

Handwritten signature or scribble, possibly including the word "Litho".

f. 585648

C.

DG
com

HIDROLOGÍA MÉDICA.

PHOTOGRAPHY

HIDROLOGÍA MÉDICA,

CON

NOCIONES DE HIDROGRAFÍA, GEOGRAFÍA,
GEOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA;

EL ESTUDIO DE LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS Y TERAPÉUTICOS
DE LAS AGUAS MINERALES; DE LA PATOLOGÍA
Y DE LOS DIFERENTES MODOS DE APLICACION DE LOS
MEDICAMENTOS HIDROLOGICOS; PROPIEDADES
FÍSICAS, QUÍMICAS Y MEDICINALES
DE LAS AGUAS MINERALES DE ESPAÑA Y EL MAPA
BALNEARIO, CON NOTICIAS DE LAS MAS
IMPORTANTES DEL EXTRANJERO.

POR

EL DOCTOR ANASTASIO GARCÍA LOPEZ,

Director de los Baños minerales de Ledesma.

~~~~~  
TOMO II.  
~~~~~



SALAMANCA:

Imprenta de D. Sebastian Cerezo, Isla de la Rúa, núm. 1.º

1875.

TERCERA PARTE.

(Conclusion.)

Enfermedades de algunos órganos ó aparatos, relacionados ó no con estados diatésicos (1).

CAPÍTULO PRIMERO.

Region del cuello.—Infartos parotídeos.—Anginas crónicas y en particular de la glandulosa.—Hipertrofia de las amígdalas.—Tratamiento hidro-mineral de estas enfermedades.

Vamos á entrar ahora en el exámen de varias enfermedades localizadas en determinados órganos ó aparatos, que aun cuando algunas veces se hallen supeditadas á las diátesis que llevamos estudiadas, existen en otras ocasiones con independendencia de todas ellas. Así que, en esta seccion de padecimientos de diversos aparatos, que es comun observar en la concurrencia de los establecimientos balnearios, pasaremos revista á los que mas relacion tienen con las aguas minerales, ó sea aquellos en que estas son susceptibles de dar resultado satisfactorio. Por lo tanto al mencionar los estados morbosos del aparato gastro-hepático, del respiratorio y circulatorio y de los órganos sexuales de la muger, no hacemos la exposicion de todos ellos, sino de los

(1) Pudiéramos haber incluido en esta seccion de la Patología algunas otras enfermedades, tales como las de la vejiga y los riñones, etc; pero como lo hemos verificado en capitulos anteriores para no desligarlas de estados diatésicos de que acabábamos de ocuparnos, creimos deber entrar seguidamente en su descripcion, sin embargo de que hubiera sido mas metódico dejarlas para esta segunda parte. Como esto no afecta al fondo del asunto, no le damos grande importancia, pudiendo el lector seguir el orden que mas le agrade.

que ofrecen condiciones para poder ser modificados favorablemente por las medicaciones hidro-minerales.

INFARTO DE LAS PARÓTIDAS. LOS casos que de este padecimiento suelen acudir á los establecimientos de aguas minerales pertenecen á los infartos parotídeos primitivos ó idiopáticos, por que las parotiditis secundarias ó sintomáticas acompañan por lo comun á enfermedades graves que no son del dominio de la hidrología termal. La parotiditis primitiva es espontánea, y en ocasiones se presenta con el carácter de epidémica, siendo la causa de la enfermedad casi siempre el frio húmedo, y ataca con preferencia á las personas jóvenes y al sexo masculino, siendo mas frecuente en primavera y en otoño que en las otras dos estaciones del año. Dos ó tres días antes de su desarrollo se sienten los sugetos invadidos de movimiento febril y de malestar general, apareciendo luego dolor y tumefaccion en la region correspondiente á la glándula infartada y á los sitios inmediatos, como el ángulo de la mandibula, el carrillo del lado afecto, y á veces toda la parte lateral del cuello. De ordinario no se interesa mas que una parótida, pero no deja de ser frecuente que á los pocos dias se afecte tambien la otra. El tumor es duro, la piel suele conservar su color, ó toma un tinte ligeramente rubicundo, con aumento de temperatura; y en ocasiones no se verifica la resolucion, sino que adquiere los caractéres de un flemon que supura y se abre, pudiendo hacerse la salida de la supuracion por el conducto auditivo ó por algun punto de la cara, y formarse una fistula salival, ó bien una otorrea mas ó menos persistente. Otras veces toman estos tumores cierta indolencia que les hace durar mas de lo ordinario, y persisten estacionados por semanas y aun meses enteros, hasta que al fin se resuelven con lentitud. Algunos autores han considerado esta parotiditis como una enfermedad reumatoidea; y se ha observado en ella el fenómeno de afectarse á la vez otros órganos de estructura análoga á la de la parótida, como las glándulas mamarias en la muger, y los testes en el hombre, con la circunstancia de que cuando esto sucede, la parotiditis desaparece ó disminuye nota-

blemente, volviendo á recrudescer si se cura el infarto mamario ó testicular. Esta orquitis producida por metástasis ó por irritacion en tejidos similares, es casi siempre unilateral, é invade el testículo del lado de la parótida tumefacta. Tales infartos parotídeos son de poca gravedad, pero ocasionan molestias por el dolor y las dificultades para la masticacion y la deglucion.

El tratamiento por las aguas minerales está reducido á emplear aguas cloruradas sódicas ó sulfuradas, ya sódicas ya cálcicas, aplicadas en forma de baños generales y duchas calientes, que determinen una escitacion en la region afectada, á fin de activar los movimientos de reabsorcion, y que por este medio pueda desaparecer el infarto. Las aguas de Arnedillo, de Fitero, de Archena, Arteijo, Caldas de Estrach, de Fortuna, Loujo, Zujar, Lugo etc. son aplicables al tratamiento de la enfermedad que acabamos de describir.

ANGINAS. Las flegmasias de la parte posterior de la boca, ya sea que ocupen las amígdalas, los pilares, el velo del paladar, la faringe, ó la base de la lengua, pueden constituir una afeccion crónica que permanezca aislada, ó que se subordine á un estado diatéxico. Prescindiremos de todas las formas agudas de la angina y solo nos ocuparemos de las crónicas. Muchas de estas no son otra cosa que una localizacion de estados constitucionales ó de diátesis preexistentes, como sucede con las anginas escrofulosas, sifilíticas, reumáticas y herpéticas; ó bien consecuencia de fiebres eruptivas, escarlatina, sarampion, viruelas, y tambien de las calenturas intermitentes, ó de ciertas flegmasias que dan lugar á fluxiones catarrales, hiperplasias y hasta ulceraciones en algunos órganos de la garganta. No es necesario que nos ocupemos de las que tienen por causa un estado diatéxico, porque lo que pudiéramos decir sobre ellas y su tratamiento, está consignado en la esposicion de cada una de las respectivas diátesis. Añadiremos únicamente con respecto á la angina herpética, por ser de las que con mas frecuencia se observa en los establecimientos balnearios, que en ella las amígdalas, el velo del paladar y la mucosa de la faringe son el asiento de una irritacion

granulosa que ha sido precedida de una erupcion herpética en la cara, en los labios, en el cuello ó en los órganos genitales, y cuyas dermatoses se reproducen á veces, con lo cual desaparece para siempre ó temporalmente la angina.

Existe otra variedad localizada en la faringe, que se halla caracterizada por la hipertrofia de las glándulas de la membrana mucosa, y se la conoce con el nombre de *angina glandulosa*. Suele ser hereditaria, y va unida con frecuencia á erupciones cutáneas; es propia de la juventud desde los 20 hasta los 30 ó 35 años, y puede tambien ser sintomática de la diátesis herpética, de la gota, de la escrófula, de la tisis, ó tener relaciones con las fluxiones hemorroidales. Aun cuando la faringe es su sitio predilecto, invade además las amígdalas, y el velo del paladar. Hay algunas circunstancias que influyen en su desarrollo, como el abuso de los alcohólicos y del tabaco, por cuyos motivos suele ser mas frecuente en los hombres que en las mugeres; y tambien la favorecen ciertas profesiones, como los oradores, los dedicados al canto etc., siendo otra circunstancia etiológica la estrechez de las ventanas de la nariz, que obliga á los sujetos á dormir con la boca abierta. Unas veces existe ronquera mas ó menos pronunciada, y otras falta este fenómeno. Los enfermos experimentan un ligero malestar en la garganta al tiempo de tragar, y sensacion de un cuerpo extraño en ella. La membrana mucosa conserva su color ordinario, ó adquiere cierta palidéz, viéndose surcada por vasos hiperemiados que aumentan la rubicundez por los sitios donde se distribuyen. Dicha membrana ofrece una superficie desigual, estando cubierta de granos redondeados, mas ó menos juntos, constituidos por las glándulas submucosas hipertrofiadas y la infartacion del tejido que las rodea. Por lo comun hay tos corta, característica, que suele producir la expulsion de pequeños esputos, redondos, compactos, grisáceos, y á veces teñidos de sangre, ó acompañados de un moco purulento, formado en las ulceraciones de dichas glándulas. La ronquera suele existir de un modo intermitente, presentándose por la mañana, y desapareciendo en el resto del dia por el ejercicio mismo de la voz. A veces no sola-

mente hay ronquera, sino una completa afonia. Es una enfermedad sumamente larga y rebelde á los tratamientos, y determina en los que la padecen gran demacracion, un poco de sordera, ligera disminucion del olfato, y en algunos la hipocondria.

