debida justicia el sentido comun y la fuerza de las cosas.

«Como la enfermedad, dicen unos, consta de elementos va»riados, no puede sujetarse al cálculo como si fuese un solo fenó»meno.»—«Los estadistas, dicen otros, llevando cuenta de todos »los pormenores, los elementos de la enfermedad se hallan des»parramados en tantas columnas que es imposible constituirla »luego de nuevo.»

Así, pues, el método numérico es inaplicable al estudio de las enfermedades, segun unos, porque atiende á un solo fenómeno en una cosa especialmente compleja, y segun otros, porque examina por separado cada uno de los elementos de la enfermedad; y aunque estas dos acusaciones se destruyen en algun modo mútuamente, como pudiera suceder que una de ellas tuviese algun fundamento, bueno es que discutamos los dos.

Una enfermedad tiene algo de complejo, segun nosotros mismos lo hemos sentado anteriormente. Por eso, siempre que se aplique el método numérico al estudio de cualquiera enfermedad, es absolutamente indispensable, como ya queda dicho, dividir los hechos en otros tantos grupos como lo exija la diversidad de las formas que puede tener, las condiciones variadas en que se manifiesta, etc. La reunion y numeracion de los hechos contenidos en cada uno de estos grupos, dan consecuencias interesantes, conformense ó no con las opiniones generalmente admitidas. No solo en la aplicacion del método numérico al estudio de las enfermedades se ha tenido siempre cuidado de subdividir los casos particulares segun sus anologías, sino que tambien en estas subdivisiones se han estudiado por separado las condiciones elemen-

tales, como las causas, la duracion, la terminacion y la influencia de los diversos métodos curativos; no habiendo quizá entre los cálculos numéricos publicados hasta el presente, ni uno solo que deje de contener estos detalles. Ahora bien: ¿cómo es posible comprender que se haya echado en cara á la estadística el no ver en la enfermedad mas que un solo fenómeno? Menos sorprendente, es por cierto, que se le haya hecho la reconvencion opuesta, la de descomponer de tal modo la enfermedad que ya no se pueda reconstituirla. Sin embargo, esta segunda acusacion es mas especiosa que real, y se puede responder á ella con tanta facilidad como á la primera. Con efecto, en las obras nosográficas algo estensas, los autores, despues de haber dado una descripcion general de la enfermedad, casi siempre examinan por separado cada uno de los principales síntomas que la caracterizan, por ejemplo, en la pulmonía el dolor de costado, la disnea y los esputos, indicando los diversos grados de intensidad y las demás variedades que presentan tales síntomas; y dedican al mismo tiempo artículos especiales para el exámen de algunas causas y para la accion de estos ó aquellos remedios. Lo que tales autores han hecho, el método numérico lo hace igualmente aunque de un modo mas árido, puesto que habla solo con guarismos; pero en suma, como es imposible examinar colectivamente cada elemento de la enfermedad, forzoso es examinarlos uno tras otro, de cualquier modo que se proceda: bien sea en artículos ó en columnas, con palabras ó con números, será preciso separarlos, ó si se quiere desparramarlos; y yo no veo que sea mas difícil en un caso que en otro la reconstitucion de la enfermedad, si se creyese necesaria.

«La estadística, continúan diciendo, conduce á métodos fijos »de curacion.» Si la estadística médica, apoyándose en sus bases naturales, pudiera llegar al resultado de que en tal enfermedad, tal método curativo tuviese siempre un éxito mas completo y mas pronto que otro ninguno, entonces no se podria menos de reconocer que habria prestado á la ciencia un servicio eminente; pero á consecuencia de la exactitud rigorosa que pone en los hechos que se le someten, es probable que nunca alcance semejante resultado, y antes bien es mucho mas verosímil que conduzca á demostrar escepciones mas ó menos numerosas á esos preceptos generales que el entendimiento humano está muy dispuesto á establecer y á aceptar, cuando no se vale de guarismos: la mision evidente el método numérico es destruir las ilusiones.

Asímismo se ha dicho «que este método no tomaba en cuenta »las minorías ó las escepciones.» Supongamos que cualquier hecho sea tan general, que entre cien casos solo haya una escepcion: en este caso, el estadista se verá precisado á apuntar los números 1 y 99, al paso que el que no cuenta, admirado de la *frecuencia* del hecho, inferirá fácilmente que es *constante*; porque el que no suma, puede con facilidad y buena fé olvidar las minorías; pero el que procede por el método numérico, se vé en la precision no solo de hacer caso de las escepciones sino de fijar su número.

«Las verdades mas útiles de la terapéutica han sido descu»biertas sin el auxilio de la estadística.» Esta ciencia no tiene ni puede tener por objeto hacer lo que vulgarmente se llama descubrimientos, siendo su mira juzgarlos, apreciar el valor de las opiniones, y algunas veces revelar hechos generales desconocidos hasta ella, pero nunca imaginar ni inventar. Y si es justo reconocer que la mayor parte de las verdades útiles de la terapéutica, se han descubierto sin ayuda de la estadística, tambien se debe admitir que de cuantos medios hay para confirmar ó desechar los preceptos generales de terapéutica y la accion de un remedio en particular, la estadística es incontestablemente la mas segura y aun la mas pronta.

»El médico, dicen los adversarios del método numérico, no »puede guiarse á la cabecera de los enfermos sino por la ciencia »de las indicaciones y de ningun modo por la estadística.» Pero ¿cuáles son las bases de esta ciencia de las indicaciones? ¿Cómo se llegará á conocer á la cabecera del enfermo, que tal caso reclama la sangría, y tal otro la quina ó los compuestos ferruginosos? ¿Es acaso solamente por opiniones teóricas, ó mas bien porque la esperiencia ha demostrado la utilidad de cada uno de estos medios en casos semejantes á los que se presentan? Y la esperiencia, ¿en que se apoya? En observaciones y esperimentos en *número* suficiente para establecer la accion terapéutica de tal ó cual medio; y en este caso, la estadística, ¿no es tambien la base mas sólida de la ciencia de las indicaciones que al parecer se le quieren oponer?

Una de las objeciones mas graves que se han hecho á la estadística médica, es la de M. Gavarret, á quien estoy distante de considerar como adversario de este método. Por muchos que sean, dice este médico, los hechos reunidos para estudiar un punto cualquiera de la medicina, siempre hay motivo para pensar

que si todavía fuesen mas numerosos, no serian iguales los resultados de la estadística, y que si el mismo observador hubiese continuado mas tiempo sus tareas antes de contar habria obtenido otros resultados.

Desde luego se debe admitir que el método numérico no puede aplicarse sino á los hechos consumados, y que partiendo del principio sentado por M. Gavarret, seria necesario suspender indefinidamente su aplicacion, porque la reunion de otros infinitos podria modificar las consecuencias; y por la misma razon seria preciso abstenerse de toda descripcion general, puesto que la reunion de mayor número de hechos induciria en ella algunas modificaciones. No cabe duda que hay ventaja y aun necesidad de comprender en los cálculos numéricos el mayor número posible de hechos análogos; pero esta consideracion no debe hacer retardar de un modo indefinido la numeracion de los hechos observados, pues esto seria claramente, como lo hemos visto, poner trabas á la ciencia é impedirla adelantar, por el temor exajerado de que se aparte del buen camino.

En seguida responderemos que el método numérico no tiene ni puede tener la pretension de fijar desde hoy las leyes de la ciencia, y poner límites mas allá de los cuales el entendimiento humano ya no tenga nada que descubrir ni que rectificar. El observador que publica hechos, que los reune y deduce de ellos consecuencias numéricas, está lejos de pretender el que sea supérfluo que otros repitan el mismo trabajo, y antes al contrario, con su ejemplo y sus preceptos induce á cada cual á que siga la misma regla, convencido como está de que la ciencia no puede menos de ganar en ello, bien sea que nuevas observaciones confirme de todo punto los resultados que ha obtenido, ó bien que de la complicacion de nuevos hechos, se saquen deducciones mas ó menos diferentes de las suyas.

Sin embargo, es muy importante advertir que no siempre es indispensable reunir un número considerable de hechos para obtener resultados interesantes, y conclusiones que segun toda probabilidad las confirmará el tiempo. Por ejemplo, cuando un médico observador hace al fin de cada año el resúmen numérico de las enfermedades cuya historia ha recopilado, y cuando comparando con los resultados de cada uno de los primeros años los de los siguientes, echa de ver que sobre ciertos puntos de etiología, diagnóstico ó terapéutica, son cada vez idénticas las consecuencias numéricas, es *muy probable*, por no decir mas, que

los fenómenos ocurridos durante algunos años se repitan del mismo modo en los subsiguientes. Supongamos, además, que un observador no empiece á contar sino despues de haber estado recopilando por mucho tiempo hechos, v. gr., por espacio de diez años, y que habiendo primeramente reunido y contado en un estado ó cuadro general todos los hechos relativos á una misma dolencia y analizado cada uno de sus elementos, subdivide despues sus observaciones por años, encontrando además para cada uno de los diez proporciones semejantes á las del estado general, y por consiguiente tambien á las de los otros nueve resúmenes anuales: esta reproduccion constante de los mismos hechos durante diez años consecutivos, permitirá seguramente, elevarse á deducciones que sin ser absolutas tendrán mucho valor.

Finalmente, tambien se ha objetado contra el método numérico, «que conduce á términos medios ficticios, que no son de »ninguna utilidad para la patologia ni la terapéutica.» Principiaré, pues, concediendo que fácilmente se podrá hacer una apreciacion falsa de estos *términos medios*, por ejemplo, si reuniendo un número considerable de hechos relativos á la pulmonía, enfermedad infinitamente mas grave entre los dos y cinco años y despues de los sesenta, y tratando de averiguar la edad *media* de los que han muerto, se confundiese en una misma suma las edades de los niños y de los viejos, se obtendria inevitablemente un término medio falso y en contradiccion palpable con los hechos mismos en que se funda. La edad, tiene tal influjo en el éxito de la enfermedad, que se debe estudiar por precision la pulmonía en cada período de la vida, y obtener para cada uno de ellos un término medio de mortandad que le sea propio. Igualmente cuando se trata de la duracion de cualquiera enfermedad, como del reumatismo articular agudo, si no se hacen varios grupos, comprendiendo en uno los casos mas numerosos cuya duracion media es de quince á diez y ocho dias, y luego los escepcionales que duran mas tiempo ó menos, entonces solo se tendrá un término medio insuficiente que no indicará los límites en que deben comprenderse las variedades de la enfermedad. Lo mismo sucede cuando se trata de determinar no solo por el método numérico, sino por cualquier otro, las dósis en que conviene administrar tal ó cual remedio: es preciso establecer muchos términos medios, aplicándose uno al mas crecido número de individuos, y los otros á los casos mas raros en que deba elevarse ó disminuirse la dósis del remedio, en razon de la época de

la vida y susceptibilidad de los sugetos, de la restsitencia y gravedad del mal. A la verdad, todo esto supone hechos numerosos recopilados con mucho esmero y reunidos con discernimiento; pero cualquiera que sea el modo de proceder en medicina, ¿estas condiciones no son indispensables para obtener consecuencias exactas?

Al terminar esta discusion, demasiado larga por cierto, y de la que no me hubiera ocupado á no considerarla del caso, ¿será necesario pararnos á refutar la estraordinaria objecion de que el método numérico desacreditaria á los médicos, ya igualándolos á todos, ya deprimiendo su mérito en un grado inferior al del mas oscuro artesano (1)? ¿Pues qué, el método numérico, dando una base mas rigorosa á las conclusiones que se han de sacar de los hechos particulares observados en todos los tiempos y lugares, añadiendo nuevos hechos generales á los que posee la ciencia, y presentado un medio mas de distinguir la verdad del error, tendrá por consecuencia desacreditar al médico? ¿Y la ciencia que entre todas las humanas requiere la perseverancia en el trabajo, la que abraza tantos conocimientos que apenas bastan la capacidad del hombre y su vida entera para su estudio, y la que exige tanta sagacidad y circunspeccion en sus aplicaciones, habria de descender al lugar mas íntimo desde el momento en que un método mas seguro intervenga en la apreciacion de los hechos en que se apoya? Si el método numérico hubiese de *igualar á todos los hombres*, reduciendo el arte mas difícil á algunas reglas tan simples y claras que bastase á su aplicacion la inteligencia mas limitada, lejos de merecer tan rigorosa censura seria la invencion mas útil y maravillosa del entendimiento humano. Pero tranquilícense los que tanto temen una igualdad cuyo pensamiento les ofende, pues la medicina, por mucho que se perfeccione, siempre brindará á quienes la cultiven un campo sin límites y sembrado de numerosos obstáculos: en el cual las inteligencias privilegiadas podrán desenvolver sus fuerzas y mostrar su superioridad.

Examinadas, pues, las principales objeciones emitidas contra la aplicacion del método numérico á los hechos patológicos, creemos poder inferir que este método conduce á resultados eminen-

(1) «Si se adoptase el método numérico, igualaría á todos los médicos.—Si la tera»péutica pudiera arreglarse á los guarismos de los estadistas, habría mas mérito en ser »zapatero que en cuidar una enfermedad.» (Sesion de la Academia real de Medicina, celebrada en 25 de Abril de 1837 y siguientes.)

temente útiles, siempre que verse sobre observaciones verdaderas y bastante numerosas, no pidiéndole mas que lo que pueda dar, y poniendo en su aplicacion la exactitud y el discernimiento necesarios.

La larga discusion en que nos hemos metido nos obliga ahora á ir á parar al punto en que empezó; y así, despues de haber sentado como principio general, que la terapéutica reconocia por bases, no solo el conocimiento profundo de las tendencias naturales de las enfermedades hácia tal ó cual terminacion, sino tambien el de los medios adecuados para combatir ó favorecer estas tendencias, hemos añadido que solo la observacion y la esperiencia podian dirigirnos en este doble estudio: hemos indicado las condiciones necesarias para observar bien, y espuesto las principales reglas de los esperimentos en medicina, lo que nos ha inducido á discutir la aplicacion del método numérico á los hechos patalógicos: y al presente volvemos al punto de donde partimos, esto es, á la esperiencia considerada como base de la terapéutica.

No se debe confundir la esperiencia con los esperimentos: estos son á aquella, lo que los materiales al edificio. Cuando muchos esperimentos han probado la influencia de tal ó cual medio en el curso de tal ó cual enfermedad, solo en este caso la esperiencia habla y *sanciona* sus efectos. De este modo, es como la esperiencia acredita el poder de la quina en la curacion de las fiebres intermitentes, y el influjo de la dieta en las enfermedades agudas. Esa misma esperiencia es la que se trasmite de siglo en siglo toda entera por medio de la tradicion y de los libros, y no pertenece á este ó á aquel hombre, sino á la ciencia misma.

Hay otra clase de esperiencia que no se trasmite de la misma manera, y es la esperiencia de cada médico, que le es propia y muere casi enteramente con él: consiste, como ha dicho Zimmermann (1), en la habilidad de preservar el cuerpo humano de las enfermedades á que está espuesto, y asistirle en las que le acometan, siendo esta para cada médico el resultado de sus propias observaciones. Para adquirir esta esperiencia, se necesita ver mucho, y sobre todo, ver bien.

Si el espíritu de observacion estuviese repartido en todos con igualdad, se podria juzgar de la esperiencia, como lo hace el vulgo, con arreglo al número de años; pero la facultad de obser-

(1) *De la esperiencia*, t. I, p. 32.

var se encuentra en los hombres en grados tan diferentes, que nunca podrá medirse la esperiencia por la edad. Cada año que pasa se aumenta la esperiencia de algunos, al paso que á otros la existencia mas larga no podrá dársela.

La esperiencia particular de cada médico, segun se ha dicho, muere con él, porque hay ciertas cosas que juzga *por instinto*, y que él mismo no puede darse razon de ellas, cuanto mas comunicarlas á otros. Nosotros no participamos de este parecer, y aunque sí admitimos que hay ciertas impresiones difíciles de comprender para el médico, y aun todavía mas el espresarlas y trasmitirlas, creemos, no obstante, que en estos mismos casos, el médico puede y debe encontrar siempre en el exámen atento y en el análisis exacto, ya de las circunstancias pasadas, ó ya de los fenómenos actuales de la enfermedad, los motivos del juicio que forma, y de las determinaciones que toma, cuyos motivos una vez reconocidos, ya no hay obstáculo real para espresarlos. No podemos, pues, mirar esta facultad de juzgar *por instinto* como el fruto de una larga esperiencia, y solo sí vemos en ella la prueba, ora del hábito de observar incompletamente los fenómenos de las enfermedades, ora de una pereza del entendimiento que no toma el trabajo suficiente de escudriñar su valor. A nuestro modo de ver, un médico ilustrado y concienzudo, debe saber salir de esta incertidumbre, y trasmitir la esperiencia que le es propia á los que le ven obrar diariamente. Esta trasmision directa, forma lo que se llama *medicina de tradicion*, especie de enseñanza mas provechosa que ninguna otra, y que establece una diferencia muy notable y universalmente reconocida entre los médicos que en sus estudios han asistido por mucho tiempo á los hospitales, y los que deben toda su instruccion á los cursos teóricos y á los libros, pues siguiendo las visitas de los médicos hábiles, pueden los principiantes adquirir rápidamente una buena esperiencia. Con razon, se ha dicho que «la medicina no se aprende sino con »los médicos y los enfermos; nadie se hace médico por sí solo, y »es menester un guia esperimentado para no estraviarse en los »sistemas, ó dar en el empirismo (1).» La tradicion es de tanta importancia en el ejercicio de la medicina, que tal vez no hay ejemplo alguno de que un práctico hábil no haya sido discípulo de algun maestro esperimentado. Hay en la práctica de nuestro

(1) *Essai historique sur la Medecine en France*, por J. B. L. Chomel. París, 1762.

arte como en la de todos los demás, una multitud de cosas mas ó menos interesantes que se trasmiten del que las ejecuta á los que las ven ejecutar, y no podrian comunicarse de otra manera. Cuando un alumno inteligente é instruido ha asistido por espacio de cierto tiempo á la visita de un médico, casi siempre puede anunciar, despues de examinado un enfermo, no solo el método curativo que va á adoptar este médico, sino tambien hasta los remedios que va á prescribir. ¿En qué obra podrian encontrarse conocimientos tan exactos, y quién de nosotros podria lisongearse de saber lo que Fernelio y Boerhaave habrian prescrito á tal ó cual enfermo?

La observacion y la esperiencia, no pueden guiar al médico en la curacion de las enfermedades sino por medio del *raciocinio*. Por este, reconoce la analogía que hay entre esta y aquella afeccion, y le induce á aplicar á los casos que observa los medios que han tenido una influencia saludable en circunstancias semejantes. El raciocinio, pues, no puede proscribirse de la medicina como lo recomienda el ciego empirismo (1); pero el único que debe emplearse, segun la juiciosa observacion de Sydenham, es el raciocinio simple y natural, el que dá el sentido comun, y es como la *consecuencia inmediata* de los hechos observados. Siempre que se quiera obrar en medicina conforme á una larga série de argumentos encadenados de una manera mas ó menos ingeniosa, se incurrirá casi inevitablemente en errores tan perjudiciales al médico como peligrosos á sus enfermos.

Algunos han querido fundar la terapéutica en bases distintas de la observacion y de la esperiencia, ayudadas del raciocinio natural, pues las teorías físicas y químicas hicieron traslucir á sus partidarios la posibilidad de establecer sobre nuevos fundamentos el plan curativo de las enfermedades. En cierto número de enfermedades, tales como las que consisten en lesiones mecánicas, la física suministra aplicaciones útiles. El análisis exacto de los líquidos y sólidos en el estado de enfermedad y de salud, comparada con las de los medicamentos, puede tambien dar en

(1) «Un empírico en medicina, es un hombre, que sin pensar siquiera en las ope»raciones de la naturaleza, en los signos, causas de las enfermedades, indicaciones, »métodos, y sobre todo, en los descubrimientos de los diferentes siglos, pregunta el »nombre de una enfermedad, administra sus drogas á la ventura, ó las distribuye por »todas partes, sigue su rutina y desconoce su arte. La esperiencia de un empírico siem»pre es falsa, porque ejerce su arte sin conocerle, y sigue las recetas de los demás sin »examinar sus causas, su espíritu y su fin.» ZIMMERMANN, *Tratado de la esperiencia*, t. I, p. 19.

algunos casos indicaciones importantes. Por ejemplo, cuando un agente químico introducido en el estómago produce síntomas de envenenamiento, se puede tratar de neutralizar el veneno, mientras se encuentre en el conducto digestivo, por medio de los reactivos que enseña la química. Cuando las vías urinarias contienen concreciones de ácido úrico, la introduccion en la economía de sustancias alcalinas puede favorecer su disolucion, y á consecuencia de esto, su espulsion. En la diabetes *sacarina*, la química, cuyo concurso es indispensable para seguir las alteraciones que han sobrevenido en la proporcion del principio *sacarino*, suministra á la terapéutica algunas indicaciones útiles relativamente á la eleccion de las sustancias alimenticias menos capaces de dar los elementos de dicho principio; pero prescindiendo de algunas enfermedades como estas, la química presta poco auxilio á la terapéutica, y el error de los químicos que habian comparado el cuerpo humano con el vaso inerte en que separan, precipitan ó desprenden los principios constitutivos de los cuerpos inorgánicos ó de las sustancias organizadas que ya no están sujetas á la vida; este error, decimos, no necesita impugnacion, por estar ya conocido mucho tiempo hace.

Habiendo, pues, procurado dar una idea exacta de la terapéutica, y examinado los fundamentos en que está apoyada, nos resta ahora considerarla en sus aplicaciones.

La terapéutica, se divide naturalmente en dos partes: á la primera, se refieren las indicaciones, y á la segunda, los medios de satisfacerlas.

ARTÍCULO PRIMERO.

De las indicaciones.

Cuando el exámen atento de un enfermo ha conducido al médico á reconocer el género de la afeccion, su carácter particular, su curso, su tendencia hácia una terminacion favorable ó funesta, las causas que la han producido, su influencia sobre la salud, etc., el conjunto de estas circunstancias, indica el método curativo que se debe seguir, y como que lo *indica*: esto es lo que se llama *indicacion*, la cual, se ha definido tambien la manifestacion que dá la misma enfermedad de lo que se debe hacer para mejorar el estado del enfermo.

Jamás deben fundarse las indicaciones en teorías ni en razo-

namientos abstractos, pues tienen que provenir en cierto modo de los fenómenos de la enfermedad, y presentarse por sí mismas al que conozca todas sus circunstancias. Rara vez es necesario, y y muchas peligroso, el buscar las indicaciones cuando no se presentan, esponiéndose uno á encontrarlas imaginarias y á desconocer mas adelante las que sobrevengan; y así, solo á la cabecera del enfermo y á proporcion que se vaya desarrollando la enfermedad se pueden distinguir y conocer: en este sentido, aplicó un célebre práctico (1) á la medicina el siguiente axioma tomado de un arte enteramente opuesto por sus resultados, aunque bastante análogo en sus principios: «la resolucion debe tomarse en »el campo del honor (*consilium in arená sumere*).»

Hay algunas circunstancias que pueden dar indicaciones en el hombre enfermo, siendo las principales el género de la enfermedad, su forma particular, su intensidad, su tipo y sus períodos. El estado de las fuerzas, los síntomas predominantes, el sitio, las complicaciones, las causas y ciertas circunstancias conmemorativas, la tendencia de la enfermedad á tal ó cual terminacion, el influjo que puede ejercer en la constitucion del individuo ó en algunas afecciones preexistentes, el efecto de los medios ya empleados en el mismo enfermo, ó en otros, en casos de epidemia, suministran tambien indicaciones que no deben descuidarse; por lo cual, vamos á esponerlas con suma brevedad.

A. Entre todas las condiciones capaces de suministrar indicaciones, ocupa el primer lugar el *género* de la enfermedad. Reunir los bordes de una herida, mantener en contacto los estremos de los fragmentos de un hueso fracturado, volver á su posicion natural una víscera dislocada, conservar en completo reposo una parte inflamada, colocarla en una situacion que se oponga en lo posible á la estancacion de la sangre, y apartar de ella todo lo que pueda aumentar el dolor; sangrar en la pulmonía; dar quina en las fiebres intermitentes y mercurio en la sífilis: tales son, sin disputa alguna, en cada una de estas enfermedades, la primera y la mas importante indicacion. La anatomía patológica, que dá á conocer el sitio de un gran número de afecciones y la alteracion especial que producen en el tejido de nuestros órganos, concurren igualmente á dar indicaciones de mucho valor. Sin embargo, en muchos casos, se presentan otras (2), que

(1) Dumolin.
(2) Me parecen dignas de trasladarse aquí las juiciosísimas reflexiones que sobre

no solo no deben cuidarse, sino que aun pueden pasar antes de las que suministra el género particular de la enfermedad.