El tratamiento de la angina glandulosa por las aguas minerales consiste en el empleo de las cloruradas sódicas fuertes, que contengan, á ser posible, bromo ó iodo, administradas en bebida, en pulverizaciones, en ducha capilar sobre las glándulas hipertrofiadas, y tambien en forma de baños generales frescos. Por lo tanto convienen establecimientos que, además de ser sus aguas de la clase indicada, tengan en su instalacion balneoterápica aparatos para las aplicaciones referidas. Son tambien de utilidad los baños de mar, especialmente cuando la angina es una manifestacion de la diátesis escrofulosa. Algunas veces sucede que esta depende de la diátesis reumática ó de la supresion de hemorroides, y en estos casos únicamente serán preferibles las aguas sulfuradas de elevada temperatura, con duchas calientes á los sitios donde estuvieron los dolores reumáticos, ó sobre las regiones lumbar y sacro-coxígea para provocar la fluxion hemorroidal suprimida, porque tales modificaciones en el organismo son las que podrán dar por resultado la desaparicion de la angina. Mas á escepcion de estos casos, en la generalidad de todos los demás, serán siempre las mas importantes, como ya hemos dicho, las aguas cloruradas sódicas, bromuradas ó ioduradas, de fuerte mineralizacion y poca temperatura.

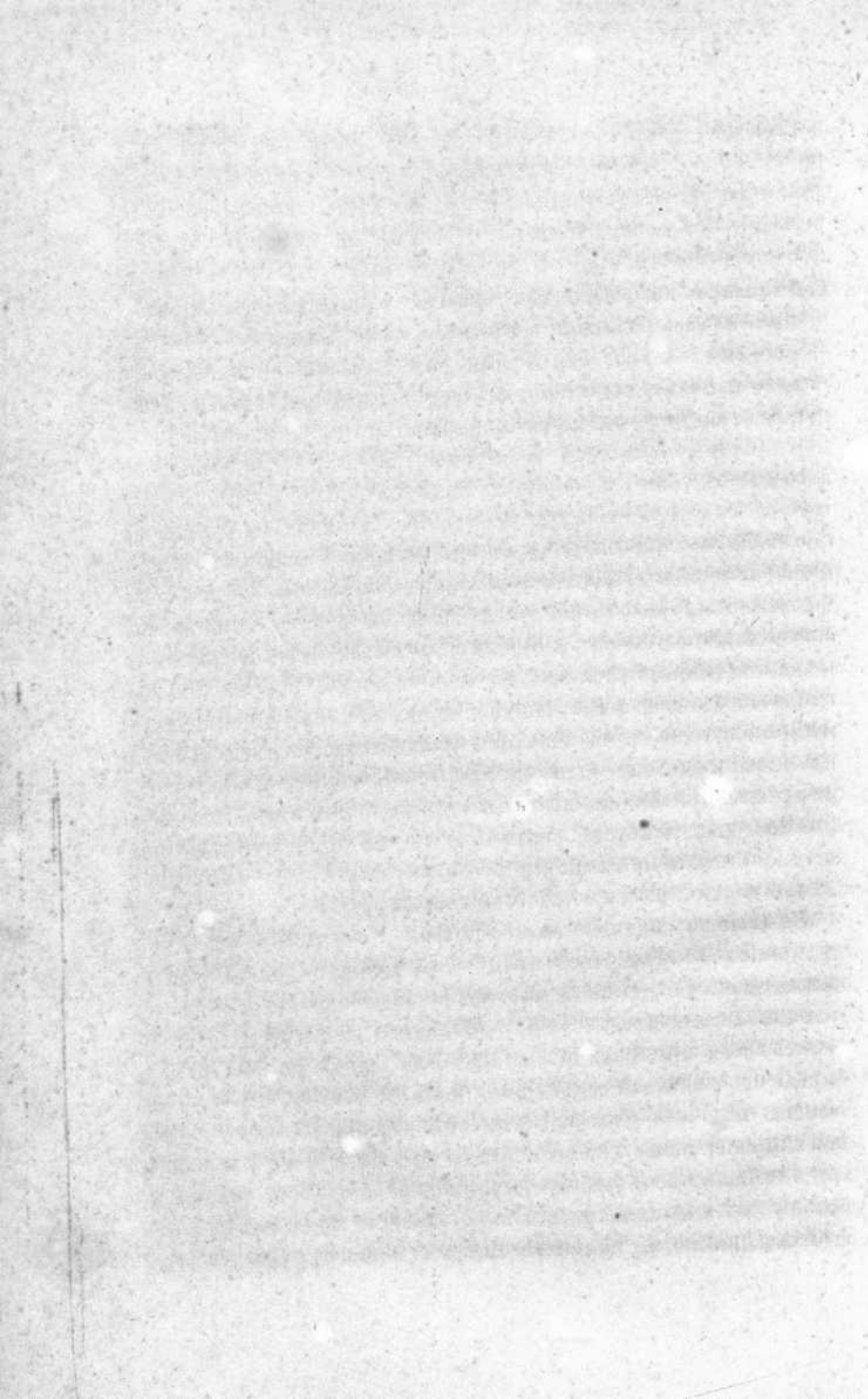
Recomendamos en primer término las de Otálora, porque á la circunstancia de ser muy cloruradas, algo bromuradas y frias, reunen la de poseer el establecimiento aparatos que permiten una buena aplicacion, tal como estos padecimientos lo necesitan. Si no fuesen establecimientos tan mal montados, serian aguas muy recomendables, las de Paterna y Giconza, las de Chiclana y de Horcajo de Lucena. Algunas veces conviene que las aguas tengan una temperatura media, desde 25.º á 27.º por ejemplo; y en estos casos pueden buscarse las de Arteijo, de Cestona y de Loujo; pero son tambien establecimientos que todavia carecen de aparatos cual se requieren para la aplica-

cion de las aguas en esta y otras enfermedades. Como la angina glandulosa es en algunos casos manifestacion del herpetismo, podrá haber necesidad de buscar aguas de diferente mineralizacion que las citadas anteriormente, y se hallarán entre las sulfuradas sódicas ó cálcicas, de baja termalidad, tales como las de Carratraca, Arechavaleta, Benimarfull, Cervera del Rio Alhama, Elorrio, Grávalos, Ontaneda, Ormaiztegui, Paracuellos de Giloca, Santa Agueda, Santa Filomena y Zaldivar; pero la instalacion de algunos de estos establecimientos no es tan completa como fuera de desear, y por eso los mas recomendables de entre los mencionados son Santa Agueda, Ontaneda, Arechavaleta, y algunos otros en muy reducido número, así como tambien el de la Puda, aunque sus aguas son de temperatura un poco mas elevada que las anteriores, pero por su instalacion balneoterápica compite con cualquiera de los que se hallen mejor montados. Sean cuales fueren las aguas que se aconsejen á estos pacientes, hay que tener en cuenta la gran rebeldía de todas las afecciones que hemos comprendido con el nombre de angina crónica, y muy especialmente la glandulosa; y por lo tanto la necesidad de que tales enfermos repitan por muchos años el tratamiento hidro-mineral, permaneciendo en cada estacion treinta ó cuarenta dias cuando menos, sino quieren ser defraudados en sus esperanzas de obtener la curacion.

HIPERTROFIA DE LAS AMIGDALAS. Es una lesion caracterizada por la induracion ó la hipertrofia de los elementos de estas glándulas y del tejido celular conjuntivo, aumentando de número y de volúmen sus foliculos, y constituyendo en su consecuencia una hiperplasia. Aun cuando algunas veces resulta de la repeticion de anginas agudas, otras no ha sido necesario este antecedente, y dicha hiperplasia se desenvuelve desde un principio, generalmente en niños escrofulosos. Las amigdalas aparecen estremadamente voluminosas, estrechando la parte posterior de la cavidad bucal, y haciendo que el velo del paladar se halle levantado, obliterando mas ó menos la abertura posterior de las fosas nasales. Los tumores constituidos por las citadas glándu-

las son unas veces redondeados y lisos, y otras desiguales y como abollados. Si la lesion es muy pronunciada, puede haber un sonido nasal en la voz, alguna dificultad en la respiracion, y un poco de sordera por engrosamiento de la membrana mucosa de la trompa de Eustaquio.

Nunca se cura espontáneamente esta enfermedad, aunque disminuye bastante cuando se llega á la pubertad; y su tratamiento por las aguas minerales consiste principalmente en el empleo de aguas cloruradas sódicas fuertes, ioduradas y bromuradas, en pulverizaciones y duchas encaminadas á determinar movimientos de reabsorcion en los órganos hipertrofiados, á la manera como las hemos recomendado en el artículo anterior para la angina glandulosa. Debemos añadir, sin embargo, que hay aguas que tienen una accion específica en la hipertrofia de las amígdalas, y son aquellas que contengan una sal de bari-ta, cualquiera que sea por otra parte el resto de su mineralizacion. Cuando estas son las que se emplean, los resultados se obtienen mas bien por el uso interior de ellas que por las aplicaciones locales; pero si el establecimiento que se recomienda tiene aparatos para pulverizaciones y ducha capilar, será conveniente tambien que se prescriban de esta manera; y haremos observar así mismo que el tratamiento ha de ser muy largo, debiendo repetirle durante algunos años, pues de lo contrario no se obtendrá ningun resultado.



CAPÍTULO II.

Enfermedades del estómago é intestinos.—Dispépsia y gastralgia—Gastritis catarral crónica.—Úlcera simple del estómago.—Vómitos nerviosos.—Enteralgias; id. saturninas y parálisis de los extensores.—Estreñimiento.—Enteritis y diarreas crónicas.—Tratamiento hidro-mineral de estas enfermedades.

DISPÉPSIA. La dispépsia es un padecimiento del estómago que consiste en hacerse las digestiones lentas y con dificultad; y sus síntomas mas comunes son inapetencia, eructos, regurgitaciones, á veces vómitos, sensacion de peso en la region epigástrica, y estreñimiento ó diarrea; además de otros fenómenos en el aparato gástrico y en varios órganos, que suelen acompañar á este padecimiento. En algunas circunstancias las perturbaciones no se pronuncian sino algunas horas despues de las comidas, pudiendo haber dolores intestinales; por cuyo motivo se ha admitido una dispépsia intestinal; pero esta no existe nunca sola, sino que es la consecuencia de la dispépsia gástrica, y por lo tanto no hay necesidad de hacer esa division.

La dispépsia es en el mayor número de casos sintomática de otras enfermedades, y casi siempre acompaña á la gastralgia, caracterizándose por las referidas alteraciones, por la pirósis, el aumento de jugos gástricos y la espulsion de aguas claras con sabor ácido ó sin él. Además, existe tambien como síntoma de la gastritis crónica, de la úlcera simple del estómago y de otras lesiones orgánicas de esta viscera. Igualmente se establece en padecimientos de diferentes órganos que se hallan en relacion con el estómago, tales como los del hígado, páncreas, intestinos etcétera. Así mismo se desarrolla la dispépsia en la clorosis, en el histerismo, en la gota, en las fluxiones hemorroidales y en al-

gunas manifestaciones herpéticas; formando tambien parte de ciertas enfermedades crónicas y diatésisas, tales como la escrófula, la tisis, la albuminuria, la diabetes etc. Por manera que en el menor número de casos encontraremos esas dispépsias esenciales que consisten únicamente en alteraciones de secrecion de los jugos gástricos y de una modalidad anómala en el sistema nervioso de este órgano. Siendo casi siempre sintomática, ofrece diferente aspecto según la enfermedad de quien dependa ó con la que esté relacionada; hallándose constituida por elementos diversos, sean alteraciones de todos ó algunos de los actos secretorios del estómago, ó bien una insuficiencia del movimiento peristáltico, ó de la fuerza inervadora, ó sea otra perturbacion cualquiera, fenómenos supeditados mas ó menos á estados generales del organismo, ó á lesiones crónicas de visceras importantes, ó ya constituyan una enfermedad esencial del estómago, segun hemos dicho anteriormente.

Entre la multitud de variedades que la clínica suministra de la dispépsia, la mas comun de todas se reduce á una pereza y dificultad en la digestion, experimentando los pacientes despues de las comidas sensacion molesta y hasta dolorosa en la region epigástrica, que en los casos mas graves se prolonga hasta la comida inmediata. Además, se hallan los sugetos como inflados, viéndose en la necesidad de aflojarse los vestidos; y experimentan eructos con los que se alivian un poco, y regurgitaciones con sabor á los alimentos ó de gusto ácido. Tambien suele haber vómitos de las sustancias ingeridas en el estómago. Hay inapetencia, pero no deja de ser frecuente que se conserve normal el apetito. La lengua está blanca y cubierta de una saliva espumosa. Se observa que algunos de estos enfermos soportan bien los líquidos, pero no los alimentos sólidos; y otros, por el contrario, digieren bien la comida, y sus padecimientos se exacerban únicamente por las bebidas, sobre todo del agua. Este último fenómeno lo presentan principalmente todos los gotosos y los que padecen fluxiones hemorroidales, cuando estas enfermedades van acompañadas de dispépsia.

Otra variedad, que los antiguos llamaban pituitosa, tiene casi

todos los síntomas de la anterior, pero se caracteriza por el vómito de un moco claro y trasparente. Los afectados de ella arrojan todas las mañanas algunas bocanadas de un líquido claro y filamentosos, rara vez ligeramente teñido de sangre, y con esto quedan ya aliviados. Aun cuando semejante vómito se verifica de ordinario por las mañanas en ayunas, también puede repetirse mas veces cada día. Esta variedad de dispépsia es sintomática de la gastritis crónica, y también la padecen los bebedores de cerveza, los que hacen uso del vino blanco y del aguardiente en ayunas, y es inseparable del alcoholismo crónico.

La dispépsia flatulenta es otra variedad que se distingue de las anteriores por un notable desarrollo de gases en el estómago y en los intestinos, que se producen con suma rapidéz luego que comienza el trabajo de la digestion, poniéndose timpanizado el vientre de estos enfermos, con borborigmos, eructos sin olor ni sabor, á veces ardorosos, y que suelen terminar el acceso de la dispépsia. Esta es propia del histerismo y de la hipocondria.

La llamada dispépsia ácida se caracteriza, como su nombre lo indica, por una sensacion de acidéz en el estómago, y vómitos de líquidos que tienen este sabor. Consiste en una exageracion en la secrecion del jugo gástrico, el cual se modifica también en sus cualidades y en su composicion. Esta dispépsia tiene el fenómeno de la pirósis, y suele ir unida á la gastritis crónica, á varios padecimientos del higado, ó ser precursora de un cáncer del estómago, ó bien manifestarse como sintoma de la gota.

Finalmente, hay otra dispépsia á la que se ha dado el nombre de larvada, en la que los síntomas gástricos son muy poco notables, mientras que los simpáticos son los mas pronunciados; consistiendo esto en que las alteraciones propias de la dispépsia se hallan oscurecidas por síntomas del corazón, del pulmón ó del cerebro, en enfermedades localizadas en estos órganos. Así sucede, por ejemplo, que las palpitations del corazón, sus pulsaciones irregulares, las lipotimias, los síncofes, etc., no dejan distinguir la existencia de una dispépsia coasociada á una lesion del centro circulatorio. Otro tanto pue-

de suceder con la disnea, la tos y los vòmitos que esta puede provocar en ciertos padecimientos pulmonares; y lo mismo las cefalalgias, los vértigos y demas sintomas de algunos padecimientos del cerebro, que tambien oscurecen una dispèpsia; y hasta existe cierta alternativa entre ella y enfermedades de los citados òrganos. Semejante variedad se la observa en el histerismo, en la hipocondria, en la plétora abdominal y en las fluxiones hemorroidales.

LA GASTRALGIA es una neurosis del estómago caracterizada por un dolor vivo en la region epigástrica, conocida tambien con los nombres de cardialgia, gastrodinia, y calambre del estómago. Su punto de partida y su localizacion verdadera se hallan en el nérvio vago y en el simpático, y no existe una lesion apreciable en los tejidos del estómago. Es muy comun esta afeccion en la clorosis y en el histerismo, y tiene muchas relaciones con los hemorroides, los herpes cutáneos, el reumatismo, la gota, y con ciertas neuralgias, especialmente con la ciática. Así es que con frecuencia se observa que la gastralgia se desarrolla á consecuencia de la supresion de alguna de las citadas enfermedades; y por el contrario, desaparece cuando aquellas vuelven á presentarse. Sugetos hay que vienen padeciendo de hemorroides sin haber sufrido nunca del estómago, y en los cuales se desenvuelve una gastralgia á consecuencia de haber suprimido su afeccion hemorroidal con algun remedio imprudente. Otros, que habiendo tenido una erupcion herpética en la piel del vientre, de los muslos ó de la margen del ano, se la han curado con medios esclusivamente locales, y son acometidos de una gastralgia que se hace muy molesta y rebelde sino se consigue la reproduccion de la dermatose repercutida. De la misma manera existen gastralgias y enteralgias consecutivas al reumatismo, especialmente cuando este estuvo localizado en los músculos del tronco; y, como ya he manifestado antes, guarda notables relaciones con la ciática, en términos de que en muchos sugetos alternan estas dos neuralgias, desapareciendo la ciática cuando la gastralgia existe y viceversa. Pero tambien hay una variedad

de gastralgia que podemos llamar reumática primitiva, así como una enteralgia de la misma naturaleza. La causa de esta es la impresion del frio, especialmente cuando se ha verificado sobre las paredes abdominales, ó en las plantas de los pies con supresion del sudor. Si el sugeto afectado de esta variedad de gastralgia no es anteriormente reumático, la neurosis gástrica será sencillamente á *frigore*, ó á lo sumo pór metástasis; pero si se halla dominado por la diátesis reumática, entonces la gastralgia participará de esta naturaleza. Lo mismo la gastralgia reumática primitiva que aquella que tiene este carácter por traslacion de dolores musculares, que existieron antes en las estremidades ó en el tronco, tienen de particular que la neuralgia no es intermitente sinó continua, y su forma la de una constriccion calambroides en el estómago, que se estiende á veces por las paredes de la cavidad torácica, dificultando la respiracion. Estas gastralgias se exacerban por el frio exterior, así como por las bebidas tambien frias, y se alivian mediante la aplicacion de cuerpos calientes ó ingiriendo líquidos que se hallen á temperatura bastante elevada. La gastralgia puede reconocer diferentes causas, como ya queda indicado, pudiendo contarse entre ellas las emociones morales, ciertos alimentos fuertes, el abuso del té, del café y de los licores, las bebidas heladas, así como algunos medicamentos cuando se han tomado con repeticion, tales como los purgantes drásticos, el sulfato de quinina, la magnésia, el bicarbonato de sosa, la trementina y la copaiba. Tambien puede ser la gastralgia, lo mismo que la enteralgia, consecuencia de compresiones ejercidas por tumores sobre los cordones del nervio vago, ó bien del plexo solar. Entre las causas que obran por accion refleja debemos citar las enfermedades del sistema nervioso central de las visceras abdominales, y muy especialmente del aparato genital de la muger. Además acompaña á la tuberculosis, á la gota, á las intoxicaciones de plomo y del mercurio, y puede ser la consecuencia de los escesos venéreos. Es propia de todas las edades, pero mas frecuente en la juventud y en la edad adulta. La gastralgia sintomática del histerismo y de la clorosis pertenece á la segunda infancia y á la pubertad, mientras que la

ligada à fluxiones hemorroidales no se desenvuelve sino hacia los 40 años. Las mugeres que padecen una abundante leucorrea, y cuyas menstruaciones son escasas, se hallan por lo común afectadas de gastralgia.