B. El *carácter* particular de la enfermedad, es de la mayor importancia en el método curativo. Hay muchas enfermedades agudas, que cuando son legítimas, siempre propenden por sí á una terminacion favorable, y de consiguiente no exigen en este caso ninguna medicacion activa, á menos que ofrezcan el carácter inflamatorio ó adinámico, etc. En este caso, las indicaciones principales nacen del carácter de la enfermedad, y las del género, solo son secundarias; como se observan en la erisipela, en la bronquitis y el sarampion, que toman una ú otra de estas formas.

C. El *tipo* dá tambien indicaciones importantísimas. Como la esperiencia ha demostrado que todas las enfermedades, regularmente periódicas, pueden ceder á un modo particular de curacion, es muy conveniente distinguir bien el tipo intermitente cuando existe, y no descuidar la preciosa indicacion que dá, sobre todo en la forma *perniciosa* de estas enfermedades. La vida del enfermo está aquí en manos del médico: si no hace caso de la indicacion que se presenta, la muerte es casi cierta, pero si atiende como corresponde, casi siempre puede restablecer la salud. Los diferentes tipos intermitentes, dan lugar tambien á algunas indicaciones secundarias: cuanto mas corto sea el intervalo de las accesiones, mayor debe ser la fuerza con que se obre; y esta necesidad es mucho mas urgente cuando se aproximan las accesiones, y el tipo propende á hacerse contínuo. En algunas enfermedades intermitentes irregulares se ha conseguido, dicen, por medio de la observacion atenta de las causas que reproducian los ataques, regularizar su vuelta y combatirlas luego ventajosamente con remedios específicos; pero es preciso confesar que la accion de la quina, en las enfermedades artificialmente periódicas, no está establecida como en las que son de suyo intermitentes. Por esta razon, siempre tendré suma confianza en el método ingenioso del catedrático Dumas de Mompeller, el cual

---

este punto hizo Laennec. «Yo creo que el estudio de las especies anatómicas de las »enfermedades, es la única base de los conocimientos positivos en medicina, y nunca se »la debe perder de vista, so pena de perseguir entes quiméricos y de crearse fantasmas »para combatirlos..... Pero tambien creo que es igualmente peligroso dar al estudio de »las enfermedades locales una atencion tan esclusiva que se olviden las diferentes »causas de que pueden depender, ó si se quiere, su carácter conocido ú oculto. El in»conveniente que necesariamente trae consigo tan limitado modo de discurrir, es que »frecuentemente se toma el efecto por la causa, y se incurre en la falta aun mas grave »de considerar como idénticas y de curar con los mismos medios las enfermedades en »que solo las alteraciones visibles son lesiones análogas por el aspecto anatómico.»

en un caso de epilepsia hizo desde luego regulares los ataques, y en seguida los combatió con la quina. Otro punto no menos importante y de diaria aplicacion, es el distinguir la causa que producen las afecciones intermitentes como hemos ya espuesto al ocuparnos del diagnóstico. Si depende de una infeccion palúdica, la quinina, convenientemente administrada, triunfará de la enfermedad; si son sintomáticas del reblandecimiento tuberculoso, de un absceso profundo, de la infeccion purulenta, de una afeccion de las vías urinarias, la quinina no producirá efecto ninguno ventajoso ni contra la intermitencia, ni contra la enfermedad que la determina.

D. La indicacion que dá el *estado de las fuerzas*, es sin disputa, una de las mas interesantes. Cualesquiera que sean el género, especie y tipo de una afeccion, tanto ó mas importa moderar las fuerzas cuando son escesivas, y sostenerlas cuando van decayendo, que combatir la enfermedad: por lo tanto es indispensable que el médico tenga siempre á la vista y compare atentamente la duracion probable y la violencia de la enfermedad con las fuerzas del sugeto (1). Debe estar prevenido contra la debilidad que puede ocasionar la muerte al enfermo antes de la época en que termine la afeccion, ó estorbar la série de fenómenos ó de esfuerzos necesarios para el restablecimiento de las funciones. Esta indicacion, es tan urgente, que cuando la vida está á punto de estinguirse, debe preceder á todas las demás, y hace recurrir á los medios capaces de reanimar las fuerzas aun en las mismas afecciones que exijan remedios enteramente opuestos, como por ejemplo, en la pulmonía ó en cualquiera otra flegmasía: los antiguos la llamaban indicacion *vital*.

De consiguiente, la evacuacion de las fuerzas en el hombre enfermo, constituye uno de los puntos mas interesantes de la medicina práctica. Los mas de los sistemas de terapéutica tienen por fundamento la distincion de las enfermedades en esténicas y asténicas, activas y pasivas; y efectivamente, en muchas circunstancias, la cuestion principal se reduce á saber si se debe curar una afeccion con tónicos ó con debilitantes. Y así, importa sobre manera determinar los signos con que se pueden evaluar las fuerzas, especialmente en las enfermedades agudas, en las cuales puede ser peligroso cualquier retardo y el error podria acarrear gravísimas consecuencias.

(1) Galeno comparaba al hombre enfermo con el que lleva una carga á cuestas: la enfermedad es la carga, y su duracion el espacio que tiene que andar el hombre.

Desde luego debemos confesar, que esta evaluacion de fuerzas es muy oscura y difícil en cierto número de casos; y para convencerse de ello no hay mas que echar una rápida ojeada sobre las divisiones que estableció Brown, y sobre las que le han sustituido los autores que como Broussais, han adoptado la misma division partiendo de un principio opuesto. Las mismas afecciones están colocadas en uno de estos sistemas entre las que dependen de esceso de fuerzas, y en el otro entre las que consisten en defecto de las mismas. La misma oscuridad puede haber á la cabecera de los enfermos, y ya se ha presentado ejemplo de que un médico aconseje la quina á un enfermo á quien otro habia propinado una sangría. Sin embargo, debemos decir en honor de la verdad, que tal disentimiento apenas se vé sino entre los médicos sistemáticos, y casi no hay ejemplo de él entre los hombres versados en la observacion de las enfermedades, y acostumbrados á reunir todo cuanto puede ilustrar su determinacion antes de tomarla.

Muchos médicos juzgan del estado de las fuerzas casi solamente por el pulso, y creen que precisamente están aquellas en esceso cuando este es lleno y resistente. Los partidarios mas exaltados de la doctrina de la irritacion, han ido todavía mas lejos, pues la frecuencia del pulso que en las enfermedades agudas se aumenta con la debilidad, y nunca es mayor que en la agonía, era para ellos un signo de esceso de fuerzas, ó lo que es lo mismo, una indicacion para emplear el método antiflogístico. Otros, han adoptado por medida la energía de los movimientos, ó la coloracion de la cara, ó la fuerza de la constitucion; algunos, el color pálido ó subido de la orina; muchos, el estado del calor general; y en fin, otros la energía con que se contrae el corazon. Muchos de estos signos son indudablemente importantísimos en la evaluacion de las fuerzas, y ninguno de ellos debe descuidarse; pero tambien es cierto que cada uno es insuficiente por sí cuando está aislado de los demás. Si se necesitasen ejemplos para probarlo, citaríamos la pequeñez del pulso en algunas inflamaciones acompañadas de vivo dolor, su dureza que persiste hasta la muerte en ciertos casos de hipertrofia del corazon, el frio general al principio de las flegmasías mas agudas, y los movimientos convulsivos despues de copiosas hemorragias. Pero es inútil insistir en un punto de doctrina sobre el que están de acuerdo todos los prácticos prudentes, á saber: que para evaluar las fuerzas, se deben tomar en consideracion todos los signos capaces de darlas á conocer.

Las fuerzas pueden alterarse de diversos modos en el hombre enfermo, pues se aumentan, disminuyen, suspenden, pervierten ú oprimen.—Tambien puede suceder que no presenten ningun desórden sensible, como suele observarse en las enfermedades limitadas á un solo órgano, sin que ocasionen trastorno perceptible en los demás.

El *aumento de las fuerzas*, está caracterizado generalmente, por el color rojo y bermejo de la piel, la rubicundez y abultamiento de la cara, la regularidad y aplomo de los movimientos, la amplitud de la respiracion, la fuerza del pulso, la elevacion del calor, la firmeza de las carnes: una disminucion notable en la cantidad de las materias escretadas, especialmente de la orina y heces ventrales, y el alivio que sobreviene en los síntomas despues de las hemorragias espontáneas; en este caso, la sangre tiene, por lo general, una consistencia firme, un color bermejo y una porcion mayor de fibrina y de glóbulos. Estos fenómenos rara vez se presentan reunidos en el mismo sugeto, y con respecto á sus diversas combinaciones é intensidad, ofrecen diferentes variedades, ya en distintos sugetos, ya en el mismo y en el curso de una misma afeccion; siendo además, mucho mas notables, por lo comun, al principio de la enfermedad y en los paroxismos que en las remisiones y hácia la declinacion.

La *disminucion de las fuerzas* se nota en la palidez de la piel, el abatimiento de las facciones, la languidez en la actitud y movimientos, los desmayos, la frecuencia y pequeñez de la respiracion, la debilidad del pulso, la disminucion del calor, la sensibilidad al frio, la blandura y flojedad de las carnes, y la abundancia y tenuidad de las materias escretadas. Si hay hemorragias en estas circunstancias, marcan mas todavía todos los otros signos, y la sangre tiene menos color y consistencia que en el estado de salud.—La disminucion de las fuerzas, se presenta bajo formas variadas: en algunas enfermedades agudas, puede llegar á ser considerable en pocos dias, manifestándose entonces por la postracion de la fisonomía, la palidez de la piel, la dificultad ó imposibilidad de estar de pié y aun sentado, la disminucion del calor, los sudores frios, las escreciones involuntarias, los desmayos y los síncopes. Estos signos son mas notables ordinariamente en la remision, y en cierto modo están como oscurecidos durante los paroxismos por la escitacion pasajera que los constituye: de consiguiente, aquí se observa lo contrario de lo que sucede en las enfermedades en que hay esceso de fuerzas, y en que el ca-

rácter esténico de la afeccion se hace mas notable en los recargos. Sin embargo, hay algunas enfermedades que ofrecen una debilidad mas pronunciada en los mismos paroxismos, como acontece en muchas variedades de calenturas perniciosas, v. gr.: en las que se llaman sincopales y álgidas, en las cuales, la disminucion de las fuerzas, que apenas se percibe en la intermision, llega al mas alto grado en las accesiones. En las enfermedades crónicas, sobreviene la debilidad con lentitud, y los principales caractéres que la indican son la demacracion de todo el cuerpo, y en particular de la cara, la dificultad creciente de los movimientos, la fatiga prematura que resulta del ejercicio del cuerpo y aun de la ocupacion del ánimo, la pequeñez del pulso, la sensibilidad al ambiente, algunas veces el edema del tejido celular, y la exhalacion pasiva de la sangre por diversas vías; no llegando casi nunca al punto de impedir á los enfermos que se muevan en su cama, como sucede en muchas enfermedades agudas.

La interrupcion completa de los fenómenos de la vida en el síncope, en la congelacion y en la asfixia, indica una especie de *abolicion* pasajera, ó de *suspension de las fuerzas*.

Su *perversion*, la indica un desórden mas ó menos manifiesto del conjunto ó sucesion de los fenómenos que se consideran como capaces de marcar el grado de las fuerzas: unas veces, es la existencia simultánea de síntomas que generalmente no aparecen juntos, y otras, una sucesion rápida de fenómenos opuestos unos á otros, y aun con mucha mas frecuencia, es un trastorno simpático en las funciones del cerebro, y particularmente, en la inteligencia, las sensaciones, la espresion del semblante, los gestos y los movimientos. La perversion de las fuerzas, puede existir con su aumento y su disminucion, así como puede estar sin juntarse con una ni otra: de ahí, resulta la grande dificultad de comprender las indicaciones de estos casos árduos, y la discordancia de los autores y prácticos sobre este punto importante de la terapéutica.

La *opresion* de las fuerzas, es aquel estado en que parece están disminuidas, y en realidad, en su aumento; pues en efecto, esta opresion se manifiesta con caractéres casi semejantes á los que marcan la disminucion de fuerzas, como el abatimiento de la fisonomía, el color pálido ó lívido de la cara, la dificultad de los movimientos, el embotamiento de los sentidos y de las facultades intelectuales, la pequeñez, y aun algunas veces, la desigualdad del pulso, el frio de las estremidades, etc.: en cuyo caso, para apreciar el verdadero grado de las fuerzas, es necesario

remontarse á las circunstancias que han precedido. La debilidad real, casi siempre proviene de causas manifiestas, y se observa en sugetos naturalmente endebles ó debilitados por fatigas escesivas del cuerpo ó del ánimo, por pesadumbres prolongadas, la privacion de alimentos ó el uso de los que son poco nutritivos, evacuaciones escesivas, vigilias y abuso de los placeres. Por el contrario, la opresion de las fuerzas sobreviene particularmente en personas bien constituidas, en la fuerza de la edad, y gozando de una vida descansada y aun regalada: aparece repentinamente desde la invasion, ó cuando menos, en el primer período de las enfermedades, al paso que la verdadera debilidad solo se presenta, por lo general, de un modo progresivo y en una época mas adelantada. En los casos oscuros, en que nada se debe descuidar de cuanto pueda aclararlos, merecen tambien llamar la atencion del médico, el color y la consistencia de la sangre que dá una hemorragia, una sangría ó la aplicacion de sanguijuelas ó ventosas, el aspecto particular de las llagas de los vejigatorios y las cualidades del pus que exhalan. Otro medio muy á propósito para ilustrarnos sobre el estado de las fuerzas, es la observacion de las mudanzas que sobrevienen en la intension de la enfermedad, bien sea por efecto de los primeros remedios, ó bien por cualquiera otra circunstancia. Si los medios debilitantes, y sobre todo la sangría han producido alivio, y si las hemorragias ó las deposiciones espontáneas de vientre han disminuido, al parecer, la debilidad, es indudable que hay opresion de fuerzas; pero al contrario, si las evacuaciones espontáneas ó provocadas han sido perjudiciales, y si el vino y los cordiales han moderado la intensidad del mal, en este caso, la disminucion de las fuerzas no es solo aparente, sino verdadera, y el médico debe obrar con arreglo á ello. A todos estos signos conviene añadir otro, al cual daba Laennec la mayor importancia, y es el grado de fuerza con que se contrae el corazon. Segun este célebre médico, «siempre que »las contracciones del ventrículo, esploradas por medio de la aus»cultacion sean enérgicas, se puede sangrar sin miedo, y el pulso »se reanimará; pero si las contracciones del corazon son flojas, »aunque el pulso tenga todavía fuerza, no hay que fiarse en la »sangría.» Nos parece que en los casos oscuros, no deberá descuidarse el exámen de este fenómeno, observando, sin embargo, que no tiene la importancia que le daba Laennec, pues la fuerza con que se contrae el corazon, tanto depende de las condiciones anatómicas que presenta esta víscera, como del estado general

de las fuerzas. En las personas que tienen hipertrofia del corazon, las contracciones de esta víscera, conservan frecuentemente, lo mismo que el pulso, una energía estraordinaria hasta la muerte, y en otras, al contrario, se contrae con dificultad, aunque todas las condiciones indiquen un esceso de fuerza y reclamen la sangría.

Tales son las circunstancias principales, por cuyo medio, se consigue apreciar el estado de las fuerzas en el hombre enfermo: y aunque no podrian ser suficientes para resolver todas las cuestiones á que puede dar lugar este punto delicado é importante de medicina práctica, pueden, por lo menos, ilustrar la opinion del médico en los casos ordinarios, que son aquellos cuyo conocimiento mas le importa. Al terminar este artículo, debemos añadir que la apreciacion de las fuerzas, es algunas veces tan difícil, que el médico mas esperimentado tiene que suspender su juicio y abstenerse momentáneamente del uso de cualquiera medicacion activa para no obrar á la ventura.

E. La *intensidad* de la dolencia, es tambien una fuente fecunda de indicaciones útiles, sin que esto sea decir que la misma afeccion pueda exigir medios opuestos, segun sea grave ó leve, sino que hay tanta diferencia entre las indicaciones de uno y otro caso, como por ejemplo, en la inflamacion, segun su grado mas débil ó mas intenso, que esta circunstancia es necesariamente de grandísimo peso en las determinaciones que toma el médico. Efectivamente, en uno de los casos, las bebidas diluentes y la dieta, serán las únicas que estén indicadas, y en el otro, se deberán emplear muchas y copiosas sangrías y los revulsivos mas enérgicos.

F. Los diversos *períodos* de la enfermedad, dan tambien indicaciones variadas. No se cura una fiebre tifoidea en su tercer período lo mismo que en el primero, y los medios que convienen al principio de una inflamacion grave, no tienen igual aplicacion en el segundo ó tercer setenario. Esta regla es aplicable á casi todas las enfermedades agudas, cualesquiera que sean su género, su curso y la causa que las haya producido. Si están indicados los medios debilitantes, y son necesarias las evacuaciones, se deberá recurrir á ellos, especial ya que no esclusivamente, al principio y en el primer período, usando en seguida estos medios con tanta mas sobriedad cuanto mas distante se halle esta época, pasada la cual, tampoco deben proscribirse enteramente. En el último período de las enfermedades agudas y aun crónicas, se deben vigilar con atencion los fenómenos que aparecen; y co-

nocida ya la tendencia de la naturaleza, favorecerla si se efectúa, limitarse á apartar todo cuanto pueda trastornarla cuando se basta á sí misma, ó combatirla con los medios mas enérgicos siempre que sea necesario.

G. Los *síntomas* en particular, dan lugar á indicaciones que no deben olvidarse. Es verdad que los síntomas no son mas que efectos de la enfermedad, y las mas veces ceden á la medicacion que ella reclama; pero tampoco lo es menos, que en ciertos casos, algunos se hacen bastante graves para aumentar mucho el peligro de la afeccion primitiva. Así es, que puede sobrevenir en la afeccion tifoidea una epistaxis bastante copiosa para comprometer la existencia del enfermo y llamar momentáneamente toda la atencion del médico. Por esta razon, se mira con justo motivo como una gran parte del plan curativo, el cuidado de combatir los síntomas predominantes, aunque con la precaucion de no fijarse en un fenómeno mas que en la enfermedad, y de no descuidar el objeto principal por una circunstancia secundaria (1).

Las indicaciones que dan los síntomas, son todavía de mayor importancia en algunos casos, como cuando el diagnóstico es oscuro, pues no siendo conocido el género de la enfermedad, la *medicina sintomática* es la única que puede emplear el médico. No se trata aquí (2) «de aquella medicina sintomática errónea »que sin reglas y sin luces, combate los síntomas indiferentes, »sino de la medicina sintomática ilustrada y firme en su marcha, »que unas veces combate los síntomas alarmantes, y otras, cura »la enfermedad, arreglándose al conjunto de los síntomas que »mas le aproximan á tal ó cual afeccion, hasta que se manifies»te de un modo mas pronunciado.» Así es, que en muchos casos, se deja ver en un sugeto fuerte y hasta entonces sano, un escalofrio seguido de calor general, rubicundez de los tegumentos, plenitud del pulso, etc., sin que nada descubra todavía de un modo positivo el asiento de la afeccion que produce un movimiento febril sumamente intenso. En tales circunstancias, aunque esté incierto el médico sobre el diagnóstico de la enfermedad, puede y debe á menudo llenar las indicaciones que dá la totalidad de los síntomas, y prescribir una ó mas evacuaciones sanguíneas, sin aguardar á que los signos locales vengan á instruirle si los amagos de la enfermedad pertenecen á las inflamaciones torácicas ó á cualquier otro género nosológico.

(1) Frank, *Epitome*, t. I.
(2) Tésis ya citada de Bayle.

II. Las indicaciones que suministra el *sitio* de las enfermedades, merecen tambien especial atencion. Por lo general, conviene que las partes enfermas guarden el mas completo reposo, siendo tal su posicion que con ella encuentre la menor dificultad posible la circulacion de los líquidos, y sobre todo la de la sangre. Así, pues, la posicion sentada, conviene principalmente en las enfermedades de la cabeza y del pecho, y la horizontal en las del vientre y miembros inferiores; en el panadizo y en la inflamacion reumática de la muñeca ó del carpo, se aumenta el dolor y la hinchazon cuando está colgando la mano, y se disminuyen teniéndola elevada sobre una almohadilla; las afecciones articulares, requieren generalmente, la inmovilidad de las partes enfermas; las de los órganos digestivos exigen mas severidad en el régimen, y en las del pecho suele ser necesario el silencio, así como la quietud de espíritu en las de la cabeza.

I. Hay igualmente otras indicaciones que traen su orígen de las *complicaciones*, sucediendo entonces que unas veces se descuida por de pronto una de las enfermedades para solo ocuparse de la otra, aunque despues se vuelve á la primera, y otras, lo cual sucede con mas frecuencia, se dirige el tratamiento curativo con arreglo á las indicaciones simultáneas que dan las enfermedades coexistentes; y así, en la complicacion de pulmonía y de peritonitis, de reumatismo articular y de sífilis, se pueden satisfacer á un mismo tiempo las indicaciones que ofrece cada una de estas afecciones.

J. Las *causas* que han producido ó preparado el desarrollo de las enfermedades, son tambien muy importantes para la terapéutica, y el médico debe siempre esforzarse por llegar á conocerlas. Las causas *determinantes*, dan indicaciones muy racionales: cuando un hombre cae asfixiado en una atmósfera cargada de vapores nocivos, la primera indicacion es sacarlo de ella; si un cuerpo estraño queda dentro de una herida, es preciso estraerlo: cuando un veneno entra en el estómago, presumiéndose que todavía reside en esta víscera, hay que provocar el vómito, neutralizar por medio de un antídoto apropiado, ó á lo menos debilitar su accion con gran cantidad de líquido: si se deposita una ponzaña ó un virus en alguna parte, es preciso destruir con cauterizaciones el agente morboso y la parte que le ha recibido. En todos estos casos, se puede esperar destruir la enfermedad quitando la causa, *sublatâ causâ, tollitur efectus*. En las enfermedades producidas por la imaginacion, es necesario obrar prin-

cipalmente sobre la parte moral del enfermo, sirviendo de ejemplo el caso siguente: una niña tuvo convulsiones en presencia de un gran número de otros niños, que como ella estaban en el hospital de pobres de Harlen (Holanda), y muchos de ellos fueron acometidos de semejantes convulsiones, sin tardar en esperimentar lo mismo por una especie de imitacion casi todos los que fueron testigos de estos accidentes; ya se habian empleado diferentes remedios sin fruto alguno, cuando llamaron al gran Boerhaave, quien al punto mandó trajeran á las salas unos hornillos ó anafes llenos de carbones encendidos, é hicieron ascuas unos ganchos de hierro para taladrar con ellos el brazo del primer niño que tuviese convulsiones: este medio tuvo feliz éxito, pues aquellas desaparecieron.

Las causas *predisponentes* generales, como la estacion, las condiciones de aire, etc., dan lugar á algunas indicaciones poco importantes en lo general; pero no sucede lo mismo con el clima, que en algunas afecciones catarrales y en ciertas neurosis ejerce tal influjo en el curso de la enfermedad, que suministra el medio mas eficaz de curacion: el tránsito de un clima frio á un pais cálido ha motivado con frecuencia una mejoría que ningun otro remedio habia podido producir.

El *temperamento*, la *constitucion*, la *edad*, el *sexo*, la *profesion*, y mas que todo el *régimen habitual* de los enfermos, son la fuente de indicaciones mas ó menos importantes. Así, el temperamento sanguíneo, suministra la indicacion de las evacuaciones sanguíneas en enfermedades que por sí mismas y en sugetos dotados de un temperamento diferente no las exigirian, y con mayor razon conduce á emplear mas enérgicamente este medio curativo en los casos en que lo haga necesario el género mismo de la enfermedad; al paso que en los individuos linfáticos y nerviosos, no deben propinarse las sangrías sino con mucha reserva y mientras no tenga graves inconvenientes la omision de semejante plan curativo. Esta misma regla se puede aplicar igualmente á los individuos cuya *constitucion* es naturalmente endeble ó está debilitada por algun accidente. Lo que acabamos de decir de la indicacion de las evacuaciones sanguíneas, se aplica igualmente á casi todos los demás medios activos de curacion, á los purgantes, al ópio, á los amargos y á los revulsivos cutáneos. El temperamento y la constitucion de los sugetos dan indicaciones especiales en el uso de estos remedios.

Las indicaciones que proporcionan las edades tampoco dejan

de tener importancia. Las enfermedades de los niños, consideradas en general, reclaman medios mas sencillos y menos multipicados que las de los adultos (1). En las de los viejos, que toman pronto el carácter adinámico, se debe ir con tiento en el uso de los medios debilitantes, y recurrir con mas prontitud á los tónico. El sexo presenta algunas indicaciones relativas al estado de preñez y á la época de los menstruos, que suelen obligar á diferir el uso de remedios enérgicos ó á sustituirlos con otros que no lo sean tanto. La profesion y la habitacion, dan tambien algunas, pues hay enfermedades que no cesan sino cuando las personas que las padecen dejan la profesion que ejercen ó el lugar que habitan, porque estas circunstancias las han producido y las sostienen.