Cualesquiera que sean sus causas y sus relaciones mas ó menos íntimas con otros padecimientos, es siempre una afeccion esencialmente crónica y de marcha irregular, siendo el dolor su sintoma mas culminante y característico, el cual ocupa una estension mas ó menos considerable á partir desde el centro de la region epigástrica. Aun cuando se ha dicho que este dolor se calmaba mediante la presion sobre el estómago, y asi sucede en efecto muchas veces, hay otros casos en los que los enfermos no pueden soportar el mas ligero contacto. Esta sensacion dolorosa ofrece diferente colorido en cada sugeto, siendo en unos de constriccion, en otros de peso, ó bien como dolor ardoroso que sube hacia la garganta, en cuyo último caso determina tambien la pírrosis. Generalmente se conserva el apetito, y la lengua permanece normal; unas veces hay vómitos y otras nó, siendo esto último lo mas comun, y cuando existen suelen servir de crisis á los accesos gastrálgicos, los cuales se presentan en periodos irregulares. Sin embargo, he observado que las gastralgias reumáticas y las producidas por el frio, aun cuando no tengan este carácter diatésico, se reproduce en el invierno y cuando hay cambios bruscos en la temperatura de la atmósfera desde el calor al frio; al paso que todas las demás gastralgias tienen sus mayores exacerbaciones durante la primavera ó el verano. Sucede con estos accesos lo que con los de otras neuralgias, esto es, que empiezan por ser intermitentes, luego se aproximan mas unos á otros, y concluyen por convertirse en un dolor continuo y habitual, pero que ya en este estado pierde la gastralgia su violencia, la cual se haria insoportable si continuara con la intensidad de sus primeros tiempos. Por lo comun la dispépsia va unida á la gastralgia, y por lo tanto los sintomas de esta se hallan juntos con los de aquella. Los dolores no se limitan á la region epigástrica, sino que se estienden á otros vários órganos por movimientos reflejos subordinados á la intensidad de la hiperestésia. En los

casos ligeros de gastralgia parece que solo se hallan interesados los ramos gástricos del nervio vago; y en los mas intensos y graves, todo el plexo solar. En algunos de estos enfermos se observan irregularidades notables en su apetito, tales como hambre exagerada, que ó no se encuentra nunca satisfecha, ó se sácia con suma rapidez, ó bien existen perversiones del gusto, apeteciendo las cosas mas extravagantes. En otros enfermos se presentan además vértigos, sobre todo por las mañanas al levantarse de la cama, los cuales pueden hacer creer en lo existencia de un padecimiento cerebral, y que no son mas que el resultado de una perturbacion en la inervacion encefálica por la hiperestésia de los nervios vagos. Durante los accesos se presentan sudores y hasta lipotimias cuando aquellos son muy fuertes, y su duracion es desde algunos minutos hasta una ó muchas horas. El estreñimiento pertinaz es habitual en estos enfermos.

Con respecto á su curacion y á su tratamiento hay que tener en cuenta que, como enfermedad sintomática, depende del acierto en combatir la afeccion principal. Asi es que, aun cuando se recomiendan por regla general las aguas acidulas, tales como las de Alange, Alcantud, Argentona, Puerto Llano, ó algunas alcalinas ó carbonadas, como las de Ibero, Segura, Montanejos, Nancloares, Solan de Cabras, Urberoaga de Alzola y de Ubilla, estarán recomendadas otras y no las citadas cuando la gastralgia, y lo mismo la dispépsia, dependan de la clorosis, de un vicio herpético, de fluxiones hemorroidales, del reumatismo etc., y por lo mismo no se debe atender tanto á los sintomas locales como á la causa generadora de la gastralgia y la dispépsia, si nos proponemos establecer un tratamiento racional. Este es el motivo por el que se observan curaciones de estos padecimientos supeditados á la plétora abdominal, ó á la supresion de los hemorroides, con el empleo de aguas cloruradas sódicas fuertes, administradas en bebida hasta obtener efectos purgativos, y en baños generales templados con duchas de percusion sobre las regiones lumbar y sacra, con el fin de provocar las fluxiones hemorroidales suprimidas. Por igual motivo las dispépsias y gastralgias reumáticas, ó producidas simplemente por el frio,

reclaman de preferencia aguas sulfurosas calientes, dispuestas en baños de alta termalidad, y en bebida templada ó caliente si la mineralizacion lo permite, cual sucede con las de Montemayor, Tiermas, Ledesma, Carballo y Caldas de Cuntis. Como otras veces son un síntoma de enfermedades del aparato uterino, y en estas las sulfatadas suelen ser las mas convenientes, tales gastralgias y dispépsias desaparecerán bajo el empleo de las aguas de Peralta, Fonté, Bellus, Quinto, Sacedon, Jabalcuz, Valle de Rivas, Bussot y Villatoya. Otras veces estarán indicadas las que contengan un principio ferruginoso predominante, como las de Graena, Marmolejo, Mondariz, Navalpino, Argenton y Fuenteagria. Por manera que, como acabamos de ver, apenas habrá aguas minerales que no puedan adaptarse á determinados casos de gastralgias y dispépsias, si con aquellas se combaten los estados diatésicos ó constitucionales, ó cualquiera otra enfermedad de que estas no sean mas que un síntoma; siendo por lo tanto muy rutinario recomendar para todos los casos una sola clase de aguas ó un solo manantial, pues, como hemos visto, los padecimientos gástricos de origen herpético ó reumático se tratarán con éxito mediante las aguas termales sulfurosas sódicas, de escasa mineralizacion y que contengan materia orgánica; las gotosas con las alcalinas; las supeditadas á fluxiones hemorroidales, con las cloruradas sódicas; las de las cloróticas y anémicas, con las ferruginosas y las carbonatadas mixtas; las dependientes de padecimientos uterinos, con las sulfatadas mixtas; magnésicas, ó cálcicas; y las sencillamente neuropáticas con las acidulas. Parece escusado decir que las sintomáticas de lesiones orgánicas del estómago ó de otros órganos importantes, tales como las que acompañan al escirro, al cáncer y á otras neoplásias, asi como las gastralgias y dispépsias de los tuberculosos etc. no se curarán con ninguna de las aguas minerales, estando por lo tanto contraindicadas en tales casos, especialmente en las alteraciones degenerativas del estómago.

GASTRITIS CATARRAL CRÓNICA. Algunas veces se confunden con las gastralgias las irritaciones crónicas de la membrana mucosa

del estómago, á que tambien se ha dado el nombre de catarro crónico, ó dispépsia catarral; y en efecto, es facil la equivocación, tanto por los síntomas como por las causas; pero un exámen atento hace distinguir estas dos enfermedades. Son motivo para el desarrollo de la gastritis catarral crónica el abuso de los alcohólicos, de las especias y sustancias escitantes y la glotonería, pues por cualquiera de estas causas se determina una irritación continuada, que dá lugar al padecimiento despues de un tiempo mas ó menos largo. Además, todas las enfermedades que ocasionen algun obstáculo en la circulación de la vena portan por resultado la estancación venosa y congestiones en el estómago, que despues se constituyen en un verdadero catarro de dicho órgano. Este fenómeno se verifica cuando existen hiperplásias del higado ó tumores cerca de esta viscera, y tambien en lesiones pulmonares y del corazon, á consecuencia de las que se hace mas lenta la circulación de la vena porta. En la llamada plétora abdominal se observan las mismas consecuencias respecto de la membrana mucosa del estómago y de los intestinos, sobre todo cuando hay un estado varicoso en el sistema de la vena porta. Tambien se desenvuelve el catarro de que nos ocupamos por la influencia de varias enfermedades constitucionales, como sucede en la tuberculosis y en la nefritis difusa; y por último, es inseparable de las lesiones orgánicas del mismo estómago.