Ramazzini, observó, que los habitantes del campo, por ejercer faenas penosas, no soportan tan bien las evacuaciones artificiales como los de las ciudades, que tienen una vida mas tranquila y hacen uso de alimentos mas nutritivos (2). Cuando una enfermedad ha sido precedida de evacuaciones considerables, de fatigas escesivas, de vigilias prolongadas, de pesares profundos y de fuertes contenciones del espíritu, por lo comun, viene acompañada de una debilidad que obliga á recurrir con mayor presteza á los medios capaces de sostener las fuerzas.

Pero en el régimen habitual, es donde principalmente halla el médico con frecuencia indicaciones interesantes. Los varios desórdenes de los órganos digestivos y muchos fenómenos simpáticos enlazados con el desórden latente del estómago y de los intestinos, como la cefalalgia, la soñolencia, los vahidos de cabeza, la disnea y las palpitaciones, dependen en la mayor parte de los casos, no solo del número y distancia de las comidas, que deben ser menos repetidas á proporcion que el hombre vá entrando en edad, sino tambien de su reparticion metódica, y además de la insuficiencia del ejercicio corporal, y del hábito de entregarse al estudio inmediatamente despues de comer, y sobre todo de una alimentacion abundante. Estos síntomas, que resisten de un modo indefinido á todos los remedios que se les oponen, ceden como

(1) En una época poco lejana de la que escribimos, de los tres médicos que tienen á su cargo el hospital de niños de París, dos ejercen una medicacion activa, y el tercero, Baudelocque, se limita casi á los medios higiénicos. Segun las estadísticas anuales, publicadas por la administracion, la mortandad relativa, es constantemente menor en las salas de este encargado. Los médicos de este hospital, cambian anualmente de enfermería.

(2) Ramazzini, *Des Maladies des Artisans*, traduction de Fourcroy, p. 451.

por encanto á las modificaciones mas leves de los hábitos de la vida, como reducir á dos el número de comidas en la edad madura, el poner mayor intervalo entre la primera y la segunda, el abstenerse en el almuerzo de viandas y otros alimentos de lenta ó difícil digestion, y el mudar las horas destinadas al ejercicio ó al estudio, de suerte que se dé un paseo despues de las comidas y se retarde una ó mas horas el trabajo intelectual. La mayor parte de los hombres dedicados al estudio ú obligados por su posicion á ocupar todo el dia en tareas del entendimiento, deben sujetarse á una sola comida, renunciando casi enteramente á la de la mañana; á fin de poder emplear todo el dia en el trabajo ó en los negocios, y deberá comer segun su apetito, porque en nuestras costumbres sociales, la noche, es el tiempo del descanso y de la distraccion.

En cuanto á las causas ocasionales, la mayor parte de ellas solo nos suministran indicaciones secundarias, pues si la invasion de una pulmonía ha sido precedida de un enfriamiento, de una emocion viva ó de un esceso de régimen, no resultará de ninguna de estas circunstancias modificacion alguna importante en el plan curativo. Con todo, si la supresion de una evacuacion habitual se ha anticipado inmediatamente á la enfermedad, es necesario provocarla ó suplirla con otra, como en el caso en que la preceda de mas antes. Si la cicatrizacion de una úlcera ó de una fuente, y si la supresion de una enfermedad reumática han promovido, al parecer, la enfermedad, es preciso cubrir la superficie anteriormente afecta con un tópico rubefaciente ó vesicante, ó restablecer en ella un cauterio. Del mismo modo se trata de atraer una erupcion crónica de la piel, una erisipela ó cualquier otro exantema al punto que ocupaba, aplicando allí un sinapismo ó un vejigatorio, ó bien provocando una erupcion artificial por medio de aceite de croton tiglio ó de una pomada estibiada. Si la repercusion del exantema urticario hubiese precedido al desarrollo de la enfermedad, la indicacion mas racional seria la urticacion de la parte de los tegumentos donde residia la erupcion. Por lo que hace á la supresion del sudor, las mas veces no dá indicacion alguna, á no ser durante el prodromo de la dolencia, pues una vez presentada esta, los sudores serian á menudo insuficientes para suspenderla y podrian algunas veces agravarla.

K. Entre las *circunstancias conmemorativas* hay una que á la vez ilustra la terapéutica y el diagnóstico, dando en muchos casos, y particularmente en las enfermedades crónicas, indica-

ciones del mayor interés; hablo de las afecciones que han precedido, y cuyo principio, sea cual fuere, puede haber presidido al desarrollo de la enfermedad actual, sin que la forma aparente de esta revele su naturaleza. En efecto, la observacion demuestra, todos los dias, que hay sugetos que mas ó menos tiempo despues de haber padecido enfermedades *reumáticas* ó algunos de esos exantemas crónicos designados vulgarmente con la denominacion comun de *herpes*, esperimentan diversos desarreglos en la salud, unas veces pasajeros y movibles, y otras fijos en su asiento ó sitio, aunque muy variables en su forma é intensidad, los cuales casi siempre aparentan ser flegmasías crónicas ó neurosis, ya de las vísceras abdominales ó torácicas, ya del cerebro ó de sus dependencias. Estas afecciones se resisten á la mayor parte de los medios que se les oponen, hasta que la aparicion de un exantema en la piel ó de un dolor artrítico ó muscular venga á un mismo tiempo á libertar las vísceras afectas de los desórdenes que tenian, y revelar la causa que los habia producido y sostenido. He visto un número increible de veces que esta clase de afecciones, por mas intensas y antiguas que fuesen, cedian á los medios propios de combatir ó de atraer á su sitio natural ó á su forma primitiva las enfermedades reumáticas ó herpéticas. En las afecciones sifilíticas degeneradas, se consigue percibir el orígen primitivo de la enfermedad actual y determinar su curacion indagando los males anteriores. En la mayor parte de las enfermedades crónicas, sobre todo, en las que no consisten en esas alteraciones profundas de tejido contra las cuales nada puede la terapéutica, encontrará el médico las verdaderas indicaciones, las cuales le manifestarán el orígen del mal y los medios de triunfar de él, investigando profundamente todo cuanto ha precedido, y examinando con atencion todas las condiciones físicas, morales é intelectuales que rodean actualmente al enfermo.

Hay algunas otras *circunstancias conmemorativas* que sin tener parte en el desarrollo de la enfermedad, dan no obstante, indicaciones particulares: tales son ciertos hábitos contraidos desde mucho tiempo antes. Las personas que en estado de salud comen mucho y beben todos los dias una gran cantidad de vino y de licores espirituosos, luego que caen enfermas no pueden sujetarse á una dieta tan severa como los que viven sobriamente. Yo ví entrar en el hospital de la Caridad en el sétimo dia de una pulmonía á un hombre muy robusto y dado á las bebidas fermentadas, el cual hasta entonces, habia tomado azumbre y media de

vino diaria; se le hizo una sola sangría, y al dia siguiente, terminó la enfermedad con el mejor éxito. Un hombre de edad de treinta y cuatro años que comia tres libras de pan y otras tantas de carne al dia, y que se bebia quince botellas de vino y cuatro de aguardiente, contrajo una enfermedad venérea. El ilustre Cullerier, con quien consultó este enfermo, le permitió tomar cada dia, durante el *período inflamatorio*, libra y media de pan, otro tanto de carne, tres botellas de vino y una de aguardiente (1). Convencido yo de los inconvenientes anejos á la interrupcion repentina aun del hábito peor, publiqué hace veinticinco años en el *Nuevo Diario de Medicina* (2), una Memoria sobre el uso del vino en las enfermedades agudas de los sugetos dados á la embriaguez; y desde entonces, siempre he dado á esta clase de individuos cierta cantidad de vino puro ó mezclado con las tisanas, sin tener motivo para arrepentirme de ello, al paso que casi siempre he visto morir á los que se les habia prohibido el vino desde el principio de la enfermedad.

Hay otra circunstancia conmemorativa que tambien puede suministrar indicaciones útiles: si el enfermo ha esperimentado ya una ó muchas veces algo parecido á lo que siente en el momento, se le debe preguntar qué medios ha empleado para curarle, si han sido unos mismos en todos los ataques, y cuál su resultado. Así, pues, fuera de algunas escepciones que indique la sagacidad del médico, si se ha usado siempre con buen éxito el mismo remedio, habrá que recurrir á él, y si se han ensayado muchos, es preciso echar mano del que al parecer haya producido mejor efecto; pero, si por el contrario, tal ó cual medio que pareciere indicado por el género de la enfermedad ó por cualquiera otra circunstancia, hubiese sido nocivo anteriormente, será preciso abandonarle.

Por lo general, conviene que el médico se informe antes de prescribir un remedio, si el enfermo ha recurrido ya á él en alguna otra afeccion, y saber qué efecto le ha producido y qué idea buena ó mala ha concebido de tal remedio. Por ejemplo, hay personas á quienes siempre son perjudiciales las preparaciones opiadas, cuya circunstancia es importante conocer para no administrarlas, y otras que tienen una aversion decidida, ó grande temor de sus efectos, en cuyo caso, si es indispensable su uso, hay que

(1) *Thèses de l'Escole de Paris*, año de 1809, n.º 17.
(2) *Nouveau Journal de Médecine*, t. VII, p. 181.

emplearlas bajo una forma que no pueda reconocerlas el enfermo.

L. Cuando una enfermedad dura ya muchos dias, y se han *usado ya* diversos *remedios*, su influencia sobre la intensidad de los síntomas, puede suministrar indicaciones importantes, las cuales todavía son mas preciosas en el caso en que es desconocido el género de la enfermedad, y en aquellos en que este conocimiento no dá luces sobre el tratamiento curativo. En muchas enfermedades crónicas, esta circunstancia es la que principalmente dirige al médico obrando entonces, como suele decirse, *á yuvantibus et lædentibus*. En algunas afecciones agudas en que es difícil apreciar las fuerzas, el efecto de los primeros remedios, es importantísimo, como queda dicho, para distinguir su verdadero carácter y establecer las indicaciones. La eficacia ó la insuficiencia del azufre ó del mercurio, en ciertos males, proporciona al cabo de cierto tiempo indicaciones nuevas para prolongar ó suspender su uso, etc. Sin embargo, no debe perderse de vista que la mayor parte de las enfermedades agudas, y sobre todo, las flegmasías, presentan por muchos dias un incremento constante (período de aumento) á pesar del uso de los medios mas enérgicos, y que en este caso, la exasperacion de los síntomas, mientras esté contenida en ciertos límites, no prueba que dejen de estar bien indicados los remedios que se emplean.

M. Cuando reina una enfermedad *epidémicamente*, hay además algunas otras circunstancias que suministran indicaciones: 1.° la comparacion exacta de las causas y de la forma de la epidemia actual con las de otras observadas anteriormente, puede facilitar indicaciones para los primeros enfermos: 2.° cuando se ha presenciado cierto número de casos, y seguido atentamente el efecto de los remedios empleados, se pueden sacar consecuencias para la curacion de los demás. Sin embargo, en caso de prolongarse la epidemia, puede ocurrir que no sean semejantes las indicaciones en todo el tiempo de su duracion, y que el método que ha prevalecido al principio, sea insuficiente ó perjudicial hácia el fin (1).

N. La *tendencia de la enfermedad* á tal ó cual terminacion, llama igualmente la atencion del médico. Si es favorable, hay que limitarse á remover todo lo que pueda agravar la enferme-

(1) Ramazzini, *Epidem. mutin.*, año de 1691, *in* Sydenham, *Oper.*, t. II, p. 38, Genevæ, 1736.

dad, satisfacer las indicaciones secundarias que pueda haber ó que ocurran mientras dure, y abstenerse de todo remedio activo; á no ser que se prolongue mucho, y el arte posea un medio seguro de suspenderla ó abreviarla.—Si propende á terminar por la muerte, es necesario emplear los medios mas enérgicos para precaver en lo posible esta funesta terminacion; pero cuando es inevitable, las indicaciones se reducen á combatir los principales síntomas, á fin de alejar el término fatal ó de hacer menos penosos los últimos instantes.—Si el mal no se aumenta ni disminuye, como en la parálisis, por lo general, se echa mano de lo que se llama *método perturbador*, que consiste en el uso de los remedios mas conducentes para producir una derivacion poderosa; mas, sin embargo, estos medios serian peligrosos si se exasperase con ellos la enfermedad de que se trata, como por ejemplo, en ciertos escirros de los pechos, seria preciso abstenerse de emplear medios activos cuando el mal permanece estacionario, porque toda mudanza no puede menos de ser perjudicial.—En ciertas afecciones agudas, que lo mismo pueden terminar por la muerte que por el restablecimiento de la salud, debe emplearse un método activo si son evidentes las indicaciones, pero no en el caso de ser oscuras: así por ejemplo, un método perturbador no convendria en todas las fiebres tifoideas atáxicas; pues estas enfermedades, á pesar del aparente desórden que suele acompañarlas, no son un estado de confusion mas que las otras, sino una especie de lucha entre el poder que preside á la vida y las causas que han alterado su armonía, lucha cuyo éxito puede igualmente ser favorable ó funesto. En esta incertidumbre, ¿se ha de tratar de perturbar el curso de estas enfermedades indistintamente y en todos los casos, ó debemos ceñirnos á llenar las indicaciones exactas que pueden presentar? Por nuestra parte, no titubeamos en adoptar el último partido.

O. La *influencia* que puede tener la enfermedad en la *constitucion* de los individuos y en las afecciones anteriores, ilustra tambien al médico. Si la enfermedad trastorna las funciones de los órganos en que no reside, y particularmente, las fuerzas locomotoras y digestivas, y si agrava los males preexistentes, se debe tratar de suspender su curso lo mas pronto posible; pero al contrario, si despues de la apariencia de una erupcion cutánea ó de la invasion de una fiebre intermitente, el apetito es mejor y más fácil la digestion, y si la persona se siente mas fuerte, cesando completamente alguna indisposicion habitual de mucho tiem-

po, etc., debemos respetar el curso de la enfermedad, alejar todo cuanto pueda interrumpirla, y aun procurar atraerla si por alguna causa llega á suprimirse de repente, pues tan favorable es ella, como contrario seria el remedio, *morbi boni remedia mala* (1). Hay, pues, enfermedades que seria preciso curar, como lo prueba la coleccion de observaciones publicada sobre este punto importante de la terapéutica (2). Sin embargo, su número no es muy crecido, y para convencerse de ello no se necesita ya en el dia leer la disertacion de Werihoff titulada *De limitanda febris laude*, pues tenemos que subir hasta la época en que se escribió esta obra, para no estrañar que se haya querido sentar seriamente una proposicion semejante.

Tales son las principales circunstancias que dan indicaciones en la curacion de las enfermedades: y aunque no todas tienen una misma importancia, siempre habria inconveniente en descuidar alguna de ellas. Por esta recapitulacion que acabamos de hacer se vé cuán errónea es la opinion de los que creen que hay un remedio para cada enfermedad, y cuán diferente es del empirismo una práctica fundada en la esperiencia, y además vemos cómo deben modificar el plan curativo esas numerosas indicaciones que se combinan entre sí y forman en cierto modo de cada enfermedad relativamente á su curacion y á sus síntomas, otra diferente por algunos conceptos de todas las que se le asemejan. No es, pues, la *hidropesía* ó la *perineumonía* la que se cura, como se ha dicho muy juiciosamente, sino la de tal ó cual persona que se diferencia en edad, sexo, temperamento, método de vida, etc. (3). Todas estas circunstancias hay que comparar entre sí para elevarse á las indicaciones que hacen tan difícil el arte de comprenderlas bien.

Hay pocos casos en que se presenta una sola indicacion, pues en casi todas las enfermedades se ofrecen muchas. Estas indicaciones simultáneas, pueden ser análogas y concurrir al mismo fin, como las sangrías generales, la abstinencia, los tópicos emolientes que deben combinarse en ciertas flegmasías; pero no siempre sucede esto, y en algunos casos, al mismo tiempo que ciertas circunstancias indican tal medio curativo, hay otras que

(1) Verlhoff, *Dissert. de limitanda febris laude. Oper.*, tom. II.

(2) *Traité des Maladies qu'il est dangereux de guérir*, por *Dom.* Raymond.

(3) *Nec pneumoniam generatim, nec hydropem curamus, sed pneumoniam.* Sempronii *aut* Tulliæ, *sexu, victus genere, aut temperamento differentium.* — Sprengel, *Pathol. gener.*, pág. 72.

nos impiden emplearle, formando estas indicaciones contrarias lo que se llama *contraindicacion*. Así es que, en la pulmonía adinámica, se vé por una parte una inflamacion que reclama el método debilitante, y por otra un estado de debilidad que exige medios diametralmente opuestos. Es indudable que estos casos son muy embarazosos para el médico, porque si combate la inflamacion, aumenta la debilidad, y si echa mano de los tónicos, se espone á exasperar los fenómenos inflamatorios; y entonces es cuando principalmente necesita tener un tacto ejercitado para apreciar con exactitud el valor relativo de las indicaciones opuestas y satisfacer las mas urgentes con el debido miramiento y quedándose dentro de ciertos límites, por manera que los medios que emplee sean favorables á una de las condiciones morbosas sin ser nocivos á la otra, ó á lo menos que los inconvenientes que pueden presentar por un lado queden compensados por otro con ventajas mucho mayores.

El médico puede estar perplejo sin saber lo que ha de hacer, no solo cuando la enfermedad ofrece indicaciones contrarias, sino tambien en el caso de suceder que una enfermedad aguda ó crónica aparezca con síntomas mas ó menos alarmantes sin dar ninguna indicacion exacta. En tal caso, ¿es preciso ensayar remedios activos y obedecer á una especie de instinto que induce á sospechar tal ó cual indicacion que no se concibe bien? Algunos médicos obran de este modo, pero nosotros no lo haríamos ni aconsejaríamos hacerlo, pues disponer medicamentos sin indicaciones evidentes, es andar á ciegas, y en tales circunstancias no se debe temer de imitar la juiciosa reserva de Sydenham y de Morgagni, siendo así que mas de una vez nos arrepentiríamos de seguir una conducta opuesta. «Yo no creo, dice el primero de »estos autores, que debo avergonzarme de confesar que en la »curacion de las fiebres, muchas veces me he felicitado de haber »sido simple espectador cuando no veia aparecer signo alguno »que me indicase lo que debia hacer; y mientras seguia con »atencion el curso de la enfermedad para atacarla en un mo»mento favorable, ó la fiebre desaparecia espontáneamente, ó »tomaba una forma que me daba á conocer las armas con que »debia combatirla (1). En algunas enfermedades crónicas, cuya »naturaleza es dudosa, dice Morgagni, no se debe obrar con te-

(1) *Neque pudet fateri, me non semel in curandis febribus, ubi nondum constaret quid mihi agendum esset, nihil prorsus agendo et mihi et ægro consuluisse optime, dum enim morbo invigilarem, quo eum opportunius confodere valerem, febris vel sponte*

»meridad, sino limitarse al uso de remedios cuya práctica ha »consagrado la costumbre, y que siendo incapaces de dañar, »causan generalmente algun alivio (1).» El ser útil no es mas que la segunda regla de la terapéutica, pues la primera es no hacer daño (2).

A pesar de esto, no pretendemos que en las enfermedades agudas ó crónicas en que las indicaciones son oscuras, el médico debe abstenerse siempre de toda especie de remedio activo, pero sí creemos que no debe emplearlos sino con la mayor circunspeccion. De esta manera, ensaya con prudencia la quina en ciertas enfermedades que se aproximan á las fiebres intermitentes, y hace uso de los mercuriales en algunas afecciones en que sospecha un orígen sifilítico. Estos medios llegan á ser entonces para el médico, como suele decirse, una especie de *piedra de toque*.

En todos tiempos ha habido algunos médicos que se han hecho notables, bien por una predileccion peligrosa, bien por una antipatía no menos reprensible á tal ó cual especie de indicacion. Por ejemplo, unos veian en todas las enfermedades la indicacion de la sangría ó del vómito, y otros purgaban regularmente y sin escepcion durante el curso ó despues de cualquiera enfermedad, ó propinaban indistintamente los tónicos. Varios de ellos, conducidos á un estremo opuesto pretendian que estas indicaciones no se presentaban jamás, y que la sangría, la quina y los purgantes siempre eran nocivos. Nosotros, no procuraremos demostrar lo erróneo y peligroso de estas opiniones, siendo suficiente oponerlas así unas contra otras para que se destruyan recíprocamente. No hay remedio que sea útil, ni tampoco que perjudique en todos los casos, y esto es tan evidente que ni siquiera lo hubiéramos mencionado, si no se refiriesen nombres célebres á estas opiniones esclusivas, y estaba por decir insensatas.

La medicina no solo se propone combatir el mal presente, sino que debe tratar tambien de precaver el desarrollo de las enfermedades que amagan al hombre sano, y de apresurar el restablecimiento de las funciones en el convaleciente; resultan de aquí las indicaciones *profilácticas* (3) ó preservadoras, y las

---

sua sensim evanuit, vel in eum se typum redegit, ut jam mihi innotesceret quibus armis esset debellanda. (SYDENHAM, tom. VIII, pág. 158.)

(1) *Temere nihil audendum, sed iis quæ levaminis aliquid offerre hactenus consuescunt innoxiis remediis utendum.—De Sed. et Caus. morb.*, LXIV, 5.

(2) HIPÓCRATES.

(3) Προφυλάσσω, yo prevengo; de φυλάσσω, yo guardo, y de πρὸ, antes.

de la *convalecencia* y *fenómenos consecutivos de las enfermedades.*

Las indicaciones preservadoras se presentan en muchos casos. 1.° A las personas que nacen de padres atacados de una afeccion que se trasmite por herencia, se les debe cuidar de un modo capaz de modificar y combatir esta funesta predisposicion. 2.° Cuando un individuo advierte los signos precursores de una enfermedad determinada, ellos suministran igualmente una indicacion profiláctica que se deberá satisfacer algunas veces con mucha urgencia, como en la apoplegía inminente. 3.° El que ha sido acometido una ó mas veces de una afeccion que se repite con frecuencia, como el reumatismo, la gota, etc., debe usar de los medios conducentes para precaver la recidiva. 4.° Si reina una enfermedad epidémica, tambien hay algunas indicaciones profilácticas segun la forma de la afeccion reinante, sus causas, etc.: en todos estos casos se fundan en las bases ordinarias de la terapéutica. 5.° Cuando una enfermedad contagiosa aparece en algun punto, hay una indicacion particular para preservar de ella á los habitantes que no pueden evitar el peligro de contraerla yéndose á otra parte, y es el prohibirles toda comunicacion directa ó indirecta con los enfermos. De este modo se preservó el hospicio de Huérfanos de Moscou de la peste que asoló á esta ciudad (1), y los hotentotes se libertaron de las viruelas que llevó al cabo de Buena Esperanza un buque auropeo, y del mismo modo se han precavido de enfermedades contagiosas en muchas epidemias algunos pueblos, barrios y casas particulares. Lo mismo sucede en estos casos con las indicaciones especiales para las personas que por su profesion ó deberes tienen que visitar á los enfermos ó permanecer á su lado. 6.° Cuando una enfermedad reina ó vuelve á aparecer endémicamente en algun punto, la indicacion que se presenta es de otra naturaleza: si la inmediacion de un pantano ó lugar cenagoso dá lugar todos los otoños á fiebres intermitentes, para precaverlas se necesita secar el pantano ó *encajonarlo* dentro de paredes cortadas perpendicularmente, y aun mucho mejor dar un desagüe conveniente al agua estancada. Un rio llevaba á toda una provincia con sus aguas fétidas y corrompidas enfermedades mortíferas: pero Empedocles, mandando reunir las aguas de otros dos al primero, aumentó la rapidez de su corriente, lo que fué bastante para desaparecer aquella calamidad.

(1) Mertens, tom. I, pág. 203.—Meda, *Opera*, pág. 306.

Las indicaciones principales en la *convalecencia*, se reducen á ir restableciendo gradualmente las fuerzas con un régimen adecuado, teniendo en cuenta la debilidad general del sugeto y en particular la de los órganos digestivos: con el nombre de *régimen* no comprendemos solamente la eleccion y cantidad de los alimentos, sino todo cuanto corresponde á los cuidados generales que se deben tener con el convaleciente.—Cuando la enfermedad tiende á reproducirse, como sucede en las fiebres intermitentes, suele ser necesario y siempre útil insistir durante una parte de la convalecencia en el uso de los medios que han triunfado de la enfermedad.

Por mucho tiempo se ha admitido como principio general de terapéutica, que una purga estaba indicada en todos los convalecientes. El tiempo ha hecho abandonar este método vulgar que no dejaba de ser arriesgado; pero, como sucede con demasiada frecuencia, se ha pasado de un estremo á otro, y la proscripcion absoluta de los purgantes en la convalecencia tampoco deja de tener sus inconvenientes. El médico prudente, no adopta ninguna de estas reglas esclusivas, pues satisface la indicacion de purgar cuando se presenta, y la desecha cuando no existe (1).