Esta enfermedad es de marcha lenta, sin que por mucho tiempo noten los pacientes otra cosa que algunos trastornos en sus digestiones; mas á la larga se hacen sentir todos sus efectos en el resto del organismo por la mala y escasa nutrición á que dan lugar las perturbaciones gástricas. La sensación que experimentan los sugetos afectados de esta dolencia es de plenitud y de opresión, más bien que de verdadero dolor, y cuando este realmente se pronuncia es poco intenso, á diferencia de lo que sucede en la gastralgia y en la úlcera del estómago, cuyos dolores son agudos, lancinantes y sumamente intensos. Sucede tambien que las molestias se exageran con unos alimentos y con otros nó, sin que sea posible establecer reglas precisas sobre

este particular, porque las sustancias que un enfermo soporta mejor suelen no ser adaptables para otros; de suerte que tales rarezas dependen de las idiosincrasias individuales mas bien que de la naturaleza misma que de los alimentos. Tambien existe otro fenómeno que contribuye á la dificultad de las digestiones, y es la debilidad en los movimientos de las tónicas musculares del estómago. Se desarrollan gases en este órgano, que dan lugar á la pirósis, á los eructos, regurgitaciones y hasta el vómito, el cual suele verificarse inmediatamente despues de las comidas ó durante el periodo de la quimificacion. Los materiales espelidos, que son los alimentos que se han tomado, salen mezclados con abundantes mucosidades, y con un gusto y olor muy desagradables. Tambien se verifican vómitos de sustancias no alimenticias, de materiales glerosos, mas ó menos transparentes, unas veces incoloros, y otras verduzcos ó amarillentos. El apetito disminuye notablemente, prefiriendo por lo comun los pacientes frutas y vegetales frescos mas bien que las carnes y las féculas. La lengua suele hallarse cubierta de una capa saburrosa, con abultamiento de sus papilas, especialmente por las mañanas en ayunas, pero tambien se conserva con su aspecto normal en muchos casos. Los enfermos se ven molestados por flatulencias intestinales, y las deposiciones se caracterizan por un persistente estreñimiento, ó por una continuada diarrea, ó bien alternan esos dos estados. Todos estos trastornos de las vias digestivas acarrear la demacracion del sugeto, y hasta una notable apatia intelectual.

En el catarro crónico del estómago, no solamente se verifican hiperémias en la membrana mucosa y una hiperplasia de este tejido, constituyendo abultamientos circunscritos que pueden apreciarse por el tacto, sino que tambien se altera el tejido conjuntivo sub-mucoso, y hasta llegan á hipertrofiarse las fibras musculares. De aqui que algunas veces se produzca un estrechamiento del piloro y una dilatacion del estómago, pudiendo verificarse la degeneracion, segun se ha observado en ocasiones en las mismas células de las glándulas encargadas de la formacion del jugo gástrico.

Se diferencia de la gastralgia en que esta es intermitente, su

dolor agudo, el apetito se conserva, y hay mas bien depravacion que verdadera inapetencia, mientras que en la gastritis catarral el dolor es poco intenso, como hemos dicho, la enfermedad es de marcha continua, existe una notable disminucion del apetito, y siempre se hacen malas y lentas digestiones.

El tratamiento por las aguas minerales no debe fundarse esclusivamente en el padecimiento del estómago, sino mas bien en el estado general y en las enfermedades de que aquel pueda depender, no olvidando que cuando se trata de lesiones orgánicas del estómago ó de degeneraciones de vísceras inmediatas, de las que la gastritis no sea mas que un sintoma, todas las aguas minerales se hallarán contraindicadas. En los casos mas sencillos y mas independientes de otros estados morbosos del organismo, podrán convenir algunas aguas acidulas, bebidas en cantidades mínimas, como las de Alange, Puertollano, Fuente Agria ó Villar del Pozo. Otras veces convendrán las cloruradas sódicas, especialmente cuando haya al mismo tiempo infartos hepáticos ó esplénicos, ó bien plétora abdominal; siendo recomendables en tales circunstancias las de Caldas de Besaya, Cestona, Puenteviego, Molinar de Carranza, Trillo, Borines, Horcajo de Luceña; y Otálora para los casos en que se necesite una fuerte mineralizacion clorurada. Las dosis deben ser siempre pequeñas, y si se emplean los baños generales han de ser en poco número y á una temperatura fresca. Tambien son aplicables para ciertos casos del padecimiento que nos ocupa algunas aguas carbonatadas ó sulfatadas de escasa mineralizacion y temperatura, especialmente cuando el padecimiento gástrico ha producido ya notable demacracion en los sugetos y depresion de fuerzas físicas é intelectuales: Solan de Cabras, Urberoaga de Ubilla; Siete Aguas, Bellus, Sacedon, La Salvadora, Sierra Elvira, Torres y Valle de Rivas, son establecimientos cuyas aguas dan buenos resultados en los casos á que nos referimos.

ÚLCERA SIMPLE DEL ESTÓMAGO. No tanto porque esta enfermedad sea curable bajo la influencia de las aguas minerales, cuanto porque es muy frecuente que en los establecimientos

balnearios se presenten enfermos con ella, creyéndose afectados nada mas que de gastritis catarral, de gastralgia ó de dispépsia, es por lo que vamos á decir algunas palabras, con objeto de recordar sus caractéres distintivos. Confundida hasta hace muy poco tiempo con el cáncer del estómago, se sabe hoy que no hay en ella ningun trabajo heteroplásico, y que consiste únicamente en una ulceracion circunscrita que puede perforar todas las membranas del estómago, y se acompaña de dolor, dispépsia, vómitos y gastrorragia. No siempre existe este último fenómeno; y la forma mas comun ofrece los siguientes síntomas: inapetencia, dispépsia, repugnancia á los alimentos, digestiones dificiles con dolor agudo y quemante, circunscrito al centro del epigastrio por debajo del apéndice xifóides, cuyo dolor se aumenta por el calor y el movimiento, y se corresponde con otro de la primera vértebra lumbar y aun algunas últimas de las dorsales; se exacerba tambien despues de las comidas y durante la digestion estomacal, disminuyendo ó desapareciendo cuando se provoca el vómito. Si este se verifica espontáneamente ó por escitacion mecánica, salen los alimentos mezclados con un liquido mucoso, y á veces con grumos negruzcos que revelan la existencia de una exudacion sanguínea en la mucosa del estómago. Apesar de todos estos trastornos, puede no haber gran resentimiento en el estado general y curarse los enfermos por cicatrizacion de la úlcera. Otras veces progresa el mal, la demacracion es notable, y los pacientes sucumben por la perforacion ó por la hemorragia. La forma ulcerosa, que podemos llamar hemorrágica, desde un principio se anuncia por los vómitos de sangre, que pueden repetir por intervalos mas ó menos largos, haciéndose cada vez mas frecuentes, y quedando en los intervalos la inapetencia, el dolor y demas síntomas citados antes, y además el estado anémico consecutivo á las pérdidas sanguíneas. Pocas veces hay vómitos de alimentos en esta variedad, al paso que son frecuentes los de materiales negruzcos. Tambien es susceptible de curacion, á pesar de la gravedad que lleva consigo, y en este caso el dolor y las hemorragias disminuyen y desaparecen, volviendo el apetito; pero es una enfermedad muy expuesta

á recidivas, y el mayor número de los pacientes sucumbe á consecuencia de la perforacion, ó repentinamente por una abundante hemorragia.

Cuando la enfermedad no está muy avanzada es posible obtener algunos beneficiosos resultados de ciertas aguas minerales carbonatadas ó sulfatadas de débil mineralizacion y escasa termalidad, tales como las de Belascoain, Montancjos, Nanclares, Solan de Cabras, Bellus, Sacedon y Valle de Rivas, siendo importante buscar alguna que á esta mineralizacion reúna la circunstancia de contener una débil proporcion de arsénico. Las dosis han de ser siempre sumamente pequeñas, para que no esciten demasiado el estómago.

VÓMITOS NERVIOSOS. Tenemos recogidas algunas observaciones de esta clase de vómitos, que se han desarrollado sin constituir sintoma de enfermedad alguna del estómago, independientes tambien del embarazo, del histerismo y de otros estados generales ó locales que pudieran dar la esplicacion de ellos. Por esto admitimos un vómito esencial, cuya lesion no hemos podido referir á otro punto que á la esfera de la inervacion de los nervios vagos. Los sugetos que presentan este padecimiento tienen inapetencia, acidez en la boca, salivacion y náuseas, y despues se verificá el vómito, expulsando materiales mucosos y alguna vez de sustancias alimenticias. Por lo comun no hay otro dolor que el que es propio de los esfuerzos para vomitar; y ademas existen en tales sugetos un pertináz estreñimiento. La enfermedad puede prolongarse sin otros sintomas por mucho tiempo, y desaparecer espontáneamente ó por sencillos tratamientos, ó bien terminar de un modo funesto sin que se desarrollen lesiones en el estómago. Por mas que no sean frecuentes estos casos de vómitos, existen algunos con los caracteres referidos, y por esto les hemos consignado algunas lineas; debiendo añadir que su tratamiento hidro-mineral habrá de buscarse en aguas acidulas ó carbonatadas, como las de Alange, Argenton, Montanejos, Malahá, Marmolejo, Navalpino etc., debiendo administrarlas en dosis pequeñas, y conviniendo tambien pro-

cedimientos hidroterápicos que determinen fuertes escitaciones en la piel, tales como las duchas frias de percusion sobre el dorso y la region epigástrica. A veces dan resultado las cloruradas sódicas ó las sulfatadas, mediante la escitacion y movimientos dialiticos que determinan á lo largo del tubo intestinal, con lo que se provocan modificaciones inervadoras que dán por resultado la normalidad en la inervacion del nérvio vago y del plexo solar.