Por lo que hace á las indicaciones que dán los *fenómenos consecutivos*, se puede decir que varian en razon de la enfermedad que ha precedido y de estos mismos fenómenos. En tales circunstancias, el médico, no debe perder de vista ni el estado de debilidad en que la enfermedad anterior ha dejado al convaleciente, ni el peligro de las recaidas, cuyas dos consideraciones se deben tener presentes, cuando se trate de oponer á los fenómenos consecutivos los medios de curacion que reclaman.

Espuestas ya las principales fuentes de las indicaciones, vamos á echar una ojeada rápida sobre los medios de satisfacerlas.

ARTÍCULO II.

De los medios terapéuticos.

Con la denominacion general de *medios terapéuticos*, se comprende todo lo que puede emplear el médico para restablecer la

(1) *Nec reconvalescens omnis aut tàm sollicitè, aut tàm parcè nutriendus, aut alvo purgandus, aut demùm robor andus, sed sua cuivis morbo, sujecto, ætati, etc., reconvalescentia, est, quæ dictam sibi propiam et medicamenta interna, externa, aut varia, aut nulla sibi exposcit*, Frank, *Epitome*, I, 35.

salud de los enfermos. El aire, la habitacion, el régimen, la abstinencia, el ejercicio, las distracciones, etc., son medios terapéuticos, lo mismo que los remedios propiamente tales.

En vista de esto, es fácil comprender que su número es infinito, pues todos los cuerpos de la naturaleza, todas las combinaciones del arte, y aun todos los actos de la vida, son otros tantos medios capaces de llenar las indicaciones. No debemos esponerlos aquí circunstanciadamente, y solo sí de un modo general, para lo cual, los distinguiremos en dos clases, colocando en la primera los medios terapéuticos propiamente dichos, y en la segunda los generales ó higiénicos.

SECCION PRIMERA.

De los medios terapéuticos propiamente tales.

Los medios terapéuticos, propiamente dichos, se diferencian de los higiénicos en que estos se aplican lo mismo al hombre sano que al enfermo, y se proponen del mismo modo conservar la salud y combatir la enfermedad, al paso que aquellos se dirigen especialmente contra esta última y solo se aplican al hombre que está acometido ó amagado de ella: se han dividido en esternos ó quirúrgicos, y en medicinales ó internos.

§ I. Los medios quirúrgicos ó esternos, se han reunido en muchas séries: en la primera, se han colocado los que obran por *síntesis* (1), esto es, reuniendo partes divididas ó volviendo á su primitiva situacion las que se han dislocado: tales son, los vendajes unitivos y los emplastos aglutinantes en las heridas, las tablillas en las fracturas, la taxis ó reduccion en las hernias, etc. En la segunda série (*diéresis*) (2), se han reunido todas las operaciones que consisten en dividir con la mano, el hierro ó los cáusticos las partes contínuas: todas las incisiones desde la simple picadura de la vena, hasta la gastrotomía, pertenecen á la diéresis. En la tercera série (*exéresis*) (3), se han aglomerado todos los procedimientos que se emplean para estraer los cuerpos estraños ó las sustancias nocivas: la estraccion del cálculo vesical y la cauterizacion de las partes que han recibido un virus ó un

(1) Θέω, τιθημι, yo coloco; σίν, con.
(2) Διαίρεω, yo divido.
(3) Εξ, fuera; αίρεω, yo retiro, yo saco.

veneno, corresponde á esta série. Finalmente, la cuarta (*prolesis*) (1), comprende todos los medios mecánicos destinados á suplir las partes que faltan ó que están mal conformadas. Esta division de los medios quirúrgicos, está lejos de carecer de imperfecciones, igualmente que la de los internos, pues una misma operacion, necesita algunas veces el concurso de medios que pertenecen á estas cuatro séries, sucediendo, con frecuencia, que las operaciones mas simples requieren el uso de varios de ellos (2); por ejemplo, en la operacion de la hernia estrangulada hay que dividir, reducir, añadir un vendaje para suplir la flojedad de las paredes abdominales, y á veces cortar una parte del epiplon ó del intestino gangrenado.

§ II. Aun es mucho mas difícil clasificar metódicamente los medios que corresponden á la patología interna, pues de cuantas divisiones se han propuesto hasta el presente, ninguna ha merecido la aprobacion general: la antigua division de los remedios en evacuantes y alterantes, está abandonada ya completamente, y las que se han puesto en su lugar no son satisfactorias ni con mucho.

Los remedios pueden clasificarse únicamente con arreglo á su accion sobre la economía; pero como esta accion casi siempre es compleja, muchas veces variable, y algunas del todo opuesta, segun las enfermedades y los individuos, se deja conocer cuán difícil es distribuirlos con regularidad; en vista de esto, es preciso clasificar los remedios mas bien ateniéndose al objeto con que se emplean, que al efecto que producen. Pues bien: el principal objeto que se propone el médico en la administracion de los remedios, es aumentar ó disminuir las evacuaciones, debilitar ó fortalecer, calmar ó estimular, y combatir directamente una enfermedad por un medio que posea una accion específica para suspender su curso: y así, la mayor parte de los medicamentos podrian referirse á siete clases principales, que son: *evacuantes* y *astringentes*, *debilitantes* y *tónicos*, *calmantes* y *estimulantes*, y por último, *específicos*. Nosotros somos los primeros que conocemos las faltas de esta division, pero creemos que tambien las hay en todas las otras que se han propuesto, y además, llevan consigo el inconveniente de ser mas complicadas. Bien sabemos

---

(1) Θέω, τίθημι, yo pongo; πρό, en lugar de.

(2) *Traité des Maladies chirurgicales et des Opérations qui leur conviennent*, por Boyer. Paris, 1814—1816.

que los evacuantes no siempre producen evacuaciones, y que los astringentes las aumentan algunas veces: no se nos oculta que tal remedio, que se refiere á los debilitantes, puede en ciertas circunstancias aumentar las fuerzas; ni tampoco ignoramos que los calmantes, y en especial el ópio, han producido en algunas ocasiones una verdadera estimulacion, y que hablando con propiedad no hay *específicos*: pero si, como se ha notado con mucha sagacidad, lo *absoluto* solo existe en la imaginacion de los hombres, y si no lo hay en ninguno de los actos de la naturaleza, tampoco se puede exigir en el asunto que tratamos (1), y las escepciones mas numerosas no impedirán el que deban considerarse por principio general el tartrato antimoniado de potasa como vomitivo, la sangría como debilitante, el ópio como calmante, el amoniaco como estimulante, la quina y el mercurio como específicos (2) en la curacion de las fiebres intermitentes y de las enfermedades venéreas.

Otras consideraciones han guiado tambien para agrupar los medicamentos. Unas veces, ejercen los agentes terapéuticos una accion local *tópica* (3), como las cataplasmas, los emplastos, los colirios. Otros están destinados á modificar la totalidad del organismo, como la mayor parte de los introducidos en el tubo digestivo y que son trasportados por la absorcion y la circulacion á toda la economía, ó como las emisiones sanguíneas que obran sobre todo el conjunto orgánico casi lo mismo que sobre el vaso que ha suministrado la sangre. No sucede lo mismo cuando la sangría se ha practicado sobre el sistema capilar, en la proximidad del órgano enfermo; en un sugeto pletórico, podrá tener el doble efecto de disminuir la congestion local, y al mismo tiempo obrar de un modo favorable sobre el estado pletórico general.

---

(1) Los mas de los remedios, que tienen una accion compleja, pueden por la misma razon, referirse á muchas clases; los purgantes son debilitantes y evacuantes; la quina es tónica y febrífuga; entre los diuréticos, algunos son estimulantes y aun tónicos, etc. Este inconveniente está anejo al objeto mismo, y se encuentra en todas las clasificaciones.

(2) El número de los remedios específicos es cortísimo, pues el mercurio, la quina y el azufre, son los únicos que merecen esta denominacion; pudiéndose tambien añadir á ellos la vacuna, cuyo efecto es solamente preservativo. No puede haber remedios específicos sino para las enfermedades que las produce esclusivamente una causa específica; la sífilis, la sarna, las viruelas y las fiebres intermitentes, son hasta ahora las únicas afecciones contra las cuales se conocen específicos; y se puede tener por cierto que si algun dia se descubren otros nuevos, será en enfermedades producidas igualmente por causas únicas, como la rabia, la escarlatina y el sarampion; y para la epilepsia, que depende de varias causas, no se hallará ninguno.

(3) De τοπος, lugar.

Muchos medicamentos tienen una accion especial sobre ciertos órganos y aparatos orgánicos, de tal modo, que cualquiera que sea la vía porque penetran en la economía, se presentan los fenómenos sobre el mismo órgano; así, el emético introducido en las venas, determina el vómito; el cornezuelo de centeno, ingerido por la boca, solicita las contracciones de la matriz. El ópio, la estrignina, el sulfato quínico, ya se absorban por el estómago, el intestino grueso ó la piel despojada de epidérmis, el primero obrará calmando el sistema nervioso, el segundo provocará movimientos convulsivos en el aparato locomotor, y la sal quínica producirá esa modificacion inesplicable, pero cierta, que destruye las consecuencias de la intoxicacion palúdica.

Los efectos de los agentes terapéuticos, se han dividido en primitivos ó directos, y en secundarios ó indirectos. Estos últimos, en el mayor número de los casos, son á los que el médico dá mas importancia y los que procura producir. Así, por ejemplo, los primeros fenómenos que se manifiestan en una conjuntiva inflamada despues de la instilacion de un colirio que contenga sulfato de zinc ó nitrato de plata, es una rubefaccion mas intensa, sensacion de escozor y lagrimeo. Pero pronto desaparece esta escitacion artificial, y la aplicacion repetida del medicamento, produce la resolucion gradual de la inflamacion ocular. Muchos autores, han llamado *sustitutiva* á esta medicacion, que comienza por exasperar momentáneamente los síntomas de la enfermedad, y cuyo efecto secundario es acelerar y aun determinar la curacion.

En otros casos, se produce una *escitacion artificial* sobre una parte sana de la economía, proponiéndose interrumpir ó al menos disminuir la existencia en la parte enferma. Algunos médicos, han dado á esta medicacion, que se remonta á las épocas mas remotas, el nombre de *transpositiva*.

Cuando una inflamacion se desarrolla espontáneamente en un órgano que no puede alterarse sin herir mas ó menos profundamente la salud, y se procura dislocarla, debe tenerse naturalmente por regla, que la irritacion ó la inflamacion artificial no comprometa ninguna funcion importante, y solo produzca en los órganos sobre que obra una alteracion pasajera, circunscrita y sin gravedad.

Con ayuda de los rubefacientes, las ventosas, los epispásticos, los cáusticos, los evacuantes, se procura llenar esta indicacion. Cuando esta irritacion artificial, se produce en un órgano próximo al enfermo, se la llama *derivacion*, y *revulsion* cuando

se actúa en un órgano ó parte distante. Algunos autores, han dado de la derivacion y revulsion otra definicion; la que adoptamos, tiene la ventaja de ser clara, precisa y conforme con la tradicion del lenguaje médico, y consagrado por la autoridad de Hipócrates y Galeno.

Al esponer las reglas que debe seguir el médico en los esperimentos, hemos manifestado anteriormente cuán delicada y difícil es la apreciacion de los medios terapéuticos, y cuán de absoluta necesidad el no prescribir á la vez en el mayor número de casos sino un solo remedio; pero esto no sucedia en los siglos anteriores al nuestro, pues entonces un médico, apenas podia prescindir de sobrecargar sus prescripciones con una multitud de remedios aun cuando la enfermedad no exigiese ninguno, y así, una bebida que no tuviese por lo menos cinco sustancias, hubiera estado mal compuesta, y quien la hubiera escrito habria pasado por ignorante, ó cuando menos por un hombre distraido. El tiempo ha destruido este error, y la polifarmacia (1) ya no cuenta mas que algunos prosélitos interesados ó crédulos, cuyo número se vá disminuyendo diariamente. Los médicos no son los únicos que le condenan, pues hasta el vulgo ha conocido lo vanas y ridículas que son semejantes combinaciones monstruosas de drogas de toda especie, tan peligrosas para los enfermos como perjudiciales á los progresos del arte.

Esta gran reforma, introducida en la práctica de la medicina, contribuyendo á ella tan poderosamente el ingenio de Pinel, ha dado ya preciosos resultados, y promete á la ciencia infinitas ventajas; y por eso no empleando á la vez mas que un solo remedio, en la mayor parte de casos, es como se podrá llegar á apreciar bien sus efectos sobre la economía, y por consiguiente, á disipar una parte de las tinieblas que cubren todavía el ramo mas importante de la medicina. Sin embargo, al condenar el uso simultáneo de un crecido número de remedios, solo hablamos de los que son *activos*, porque los demás pueden combinarse sin inconveniente alguno segun los gustos, y aun á veces, los caprichos de los enfermos: el hacer tomar simultánea ó alternativamente la infusion de flores de violeta ó de malvas, de buglosa ó de gordolobo ó verbasco, es emplear si se quiere muchos remedios, pero no variar de método, porque la accion de uno de estos medios no

(1) Polifarmacia; de πολυς, mucho, y de φάρμακον, remedio.

se diferencia sensiblemente (1). Asimismo hay casos en que es necesario asociar muchos remedios activos, v. gr., las sangrías y los vomitivos, la quina, el vino y los vejigatarios; pero siempre que la gravedad y tenacidad de las enfermedades no lo exijan, es preferible no emplear sino un solo medicamento á la vez.

No siendo idénticas las indicaciones durante todo el curso de una enfermedad, es necesario, ordinariamente, cambiar los remedios. Los tónicos pueden estar indicados en el último período de una enfermedad, al principio de la cual fué necesaria la sangría, pero estas mudanzas no deben ser repentinas, y nunca, ó casi nunca están indicados remedios opuestos de un dia para otro. Así, pues, en una calentura grave que acomete á un jóven, los síntomas inflamatorios que aparecen al principio de ella requieren los medios debilitantes, y en particular las emisiones sanguíneas; en seguida la debilidad no permite ya la sangría, y despues reclama el uso de algun remedio ligeramente tónico que se administra en corta cantidad y solo en el momento de la remision, hasta que se aumenta su dósis de dia en dia, haciéndole tomar á distancias mas cortas; y finalmente, cuando aparece la adinamia con todos sus caractéres, y sobre todo, con la disminucion del calor y la flojedad del pulso, se recurre á los medios corroborantes mas enérgicos, como el estracto de quina, el alcanfor, los vinos generosos, etc. En este caso, hay oposicion entre los medios que se usan al principio y al fin de la misma enfermedad, pero no se puede deducir nada contra el método de curacion, porque la misma modificacion se ha presentado en los fenómenos del mal. No seria, pues, lo mismo si mudando el médico sin cesar de opinion sobre el carácter de la enfermedad, creyese ver de un momento á otro indicaciones opuestas en una misma afeccion, y si cada dia abandonase los medios prescritos la víspera y volviese á emplear los que habia desechado. Por muy variadas que sean las formas de las enfermedades, nunca podrán autorizar semejante vacilacion, que siempre es en el médico una prueba nada equívoca de inesperiencia en la práctica ó de incertidumbre en el ánimo.

Siendo infinito el número de los remedios y limitado el de las

---

(1) No se debe confundir, como lo ha notado Bayle, el *tratamiento curativo* con el *remedio*, pues aquel no es el uso de tal remedio contra una enfermedad determinada, sino el modo de combatir esta misma, satisfaciendo con el medio que se juzgue oportuno, una indicacion dada; y así los remedios pueden variar segun los parajes, el siglo en que se vive, y aun la *moda*, pero no el método curativo.

indicaciones, resulta que cada una de estas puede satisfacerse con muchos remedios, entre los cuales, el médico elige el que prefiere, y le administra bajo formas y en dósis que deben variar segun una multitud de circunstancias, y de consiguiente no puede determinarse con anticipacion. En vista de esto, la terapéutica puede ceñirse menos que los demás ramos de la medicina á una exactitud matemática: por ejemplo, cuando está indicada la sangría, es imposible que todos los médicos convengan en el número de veces que ha de hacerse y sobre la cantidad de onzas de sangre que se debe sacar. Hay enfermedades en que uno administrará la infusion de quina, y otro preferirá el cocimiento, los polvos ó el estracto de ella; uno empleará la serpentaria de Virginia en un caso en que otro mandará dar la angélica ó la cascarilla; y todos, sin embargo, curarán del mismo modo, verán la misma indicacion, y no se diferenciarán sino en el modo de satisfacerla.

Las formas en que se administran los medicamentos, son sumamente variadas, pues unos se emplean en estado sólido, otros en el de gas ó de vapor, y la mayor parte en forma de líquido; algunas veces se aplican á la superficie del cuerpo, y las mas se introducen en lo interior, particularmente en el tubo digestivo, de donde se trasmiten por medio de la absorcion á todas las partes del organismo.

En algunos casos, se hace absorber por la piel desprovista de epidérmis. Este último procedimiento, especialmente indicado cuando el medicamento no puede confiarse á las vías digestivas, ó cuando se quiere localizar sus efectos, ha recibido el nombre de *método endérmico*. Otras veces, mediante un tubo capilar adaptado á una pequeña jeringa, se hace penetrar bajo la piel sustancias medicinales préviamente disuelta en agua, este es el *método hipodérmico*.—Ciertos medicamentos se conducen hasta las membranas mucosas de la nariz, de los ojos, de los oidos, de las vías urinarias.—Los medicamentos en polvo se insuflan en las fosas nasales, en la boca, en el interior de las fauces.—Los medicamentos en vapor, se destinan á las vías aéreas, en las que pueden penetrar con el aire atmosférico durante las inspiraciones.

Entre los medicamentos, hay unos que se administran solos, y otros en estado de combinacion con diversas sustancias que unas veces aumentan ó modifican su accion, y otras no hacen mas que servirles de vehículo. La preparacion y conservacion de los

medicamentos, son el objeto de un arte particular que por este motivo se llama *farmacia* (1).

La dósis de los medicamentos está subordinada á la energía de los principios activos que contienen, á la proporcion de estos últimos que no siempre es la misma (2), á la edad del sugeto, á su susceptibilidad, al género del mal y al efecto que se quiere obtener; debe variar tambien relativamente al tiempo que los está usando el enfermo; pues el hábito embota la eficacia de los medicamentos, así como la de las causas morbosas, y al cabo de cierto tiempo es preciso aumentar sus dósis con una progresion metódica, cambiar el modo de prepararlos, y aun prescribir otros remedios, cuando haya muchos que puedan satisfacer la misma indicacion.

Ciertos estados morbosos, establecen para algunos medicamentos condiciones de tolerancia que cesan con el mal que se combate. Así, en las alteraciones profundas del sistema nervioso, en el tétano, en los dolores muy intensos, como los que proceden de la presencia de un cálculo en el conducto colédoco ó dependen de una perforacion intestinal, se soportan muy bien dósis de ópio que serian tóxicas en estado normal. Es necesario en estas circunstancias escepcionales, aumentar rápidamente las dósis en cada nueva administracion del remedio; porque, segun la juiciosa observacion de Sydenham, «el número y elevacion de cada una de »ellas, debe estar proporcionado á la intensidad del síntoma que »se quiere combatir. Una dósis que podria calmar un síntoma »menos violento, no hará nada para uno que lo sea mas, y lo »que en unos casos pondria á un enfermo en peligro le salvará »en otros (3).»

SECCION II.

De los medios generales ó higiénicos.

La higiene (4) es aquella parte de la medicina que se propone conservar la salud y precaver las enfermedades; y con la de-

---

(1) φαρμακον, medicamento.

(3) Una porcion de ópio ó de estracto de nuez vómica, puede por este aspecto diferenciarse lo bastante de otra, para que una dósis semejante tomada de distinta parte produzca algunas veces una especie de envenenamiento.

(3) Sydenham, *Respuestas á M. Brady.*

(4) Υγιεια, salud.

nominacion comun de medios higiénicos se entiende todo lo que puede obtener este doble fin.

Si la higiene es, en cierto modo, la medicina de las personas sanas, los medios higiénicos, son aplicables y necesarios tanto al hombre enfermo como al sano; este último puede traspasar sus reglas, sin arrepentirse de ello, pero el otro no lo haria impunemente.

Los auxilios que presta la higiene, no solo son de grande utilidad para el hombre enfermo, sino que aun le son mas útiles que todos los medicamentos propiamente tales. Indudablemente, se ha podido dudar de la eficacia de muchos remedios, pero nadie podrá poner en duda la de los agentes higiénicos. Con su auxilio y sin el uso de medicamentos, pueden terminar de un modo favorable casi todas las enfermedades agudas, y sin él, siempre serian insuficientes los medicamentos mejor indicados; lo cual, no es una simple suposicion, sino una verdad confirmada todos los dias con innumerables hechos. En los pueblos donde no hay médicos, donde, por consiguiente, los enfermos apenas hacen remedios, ó usan los que son contrarios, como sucede con sobrada frecuencia, la naturaleza ayudada de los medios higiénicos que dicta el mero sentido comun, llega en los mas de los casos á vencer la enfermedad, sino los remedios que pueden agravarla (1). En circunstancias opuestas en que ni faltan medicamentos á los enfermos, ni médicos hábiles para administrarlos, aunque son malas las condiciones higiénicas en que aquellos se encuentran, vemos que las enfermedades graves terminan casi sin escepcion por la muerte, y que las mas leves se convierten en afecciones mortales. La reunion de muchos enfermos en sitios demasiado estrechos ó mal ventilados, la corrupcion del aire, la falta absoluta de limpieza, la carencia de ropa y vestidos, la esposicion al frio y á la lluvia, los errores en el régimen, y el abatimiento, han producido siempre estos funestos efectos cuando han obrado de consuno; al paso que en un gran número de afecciones agudas, en las viruelas dis-

(1) Esta influencia de los medios higiénicos sobre el restablecimiento de la salud, esplica los resultados atribuidos á ciertos medios inertes, como los glóbulos homeopáticos, en las numerosas enfermedades en que el organismo se basta á sí mismo, sobre todo, cuando nada se opone á su accion; los medicamentos homeopáticos se administran á dósis tan débiles que no pueden causar ningun mal ni producir ningun bien. La homeopatía no es en el fondo mas que una espectacion enmascarada, exenta de peligro en las enfermedades benignas, pero muy peligrosa siempre que sea necesaria una medicacion activa, y perniciosa siempre en los numerosos casos en que sin que la vida esté actualmente comprometida, pueden aliviar al enfermo una medicacion convenientemente activa, empleando los recursos reales que el arte coloca en manos del médico.

cretas y en algunos tifos regulares, se obtiene la curacion solo con el auxilio de los medios generales ó higiénicos y sin el uso de ninguna especie de remedio activo.

Hemos insistido anteriormente en la necesidad de administrar los remedios activos solos, ó á lo menos, en corto número á la vez; pero sucede lo contrario con los remedios higiénicos, siendo como imposible multiplicarlos demasiado en la curacion de las enfermedades agudas ó crónicas.

Estos medios, sin ser los mismos en todas las enfermedades, ofrecen, sin embargo, bastante analogía en el mayor número de afecciones agudas ó crónicas, para que podamos esponerlos aquí sucintamente, como que constituyen un punto importantísimo de terapéutica general.

§ I.

Cuidados generales en las enfermedades agudas.

A. Circunfusa. Los enfermos acometidos de una afeccion aguda, deberán ocupar un cuarto espacioso para que el aire no se altere, y con varios respiraderos para que se pueda renovar con facilidad.—La temperatura del aposento debe ser suave; bajándola en verano, para lo cual, se impide entren en él los rayos solares, ó se riega con agua, y elevándola en las estaciones frias por medio de braseros. La esposicion al Oeste y al Mediodia es mejor en este último caso, y en el primero hácia el Norte y el Este. La temperatura deberá además variar segun el carácter de la enfermedad y segun el estado de calor del enfermo.—Una luz débil, es útil en las enfermedades acompañadas de aumento de fuerzas, y al contrario, en las en que están disminuidas se deberá producir una luz viva. Cuando está corrompido el aire del paraje donde habita el enfermo, cuando exhalan un olor fétido los miasmas que despide su cuerpo y las materias escretadas, y sobre todo, cuando la afeccion que padece puede trasmitirse por contagio, en obsequio del mismo paciente y de los que le rodean, se le debe colocar, si es posible, en salas mas espaciosas, renovar frecuentemente el aire, abriendo las ventanas, ó poniendo ventiladores, y hacer fumigaciones aromáticas que si no destruyen los principios contagiosos, al menos, comunican al aire que respiran los enfermos una propiedad estimulante. Durante algunos años se dió mucha importancia á las fumigaciones de cloro para

la destruccion de los miasmas y de los virus; pero desde que el doctor Bousquet, ha demostrado con repetidos esperimentos, que la mezcla del cloruro de sosa con el fluido vacuno no alteraba de ningun modo la propiedad contagiosa de este último, el cloro ha perdido necesariamente mucho de la accion especial que le habian atribuido las teorías químicas.