ENTERALGIAS. Existe tambien una neuralgia intestinal cuyo dolor corresponde por lo comun á los intestinos delgados, que puede concretarse á dichos órganos, ó bien ir unida á una gastralgia, constituyendo una neurosis gastro-intestinal. La lesion se refiere á ramificaciones del plexo solar y del simpático abdominal. Unas veces se presenta por paroxismos, y otras tiene una marcha continua con exacerbaciones y remisiones. Los dolores de esta afeccion son sumamente intensos, van acompañados siempre de estreñimiento, y con frecuencia de vómitos, pudiendo llegar hasta la invaginacion intestinal y el llamado cólico miserere. Pertenecen á la enteralgia el cólico denominado seco, nervioso, de los paises cálidos, vegetal, de Poitou etc., y la neuralgia lumbo-abdominal; y nunca existe inflamacion del intestino ni del peritoneo. Si se presenta por accesos de corta duracion y solo repiten á largos intervalos, la enteralgia no tiene consecuencias graves; pero si se reproducen con mucha frecuencia, ó toma una marcha continua con exacerbaciones, suele durar algunas semanas y aun muchos meses, produciendo una notable demacracion en los enfermos, sobreviniendo ademas la parálisis de los músculos extensores de los antebrazos por las acciones reflejas que acarrear, la inercia en los ramos motores y en los tróficos que se distribuyen por dichos músculos. La referida parálisis suele no presentarse hasta que ha desaparecido la enteralgia, pero otras veces se desenvuelve en el curso de la neurosis intestinal, y es semejante á lo que tambien existe en las intoxicaciones de plomo.

Podemos, pues, incluir la *enteralgia saturnina* en la clase

de afecciones de que nos ocupamos, sin que se diferencie esta de las demas en otra cosa que en la causa bajo cuya influencia se produce. Sus dolores son tambien paroxisticos, sumamente agudos, con retracciones en las paredes abdominales, náuseas y vómitos de materiales biliosos, un pertináz estreñimiento, y con frecuencia disuria y hasta retencion de orina cuando se simpatiza el plexo hipogástrico, lo mismo que acontece con las otras enteralgias ajenas á la intoxicacion de plomo.

Asi como esta reconoce siempre la misma causa tóxica, las otras pueden ser debidas á la influencia del frio, á los excesos alcohólicos, á las impresiones morales por movimientos nerviosos reflejos, y á varias otras causas menos frecuentes é importantes, siendo las de los tres grupos citados las que mas comunmente las producen.

Todas estas enteralgias, lo mismo que las parálisis que acarrear en los extensores de los antebrazos, reclaman aguas de alta termalidad y débil mineralizacion, ya sean sulfuradas sódicas ó cloruradas, tales como Caldas de Bohi, Caldas de Cuntis, Ledesma, Lugo, Montemayor y Tiermas entre las primeras; y Arnedillo, Caldas de Estrach, de Malabella y de Montbuy, Fitero, Fortuna, La Garriga y la Hermida entre las segundas. Cualquiera que sea la que se elija, habrá de emplearse interiormente en bebida, y al exterior en baños generales bastante calientes, con duchas de percusion sobre la columna vertebral y las regiones paralizadas; y lo mismo cuando esta parálisis se limita á los brazos, fenómeno el mas comun, que cuando se extiende tambien á las estremidades inferiores, cosa que es poco frecuente. Tienen asimismo aplicacion los baños de vapor para obtener una sudacion abundante; y cuando se trata de sugetos que padecen habitualmente de estreñimiento, hallándose por este solo hecho predispuestos á la repeticion de las enteralgias, será oportuno someterlos despues de curados de la parálisis á las aguas cloruradas sódicas ó sulfatadas de fuerte mineralizacion y de acciones laxantes, tomadas únicamente en bebida, tales como las de Arnedillo, Caldas de Estrach, Cestona, Loujo, Loeches, Peralta, Quinto, Torres y Villatoya. Sucede á veces que el padecimiento

intestinal no determina una verdadera parálisis en los antebrazos, sino solamente un estado anestésico que los enfermos expresan con la frase de adormecimiento de estos órganos, ó de las estremidades inferiores y del vientre. En tales casos el tratamiento hidro-mineral es el mismo que hemos recomendado antes; y con él se obtiene siempre la curacion, aun cuando por lo comun no basta una sola estacion balnearia, sobre todo si la parálisis ya se halla muy pronunciada.

Tambien puede la enteralgia ser reumática, bien por localizacion primitiva, ya por repercusion habiendo estado antes localizado el reumatismo en otro punto; y cuando tales circunstancias existan, el tratamiento será el correspondiente á la diátesis generadora, conviniendo por lo tanto baños generales de bastante termalidad con aguas sulfurosas ó cloruradas débiles, como las de Caldas de Bohi y de Cuntis, Ledesma, Tiermas, La Hermida, Caldas de Malabella y Fortuna.

Finalmente, la enteralgia puede recaer en personas de constitucion neuropática ó debilitadas por una vida enervante y llena de privaciones; debiendo elejirse en estos casos aguas bicarbonatadas sódicas frias, ó acidulo-carbónicas, ó bien las sulfatadas débiles, para obtener acciones sedativas en unas circuntancias y escitadoras en otras. Sierra Elvira, Sacedon, Villavieja, Valle de Rivas, Hervideros de Fuensanta, Puerto Llano, Villar del Pozo, Ibero, Segura de Aragon, Belascoain y Montanejos tienen aguas muy aplicables á los casos particulares á que nos referimos.

ESTREÑIMIENTO. Aun cuando esta molestia es siempre sintoma de diferentes enfermedades, tales como padecimientos del hígado ó de los intestinos, de tumores abdominales, de dispépsias, hemorroides, gastralgias ó enteralgias, parálisis por lesiones de la médula etc., puede á veces ser tan oscuro el padecimiento que lo motivó y tan inapreciable para el mismo individuo, que constituya su único sufrimiento; y tambien existe en personas de avanzada edad por la atonia del intestino, como se observa en muchos ancianos. Por esto es tan frecuente en esa época de la vida; y favorecen su desarrollo las ocupaciones se-

dentarias, una alimentacion escasa como tambien la muy animalizada, el hacer poco uso de liquidós y la costumbre de retener mucho tiempo las heces ventrales. Las mugeres padécen mas de estreñimiento que los hombres. No es necesario hacer una descripcion del estreñimiento que, como se sabe, se reduce á deposiciones duras, escasas y tardias, efecto de la disminucion de las esecreciones intestinales, de un espasmo de los esfinteres ó de una atonia de las fibras musculares de los intestinos. Asi como bajo la influencia de los purgantes de la farmacia comun, el estreñimiento se aumenta luego que pasan sus efectos primitivos, las aguas minerales tienen la ventaja de que no solamente vencen los obstáculos del momento, sino que modifican la vitalidad de las glándulas intestinales y activan la contractilidad de la túnica muscular de una manera permanente, consiguiéndose de este modo una curacion completa ó bastante duradera. Se comprende que nos referimos al estreñimiento que podemos llamar esencial, y no al sintomático de enfermedades que reclaman un tratamiento para ellas y no para el estreñimiento que determinan, pues en estos casos no desaparecerá este mientras no haya sido curado el padecimiento que lo produzca y sostenga. Para el primer caso, que es bastante comun observarlo en los establecimientos balnerios, están recomendadas las aguas cloruradas sódicas y algunas sulfatadas, tales como las de Cestona, Caldas de Estrach y Loujo, Guardia Vieja, San Juan de Campos, Fonté, Loeches, Peralta, Quinto, Torres y Villatoya, empleadas en bebida hasta obtener fenómenos purgativos, y tambien són de utilidad los baños generales frescos, ó ligeramente tibios de larga duracion y en bastante número.

ENTERITIS Y DIARREAS CRÓNICAS. Pocas indicaciones pueden satisfacerse con las aguas minerales en estas enfermedades. Sin embargo, mi esperiencia personal me autoriza á recomendar algunas bajo cuya influencia he visto curarse catarros intestinales crónicos, acompañados de diarrea sintomática. Se sabe que muchas veces no hay otra cosa que una fluxion irritativa determinada en los intestinos por una mala elaboracion del quilo ó del

quimo, por una descomposicion imperfecta de los alimentos, ó por quedar retenidas mucho tiempo las materias fecales; así como tambien engendra el padecimiento de que nos ocupamos la supresion del sudor de los pies y la impresion del frio sobre las paredes abdominales. Es frecuente en los que padecen de plétora abdominal, en los gotosos, en las mugeres cuyas reglas son dificiles y dolorosas, y coexiste con algunas enfermedades del higado, con lesiones del corazon y de los pulmones. Unas veces el catarro intestinal crónico es la continuacion de otro agudo, ó bien es crónico desde un principio; siendo sus causas mas frecuentes en este caso el poco régimen en la alimentacion, el abuso de sustancias irritantes, sean condimentos ó bebidas, ó bien medicamentos, y todo lo que produzca un éxtasis sanguíneo en la vena porta. Además acompaña á la tuberculosis, á la gota y á la enfermedad de Bright, como tambien puede aparecer á consecuencia de la supresion de herpétides de las paredes abdominales ó de la cara interna de los muslos.

En el catarro intestinal hay inapetencia, dolores poco agudos, con sensacion de peso y plenitud en los intestinos, borborigmos frecuentes, tenesmo y pujos con diarrea, que se repite varias veces al dia, de materiales blandos ó líquidos, amarillentos, verdosos ó blanquecinos, ó de mucosidades viscosas, ó bien de los mismos alimentos sin digerir, constituyendo la hienteria. Estos enfermos ofrecen una facies especial de tristeza, con hundimiento de los ojos y de todas las facciones, palidez terrosa y demacracion general, que al práctico revelan siempre, sin necesidad de otro exámen, la existencia del catarro intestinal crónico, sea ó nó de forma diarréica. Si esta enfermedad no se cura, puede acarrear la muerte en pocos meses, precediendo una atrofia muscular que empieza por el cuello y la cara, y despues se estiende á los miembros y al tronco, quedando los pacientes esqueletiformes, con abultamiento del vientre, y muchas veces edemas de los pies y de las piernas, y presentacion de petequias en la piel y aftas en la mucosa de la boca. Las congestiones y las pneumonias pasivas son las complicaciones mas frecuentes

de esta enfermedad, además de las ulceraciones intestinales, que pueden llegar hasta la perforación.