Si el enfermo estuviere en un cuarto estrecho y húmedo, ó acompañado de otros muchos, se le debe sacar de él para ponerle en un lugar mas apropiado, á pesar de los inconvenientes que pueda tener el trasladarle; pues numerosos ejemplos prueban que personas acometidas de enfermedades gravísimas se han sacado de los hospitales y trasladado á una gran distancia, no solo sin que se exaspere la enfermedad, sino con una mejoría mas notable de dia en dia, cuya asercion, está apoyada particularmente en las observaciones de Lind.

B. Applicata. Es muy importante el que los enfermos atacados de afecciones agudas, estén con la mayor limpieza, y de consiguiente, que se les mude á menudo la ropa de su uso. Este principio, que en el dia está generalmente admitido, le desconocieron las gentes por mucho tiempo; y lo mas notable era, que precisamente se aconsejaba no mudar la ropa en las fiebres eruptivas y contagiosas, principalmente en las viruelas, en que la camisa se llena del pus de los granos, y en que hay mas necesidad de mudarla. En efecto, no presenta ningun inconveniente el mudar de ropa, con tal que no se haga con mucha frecuencia y sin necesidad, ni que fatigue ó moleste demasiado al enfermo, lo cual podrá tambien hacerse con las precauciones necesarias durante el sudor, cuando se teme que este se enfrie (1).

Las camas de los enfermos merecen cierta atencion; los colchones de lana están mas en uso, y sin embargo de esto, deberian preferirse los de crin, si el calor fuese muy elevado, ó si los enfermos padeciesen nefritis, hemorragias ó congestiones sanguíneas hácia los órganos contenidos en la pélvis, prohibiéndoles siempre los de pluma. Muchas veces se necesita poner algo en la cama para recibir las materias escretadas, como un hule; y

(1) Estas precauciones consisten en pasar por debajo de la camisa mojada del enfermo servilletas muy calientes, con las que se envuelven sucesivamente las piernas, los muslos, el vientre, el pecho y aun el cuello; de modo que cuando se quite la camisa mojada para poner otra, se encuentre el enfermo enteramente cubierto de lienzos secos y calientes: solo los brazos están un instante espuestos al aire, pero lo demás del cuerpo permanece abrigado.

cuando este pueda ser perjudicial, se colocarán unas almohadas entremedias para librar de la presion á ciertas partes. La disposicion de las camas, se debe variar segun las enfermedades; si los pacientes tienen que estar constantemente acostados de espaldas, conviene que la cama ofrezca un plano horizontal, y al contrario, los que estén atacados ó amagados de una congestion cerebral, deberán tener la cama inclinada de modo que la cabeza esté mucho mas elevada que lo restante del cuerpo.

En las afecciones torácicas, la cama debe presentar un plano inclinado, de modo que el pecho esté mas elevado que el vientre. En las contusiones, las heridas, las inflamaciones reumáticas, erisipelatosas, flegmonosas de los miembros, la elevacion de la parte enferma es un poderoso medio de curacion. Hay otras circunstancias, por el contrario, en que es favorable dar á las partes una inclinacion favorable para que la sangre afluya á ellas. Así, en el síncope, debe colocarse la cabeza en un plano horizontal ó en una posicion declive con relacion á los piés.

Se han inventado varias especies de camas mecánicas con el fin de levantar á los enfermos, de sustraer de la presion tal ó cual parte del cuerpo, facilitar las deposiciones, etc.: estas camas son útiles principalmente en los que tienen fracturas de miembros inferiores (1).

Tambien deben colocarse entre los cuidados generales que pertenecen á la misma série la aplicacion de lienzos ó paños muy calientes á todo el cuerpo ó á alguna parte en el enfriamiento general ó parcial, el uso de botellas ó cilindros de estaño llenos de agua caliente, etc.

C. Ingesta. El uso de los alimentos y bebidas es de muchísima importancia en las enfermedades agudas, pues hay dos inconvenientes tan peligrosos uno como otro que deben evitarse con igual esmero, el de alimentar demasiado á los enfermos, y el de no darles lo suficiente. Ramazzini, clamó con razon contra ambos abusos, diciendo que los pobres morian frecuentemente por haber comido demasiado en sus enfermedades, y los ricos por la dieta severa á que habian estado sujetos. Hipócrates, opinaba que habia menos peligro en dar algo mas de lo necesario

(1) Se han imaginado en Inglaterra camas que se amoldan á la forma de las partes que contienen sin comprimirlas, evitando de este modo los perniciosos efectos que produce el decúbito prolongado. Estas son camas de agua compuestas de una caja metálica, rectangular, que se llena de agua, cerrándola herméticamente una tela de caoutchouc.

que en sujetar á los enfermos á una abstinencia muy completa. En las enfermedades agudas, hay que guardar un justo medio, proscribir toda especie de alimentos sólidos, y cuando el estado febril no es muy intenso y lo desean los enfermos, permitir algunas bebidas ligeramente nutritivas, como los caldos de ternera, pollo ó ranas, y tambien algunas frutas encarnadas, alguna que otra uva y algunas rajas de naranja, no debiendo chupar mas que el zumo: pero en la violencia de los síntomas, la dieta debe ser mas severa, y aun las mas veces la abstinencia completa, pues el uso intempestivo de los alimentos, como ha dicho un célebre médico, nutre á la enfermedad y no al enfermo: al fin de la enfermedad se debe volver por grados al uso de ellos.

D. Excreta. Es muy conveniente que en el curso de las afecciones agudas se aparten inmediatamente de los enfermos las materias escretadas: si el sudor se enfria en el cuerpo, tiene graves inconvenientes: la orina y las materias fecales alteradas ya por la enfermedad, y dispuestas á una pronta descomposicion, comunican al aire cualidades nocivas, y las materias del vómito tienen además el inconveniente de que su vista ó su olor provocan nuevas náuseas. Cuando la orina y las heces ventrales se escretan involuntariamente, su contacto con el cuerpo del enfermo tiene todavía peores resultados, pues por una parte puede absorberlas la piel, y por otra ocasionar rápidamente una erupcion pustulosa ó escoriaciones en los tegumentos del hueso sacro, y formando escaras que siempre son peligrosas, y no pocas veces mortales.

E. Acta. En las enfermedades agudas, se aconseja comunmente, el reposo y la permanencia casi contínua en cama; conviene, sin embargo, que los enfermos se levanten diariamente y se pongan segun sus fuerzas en otra cama ó en una silla, quedándose allí hasta que empiecen á sentir la fatiga ó la incomodidad que les indica la urgencia de volver á tomar su primera posicion. Sydenham queria, que los enfermos se levantasen todos los dias, pues consideraba este medio como muy á propósito para precaver y combatir el delirio. Ya hemos visto antes que el movimiento pasivo y hasta la traslacion á una gran distancia habia sido muchas veces ventajoso á los calenturientos, y quizá se ha descuidado mucho, por lo general, este medio, cuyas ventajas han demostrado mas de una vez el acaso y la necesidad.

Es muy importante cambiar con frecuencia la postura de los enfermos que no pueden volverse por sí solos á causa de su de-

bilidad, pues el descuido de este precepto produciria casi necesariamente la formacion de escaras en los sitios comprimidos y todos los males que de ellas resultan.

En las enfermedades agudas, es por lo comun favorable el sueño, y de consiguiente, se debe separar todo lo que pueda turbarle obrando vivamente sobre los órganos de los sentidos ó la parte moral del enfermo, y por el mismo motivo, hay que abstenerse de interrumpirle sin necesidad para hacerle tomar remedios ó para cualquiera otra cosa, á no ser que sea muy prolongado, ó que haya urgencia de administrarle un medicamento. Cuando no viene el sueño naturalmente, se le ayudará levantando al enfermo algunos instantes y haciéndole la cama antes de volverse á meter en ella, y si no son suficientes estos medios, se le administrará, si no hay inconveniente, cualquiera medicamento capáz de provocarle.

F. Percepta. Las sensaciones, las afecciones morales y las funciones intelectuales, llaman la atencion del médico de un modo especial. Ya hemos visto en qué casos puede la luz ser favorable ó contraria: el ruido y las conversaciones de cualquiera especie, casi siempre son perjudiciales en el cuarto de los enfermos, pues si se habla en voz baja, les causa inquietud; y si en voz alta les fatiga. Los olores fuertes y penetrantes, por lo general, son peligrosos en las enfermedades inflamatorias, y pueden ser útiles en las adinámicas y algunas neurosis.

Deben proscribirse con el mismo cuidado en semejantes circunstancias, toda fuerte conmocion de espíritu, toda séria meditacion, toda conversacion animada, ó solamente prolongada, que no podria soportarse sin fatiga y que podrian llegar á producir exacervaciones mas ó menos perniciosas.

Pero sobre todo, es necesario dirigir bien las afecciones morales del enfermo, inspirarle esperanza y seguridad, combatir las aprensiones, el desfallecimiento que suele ser muy natural y que el médico debe remediar. Siendo este punto muy interesante hemos creido deber consagrarle un párrafo especial.

§ II.

De los medios apropiados para sostener la parte moral de los enfermos.

El arte de sostener la parte moral de los enfermos, constituye incontestablemente uno de los puntos mas difíciles é importantes

de la práctica médica, mas aun en las enfermedades crónicas que en las agudas. Nos ocuparemos á la vez de estos dos órdenes de afecciones.

La primera condicion para ejercer sobre el ánimo de los enfermos una saludable influencia, es disfrutar de su confianza. En algunos, tiene el médico la suerte de disfrutarla de antemano, pero por lo comun no sucede así; de todos modos, no basta tenerla sino saberla conservar.

Con este doble objeto conviene, ante todo, que el médico escuche con atencion sostenida y vivo interés la relacion del enfermo, que le interrogue con cuidado y que apoyándose en sus primeras preguntas y guiado por los signos suministrados por el hábito esterior, dirija sus preguntas de tal modo, que parezca adivinar el sufrimiento que se encarga de tratar. El enfermo está dispuesto á creer que el médico que conoce bien su mal, sabrá triunfar de este y adquiere, por lo tanto, confianza en él. No es, sin embargo, raro, encontrar en las diversas clases de la sociedad, así entre las gentes sin instruccion como en las ilustradas, un escepticismo completo con relacion á la medicina, y esta circunstancia, escusado es decir, que es un obstáculo absoluto para esta confianza sobre la que se apoya toda la accion moral del médico. A este escepticismo, pues, es al que debemos atacar primeramente. A los hombres dotados de cierta lógica, es menester recordarles la accion incontestable de la quinina en las intermitentes, del mercurio en la sífilis, del azufre en la sarna, del ópio combinado con los purgantes en el cólico de plomo, la neutralizacion de los venenos en el estómago, la reduccion del intestino ó de un hueso dislocado, la estraccion ó dislocacion del cristalino opaco ó sea de la catarata, la preservacion de la viruela por la vacuna, de la rabia por la cauterizacion, etc., y *admitidas estas escepciones*, sus ideas sistemáticas caerán por sí mismas. Se encuentran algunas veces en los hospitales, hombres, que sin ninguna idea de las cosas, dicen como para sustraerse de toda esploracion y tratamiento, que no creen en la medicina. Para esta clase de hombres, es necesario otro razonamiento. ¿Cuál es vuestra profesion? les pregunto.—Carpintero, cerrajero, albañil, me responden.—¿Sabreis hacer una puerta, una llave, una tapia mejor que yo?—Sin duda.—Porque desde vuestra juventud os habeis dedicado á ese oficio: pues bien; yo que hace cuarenta años me dedico á cuidar enfermos, y por el mismo motivo que haceis mejor que yo lo que habeis aprendido, os curaré mejor

que vosotros lo podeis hacer, y dentro de ocho dias saldreis bueno del Hotel-Dieu, curado de vuestra dolencia y de vuestras ideas sobre la medicina. Despues de esta esplicacion, suelen ser estos los enfermos mas dóciles.

Si todas las enfermedades, tuviesen corta duracion é intensidad decreciente desde su principio á su terminacion, la empresa del médico seria siempre muy fácil. Pero no en todas las enfermedades sucede esto, por mas que fuera lo apetecible. Para conservar la confianza de los enfermos, en el desarrollo sucesivo de los síntomas y en medio de las exacervaciones que se suceden en el mayor número de los casos, especialmente, en las enfermedades que presenten fenómenos graves y larga duracion, debe tener el médico siempre presentes en su imaginacion ciertas reglas de conducta relativas al modo como debe establecer en sus relaciones con el enfermo y las personas que le rodean, el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento.

Respectivamente al *diagnóstico*, se cree generalmente, que el médico debe engañar al enfermo en su propio interés. Yo creo, por el contrario, que en el interés de los enfermos como en el suyo, debe generalmente evitar el engañarlos, ó solo hacerlo en algunos puntos solamente y en los casos de absoluta necesidad. El médico que dice siempre la verdad, que responde con sinceridad á las preguntas de un enfermo y á las esplicaciones que piden y que en todos estos puntos se mantiene lo mas cerca posible de la verdad, recordará fácilmente lo que ha dicho, porque no ha inventado; mientras que el que tiene por regla engañar al enfermo, responderá cada dia de diferente modo á sus preguntas, porque sus contestaciones no tienen una base segura y verdadera. Los enfermos que no olvidan nada de lo que dice el médico, se aperciben necesariamente de estas contradicciones, le juzgan distraido ó indiferente, ó por lo menos, dudan de su sinceridad y desde luego perderá su confianza, con lo que el tratamiento mas metódico perderá una gran parte de su eficacia.

Por lo tanto, cuando la enfermedad sea benigna, deberá decirse á los enfermos la verdad entera y lo mismo si su duracion puede ser larga, pero hablando siempre de este punto en términos generales, esto es, evitando asignar á sus curaciones un término muy próximo que el porvenir no siempre justificará, ni señalar tampoco un plazo muy lejano que producirá un escesivo decaimiento.

Si la enfermedad tiene gravedad, conviene atenuarla á los

ojos del enfermo, ya colocándola en un órgano menos importante, ya limitándola á un espacio menos considerable, ya dándola un nombre menos significativo; por ejemplo, llamando bronquitis á una pulmonía, limitando á la vagina una afeccion de la matriz, á los nervios raquídeos una enfermedad de la médula espinal, dando el nombre de infarto á una dolencia cancerosa ó tuberculosa; por último, dando el epiteto de *parcial* á una flegmasía de la pleura ó del peritoneo, etc.

Lo que he dicho del diagnóstico, debe igualmente referirse al *pronóstico*. No debe haber temor en anunciar los cambios funestos que sobrevienen en el curso de las enfermedades, hablando de ellos como de fases que la enfermedad tiene que recorrer en su marcha natural antes de llegar á su período de declinacion. La disminucion ulterior de las fuerzas, el adelgazamiento, los sudores, la diarrea, las erupciones bucales, no preocupan tanto al enfermo cuando las prevee, y en la realizacion de estos pronósticos encontrará un acrecentamiento en su fé hácia el médico que le hizo el anuncio. Hay otras alteraciones que, por el contrario, no deben anunciarse, porque pueden no apercibirlos los enfermos, no formándose idea de su gravedad; tales son los flujos fétidos del conducto uterino, el edema de los miembros inferiores hácia el fin de algunas enfermedades, y la presencia de la sangre en las materias fecales y en las orinas.

La eleccion de los medios curativos que han de constituir el *tratamiento*, ofrece tambien al médico un elemento de la accion que debe ejercer sobre la parte moral del enfermo. Nadie duda que los remedios mas eficaces contra el mal que se quiere curar, no suelen ser siempre los mejores para sostener aquel efecto. Cuando los síntomas disminuyen de un modo manifiesto, el enfermo concibe naturalmente la esperanza de curarse, pero en estos mismos casos, la confianza ayuda la accion de los mejores remedios. Si los amuletos aplicados á cualquier parte del cuerpo, han bastado en algunos casos para triunfar de una fiebre intermitente mas ó menos rebelde, se concibe que al mismo tiempo que se administra la quinina en esta enfermedad, el médico ayudará la accion del remedio anunciando afirmativamente al enfermo que no se presentará el acceso siguiente.

Las enfermedades en que no es específica la medicina, son muy numerosas, y en estas que no tienen *remedios directos*, el número es desgraciadamente muy considerable, y en ellas variando los remedios y escogiendo entre los mas activos, segun la

opinion general, ó los que la novedad enaltece todos los dias en pro del nombre é intereses de los inventores, se logrará sostener la confianza y la fé de los enfermos hasta tanto que la progresiva invasion del mal no les advierte la impotencia del arte. Otro punto, no menos importante, en estas circunstancias, cuando la terapéutica tiene que ser solamente paliativa, consiste en que el enfermo no comprenda esto. Así, al mismo tiempo que se le administran remedios apropiados para procurar el sueño, sostener el apetito, moderar la digestion, los sudores ó la diarrea, conviene siempre colocar en primera línea un medicamento que el enfermo considere como curativo. Cada siglo tiene el suyo de preferencia: las preparaciones antimoniales y mercuriales, han tenido su reinado, como hoy le gozan el iodo, el zinc, el arsénico y los alcaloides vegetales, siendo necesario emplearlos hasta el último término como el objeto principal de la curacion. Deberán evitarse los remedios dolorosos, porque producen molestias inútiles, sin que por esto deban proscribirse en absoluto, pudiendo ser útiles en algunas ocasiones en que los enfermos prefieren un medio cuya energía consideran por la molestia física que les determina una satisfaccion moral mucho mayor. Inútil parece decir, que por grande que llegue á ser esta confianza, el médico empleará estos medios con gran reserva.

En los enfermos que se creen afectados de enfermedades incurables, como la tísis pulmonal, el cáncer del estómago y otras diversas, y sospechan de la sinceridad del médico que combate su falsa conviccion, se puede emplear un poderoso argumento, como es el prescribirles remedios contrarios al mal que presumen tener. Con este objeto, he prescrito baños frios á los que se creian tísicos, alimentos sustanciosos y vinos generosos y aun licores alcohólicos á los que atribuian sus padecimientos á un cáncer del estómago, bastando algunos dias de este tratamiento moral para desvanecer el fantasma forjado por su imaginacion.

Cualquiera que sea la série de recursos que suministran al médico el modo de establecer el diagnóstico, el pronóstico y la direccion del plan curativo, la agravacion diaria de los síntomas en las enfermedades peligrosas, y especialmente en las incurables, hará siempre difícil el desempeño de su papel. Siempre encontrará en la desigual progresion de los síntomas, motivos mas ó menos especiales para sostener el ánimo de los enfermos. Rara vez se agravarán los síntomas todos á la par, disminuyendo unos

y desapareciendo otros á la par que otros se exasperan: en estos casos, comparando el médico unos con otros, disminuirá la importancia de estos aumentando el beneficioso efecto de los primeros. Si todos ó la mayor parte de los síntomas toman á la par mayor incremento, se procurará y deberá encontrarse en la esploracion del vientre ó del tórax, en los cambios reales ó supuestos del pulso, de las escreciones, etc., indicios de mejoría. Es muy importante abstenerse en estos casos de buscar en la ausencia de síntomas que sobrevendrán mas tarde, medios de sostener una fugaz esperanza, tal como felicitar á un tísico porque no tiene sudores nocturnos ó diarrea, cuando la aparicion ulterior de estos fenómenos, será en este caso, para el enfermo una sentencia de muerte.

En los dolores violentos y prolongados que determinan ciertas enfermedades, como las que resultan de la presion ejercida por un tumor flegmonoso ó canceroso sobre los nervios próximos, la desconfianza y desaliento de los enfermos se produce por la impotencia de los medios empleados. Lo mismo sucede en los vómitos incesantes y en la disnea escesiva que acompaña al período avanzado de las alteraciones orgánicas del estómago y del corazon. En los grandes dolores físicos, como en los grandes dolores morales, la simpatía los endulza, así en los enfermos como en los afligidos, siendo entre todas la mas precisa la del médico, que debe asociarse á sus padecimientos, comprenderlos en toda su estension, sufrir con ellos, lo cual no será grande esfuerzo en los hombres de corazon. Llamado para asistir un enfermo víctima de los mas acervos dolores, le pregunté por qué habia renunciado á los cuidados del hábil profesor que le visitaba hasta entonces, y él me respondió: No le he ocultado á él mismo el motivo, porque le he dicho: *no me curais, ni me aliviais, ni aun me consolais.*

A estas grandes crísis, suceden generalmente remisiones en las que el enfermo es mas accesible á los argumentos de la ciencia y dejarse animar por las personas que le rodean. Estas no deben hablar al enfermo sino con la espresion de la esperanza y aun de la seguridad, debiendo alejarse del enfermo aquellas que no tengan suficiente imperio sobre sí para disimular sus temores y tristeza, A estas, no debe el médico dar á conocer su opinion por completo sobre la gravedad del mal. Muchos enfermos, procuran leer en las miradas de sus parientes y amigos el juicio formado por el médico, mejor aun que en el semblante de este,

al que suponen, con razon, mas hábil para guardar su secreto. El médico debe de dar ejemplo á todos en los momentos críticos, no se acercará al enfermo sino con calma, aun cuando presagie graves cuidados mas ó menos próximos: ningun cambio en su fisonomía, ningun gesto imprudente, ninguna palabra irreflexiva deberán confirmar al enfermo los temores que haya podido concebir de su estado.

Siempre que un enfermo presente gravedad, sea actualmente, sea en el porvenir, el médico se debe á sí mismo y á la familia que ha depositado en él su confianza, el dar á conocer enteramente su opinion á las personas que rodean al enfermo, y á quienes sin inconveniente pueda el médico hacer esta confianza: la verdad debe decirse á los que puedan comprenderla, aunque á veces es muy limitado este número. He conocido un hombre que se suicidó de un pistoletazo el mismo dia en que le dijeron que su mujer estaba atacada de un mal incurable. Una esposa, un hijo, una hija sobre todo, están rara vez en disposicion de soportar de un modo conveniente y por largo tiempo tan terrible secreto. Estas personas, aunque estén en estado de poder guardarle, no podrán resistir por mucho tiempo la idea cruel de que sus cuidados y sus ruegos luchaban contra una enfermedad evidentemente mortal. De aquí se deduce que el médico tiene la doble necesidad de no dar á conocer el pronóstico sino con gran circunspeccion y despues de haber conocido á las personas á quienes le confia.

En el curso de una enfermedad grave, sobre todo cuando pasa los límites de una enfermedad aguda, suele aumentar la confianza de los enfermos la esposicion de las luces y esperiencia de otros médicos, pues aunque les asusta la idea de una consulta que puede revelarles un estado de gravedad, una vez verificada aquella, se encuentran mejor dispuestos, sea porque esperimenten mejores efectos en los medicamentos prescritos, ya sean nuevos, ya se continúe con los anteriores; sea porque encuentren en las palabras de los médicos reunidos nuevos motivos de seguridad ó de consuelo.

En las enfermedades de larga duracion, á consecuencia de las alternativas cotidianas de esperanza y decepcion, suelen perder su valor aun los hombres mas fuertes y decididos. En estos casos, harto comunes, procuro animarles haciéndoles presente las dificultades, obstáculos y peripecias que rodean la mayor parte de los sucesos y asuntos de la vida antes de llegar á su término

feliz. Hago recordar al industrial, al artista, al sabio, las luchas que han tenido que sostener, las ilusiones y desengaños de que está llena la senda que han tenido que recorrer antes de llegar á la posicion definitiva que han logrado conquistarse. La lucha del hombre contra los sufrimientos es análoga, les digo, á la del artista y del sabio contra la oscuridad y contra sus rivales, y este nuevo triunfo es mas difícil que el primero. Es mucho mas fácil que acepten y comprendan comparaciones hechas con objetos de su propia vida para hacer de ellos aplicacion á sus males actuales.

He asistido á uno de los generales mas distinguidos de nuestro ejército por la rectitud y elevacion de su carácter, cuanto por su arrojo ante el enemigo, el que padecia una afeccion orgánica del corazon, con anasarca, ortopnea, accesos repetidos de sofocacion apenas interrumpidos por algunos instantes de pernision incompleta; que se habia hecho muy violenta hacia algunos meses. Su valor se abatia y la paciencia tocaba á su término. «Mi general, le decia, la enfermedad es la guerra con sus inevitables vicisitudes, con sus dias buenos ó malos. Hoy estamos rechazados por el enemigo; pero ayer ganamos un terreno que reconquistaremos mañana. La campaña actual es larga y ruda; pero con una organizacion fuerte como la vuestra, y si su valor no se acaba, terminaremos por quedar dueños del campo de batalla.» Estas palabras hacian asomar á los labios del viejo soldado la sonrisa de la esperanza, su fisonomía surcada de cicatrices se animaba, y recobraba valor por algunos dias.

Muchas veces me he preguntado si en presencia de los síntomas que anuncian una funesta y pronta terminacion, deberá el médico, con objeto de sostener el ánimo del enfermo, engañarle en este momento supremo en que dirige la última mirada al mundo que abandona y sobre aquel á que se dirige. No es raro tampoco que el moribundo mismo interrogue la sinceridad del médico, subordinando á la contestacion que merezca las mas graves determinaciones, especialmente al cumplimiento de sus últimos deberes del órden civil y religioso. Debo sin embargo, decir, que muchos enfermos se apoyan en estos últimos motivos para obtener del médico una respuesta mas esplícita sobre su verdadera situacion. Esta manera de proceder, que no carece de habilidad, pone al médico en el compromiso de atraer á sí la responsabilidad de impedir que el enfermo cumpla con sus deberes por ocultarle la verdadera situacion en que se encuentra. A esta

delicada cuestion, en la que con suma frecuencia se encuentran colocados los médicos, puede darse una solucion que contemporice con los individuos pusilánimes, mas curiosos de saber la verdad que dispuestos á llevar su estado con resignacion. Sin rechazar las esperanzas dadas anteriormente, debe hablarse de las eventualidades de la vida, de la frecuencia de las muertes repentinas é imprevistas por accidentes y enfermedades, mas frecuentes en individuos al parecer sanos, y mas raras, pero tambien posibles, en los valetudinarios. De aquí la imperiosa necesidad de que el hombre prudente no deje para mañana las disposiciones que la prudencia pide inmediatamente. Yo mismo, digo á mis enfermos, si tuviese que tomar determinaciones de esta especie, no saldria de mi gabinete sin hacerlo inmediatamente, aunque mi salud me inspirara toda la seguridad de que es posible la fragilidad humana. Tal lenguaje no puede atemorizar ni al enfermo ni al muribudo, dejándole, sin embargo, el necesario grado de temor para no dilatar toda grave determinacion.

Dios ha colocado en el corazon humano á la par la esperanza y el temor. Estos dos sentimientos se contraponen de modo que parecen íntimamente encadenados uno con otro, formando á veces uno solo: en efecto, esperar es tener temor; temer es conservar esperanza. Por grande que sea la autoridad de un médico sobre un enfermo, no podrá destruir uno de estos dos sentimientos; las mas convincentes palabras, no podrán destruir en el paciente uno de estos dos sentimientos; las palabras mas persuasivas no podrán disipar el temor en los enfermos graves, ni las aseveraciones mas concluyentes le quitarán toda su esperanza. Pero aunque el médico sepa que no puede lograr un imposible, debe en ambos estremos colocarse lo mas cerca posible del término que se proponga. En toda enfermedad grave, aguda ó crónica, es imposible que el enfermo, los que le rodean, el mismo médico, no conciban algunos temores, si no sobre su estado actual, sobre su porvenir. El deber del médico, en la mayoría de los casos, es moderar estos temores, enumerando y aun exagerando los cambios felices de la enfermedad. En los casos mas graves, sobre todo en presencia de los hombres pensadores, deberá reconocerse que la enfermedad no está exenta de peligros, porque de afirmar lo contrario, comprometeria la idea ventajosa de su sinceridad y sabiduría. En los casos estremos, y en la inminencia de un fin próximo é inevitable, deberá no disimular sus ideas y temores ante personas cuyo valor y resignacion co-

nozca; pero aparte de este momento supremo, tendrá siempre presente lo que hemos dicho anteriormente, á saber: que Dios ha puesto la esperanza en el corazon humano, y que sería *inhumano* y aun *impío* el médico que quitase al hombre la esperanza conque la Providencia divina le ha dotado para alivio de sus males, por mas que la desaparicion de esta es casi imposible, porque siempre un rayo de esperanza provoca la duda, siendo por lo tanto difícil la estincion completa de aquella. La necesidad de esperar, es indispensable en el hombre enfermo, y no lo es menos á los que los rodean dispensándole su afecto y cuidados. Siempre tendré presentes en mi imaginacion las palabras que me dijo, despues de la muerte de su mujer, un pobre marido al que habia anunciado dos años hacia la fatal terminacion de aquella dolencia, que era un cáncer del útero. Cien veces, durante esta dolorosa afeccion, y á la menor remision de los síntomas me preguntaba si tenia alguna esperanza de su curacion definitiva, respondiéndole siempre con sinceridad. Despues que se cumplió este funesto cuanto fácil pronóstico, fué á verme, y aunque agradecido con efusion por los afectuosos cuidados que prodigué á su querida compañera, me reprochó la franqueza de mis contestaciones, pues hubiera querido mejor ser engañado que no haber sufrido la triste espectativa de su angustiosa desgracia. Creo que tenia razon, y desde entonces cuando tengo necesidad de comunicar mi pronóstico á las personas íntimamente ligadas con los enfermos, he procurado constantemente dulcificar su espresion y aminorar la certeza del resultado.

§ III.

Cuidados generales en las enfermedades crónicas.

Los medios higiénicos son tambien aquí de suma utilidad: la mudanza de habitacion y de clima, los viajes por mar y tierra, las friegas, los baños frios y calientes, la forma y materia de los vestidos, el número y las horas de las comidas, la eleccion y la cantidad de los alimentos y bebidas, el ejercicio activo y pasivo, el andar, correr y montar á caballo y las distracciones de toda especie, son los principales medios higiénicos, cuyo uso se recomienda con modificaciones particulares en el curso de las enfermedades crónicas; teniendo en muchas de ellas una accion infinitamente superior á la de los medicamentos propiamente tales.

En las afecciones nerviosas, y sobre todo, en las que son debidas á causas morales, en esos desórdenes variados y frecuentes de los órganos digestivos que se han confundido tanto tiempo y tan fuera del caso con la denominacion vulgar de gastritis, ¿cuántos recursos no encuentra el médico en el uso metódico de los medios que pone á su disposicion la higiene, y especialmente en una distribucion mejor de las horas de trabajo intelectual y de ejercicio físico, en una reparticion mas metódica de las comidas y en esas variaciones completas de todos los hábitos que traen consigo los viajes ó la morada de un pais diferente? Porque el enfermo que vá á pasar el invierno en un clima cálido, no solo encuentra allí un cielo mas favorable, sino que está colocado bajo todos aspectos en condiciones higiénicas diferentes de las en que se encontraba antes. Si, por ejemplo, deja á París para ir á Pau, á Hieres ó á Pisa, hallará en estas ciudades, no solo una temperatura mas suave, sino un aire que se diferenciará en otros muchos conceptos del que respiraba habitualmente; los alimentos y las bebidas que tome serán de una calidad diversa; se modificarán sus secreciones; variarán sus horas de comida, de sueño y de vigilia; sus paseos, sus ocupaciones físicas é intelectuales, sus relaciones y sus pensamientos ya no serán los mismos que antes; y hasta sus vestidos tendrán modificaciones, tal vez poco importantes, pero en suma, mil influencias nuevas van á obrar sobre él, y concurrirán á determinar en el organismo modificaciones difíciles de esplicar pero incontestables.

La permanencia en las localidades en que existen aguas minerales, reune á las ventajas que resultan del cambio de clima, la accion de modificadores mas ó menos enérgicos, que constituyen uno de los mas preciosos recursos de la medicina en un gran número de enfermedades crónicas.

Para otras enfermedades, por el contrario, el alejamiento del pais natal y la separacion de las afecciones arraigadas en él, son causa de desórdenes funcionales contra las que chocan las medicaciones ordinarias; en algunas otras, estas mismas circunstancias agravan las enfermedades ó se convierten en obstáculos para su curacion; la vuelta del enfermo al suelo nativo, en medio de su familia y de las condiciones habituales de su vida, es el mejor y frecuentemente el único medio de asegurar la curacion.

Primeramente, hemos recorrido de un modo rápido las bases de la terapéutica, hablando despues de las indicaciones y de los medios de satisfacerlas: hemos visto que estas no siempre eran

evidentes, y que no obstante, en algunos casos, podia ser necesario no permanecer como simple espectador, cuando la enfermedad va haciendo progresos de dia en dia. En estas circunstancias difíciles, habiendo ya el médico reunido y comparado todas cuantas sean capaces de ilustrarle, y cotejado el hecho que tiene á la vista con otros semejantes ó análogos que encuentra en su propia memoria ó en los anales de la ciencia, debe curar á sus enfermos como quisiera que le curasen á él mismo, si se viera afligido de semejantes afecciones. Sydenham, gustaba mucho darse este testimonio que le alentaba en el penoso como honorífico ejercicio de su profesion: «*Ægrorum nemo à me aliàs tractatus est, quàm »egomèt tractari cuperem, si mihi ex iisdem morbis ægrotare »contingeret* (1).»

CAPÍTULO XX.

De la naturaleza ó esencia de las enfermedades.

Habiendo examinado ya sucesivamente las principales materias que pertenecen á la patologia general, encerrándonos en cuanto nos ha sido posible dentro de los límites de la parte positiva de esta ciencia, nos vemos ahora obligados, ya que no á entrar en su parte hipotética y á recorrer toda su estension, por lo menos, á dirigir hácia ella nuestras miradas para comprobar la imposibilidad en que estamos de guiarnos en este laberinto y de llegar por este medio á un fin útil, al conocimiento de la verdad. Procuremos, pues, en primer lugar, fijar bien lo que se entiende por naturaleza, esencia ó causa próxima de las enfermedades, y despues veremos hasta qué punto pueden ilustrarnos en este estudio los medios de que podemos disponer.

Tendríamos una idea inexacta de la enfermedad, si creyésemos que consiste esencial y únicamente en los síntomas que la caracterizan, ó tambien en la lesion anatómica que vemos en la abertura de los cadáveres. En una neuralgia en que el escalpelo no manifiesta ninguna lesion apreciable, ha habido necesariamente en el nervio afectado una modificacion cualquiera, cuyo efecto ha sido el dolor. En el desarrollo de una flegmasía ó de una degeneracion orgánica, como el tubérculo ó el cáncer, una mudanza íntima ha sobrevenido en las partes enfermas, y esta mudanza

(1) Sydenham, *Opera*, tom. I, p. 77.

ha producido las alteraciones secundarias, que caracterizan en un caso la inflamacion, y en otro, el cáncer ó el tubérculo. Estas últimas lesiones las percibimos y distinguimos por sus caractéres evidentes; pero no notamos el fenómeno primitivo que las precede y produce, porque pasa en las partes mas delicadas de la organizacion, y porque la estructura, y con mayor razon la accion íntima de estas partes, no solo en el hombre, sino en todos los séres vivientes, á cualquier reino que pertenezcan, es inaccesible á nuestros medios de investigacion.

No desconozco que anatómicos hábiles estienden todos los dias nuestros conocimientos sobre este punto, con tareas, dignas por cierto de toda especie de elogios, ni tampoco ignoro que con inyecciones mas finas y disecciones mas delicadas pueden seguir en la trama misma de nuestros órganos los vasos y los nervios mas lejos de lo que lo habian hecho los anatómicos que les precedieron, alejando el punto en que hasta entonces se habia detenido la vista, pero sin hablar de las dudas legítimas que se pueden y deben tener sobre la exactitud de estos trabajos de anatomía *microscópica*, puntos de interminables disputas y denegaciones entre los que se dedican á ellos, no es posible dejar de confesar que siempre está perenne la dificultad, y que aun mostrándose á todos con inyecciones incontestables las anastomosis de las últimas ramificaciones arteriales con los vasos secretorios y escretorios de los riñones, del páncreas y del hígado, se estaria en la misma ignorancia sobre la estructura y la accion de estos vasos en el mecanismo impenetrable de la formacion de la orina, de la bilis y del jugo pancreático. Y si aun en las condiciones normales no nos es dado el llegar á distinguir la testura íntima de las partes, con mayor razon debemos reconocer la imposibilidad de apreciar en el hombre enfermo las modificaciones íntimas que pasan en partes tan ténues, que su accion regular es un misterio para nosotros, y que ignoramos su organizacion hasta en aquellos momentos en que la muerte nos permite someterlas á todos nuestros medios de investigacion. La historia de la medicina, nos suministra sobradas pruebas en apoyo de la opinion que acabamos de emitir.

Esta ignorancia absoluta de las modificaciones íntimas del organismo en la produccion de la enfermedad, se estiende igualmente á cada uno de sus períodos sucesivos, tan luego como procuremos salir del círculo de los fenómenos secundarios para elevarnos á la investigacion de los hechos primitivos. Así es, que

conocemos las condiciones en que se manifiestan las fiebres intermitentes, pero no podemos comprender el mecanismo de su produccion y de la reproduccion de sus accesiones: averiguamos en una enfermedad aguda períodos sucesivos de incremento, estado y declinacion, y apreciamos las variaciones sucesivas que presentan en cada uno de sus períodos los síntomas de la enfermedad, pero el poder que preside á estas mudanzas, se oculta á todos nuestros esfuerzos para descubrirle. Aun hay mas: cuando con un medio tan enérgico como la quina podemos suspender en el dia y hora que nos parezca, digámoslo así, el curso de la enfermedad, nos vemos precisados á confesar que ignoramos completamente la naturaleza íntima del mal que hemos combatido, al mismo tiempo que la accion íntima del remedio que ha triunfado de él. En suma, la salud y la enfermedad, la vida y la muerte, que son para el entendimiento del hombre en sus fenómenos sensibles puntos tan fecundos de meditacion y de estudio, son en sus causas primeras ó su naturaleza, misterios incomprensibles ante los cuales es preciso detenerse.

Sin embargo, los médicos de todos los siglos, han hecho grandes esfuerzos por llegar á conocer la naturaleza íntima de las enfermedades, y algunos, han seguido en estas tentativas escabrosas un camino, al parecer bastante metódico, procediendo de lo conocido á lo desconocido. Creian, pues, que considerando con atencion las causas que preparan la enfermedad, los fenómenos que la caracterizan, las circunstancias que modifican su curso y la alteracion orgánica que le acompaña, podrian conocer el modo de accion que hay entre los efectos y las causas, y percibir la modificacion íntima que precede y trae consigo la secundaria. Pero entre los hombres que se han dedicado á estas investigaciones oscuras, muchos han seguido un camino todavía mas aventurado, pues en vez de deducir sus opiniones de hechos observados, no han tenido reparo de acomodar á sus hipótesis y de derribar la terapéutica para someterla á sus teorías: de este modo, eran doblemente perjudiciales para sus prosélitos, alejándolos del sendero de la observacion y enseñándoles métodos curativos erróneos y peligrosos. A pesar de esto, se encontraron al mismo tiempo, hombres dotados de un juicio sólido y de profunda sagacidad, que á la par que se dedicaron á estas especulaciones aventuradas, apreciaron el valor de sus propias conjeturas: parece que al proponerlas no han hecho mas que pagar un tributo necesario al gusto de sus contemporáneos, sin el cual, tal vez sus obras no

hubieran sido acogidas. Así es, que el famoso Sydenham reconoce la insuficiencia de su teoría, y añade, que en punto á la práctica, no ha dicho mas que la verdad, ni propuesto sino lo que ha esperimentado ser ventajoso. «He dirigido todos mis conatos, »dice mas abajo, á ilustrar la parte curativa de las enfermeda»des, bien persuadido, de que el que llegue á dar el medio de »sanar la mas leve afeccion, será mas benemérito á los ojos de »sus semejantes, que el que se haga notable por el esplendor de »sus razonamientos, y por esas pomposas sutilezas, que lo mismo »sirven al médico para curar los males, que la música á un ar»quitecto para construir un edificio (1).»

Estas investigaciones, emprendidas sobre un objeto imposible de conocer, han conducido y debian conducir á resultados muy diferentes; por eso no nos debe admirar la diversidad de hipótesis propuestas sobre la naturaleza íntima de las enfermedades, y al contrario, seria muy sorprendente que hubiesen estado acordes entre sí. Entre estas hipótesis, hay unas que fueron fundadas especialmente sobre las alteraciones de los humores, y otras sobre las de las partes sólidas; de modo, que pueden referirse á dos grandes divisiones, que son el humorismo y el solidismo, y á cada una de las cuales se ligan casi tantas opiniones variadas como sectarios ha tenido una y otra.

Los *humoristas*, en cuyo concepto la *esencia* de las enfermedades consistia en las alteraciones de los líquidos, habian dado á las mas de las afecciones *nombres* adecuados á su teoría. De consiguiente, en lugar de decir que una enfermedad afectaba al hígado ó los órganos de la circulacion sanguínea ó linfática, decian que tenia su *asiento* en la sangre, la bilis ó la linfa. Todas las *causas* morbosas, obraban sobre los líquidos; los alimentos elaborados por el estómago y convertidos en quilo, modificaban las cualidades de la sangre, los venenos y los virus obraban de la misma manera. En la esposicion de los *síntomas*, su lenguaje era tambien humoral, y sobre todo llamaban su atencion el color y la consistencia de la sangre; del moco, materias alvinas, orina y pus: apenas hablaban de los demás síntomas ó los referian á su nomenclatura favorita por medio de nombres colectivos. Esplicaban la conexion de los síntomas y su sucesion por la alteracion de los humores, designando con las palabras *crudeza*, *coccion* y *evacuacion*, los tres períodos principales de las enfermedades en

(1) Sydenham, *Opera omnia*, tom. I. p. 77.

razon del estado de la *materia morbífica*. En el primer período, esta materia, dotada de todo su poder deletéreo, no habiéndola alterado los órganos, conservaba todavía toda su crudeza; en el segundo; en el que se verificaba la coccion, la naturaleza iba tomando por grados la superioridad; y finalmente, en el tercero, el principio material, ya movible, se evacuaba por la orina, los sudores, las materias fecales ó por cualquiera otra vía, y se restablecia el equilibrio. Cuando no se manifestaba ninguna evacuacion, creian que la materia morbífica, despues de una elaboracion conveniente, se habia asimilado á los humores naturales, y que desde entonces habia dejado de ser nociva; la coccion podia ser perfecta ó imperfecta, y la *trasformacion* de una enfermedad en otra, se esplicaba fácilmente apelando al trasporte ó á la *emigracion* del principio humoral que habia presidido á su desarrollo; é inspeccionando los líquidos evacuados, es como principalmente formaban un *juicio* sobre la terminacion y la duracion de las enfermedades, y para ello, la orina en particular, como ya hemos visto, les daba signos á que daban mucha importancia. La *abertura de los cadáveres* corroboraban su opinion, pues en la rubicundez é hinchazon de las partes inflamadas, veian la acumulacion de la sangre, y en las hidropesías la disolucion de este líquido: la degeneracion tuberculosa no era mas que el espesamiento de la linfa, y la mayor parte de las demás alteraciones orgánicas, obstrucciones producidas por la consistencia ó la coagulacion de los líquidos. Las indicaciones *terapéuticas* estaban en armonía con los demás puntos de la doctrina humoral: sangraban para renovar la sangre, disminuir su viscosidad ó quitar una porcion de la materia morbosa que estaba mezclada con ella; con el mismo objeto purgaban, hacian sudar ó promovian el curso de la orina; y en fin, todas las indicaciones consistian en variar la cantidad ó la calidad de los líquidos, ó en determinar su aflujo hácia tal ó cual órgano.

Los *solidistas*, consideran los mismos objetos de un modo enteramente contrario, pues segun su opinion, los líquidos hacen un papel pasivo en los fenómenos de la vida, por cuanto privados como están de fuerzas vitales, sensibilidad y contractilidad, están enteramente subordinados á la accion de los órganos sensibles y contráctiles que los contienen. De consiguiente, la enfermedad, reside *esencialmente* en los sólidos, que son los únicos que pueden recibir la impresion de las *causas* morbíficas, y los únicos que suministran *síntomas* importantes. La simpatía, que tiene

por órgano el sistema nervioso, esplica de un modo satisfactorio la conexion de los síntomas, y el desórden general que acompaña á la afeccion de esta ó aquella parte. Las *metástasis*, las *crísis* son, á su modo de ver, mas favorables á su sistema que al de los humoristas. En efecto, el flujo de una cantidad corta de sangre, orina, materias fecales y sudor, no basta para esplicar el tránsito de la enfermedad á la salud, tanto mas, que la presencia de estos líquidos, en la economía, no puede trastornar la regularidad de las funciones, habiendo entonces en su sentir trasporte de *accion* (1) ó de *irritacion* (2), y no de líquido; y es mucho mas fácil á la naturaleza, añaden con mucha gravedad, el trasportar una que otra. Los órganos en el estado de enfermedad conservan ó adquieren entre sí relaciones en virtud de las cuales se trasmiten sus impresiones, y la irritacion que ocupa desde muchos dias un órgano, puede de este modo pasarse á otro: el primero vuelve á ejercer sus funciones, y si es leve la afeccion trasmitida al segundo, se restablece la salud, pero si grave, forma una metástasis. La prueba mas convincente de que allí solo hay trasporte de irritacion, es que se ven metástasis y crísis que consisten solamente en la traslacion del dolor ó de cualquiera otro fenómeno nervioso, sin exhalacion de ningun líquido, como se vé en las neurosis y en las afecciones reumáticas. Por último, en los casos en que hay aflujo de líquido hácia un órgano, se observa en sus cualidades la mayor variedad; y el único fenómeno constante, es una irritacion que le precede y está caracterizada por el prurito, dolor, calor, hinchazon, rubicundez ó cualquiera otra modificacion análoga en la parte donde debe efectuarse la crísis ó la metástasis. En cuanto á los signos *diagnósticos* y *pronósticos* que ofrecen los líquidos, nunca tienen sino una importancia secundaria, y los resultados de la inspeccion cadavérica, que demuestran de un modo tan evidente las alteraciones de los sólidos, prueban el poco fundamento que tenia la patología humoral. En fin, las *indicaciones* mas exactas, nacen de las modificaciones del hábito esterior, movimientos y calor, y de las de los órganos digestivos, respiratorios y circulatorios: todos estos síntomas los dan evidentemente los sólidos, á los cuales están sometidas estas funciones.

Tales son los puntos principales de la doctrina de los humo-

(1) Sprengel, *Pathol. génér.*
(2) Marandel, *Thèse sur les Irritations.*

ristas y solidistas: hemos querido presentar su conjunto, sin entrar en ninguna reflexion. El humorismo antiguo, se fundaba en hechos muy inexactos, cual los suministraba la química que apenas acababa de nacer, y en una teoría completamente falsa, en la cual olvidando enteramente la influencia vital, se atribuian casi todas las alteraciones de los humores á una fermentacion ó á una putrefaccion análogas á las que sobrevendrian en vasos inertes; y por lo mismo, fué fácil demostrar lo absurdo de este sistema y derribarle. La brillante fisiologia del inmortal Bichat, el calor con que el famoso Pinel atacó el humorismo, el ardor con que muchos médicos se entregaron al estudio de la anatomía patológica y la direccion del todo *solidista* que le fué dada y que le era, en cierto modo natural, todas estas circunstancias reunidas, produjeron rápidamente una revolucion completa en la ciencia, y toda la generacion médica de aquella época y de los años siguientes adoptó como hecho, ya que no como principio, un solidismo esclusivo, del cual nació y se desarrolló el sistema de la irritacion. De consiguiente, se desechó cualquiera influencia de los líquidos en el desarrollo de las enfermedades, y se colocaron bajo la dependencia inmediata de los sólidos todos los fenómenos de la vida, tanto en el hombre enfermo como en el sano.

Muchos años antes de la aparicion de este sistema, y cuando un solidismo menos aventurado, pero casi esclusivo, era generalmente aceptado por la mayoría de los médicos, fuí uno de los primeros que en el año de 1817 levanté la voz contra esta opinion (1), esforzándome en dar á los líquidos la importancia que deben tener en los fenómenos de la vida, ya sea en el estado de enfermedad, ya en el de salud. Procuré probar: 1.° por la composicion normal del cuerpo humano, en el cual los líquidos están en proporcion muchísimo mayor que los sólidos; 2.° que en cierto número de casos los síntomas observados durante la vida y las lesiones demostradas despues de la muerte, tenian su asiento esclusivamente sobre los líquidos, tales son las alteraciones de la orina, en particular la diabetes, las de la sangre, en el escorbuto y la ictericia en el hombre vivo y ciertas colecciones serosas despues de la muerte; 3.° por último, que diversas enfermedades reconocian evidentemente por causas la introduccion en la economía de alimentos, bebidas y diversas sustancias nocivas por la absorcion, conducidas á la circulacion general y que deben

(1) En la primera edicion de esta obra, que fué en 1817.

obrar primitivamente sobre la cantidad y calidad de la sangre, convirtiéndose en causas morbosas y punto de partida de la enfermedad.

Desde aquella época hasta el presente, ha habido grande mudanza en la disposicion de los ánimos, pues á los hechos que se acaban de esponer se han agregado otros muchos: la disminucion de la albúmina en la sangre y su presencia en la orina en los sugetos que padecen la enfermedad de Bright, las modificaciones que ofrece la composicion de la sangre relativamente á las proporciones de fibrina y de glóbulos que contiene en las enfermedades inflamatorias y en la clorosis, la presencia en el mismo líquido, ya sea de pus en ciertos males, ó ya de sustancias tóxicas en muchos casos de envenenamiento, y en fin, diversas modificaciones comprobadas en la leche, orina y saliva, han añadido tan crecido número de hechos á los que hace mas de veinte años, que la opinion de los médicos ha cambiado completamente sobre este punto. Los trabajos químicos y microscópicos de muchos sábios distinguidos, entre los que citaremos á MM. Thenard, Bright, Orfila, Dumas, Andral, Donné y Rayer, han contribuido poderosamente á restituir á los líquidos el papel importante que deben ocupar en el estudio del hombre sano y enfermo. Y aun quizá, sucede ahora, que despues de haberse cerrado por mucho tiempo los ojos sobre las alteraciones mas patentes de los líquidos, hay demasiada propension en el dia á sospecharlas por todas partes, á admitirlas sobre indicios muy ligeros y observaciones muy poco numerosas, y á exagerar su importancia bajo la triple relacion de la etimología, sitomatología y terapéutica: tan grande es la disposicion del entendimiento humano á pasar de un estremo á otro, y tan difícil le es mantenerse en todas las cosas en un justo medio, que es su baluarte mas seguro contra la exageracion y el error.