Lo primero que hay que hacer en el tratamiento de la enteritis crónica y de las diarreas, que casi siempre son su consecuencia, es arreglar la alimentación de los sujetos, sometiendo a una dieta proporcionada al grado de irritación y al punto donde esta se localice. Si solamente fuese el afectado el intestino grueso, puede permitirse alguna alimentación sólida, con la precaución de despojar las carnes de los filamentos tendinosos ó aponeuróticos, y proscribiendo las legumbres, porque estas con su celulosa pueden irritar el intestino. Como hemos dicho al principio, se consideran fuera de la terapéutica hidrológica el catarro intestinal crónico y las diarreas; pero hemos recogido observaciones en los establecimientos de Cestona, Otálora y de Peralta, de aguas cloruradas sódicas los dos primeros, y sulfatadas el tercero, y en ellos hemos visto curaciones, prescribiendo el agua en bebida en dosis sumamente pequeñas, como de una á dos cucharadas cada 24 horas, por un largo número de días hasta obtener la disminución de los dolores y de las evacuaciones intestinales. Las curaciones así logradas han sido muchas veces permanentes.

De tales observaciones y de las patogenias de las aguas hemos deducido que las cloruradas sódicas y las sulfatadas, ya sódicas, cálcicas, magnésicas ó mixtas, de fuerte mineralización, y empleadas en bebida en exiguas cantidades, estarán indicadas en el padecimiento de que nos ocupamos, suspendiéndolas luego que se observen síntomas de mejoría. Conviene también advertir que como las afecciones intestinales, lo mismo que las gástricas y herpéticas, tienen sus mayores exacerbaciones durante los calores del estío, no es esta la época mas apropiada para establecer el tratamiento hidro-mineral, debiendo aconsejar las aguas á estos enfermos en la primavera ó en el otoño, ó bien en el invierno si los establecimientos se hallan en localidades de temperatura benigna y sin vicisitudes atmosféricas en esta última estación. Otras veces no soportan estos pacientes ninguna clase de aguas al interior, en cuyo caso pueden prescribirse las

cloruradas sódicas débiles en baños prolongados de piscina, en bastante número y de temperatura media; y tambien se obtienen resultados de las duchas á la region lumbar, y de los pedilubios calientes á las estremidades inferiores, con cuyos procedimientos se determinan reacciones favorables en la piel.

Es un dato importante para aconsejar el tratamiento hidrológico el tiempo que lleve de fecha la enteritis. Cuando data de mas de un año y no pasa de tres es cuando se alcanzan mayores resultados con las aguas minerales. Antes ó despues de esas fechas es ya mas dudoso el éxito.

Cuando se presentan casos de diarreas biliosas ó serosas que no sean sintomáticas de enteritis, ó que al menos no van acompañadas de dolores intestinales ni de alteraciones en las demás funciones del organismo, convendrán aguas cloruradas sódicas para las primeras, en dosis pequeñas, y tambien en baños cortos de 22.º á 24.º; y para las segundas aguas ferruginosas débiles, que contengan ácido crénico. Finalmente las diarreas y disenterias de los países palúdicos, consecutivas á la caquéxia de este nombre, reclaman aguas bicarbonatadas sódicas, tomadas en baños y en bebida. Para todos estos casos últimamente citados son convenientes las de A teijo, Caldas de Besaya, Molinar de Carranza, Puenteviego, Solares, Trillo, Alange, Villar del Pozo, Nuestra Señora de Abella, Montanejos, Nanclares, Riva los Baños y Siete Aguas,

CAPÍTULO III.

Enfermedades del hígado.—Congestion é infarto.—Esclerosis hepática.—Degeneracion amiloidea.—Cálculos biliares y cólico hepático.—Ictericia.—Hepatalgia.—Tratamiento hidro-mineral de estas enfermedades.—Infartos del bazo, su tratamiento por las aguas minerales, é influencia de algunas de estas en las intermitentes.

CONGESTION DEL HÍGADO. Consiste en una estancacion de sangre en esta viscera, con aumento de su volúmen, dolor lento y alteraciones en la secrecion biliar. Unas veces se limita á los anteriores sintomas y desaparece por completo; otras progresa hasta dar lugar á un absceso, ó bien sobreviene un trabajo patológico que puede llegar hasta la cirrosis. Hay lesiones de otros órganos que engendran la congestion hepática como fenómeno inseparable de ellas, y son las afecciones del pulmon y del centro circulatorio. En estos casos las congestiones del hígado se desarrollan con rapidéz, adquiriendo el órgano un volúmen considerable. Existe una sensacion dolorosa y de peso en el hipocondrio derecho, generalmente diarrea, y en ocasiones ictericia bastante pronunciada; y dicha congestion hepática aumenta, disminuye, desaparece y vuelve á presentarse, segun los diversos periodos en que se hallen las enfermedades del corazon ó de los pulmones que la producen; siendo de advertir que la cirrosis es casi siempre inevitable en las lesiones muy avanzadas del corazon.

Se presenta una simple fluxion hepática por aumento de presion en los vasos aferentes en los gastrónomos, y tambien á consecuencia de la supresion de las reglas ó de un flujo hemorroidal, que determinan una congestion en el sistema de la vena porta. El traumatismo y algunas sustancias irritantes dan lugar á

hiperemias irritativas, como sucede á consecuencia de los excesos alcohólicos, especialmente en los países cálidos. Tambien aparece la congestion como fenómeno de la caquexia palúdica y despues de haber sufrido muchas fiebres intermitentes; suele ir acompañada de infarto del bazo, es sumamente rebelde, y alguna vez pasa á la cirrosis. En la disenteria de los países cálidos, es asimismo muy frecuente la congestion de que nos ocupamos; y existe otra que se ha llamado de origen nervioso, porque se desarrolla bajo la influencia de emociones morales fuertes, particularmente del terror y de la ira, y por lo comun va unida á la ictericia. En esta última variedad parece que la lesion radica en la inervacion vaso-motriz, y para comprobarla se han hecho experimentos hiriendo la médula oblongada, electrizando la estremidad central del nervio vago préviamente cortado, y tambien haciendo la seccion de los esplénicos, ó la estirpacion de los gánglios celiacos, con cuyos experimentos se ha observado que se determinaba siempre la hiperemia del higado.

Las congestiones sintomáticas de lesiones del corazon, especialmente del ventriculo derecho y del orificio mitral, y de algunas enfermedades pulmonares como el enfiserna, la pleuresia, pulmonias crónicas y la esclerosis, se consideran como pasivas, producidas por un aumento de presion en la vena cava inferior y en las supra-hepáticas.

En todos estos casos el higado aumenta de volúmen, sin ofrecer sus células nada de anormal, ó bien hay alguna infiltracion albuminosa turbia, ó un ligero principio de degeneracion grasienta. Cuando la congestion es ya muy crónica, especialmente en la consecutiva á lesiones orgánicas del corazon, tiene un período en el cual el higado disminuye de volúmen y adquiere un aspecto granuloso, sin que esta evolucion atrófica constituya la cirrosis, sinó simplemente una pérdida de células hepáticas con proliferacion sustitutiva de tejido conjuntivo, que es el que dá el aspecto granuloso.

Además de los sintomas que hemos mencionado, propios de todas las congestiones hepáticas, aparecen algunas veces la ictericia y las orinas cargadas de la materia colorante de la bilis.

Otras, la hiperémia dá lugar á varias alteraciones gastro-intestinales, y hasta se desarrolla un movimiento febril intermitente por las tardes. Si hay una hipersecreción biliar notable, se producen evacuaciones diarréicas y vómitos abundantes.

En ocasiones la hiperémia repétida, ó las verdaderas hepatitis, pueden engendrar el absceso de esta víscera, fenómeno frecuente en los países intertropicales, como consecuencia y complicación de la disenteria. También reconoce por causas la obstrucción de los conductos biliares, los tumores hidatídicos, el cáncer del estómago, las heridas y fuertes contusiones sobre el mismo hígado, y algunas veces la caquéxia purulenta, como sucede cuando esta se desarrolla en el curso de una herida de cabeza ó de otro órgano con absorción de pus. Hemos citado ésta lesión por ser una de las terminaciones de la hepatitis y de varios casos de congestión; mas no porque las aguas minerales puedan intervenir en tales abscesos.