No seguiremos á los humoristas y solidistas en las numerosas alteraciones que han supuesto para esplicar la esencia de las enfermedades, ni espondremos los diversos sistemas (1) que desde

(1) Debemos, sin embargo, hacer una escepcion con respecto al sistema de la irritacion, porque no ha mucho contaba todavía un gran número de partidarios, y aun en el dia tiene algunos.

«La salud y la enfermedad son, segun este sistema, efectos variados que se refieren á un mismo principio, y este principio es la *irritacion*.

»Cuando se altera la salud, siempre es porque los estimulantes esteriores destinados á mantener las funciones, han acumulado la escitacion ó la irritacion en alguna parte, ó porque han faltado á la economía.

los primeros tiempos de la medicina han reinado en las escuelas sucesivamente y por períodos mas ó menos largos. En el dia están enteramente abandonados y pertenecen á la historia del arte, como elocuente testimonio de la importancia del entendimiento humano siempre que quiere elevarse al conocimiento de las leyes primeras del organismo. En este caso, como en otros muchos, es preciso contentarse con saber ignorar lo que no nos es dado conocer. Toda discusion sobre cuestiones insolubles es inútil y peligrosa: inútil, porque no pueden conducir á ningun resultado satisfactorio, y peligrosa, porque acarrea casi siempre al error. Una vez que se ha entrado en el camino de las hipótesis y de las teorías, nunca hay seguridad de poderse detener, y si despues se quiere volver al estudio de las cosas positivas, son tan frias comparadas con las especulaciones seductoras á que uno se ha entregado, que ya no pueden ofrecer interés.

Aunque esté demostrado que la naturaleza íntima de las cosas es superior á nuestra inteligencia, y aunque esta verdad es pro-

---

»Las funciones pueden perturbarse de dos modos: ó por ejercerse con demasiada energía, ó con muy poca.

»La irritacion es, pues, la causa primera ó el punto de partida de todos los desórdenes que sobrevienen en la salud; las flegmasías, las hemorragias, las neurosis y las degeneraciones de toda especie, no son mas que efectos de la irritacion, y no se deben considerar como enfermedades, ó bien será preciso tener la supuracion por enfermedad idiopática.»

Examinemos esta teoría que se parece mucho á las de Themison y de Brown, y veamos hasta qué punto está bien fundada.

Admítese, y aun creo que es incontestable, que las enfermedades de todos géneros, consisten en una mudanza de accion de nuestros órganos; precediendo y produciendo este cambio íntimo todas las alteraciones de tejido, de modo que, propiamente hablando, lo que llamamos *enfermedad* es consecutivo á tal mudanza. Pero como esta no podemos sujetarla á todos nuestros medios de investigacion, como ya hemos visto en el capítulo anterior, la razon exije que conocida esta primera verdad, dirijamos nuestro estudio y nuestra observacion hácia los fenómenos apreciables. La medicina ha hecho progresos reales y evidentes siguiendo esta marcha, y ha retrogradado siempre que ha querido hacerla subir hasta las causas primeras; primer vicio de la teoría de la irritacion.

Otro vicio, no menos notable, es el de limitar á dos modos este cambio de accion, que es la fuente de todos nuestros males. Segun Broussais, los estimulantes han sido ó muy fuertes ó muy endebles, y la accion de los órganos se ha aumentado ó debilitado; ahora bien, si fuera lícito raciocinar sobre una materia cuyo conocimiento no nos es dado adquirir, yo preguntaria si no es probable que además de este aumento ó de esta disminucion de energía, hay una perversion de accion capáz de manifestarse bajo formas variadas al infinito. Si los efectos de esta mudanza primitiva de accion aparecen con innumerables modificaciones, como lo prueban las alteraciones orgánicas sumamente variadas que hay en el estado de enfermedad, es natural creer que las causas que no percibimos, varian como los efectos que están al alcance de nuestros sentidos.

Estas consideraciones me parecen mas que suficientes para demostrar cuán inciertos y frágiles son los fundamentos de la doctrina de la irritacion; y si fuese este el lugar de examinar dicho sistema, la falsedad de sus consecuencias nos daria nuevas pruebas de la de su principio.

clamada en nuestro siglo mas altamente que nunca, hay sin embargo, algunos hombres de verdadera mérito que todavía se lisongean de esplicar los secretos de la naturaleza, y encuentran cierto número de prosélitos. Esto dejará de causarnos admiracion si se echa una ojeada rápida sobre la historia de la medicina: el entendimiento humano, siempre es el mismo, y se puede juzgar de lo que será por lo que ha sido. En todos tiempos se han creado sistemas, y no cesarán todavía de crearse: estos sistemas han hallado admiradores, y aun los hallarán; y habrá personas que los olviden, como ya se han olvidado los pasados. Si se objetase, pues, que no se puede curar oportunamente una enfermedad cuando se ignora la causa íntima que la produce, se podria responder, como Sydenham (1), á los que así raciocinan, que todos los actos de la naturaleza están envueltos en la misma oscuridad, y que la INTELIGENCIA que ha coordinado el universo, se ha reservado para sí sola el conocimiento de los resortes que mantienen su armonía; pero además, como lo nota muy bien este célebre práctico, la terapéutica no estriba en el conocimiento de las causas primeras, sino en la observacion y en la esperiencia, que son las únicas que pueden y deben servir de guia al médico en el ejercicio de su profesion.

Hubiéramos podido dispensarnos de formar un capítulo sobre la naturaleza de las enfermedades, para venir á decir que es desconocida, y que aun debemos abstenernos de dirigir hácia este fin inaccesible, nuestros impotentes esfuerzos; pero en el estudio de las ciencias no es menos importante marcar las sendas que conducen al error, que hacer ver las que van á parar á la verdad.

CAPÍTULO XXI.

De la clasificacion de las enfermedades.

La clasificacion de las enfermedades ó *nosologia* (2), es aquel ramo ó parte de la medicina que se propone distribuir metódicamente las enfermedades en cierto número de grupos á que se dá el nombre de *clases*, y que por lo comun se subdividen en órde-

(1) *Opera omnia*, tom. I, pág. 66.
(2) Νόσος, enfermedad; λογω, yo reuno.

nes ó en familias, refiriéndose á ellas todos los géneros y todas las especies conocidas.

Félix Platero, fué, segun parece, el primero que concibió y llevó á cabo la idea de una distribucion metódica de las enfermedades.

La division que este médico propuso, no era muy conocida cuando Sauvages publicó en el siglo XVIII su *Nosologia metódica*, que fué acogida entonces con gran favor, y considerada como la primera obra de esta naturaleza. En ella, están distribuidas las enfermedades en diez clases con los nombres de *vicios*, *fiebres*, *flegmasías*, *espasmos*, *anhelaciones*, *debilidades*, *dolores*, *vesanias*, *flujos* y *caquexias*: estas clases están divididas en muchos órdenes, á cada uno de los cuales se refieren cierto número de géneros que ofrecen todos los caractéres de la clase y del órden á que pertenecen, y además presentan caractéres que les son peculiares.

Lineo, dió una clasificacion que se parecia mucho á la de Sauvages, y añadió una clase de enfermedades que designó con el título de *supresiones*, intercalando una parte de las fiebres de este último médico en la clase de las enfermedades *críticas*, ó que terminan por un depósito latericio de la orina.

Vogel, Sagar y Vitet, admitieron con corta diferencia las mismas clases con nombres diferentes.

Cullen, redujo á cuatro las clases de las enfermedades, á saber: tres de afecciones *generales*, *pirexias*, *neurosis* y *caquexias*, y una de las afecciones *locales*.

Macbride, tampoco admitió mas que cuatro clases, designándolas con los nombres de enfermedades *generales*, *locales*, *sexuales* é *infantiles* ó *pueriles*.

Todas estas clasificaciones tienen tantos defectos é incoherencias, que generalmente se han abandonado. Las de Darwm, Tourdes y Baumes, se apoyaban en teorías muy poco sólidas, por lo cual no fueron recibidas.

La clasificacion de Pinel, tiene una superioridad incontestable sobre las anteriores. Este médico, dividió las enfermedades en cinco clases: *fiebres*, *flegmasías*, *hemorragias*, *neurosis* y *afecciones orgánicas*. Esta clasificacion está mucho menos distante que las otras del grado de perfeccion á que puede llegar este género de trabajo. Si en su distribucion de las enfermedades reunió Pinel algunas que al parecer debian estar separadas, y separó otras que hubieran estado naturalmente reunidas, estas imperfecciones

no han sido obstáculo para que con justo motivo ocupe el primer lugar su sistema nosológico. Sea como quiera, es muy dudoso el que llegue á formarse alguna vez como esperaba Gaubio (1), una clasificacion nosológica tan arreglada como la de las plantas ó de los animales, porque los caractéres de estos son mucho mas fijos y fáciles de comprender que los de las enfermedades.

Estas diversas clasificaciones, no abrazan mas que las enfermedades pertenecientes á la patologia médica, pues las afecciones quirúrgicas han tenido tambien sus clasificaciones, que generalmente se han establecido mas bien con arreglo al sitio que ocupan, que segun sus formas particulares: por lo cual, algunos autores han objetado que las divisiones de los afectos esternos, por muy metódicas que puedan ser, nunca debian considerarse como tales clasificaciones. Por lo demás, poco importa que las enfermedades estén *distribuidas metódicamente* ó *clasificadas*, con tal que se presenten en un órden que facilite su esposicion.

Las clasificaciones no son indispensables en el estudio de la patologia, pues se ha pasado mucho tiempo sin ellas, y no es de creer que hayan tenido alguna influencia en los progresos del arte. Con todo, una buena clasificacion ayuda y abrevia el estudio, y por lo tanto no se puede negar su utilidad. Además, presentando en un cuadro determinado todas las enfermedades conocidas, se pueden comprender mejor las analogías y las disparidades que hay entre ellas, y apreciar con mas exactitud el valor de las aserciones generales y de los puntos de doctrina, permitiendo hacer rápidamente su aplicacion á todos los grupos deen fermedades colocados por un órden que el médico debe siempre tener presente.

Al lado de estas ventajas, las clasificaciones tienen graves inconvenientes: la necesidad de dividir en un número limitado de clases todas las enfermedades, ha conducido á los nosólogos á establecer analogías forzadas, á reunir en una misma série afecciones muy diferentes entre sí, y con mas frecuencia todavía, á omitir las que no se colocan naturalmente en el cuadro adoptado.

Las diferentes partes de que consta el cuerpo humano se ha-

---

(1) *Non est cur disperent medici, fore aliquando, ut ingens morborum humanorum numerus, exemplo ab historiæ naturalis scriptoribus petito, in ordinem systematicum redigatur, qui ab omni hypothesi, sectarumque commentis liber, sola nixus fidei observatione, classes, genera, species exhibeat, suis singula characterismis, certis, manifestis, plenis interstinctam.* (Institut. Pathol.)

llan espuestas á un sin número de enfermedades, entre las cuales unas son comunes á todas estas partes, como la inflamacion, las afecciones llamadas orgánicas, la atrofia y la hipertrofia, las alteraciones de secrecion y de inervacion, y las lesiones producidas por agentes físicos y químicos, y otras son propias de cada uno de nuestros órganos, están anejas á su estructura misma, y no tienen ninguna analogía ó solo han tenido una muy remota con las enfermedades de las otras partes. Entre estas últimas, citaremos los diversos exantemas cutáneos, las aftas y las afecciones diftéríticas, los reumatismos, el enfisema, el raquitismo, la invaginacion, las varices, los aneurismas, las afecciones calculosas y algunas alteraciones primitivas de los humores, como la anemia y la diabetes, dolencias todas tan diferentes de las otras, como lo es la estructura ó la composicion de las partes sólidas ó líquidas donde residen. Estas enfermedades no pueden conformarse con nuestras clasificaciones, las cuales, al contrario, se aplican ventajosamente á las que pueden presentarse en todas las partes del cuerpo.

Estas consideraciones me habian conducido, cuando yo enseñaba la patologia, á no adoptar mas clasificacion que para las enfermedades que se presentan á ella, como las flegmasías, las secreciones morbosas, las neurosis y las lesiones orgánicas comunes, y á poner á continuacion unas de otras, sin pretender clasificarlas, las enfermedades propias de cada una de las partes que constituye el cuerpo humano. De este modo se sacan de las clasificaciones todas las ventajas que pueden ofrecer y se evitan los inconvenientes que les son anejos.

CAPÍTULO XXII.

De las principales obras de patologia general.

Las primeras nociones sobre la patologia general, son casi tan antiguas como la medicina, y se encuentran en los escritos de Hipócrates. Su *Tratado de aires, aguas y lugares*, está dedicado particularmente á la *etiologia*, y el *pronóstico* se halla espuesto en muchos libros suyos con admirable exactitud. Sin embargo, Hipócrates, no consideró la enfermedad de un modo abstracto, y segun parece, fué Galeno el primero que tuvo este pensamiento.

En su libro de *Differentiis morborum*, este célebre médico, dá

primeramente la definicion de la enfermedad en general, y esta definicion es con corta diferencia la que nosotros hemos adoptado; y en seguida, trata de sus diferencias, y divide en tres grupos las diversas afecciones, segun que son propias de las partes similares y orgánicas, ó comunes á unas y á otras, subdividiéndolas todas en enfermedades simples y compuestas.

En otros libros, (1) trata en general, de las causas y del sitio de las enfermedades, de los síntomas y de sus diferencias, de los períodos que él compara ingeniosamente con las varias edades de la vida, de los tipos, de las crísis y de los dias decretorios; y por último, se encuentran en sus obras generalidades de semeiótica y de terapéutica. Así es, que Galeno, sin haber hecho un tratado especial sobre este objeto, ha puesto en otros tantos libros particulares los principales puntos de doctrina que se refieren á él, y por lo mismo no dudamos en declararle fundador de la patología general.

La lectura de los autores que han escrito sobre esta parte de la medicina, es muy conducente para confirmar esta opinion, pues prescindiendo de los que hasta la época del renacimiento de las letras se limitaron á traducir y repetir lo que habian dicho sus predecesores, vemos que los médicos mas distinguidos de los últimos siglos, como Fernelio, Senerto, Riverio y Pemplio, no hicieron, en cierto modo, mas que llenar de una manera algo diferente el cuadro trazado por Galeno; y el mismo Boerhaave, siguió un método semejante hasta en la distribucion de los síntomas.

El tratado de patología de Fernelio, está comprendido en su *Medicina universal* (2), y dividido en dos partes; la primera, tiene por objeto la enfermedad en general y sus causas, y la segunda, los síntomas y los signos. En el paraje donde habla de la enfermedad y de la salud, nota que cada una de ellas tiene cierta *latitud*, y que entre estos dos estados opuestos, hay un *estado medio* (*constituido neutra*) que participa de uno y otro, aunque es distinto de ellos: este estado puede hallarse mas cerca de la salud ó de la enfermedad, ó fijarse exactamente en medio de ambas. Fernelio, trata especialmente en su *Semeiótica* de los signos críticos, y los distingue en generales y particulares, subdividién-

(1) De Causis liber unus.—Liber de Locis affectis.—De syntomatum diferentiis liber unus —De Syntomatum causis libri tres.—De Morborun temporibus liber unus.—Liber de totius Morbi temporibus.—Liber de Typis.—Liber de Crisibus.—Liber de Diebus decretoris.

(2) Joannis Fernelii, *Universa Medicina*. Venitiis, 1564, in 4.°

dolos despues muy metódicamente en signos que preceden, acompañan y siguen á las crísis.

En las *Instituciones* de Senerto (1), se encuentran tambien muchas ideas fundamentales, pues al hablar de los síntomas de las diversas funciones, examina sucesivamente su abolicion, su disminucion, su depravacion y su exaltacion; y seria difícil dividirlos de un modo mas adecuado. Hace tambien una distincion entre las enfermedades, segun que aparecen en circunstancias ordinarias ó estraordinarias, dando á estas dos divisiones los nombres de *morbi congrui* é *incongrui*.

Lázaro Riverio, trata en sus *Instituciones de Medicina* (2) de las enfermedades en general; forma un capítulo sobre las *mudanzas* que sufren, y divide la semeiótica en dos partes, una relativa al diagnóstico. Los tratados de Pemplio (3) y de Charlton (4) nada ofrecen de particular.

Boerhaave, en sus *Instituciones de Medicina* (5), no dedicó á la patologia general sino un corto número de páginas, y las ideas sucintas que dió sobre esta ciencia, han sido objeto de muy estensos comentarios. Entre los autores que se han ocupado de este trabajo, se distinguen los nombres de Haller (6) y de Haen (7): las lecciones de este último, que recopiló Wasserbeg, contienen todo lo mas interesante que se conoce sobre esta materia; encontrándose allí tambien la descripcion mas ó menos circunstanciada de todas las enfermedades; pero esta parte, muy buena para unas instituciones de medicina, no es de nuestro objeto.

Entre las obras publicadas sobre la materia de que tratamos, son seguramente una de las mas notables, las *Instituciones de Patologia* de Gaubio (8): en muchos parajes de ella, se encuentran

---

(1) *Institutionum Medicinæ*, libri V, *Auctore* Daniele Sennerto Wittebergæ.

(2) Lazari Riverii, *Opera medica universæ. in quibus continentur Institutionum Medicarum*, libri V, Lugduni, 1676.

(3) Vopisci Fortunati Plempii, *De Fundamentis Medicinæ*, libri VI, Levanii, 1638.

(4) *Exercitationes Pathologicæ in quibus morborum pené omnium natura, generatio, et causæ ex novis anatomicorum inventis sedulo inquiruntur*, á Gualtero Charltono, Londini, 1661.

(5) *Institutiones Medicæ in usus animæ exercitationi, domesticos digestæ, ab* Hermann Boerhaave. *Editio ultima*, Parisiis, 1747.

(6) Hermanni Boerhaavi, *Prælectiones academiæ in proprias Institutiones rei Medicæ, edidit* Albertus Haller. Gottingæ, 1744.

(7) *Prælectiones* Antonii De Haen in Hermanni Boerhaavi, *Institutiones Pathologicas collegit, recensuit, additamentis auxit, edidit* F. de Wasserberg. *Editio nova*, Coloniæ-Allobrogum, 1784; 2 vol., in 4.°

(8) *Institutiones Pathologiæ medicinalis, Auctore* H. D. Gaubio. Leidæ Batavolum, 1738.

pensamientos ingeniosos, profundas reflexiones y comparaciones luminosas, que justifican el favor con que fué acogida, y la justa reputacion de que todavía goza. Este autor, fué el primero que dió á la parte de la medicina de que nos ocupamos, el nombre de *Patologia general.*

Las *Tablas de Patologia* de Juncker (1), forman una coleccion preciosa en que están reunidas las diversas opiniones de la mayor parte de los autores sobre los principales puntos de doctrina. La forma de esta obra hace cansada la lectura, pero puede consultarse con algun provecho.

Los tratadítos de Luwig (2) y de Astruc (3) presentan un resúmen de doctrina patológica, y el segundo está escrito con cierta elegancia, la que debió contribuir al éxito que tuvo en su tiempo.

Desde principios de este siglo, se han publicado en Alemania, un crecido número de obras sobre la patologia general, y algunas tambien en Francia. La mayor parte de ellas, contienen una esposicion mas ó menos completa de las opiniones admitidas generalmente, y algunas ofrecen ideas distintas de las recibidas comunmente: me limitaré á indicar estas últimas de un modo breve.

La *Patologia general* de Sprengel (4), publicada primero en aleman y luego en latin, es sin disputa una de las obras mas completas de la materia. Ya hemos dicho, en otra parte, alguna cosa sobre el plan adoptado por este autor, y hemos visto que algunas veces habia añadido descripciones particulares de enfermedades que le son agenas, y omitido ciertos puntos de doctrina que parecen naturalmente referirse á él (5); pero estas leves faltas en la distribucion de la obra son disimulables por el modo con que están presentados allí los mas de los objetos. Lo mismo puede decirse con corta diferencia del tratado de M. Caillot (6), que se publicó dos años despues que la primera edicion del nuestro, y de la obra recien dada á luz con el mismo título por el

(1) *Conspectus Pathologiæ ad dogmata stahliana precipue adornatæ, et semeiologiæ Hippocratico-Galenicæ in forma tabularum repræsentatus. Auctore* D. J. Junckero. Hale-Magdeburgicæ. 1736.

(2) D. Christ. Gottileb Ludwig, *Institutiones Patologiæ.* Lipsiæ, 1767.

(3) Joanis Astruc, *Tractatus Pathologicus,* editio quarta, Parisiis, 1767.

(4) Curtii Sprengel, *Institutiones Medicæ,* t. III. *Pathologia generalis.* Amsteldomi, 1813.

(5) Página 5.

(6) *Elemens de Pathologie generale et de Physiologie pathologique,* par L. Caillot ancien medicin en chef de la Marine. Paris, 1819.

doctor Dubois (d'Amiens), uno de los médicos mas distinguidos de nuestra época: sus opiniones sobre la naturaleza de la enfermedad y sobre los límites y estension de la patologia general, se diferencian mucho de las nuestras, y no nos toca juzgarlas.

Reil, apellidado el Pinel de Alemania, ha publicado una *Patologia general*, en que refiere á condiciones químicas todos los fenómenos del cuerpo humano sano ó enfermo: segun su sistema, si la composicion de la materia animal se halla intacta, el hombre está bueno; pero la enfermedad revela cualquiera mudanza en esta composicion.

El doctor Puchelt, catedrático de la Facultad de Heidelberg, ha dado en su *Tratado de Higiene, Patologia y Terapéutica general*, consideraciones ingeniosas sobre la accion de las causas morbíficas, que él distingue en *mecánicas* ó *físicas* que obran sobre los *órganos*, *químicas* sobre los *humores*, *dinámicas* sobre las *funciones*; y cree, además, que el curso de las enfermedades está sujeto á las influencias *cósmicas*, y en particular á las fases de la luna.

El profesor Schonlein, uno de los mas célebres prácticos de Alemania, y llamado recientemente á desempeñar la cátedra de Patologia general y especial de Berlin, ha dado sobre esta materia lecciones que han recopilado y publicado sus discípulos. Este catedrático cree, que hay en la enfermedad una lucha entre los principios del *egoismo* y el principio *planetario*, ó por hablar de un modo mas conforme con nuestro lenguaje, una lucha entre las leyes de la vida y las que rigen al universo. La forma particular de las enfermedades, está subordinada á la especie de causa que las produce, al órgano que recibe su impresion y á la individualidad del sugeto.

El doctor C. H. Rœsch, se ha esforzado en una obra ingeniosa en dar á la patologia humoral la importancia que tuvo entre los antiguos y en fundar en hechos la existencia de las afecciones primitivas de la sangre y demás humores. En una obra titulada *Solidarpathologie und Humoralpathologie*, el doctor Hauff, ha tratado de combatir la doctrina de su compatricio, y de demostrar que el sistema nervioso es el *spiritus rector vitæ ordenador* y *conservador* de todas las funciones. En este sistema, la clorosis misma, no es mas que la consecuencia de un desórden del sistema nervioso (1).

(1) El doctor Otterburg de Hilderberg, es quien nos ha dado todos estos infor-

La mayor parte de los escritos que acabamos de mencionar, tienen una falta comun, y es el haber asociado casi por todos lados á lo positivo de la patologia, teorías que hacen su estudio, peligroso cuando están de moda y fastidioso despues que han caducado. Todas las obras publicadas antes de fines del siglo pasado, están atestadas de la doctrina humoral, resaltando en ellas bajo diversas formas; y en los Tratados modernos el fluido nervioso, la irritacion y las propiedades vitales, están mezclados ó sustituidos contínuamente á los fenómenos sensibles de las enfermedades.

Hay, igualmente, cierto número de obras que, sin abrazar el conjunto de la *Patologia general*, pertenecen, no obstante, á la historia bibliográfica de esta ciencia, porque están destinadas á ilustrar uno ó muchos de sus puntos.

Al frente de todas ellas, pondremos el *Tratado de la Esperiencia*, de Zimmermann (1), obra tan digna de un médico hábil como de un gran filósofo. El libro de Testa (2), sobre los *Períodos en el estado de salud y de enfermedad*, es tambien muy importante con respecto al arte, aunque no ofrece la misma elevacion de pensamientos que el anterior. Hunter, en sus *Lecciones sobre los principios de la Cirujía*, aborda y discute con grande elevacion de ideas las principales cuestiones de patologia general (3). La *Patogenia*, de Hufeland (4), merece igualmente una atencion particular; pero las hipótesis están allí tan á menudo mezcladas con los hechos, que la lectura de este ingenioso escrito, no deja de ser peligrosa para los jóvenes que entran en la carrera. No sucede así, á la verdad, con las *Consideraciones de Patologia general*, que este mismo médico ha puesto al principio de su *Tratado de Medicina práctica*, pues son producto de un juicio madurado por la esperiencia de dilatados años. Un gran número de tésis defendidas en la Facultad de medicina de París, y particularmente las de Bayle, Bally, Marandel, etc., contienen la esposicion de varios puntos interesantes de patologia general. La

---

mes sobre varias obras alemanas que nosotros no hubiéramos podido consultar, por no encontrarse todavía traducidas en francés.

(1) *Traité de l' Esperience en general, et dans l'art de guérir en particulier*, traducido por Lefebvre de Villebrune. Avignon, 1800.

(2) Testa, *de vitalibus Periodis ægrotantium et sanorum*. Londini.

(3) J. Hunter, *œuvres completes*, traduccion de Richelot. t. I.

(4) *Idées sur la Pathogéniœ, ou Considerations sur l'influence de la force vitale sur l'origine et la forma des maladies*, por Christ. Will Hufeland, 1795.—Hállase un estracto muy estenso de esta obra en la *Biblioteca germánica*.

Tabla analítica sobre la salud y la enfermedad, de Chaussier; la escelente *Semeiótica*, de Landré-Beauvais; y las *Consideraciones sobre el organismo*, del profesor Rostan, pertenecen tambien á la patologia general, que produjeron grande conmocion en Europa. Recomendamos su lectura, á pesar de que contienen cierto sello de materialismo filosófico que no está de acuerdo con nuestras doctrinas.

Tales son, que sepamos, los principales escritos que se han publicado, ya sobre el conjunto, ya sobre algunas partes de la doctrina patológica. Hemos meditado muchos de ellos, hemos consultado los mas, recogiendo en unos y otros materiales para formar nuestra obra. Nuestra mision ha sido fijar bien los límites de nuestro objeto, procurar llegar á ellos sin sobrepasarlos, y presentar de un modo esencialmente abstracto una doctrina exenta de hipótesis y teorías sistemáticas, fundada únicamente sobre los hechos y sus consecuencias inmediatas y rigorosas.

FIN.

ÍNDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTA OBRA.

Págs.

NOTICIA SOBRE LA VIDA Y TRABAJOS DEL CATEDRÁTICO CHOMEL. VII
PRÓLOGO XIX
CAPÍTULO PRIMERO.—*De la patología, su importancia, su estension y sus divisiones.—De la patología general, su estension y límites, de las ventajas y peligros inherentes á su estudio, y del órden que se debe seguir en su esposicion* 1
CAP. II.—*Definicion de la enfermedad en general y de cada enfermedad en particular* 10
CAP. III.—*Nomenclatura de las enfermedades* 20
Sinonimia 23
Etimología ..... id.
CAP. IV.—*Del sitio de las enfermedades* 24
CAP. V.—*De la etiología ó de las causas de las enfermedades* 29
ARTÍCULO PRIMERO.—*De las causas determinantes* 31
Causas determinantes comunes 33
Circumfusa ..... id.
Applicata 35
Ingesta 36
Excreta, gesta y percepta 38
Causas determinantes específicas 39
Causas específicas ordinarias ..... id.
Emanaciones metálicas ..... id.
Infeccion: enfermedades infectantes 40
A. *Infeccion producida por miasmas* ..... id.
Miasmas pantanosos ó efluvios de los pantanos 41

B. *Infeccion por inoculacion* 42
C. *Infeccion consecutiva á la absorcion de principios morbíficos suministrados por el mismo enfermo.* id.
Venenos animales ó ponzoñas 43
Causas específicas, contagiosas ó virus 44
Contagio inmediato y contagio mediato 45
ART. II.—*Causas predisponentes* 50
Seccion primera.—*Causas predisponentes generales* 51
Atmósfera ..... id.
Vientos 52
Presion atmosférica ..... id.
Luz ..... id.
Fluido eléctrico 53
Estaciones ..... id.
Astros 54
Localidades ..... id.
Vestidos 56
Alimentos ..... id.
Afecciones morales ..... id.
Instituciones políticas 57
Seccion II.—*Causas predisponentes individuales* ..... id.
1.° *Aptitudes* ..... id.
A. *Orígen* ..... id.
B. *Edades* 61
C. *Años climatéricos* 62
D. *Sexos* 63
E. *Temperamento* 64
F. *Constitucion* 65
G. *Hábitos* 66
H. *Profesiones* ..... id.
I. *Desahogo y miseria* ..... id.
J. *Estado de salud, convalecencia ó enfermedad* 67
K. *Estado de preñez* ..... id.
2.° *Causas predisponentes individuales propiamente tales* 68
A. *Circumfusa, (anfiteatros anatómicos, hospitales, mudanzas de clima)* ..... id.
B. *Applicata, (vestidos, diversas causas de compresion, camas, baños)* 69
C. *Ingesta, (alimentos, bebidas, aromáticos condimentos, medicamentos)* 74

D. *Excreta, (evacuaciones)*..... 74
E. *Gesta, (ejercicio, quietud, falta de ejercicio, posicion del cuerpo, vigilia, sueño)*..... 78
F. *Percepta, (sensaciones, pasiones, trabajos intelectuales, enfermedades anteriores)*..... 80
ART. III.—*Causas ocasionales ó escitantes*..... 81
ART. IV.—*Accion de las causas morbíficas*..... 83
Causas determinantes..... 84
— *predisponentes*..... 87
A. *Aptitudes*..... id.
B. *Causas predisponentes propiamente tales; predisposiciones*..... 88
Diatesis..... 90
Idiosincrasias..... 91
Causas predisponentes individuales..... 92
— *predisponentes generales*..... id.
Condiciones preservadoras..... 93
Causas ocasionales..... 95
Distincion de las enfermedades relativamente á las causas que las producen..... 96
Enfermedades innatas ó congénitas..... id.
— *adquiridas*..... id.
— *esporádicas*..... id.
— *pandémicas*..... 97
— *endémicas*..... id.
— *epidémicas*..... id.
— *esenciales*..... 102
— *sintomáticas*..... id.
Del tiempo que media entre la aplicacion de las causas y el desarrollo de las enfermedades..... 103
CAP. VI.—*Fenómenos precursores, preludios, signos antecedentes, prodromos ó inminencia de las enfermedades*..... 104
CAP. VII.—*De los síntomas ó de la sintomatologia*..... 106
ARTÍCULO PRIMERO.—*Síntomas de las funciones de relacion.* 110
Seccion primera.—*Síntomas que proporciona el hábito esterior*..... id.
A. *Actitud ó postura*..... id.
B. *Volúmen del cuerpo*..... 112
C. *Crecimiento del cuerpo*..... 113
D. *Dureza de las carnes*..... 114

E. *Color de la piel* 114
F. *Erupciones* 117
G. *Pliegues ó arrugas* ..... id.
H. *Tumores, escoriaciones, grietas, úlceras y fístulas.* 118
Síntomas suministrados por la cabeza ..... id.
Cuello 131
Pecho 132
Hombros 134
Abdómen ó vientre ..... id.
Organos de la generacion 137
Miembros 139
Seccion II.—*Síntomas que suministran los órganos de la locomocion* 141
Huesos ..... id.
Músculos, (parálisis ó perlesía, temblor, rigidez, calambre, salto ó subsulto de tendones, carfologia, convulsiones, contractura, etc.) 142
Seccion III.—*Síntomas que ofrecen la voz y la palabra.* 149
Seccion IV.—*Desórdenes de la sensibilidad; sensaciones consideradas como síntomas* 151
Sensaciones internas, (dolores) 153
Sensaciones esteriores 157
A. *Vista* ..... id.
B. *Oido* 158
C. *Olfato* 159
D. *Gusto* ..... id.
E. *Tacto* ..... id.
Seccion V.—*Síntomas que suministran las funciones afectivas* 160
Seccion VI.—*Síntomas que suministran las funciones intelectuales, (delirio)* 161
Seccion VII.—*Síntomas que suministra el sueño, (insomnios, ensueños, soñolencia, coma, etc.)* 164
Seccion VIII.—*Lipotimia, síncope y vértigo* 167
ART. II.—*Síntomas que suministran las funciones interiores ó de asimilacion* 168
Seccion primera.—*Síntomas que presenta la digestion* .. 169
A. *Hambre* ..... id.
B. *Sed* 171
C. *Exámen de las diversas partes de la boca* ..... id.
Dientes ..... id.

Encías 172
Lengua ..... id.
D. *Masticacion* 179
E. *Deglucion* 180
F. *Digestion estomacal* 181
1.° *Náuseas* 182
2.° *Sobresaltos ó subsultos epigástricos* ..... id.
3.° *Regurgitacion* ..... id.
4.° *Vómito* 183
5.° *Dolor* 185
6.° *Calambre de estómago* ..... id.
7.° *Gorgoteo* ..... id.
G. *Síntomas que suministra el conducto intestinal* ... id.
1.° *Borborigmos* 186
2.° *Zurrido ó gorgoteo* ..... id.
3.° *Curso de las materias alimenticias* 187
4.° *Escrecion alvina ó defecacion* ..... id.
5.° *Materias escretadas ó escrementos* 190
Seccion II.—*Síntomas que suministra la respiracion* 193
1.° *Frecuencia* 194
2.° *Velocidad* 195
3.° *Cantidad de aire inspirado y espirado* ..... id.
4.° *Disnea* ..... id.
5.° *Desigualdades* 197
6.° *Ruidos que la acompañan* ..... id.
7.° *Cualidades del aire espirado* 198
8.° *Auscultacion* 199
Modificaciones del ruido ó murmullo respiratorio 200
Estertores 203
Retintin metálico 210
Sucusion torácica ..... id.
Ruido de frote pleurítico 211
Auscultacion de la voz 212
Broncofonia 213
Egofonia 214
Pectoriloquia 215
Percusion del pecho 216
Fenómenos respiratorios 219
1.° *Risa* ..... id.
2.° *Bostezo* ..... id.
3.° *Estornudo* 220

4.° *Hipo*..... 220
5.° *Tos*..... id.
Espuicion..... 222
Espectoracion..... id.
Salivacion y esputos..... 223
Seccion III.—*Síntomas que suministra la circulacion*... 233
Circulacion sanguínea..... 235
A. *Corazon*..... id.
1.° *Estension de los latidos del corazon*..... id.
2.° *Choque ó impulso*..... 237
3.° *Naturaleza é intensidad del ruido*..... 239
4.° *Ritmo*..... 244
B. *Pulso*..... 245
Modo de tomar el pulso..... 247
Auscultacion de las arterias..... 257
C. *Síntomas que suministra la circulacion en el sistema capilar*..... 259
D. *Síntomas que suministra la circulacion venosa*.... id.
E. *Síntomas que suministra el exámen de la sangre*... 262
Caractéres físicos de la sangre..... 263
— *del suero*..... 266
— *del coágulo*..... 268
Composicion de la sangre en el estado sano..... 271
— *de la sangre en el estado de enfermedad*.... 272
Síntomas que suministra el sistema linfático..... 275
Seccion IV.—*Síntomas que suministra el calor*..... 278
Seccion V.—*Síntomas que dan las exhalaciones y secreciones*..... 283
§ I.—*Exhalaciones*..... id.
A. *Exhalaciones naturales*..... 284
1.° *Exhalacion cutánea ó perspiracion*..... id.
2.° — *mucosa*..... 287
3.° — *serosa*..... 289
4.° *Exhalaciones de las superficies articulares*..... id.
5.° — *de los ojos, oidos*..... 290
6.° *Vesículas adiposas, sistema linfático y sanguíneo, etc*..... id.
7.° *Exhalacion gaseosa*..... id.
8.° — *sanguínea*..... id.
B. *Exhalaciones morbosas*..... 291
1.° *Hemorragias*..... id.

2.° *Puogenia*..... 292
Pus considerado en sus propiedades químicas, caractéres microscópicos y en su accion sobre la economía animal..... id.
C. *Exhalaciones artificiales*..... 299
§ II.—*Secreciones propiamente dichas*..... 300
1.° *Secrecion de las lágrimas y del fluido de los folículos de* Meibomio..... id.
2.° *Secrecion de la saliva*..... 301
3.° — *de la bilis*..... 302
4.° — *del jugo pancreático*..... 305
5.° — *de la orina*..... 306
Propiedades físicas y químicas de la orina..... 307
§ III.—*De las escreciones*..... 318
Seccion VI.—*Síntomas que suministra la absorcion*..... 320
Seccion VII.—*Síntomas suministrados por la nutricion*. 322
Aumento, (hipertrofia)..... id.
Disminucion, (atrofia)..... id.
ART. III.—*Síntomas que suministran las funciones de la generacion*..... 324
A. *En el hombre*..... id.
B. *En la mujer*..... 325
ART. IV.—*Síntomas considerados en la enfermedad*..... 329
Síntomas locales y generales..... id.
Fenómenos simpáticos; simpatías..... 330
Síntomas principales y accesorios..... 331
— *activos y pasivos*..... 332
Epifenómenos..... 333
CAP. VIII.—*De la marcha ó curso de los enfermedades*. 334
§ I.—*Tipo*..... 335
§ II.—*De la marcha aguda y crónica de las enfermedades*..... 338
§ III.—*Períodos de las enfermedades*..... 339
A. *Invasion*..... id.
B. *Violencia ó estado*..... 341
C. *Declinacion ó decremento*..... id.
Circunstancias que modifican el curso de las enfermedades (edades, temperamento, revoluciones diurnas, temperatura, astros, climas, etc.)..... 342
CAP. IX.—*Duracion de las enfermedades*..... 348
CAP. X.—*Terminacion de las enfermedades*..... 351

ARTÍCULO PRIMERO.—*De los diversos modos de terminacion.* 351
A. *Por el restablecimiento de la salud, ó la curacion..* id.
B. *Por la muerte* 352
C. *Por otra enfermedad* 354
ART. II.—*Doctrina de las crísis* 355
Diversidad de crísis..... 356
A. *Sitio de los fenómenos críticos*..... 357
B. *Signos precursores de los fenómenos críticos*..... 359
C. *Circunstancias que favorecen ó impiden los fenómenos críticos* 362
D. *Duracion de los fenómenos críticos*..... 363
Influencia de los fenómenos críticos en la terminacion de las enfermedades..... 364
ART. III.—*Doctrina de los dias críticos* 368
CAP. XI.—*De la convalecencia* 372
CAP. XII.—*De los fenómenos consecutivos*..... 376
CAP. XIII.—*De las recaidas y recidivas*..... 378
CAP. XIV.—*De los diversos géneros de las enfermedades y de las especies y variedades*..... 381
CAP. XV.—*De las complicaciones* 386
CAP. XVI.—*Del diagnóstico*..... 389
§ I.—*De los signos diagnósticos*..... 390
§ II.—*Condiciones necesarias de parte del enfermo y del médico para el diagnóstico*..... 391
Diversos modos de esploracion para fundar el diagnóstico.. 393
1.° *De la presion*..... 394
2.° *De la palpacion* 396
3.° *Del tacto*..... 398
4.° *De la sucusion* 408
5.° *De la medicion*..... 409
6.° *De la percusion*..... 413
7.° *De la auscultacion*..... 417
8.° *De la esploracion con sondas y estiletes*..... 422
9.° *De la esploracion por medio del speculum*..... 423
10. *Esploracion por el oftalmoscopio*..... 427
Interior del ojo en estado normal..... 428
Exámen del ojo en estado patológico..... id.
11. *Del exámen con el microscopio ó lente*..... id.
Esploracion por medio del laringoscopio..... 430
12. *Del uso de los medios químicos en el diagnóstico de las enfermedades*..... 431

§ III.—*Del modo mas conveniente de examinar y preguntar á los enfermos para fundar el diagnóstico*... 432
Orden que se debe seguir en las preguntas que se hacen á los enfermos..... 435
Exámen de los síntomas actuales..... 436
A. *Esploracion de la cabeza*..... 438
B. — *del raquis*..... 439
C. — *del conducto auditivo*..... id.
D. — *de las fosas nasales*..... 440
E. — *del istmo de las fáuces, de la laringe y del esófago*..... id.
F. — *del pecho*..... 441
G. — *del abdómen*..... 444
H. — *del escroto*..... 446
I. — *del recto y de los órganos genitales*.... id.
J. — *de los miembros*..... id.
§ IV.—*De los principales elementos de que consta el diagnóstico*..... 448
A. *Determinacion del sitio de las enfermedades*..... 449
1.° *¿Cuál es el órgano enfermo?*..... id.
2.° *Conocido el sitio del mal, ¿cuál es su estension?*.. 453
3.° *¿Cuál es el tejido elemental primitivamente afecto?*. 454
B. *Determinacion de la lesion*..... id.
1.° *Naturaleza de la lesion*..... id.
2.° *Grado del mal*..... 456
C. *De los fenómenos sintomáticos considerados en órden al diagnóstico*..... 457
§ V.—*De las circunstancias que pueden hacer difícil y aun incierto el diagnóstico*..... 459
1.° *Dificultad del diagnóstico en razon de la época en que es llamado el médico*..... id.
2.° *Dificultades del diagnóstico relativas al predominio de los fenómenos generales ó simpáticos y á la oscuridad ó falta de fenómenos locales*..... 462
Del estado febril considerado con respecto al diagnóstico.. 471
3.° *Dificultades que se encuentran para formar el diagnóstico cuando la enfermedad es muy rara*..... 479
4.° *Dificultades cuando hay complicaciones*..... 480
5.° — *cuando hay mala fé por parte de los enfermos, disimulando ó pretestando alguna enfermedad*..... 481

CAP. XVII.—*Del pronóstico*..... 484
§ I.—*Condiciones por parte del médico y del enfermo para fundar el pronóstico*..... id.
§ II.—*Signos pronósticos*..... 486
1.° *El diagnóstico base primera del pronóstico*..... id.
2.° *Poder de la naturaleza y del arte*..... 488
3.° *Edad, salud anterior, causas físicas y morales*.. id.
Condiciones hereditarias..... 489
Menstruacion, preñez, estado puerperal..... id.
Intemperancia habitual..... 490
Evacuaciones escesivas, fatiga..... id.
Climas, estaciones..... id.
4.° *Fenómenos precursores*..... 491
5.° *Principio de las enfermedades*..... id.
6.° *Curso*..... id.
7.° *Duracion*..... 492
8.° *Influencia de los medios empleados anteriormente*. id.
9.° *Complicaciones*..... id.
10. *Valor pronóstico de algunos síntomas tomados aisladamente*..... 493
Hábito esterior..... id.
Fisonomía..... 494
Temblor, rigidez, sobresaltos, estrabismo..... id.
Afonía..... 495
Dolor..... id.
Alteraciones de los sentidos..... 496
Condiciones morales..... id.
Delirio..... 497
Sueño..... id.
Apetito..... 498
Sed..... id.
Estado de la lengua..... id.
Disfagia, hidrofobia..... 499
Náuseas, regurgitacion, vómitos, meteorismo, estreñimiento, diarrea, hemorragias intestinales, evacuaciones involuntarias..... id.
Respiracion..... 500
Hipo..... 501
Esputos..... id.
Pulso..... id.
Desfallecimiento..... 502

Síncopes. 502
Sudores. . . . . id.
Hemorragias. 503
Orinas. . . . . id.
Fuerzas. . . . . id.
Parótidas. . . . . id.
Estado de las heridas. . . . . id.
CAP. XVIII.—*De las diversas alteraciones que presentan los órganos despues de la muerte*. 504
ARTÍCULO PRIMERO.—*Modo de abrir los cadáveres*. 506
§ I.—*Exámen del hábito esterior*. . . . . id.
§ II.—*Inspeccion de las partes interiores*. 508
A. *Modo de abrir las grandes cavidades esplánicas*. . id.
B. *Modo de proceder al exámen*. 510
C. *Orden que conviene seguir en la inspeccion de las vísceras*. 511
ART. II.—*De las principales lesiones que presentan los órganos despues de la muerte*. 516
Primera série.—*Lesiones de los sólidos*. . . . . id.
§ I.—*Lesiones de estructura*. . . . . id.
A. *Inflamacion de los diversos tejidos*. . . . . id.
B. *Ulceras*. 518
C. *Fístulas*. 519
D. *Gangrena*. . . . . id.
E. *Tubérculos*. 520
F. *Granulaciones*. 522
G. *Cáncer*. . . . . id.
Escirro. . . . . id.
Encefaloides. 523
Ulceracion cancerosa. 524
Cáncer coloideo. 525
H. *Melanosis*. . . . . id.
De las trasformaciones. 526
I. *Trasformacion cutánea*. . . . . id.
J. — *mucosa*. . . . . id.
K. — *serosa*. . . . . id.
L. — *grasienta ó adiposa*. 527
M. — *fibrosa*. . . . . id.
N. — *huesosa ú osificacion*. . . . . id.
O. — *cartilaginosa*. 528
P. — *córnea*. . . . . id.

§ II.—*Lesiones de conformacion*. 528
A. — *de forma*. . . . . id.
B. — *de volúmen*. . . . . id.
C. — *de color*. . . . . id.
Segunda série.—*Alteraciones de los fluidos*. 529
§ I.—*Alteraciones de los líquidos*. . . . . id.
A. — *de la sangre*. . . . . id.
B. — *de la linfa*. 530
C. — *de los líquidos segregados por las membranas mucosas*. . . . . id.
D. — *de los líquidos contenidos en las membranas serosas*. 531
E. — *de los líquidos contenidos en las membranas sinoviales*. 532
F. — *de los líquidos contenidos en el tejido celular*. . . . . id.
G. *Secreciones suministradas por las glándulas*. . . . 533
H. *De los quistes*. . . . . id.
§ II.—*Alteraciones de los gases*. . . . . id.
Tercera série.—*Cuerpos estraños inanimados y vivos*. 534
Importancia diversa de las alteraciones cadavéricas. . . . 535
CAP. XIX.—*De la terapéutica*. 537
La observacion y la esperiencia solamente pueden dirigirnos en su estudio. 539
De los esperimentos, sus dificultades y reglas que deben seguirse. 541
Del método numérico aplicado al estudio de las enfermedades. 552
Refutacion de las principales objeciones hechas al método numérico. 556
De la esperiencia en medicina. 566
De las teorías físicas y químicas aplicadas á la terapéutica. 568
ARTÍCULO PRIMERO.—*De las indicaciones*. 569
Circunstancias que pueden dar indicaciones. 570
A. *Género de la enfermedad*. . . . . id.
B. *Carácter de la enfermedad*. 571
C. *Tipo*. . . . . id.
D. *Estado de las fuerzas*. 572
E. *Intensidad de la dolencia*. 577
F. *Sus diversos períodos*. . . . . id.
G. *Síntomas particulares*. 578

H. *Sitio de las enfermedades*. 579
I. *Complicaciones*. . . . . id.
J. *Causas*. . . . . id.
Temperamento, constitucion, edad, sexo, profesion y régimen habitual. 580
K. *Circunstancias conmemorativas*. 582
L. *Remedios ya usados*. 585
M. *Constitucion epidémica*. . . . . id.
N. *Tendencia de la enfermedad*. . . . . id.
O. *Influencia que tiene la enfermedad en la constitucion*. . . . . id.
Muchas indicaciones pueden presentarse en una misma enfermedad. 588
Indicaciones preservadoras. 589
— *principales en la convalecencia*. 591
— *que dan los fenómenos consecutivos*. . . . . id.
ART. II.—*Medios terapéuticos*. . . . . id.
Seccion primera.—*Medios terapéuticos propiamente tales*. 592
§ I.—*Medios quirúrgicos*. . . . . id.
§ II. — *medicinales y su clasificacion*. 593
Medicacion sustitutiva. 595
— *transpositiva*. . . . . id.
Forma y dósis de los medicamentos. 598
Medios generales ó higiénicos. 599
§ I.—*Cuidados generales en las enfermedades agudas*. . . 601
A. *Circumfusa*. . . . . id.
B. *Applicata*. 602
C. *Ingesta*. 603
D. *Excreta*. 604
E. *Acta*. . . . . id.
F. *Percepta*. 605
§ II.—*De los medios convenientes para sostener la parte moral de los enfermos*. . . . . id.
§ III.—*Cuidados generales en las enfermedades crónicas*. 614
CAP. XX.—*De la naturaleza ó esencia de las enfermedades*. 616
Ideas de los humoristas. 619
— *de los solidistas*. 620
CAP. XXI.—*Clasificacion de las enfermedades*. 625
CAP. XXII.—*Principales obras de patología general*. . . 628

13
5
20
140-1-15
12

CHOMEL

PATOLOGIA GENERAL

14.369.