LA ESCLEROSIS ó CIRROSIS es como hemos dicho, una de las evoluciones posibles de las congestiones; pero que por lo común tiene esta lesión su carácter propio desde un principio, siendo este la proliferación del tejido celular que se transforma en un tejido retráctil. Después de un trabajo lento en el cual hay hipertrofia ó hiperplasia de los elementos conjuntivos, viene la atrofia y la destrucción de las células hepáticas por la especie de estrangulación que sufren las raicillas de la vena porta y los conductos biliares, por la retráctilidad del tejido fibroso nuevamente formado; y de aquí la atrofia mas ó menos considerable del hígado. La esclerosis aparece en el curso de las enfermedades del corazón, de la caquéxia palúdica, del alcoholismo, y algunas veces de la sífilis constitucional. La circulación suplementaria á que dá lugar la cirrosis hace que adquieran un notable desarrollo las venas de las paredes abdominales, en las cuales se oye un ruido análogo al que se aprecia en las yugulares de las personas anémicas. Esa misma circulación suplementaria es también la causa de las hemorragias exofágicas que suelen presentar los afectados de la esclerósia del

higado. Los cambios anatómicos que se operan dilatan las anastomosis y las comunicaciones entre la vena porta y la arteria hepática, apesar de lo cual la sangre refluye hácia el bazo y provoca su hipertrofia. La ascitis se desarrolla mas ó menos pronto, siendo el fenómeno mas molesto para los pacientes. Como las venas supra-hepáticas no envian al circulo sanguineo todas las materias alimenticias tomadas del tubo intestinal, disminuye de un modo considerable la nutricion; y como por otra parte hay una insuficiencia de secrecion biliar, se hacen mal las digestiones, sobreviene la dispépsia, la diarrea ó el estreñimiento, y van quedando en la sangre materiales que debian ser eliminados con la bilis, especialmente la colesiterina. Esta viciacion del liquido sanguineo es el principal motivo del delirio, el coma, las hemorragias y otros sintomas de la esclerosis. En la variedad que mas se marca la atrofia del higado es en la producida por el alcoholismo; al paso que en la cirrosis de la caquéxia palúdica permanece unas veces hipertrofiado, en otras sobreviene la atrofia, y en algunas se halla el higado con su volumen normal, habiendo siempre grande infarto del bazo, ascitis, y con mucha frecuencia hemorragias. En la consecutiva á la sífilis constitucional existen los mismos sintomas de alteraciones que en la producida por el alcohol; pero las granulaciones del tejido conjuntivo son en menor número y mucho mas gruesas é irregulares. En uno y otro caso suele haber una esclerósisis general que invade también los riñones, el bazo, el pulmon y el cerebro, sucumbiendo estos sujetos principalmente por afecciones cerebrales.

En las orinas se encuentran datos importantes para conocer la enfermedad de que nos ocupamos. Son de un color muy subido, á causa de que se elimina por los riñones el pigmento de la sangre que debia servir de materia colorante de la bilis; y además contienen tanta abundancia de uratos, que se depositan espontáneamente por el enfriamiento en forma de precipitado rojizo, formando una capa de grande espesor en el fondo de las vasijas donde se recojen las orinas.

De manera que los rasgos mas salientes de los sujetos que

padecen la esclerósis hepática, son la demacracion, las hemorragias, las orinas biliosas y con muchos uratos, y la ascitis que puede dar lugar tambien á grandes edemas de las estremidades inferiores y del escroto.

LA DEGENERACION AMILOIDEA está caracterizada por el depósito de una sustancia conocida con este nombre, intermediaria entre las hidro-carbonosas y las azoadas, producto de una nutricion imperfecta, y que aparece en el higado como en otros órganos bajo la forma de pequeños corpúsculos ó granulaciones. Generalmente es consecuencia de una enfermedad crónica de tendencia caquéctica, como el raquitismo, la tuberculosis, la caquéxia palúdica, la disenteria crónica, algunas lesiones del corazon y la sífilis constitucional. Es mas propia del hombre que de la muger, y favorece su desarrollo la edad de los 20 á los 30 años. Casi siempre va unida esta degeneracion del higado á la del bazo, y suele tambien estenderse á los intestinos y á los gánglios linfáticos, porque un carácter de esta lesion consiste en su tendencia á generalizarse por otros órganos. Tambien pueden sufrir la misma degeneracion el pancreas, los riñones, el cuerpo tiroideo, los músculos del corazon y otros órganos y tejidos. Las células hepáticas van siendo sustituidas por los corpúsculos amiloideos, hasta que el órgano se trasforma en toda su estension ó en porciones circunscritas y aisladas. En el curso de cualquiera de las enfermedades que dan lugar á esta degeneracion del higado se presenta un aumento de volumen de dicho órgano, sin dolores y ofreciendo una superficie dura, lisa y resistente. Es muy comun la ascitis y el edema de las estremidades inferiores, asi como la albuminuria, que tambien se presenta en el mayor número de casos. Los demás sintomas, infiltraciones serosas, demacracion, estado anémico, diarrea etc., pueden depender tanto de la lesion del higado y de su estension á otros órganos, como de la enfermedad fundamental que ha dado lugar á la degeneracion amiloidea.

CÁLCULOS BILLARES. Estas concreciones pueden desenvol-

verse en el conducto hepático y sus ramificaciones, ya únicos, ya en número mas ó menos crecido; y mas comunmente se forman en la misma vejiga de la bilis. Son redondeados ú ovoideos cuando son únicos, y con varias caras cuando son múltiples; generalmente de un color negruzco verdoso ó enteramente negros, y á veces blancos y trasparentes como granos de goma. Tambien presentan otras coloraciones con puntos brillantes como si fueran de mica. Habitualmente ofrecen cierta blandura, pero luego se endurecen por la desecacion, desmenuzándose con facilidad entre los dedos. Se componen de la colessterina y la colepirrina que se deposita en forma de precipitado pulverulento; suelen tener un núcleo de pigmento biliar unido á moléculas de cal, con moco y fosfatos térreos, y á cuyo alrededor se van acumulando capas estratificadas que aumentan su volumen. Algunos médicos han encontrado carbonatos térreos, ácido úrico, indicio de hierro, de manganeso y de cobre, al paso que otros no han podido comprobar en ciertos cálculos la presencia de la colessterina.

Los cálculos biliares suelen padecerlos las personas muy obesas, de hábitos gastronómicos, de vida sedentaria, y que tienen mucho exceso de grasa. La edad mas favorable para su desarrollo es desde los 50 á los 60 años; tambien predispone el trabajo de bufete, y son frecuentes en los gotosos y en los que padecen la diátesis úrica, hallándose las mugeres mas predisuestas que los hombres.

Estos cálculos pueden persistir toda la vida sin provocar graves accidentes, sino únicamente molestias ligeras que casi no permiten fijar el diagnóstico con seguridad; sucediendo esto cuando son muy pequeños ó están situados en un punto que no interrumpen el curso ordinario de la bilis. Otras veces dan lugar al CÓLICO HEPÁTICO, que es sumamente doloroso y aparece siempre durante la digestion. Se anuncia por un dolor repentino é intenso que ocupa la region epigástrica y el hipocondrio derecho, irradiándose por todo el vientre, y casi siempre hasta el homoplato y hombro del mismo lado. El dolor produce una indecible angustia, tendencia al síncope y á un descenso de

temperatura en el paciente. Se presentan vómitos de los alimentos ó de mucosidades, y al mismo tiempo hay un estreñimiento pertinaz. El cólico puede hallarse constituido por un solo acceso de una ó mas horas de duracion; ó bien reproducirse los accesos mas ó menos aproximadamente, formando un solo ataque. Estos cólicos van seguidos de la ictericia y de la coloracion biliosa característica de las orinas, al paso que las evacuaciones ventrales son descoloridas. Además notan los pacientes comezon desagradable en la piel. Cuando el acceso ha terminado, lo que sucede por la desaparición brusca del dolor, se restablecen las deposiciones, y la ictericia desaparece también rápidamente, y el enfermo queda con cierto cansancio que suele reparar mediante el sueño. En los casos de poca intensidad no se altera el pulso; pero cuando el cólico es muy doloroso, ó se repiten en un mismo ataque varios accesos, se vuelve muy pequeño y frecuente. Por lo comun se espulsa algun cálculo mediante el vómito ó en las deposiciones ventrales.

Además del cólico hepático, pueden dar lugar los cálculos á una hepatitis, que solo viene á consecuencia de los accesos de los dolores cólicos y del obstáculo al curso de la bilis. El hígado aumenta notablemente de volumen y aparecen sintomas generales de bastante gravedad, quedando por lo comun dicha hepatitis en estado crónico.

Otras veces dan lugar á la distension de las vias biliares, especialmente de la vejiga, hasta el punto de adquirir esta un volumen semejante á un huevo grande de gallina y aun doble de este tamaño, en cuyo caso se la toca á través de las paredes abdominales, formando un tumor blando con fluctuacion que sigue los movimientos del diafragma, y en el cual pueden apreciarse por la auscultacion y percusion el rozamiento de unos cálculos contra otros. Semejantes alteraciones son peligrosas porque pueden acontecer ulceraciones, la perforacion de la vesícula biliar, y una peritonitis consecutiva á tales accidentes.

ICTERICIA. Aun cuando es un fenómeno sintomático de diversas enfermedades del hígado, segun acabamos de ver, se

presenta la coloracion amarilla de la piel y de las escleróticas, así como las orinas teñidas con el principio colorante de la bilis, constituyendo una ictericia esencial, ó á lo sumo producida por un estado catarral de la membrana mucosa, de la vejiga y conductos biliares. En la forma mas frecuente de esta ictericia precede á su aparicion anoréxia, malestar general y un ligero movimiento febril. Además existe en las orinas la materia colorante de la bilis muchos dias antes de que la piel y las conjuntivas se pongan amarillas, á escepcion de cuando la ictericia se desarrolla bruscamente á consecuencia de una emocion moral fuerte, como el terror, la cólera, etc. A los sintomas anteriormente citados se une luego el tinte amarillento de la piel, de los ojos y de la membrana mucosa de los labios y la boca, habiendo tambien estreñimiento ó diarrea. Si las orinas se tratan por el ácido nítrico, se producirá una coloracion verde oscura, que se convierte luego en color de púrpura, fenómeno debido á la precipitacion de la materia colorante de la bilis y á la descomposicion que sufre despues. A la inapetencia y á la dificultad en las digestiones, suelen añadirse en muchos casos vómitos biliosos y de los alimentos ingeridos. En la piel existe un picor desagradable; y cuando hay movimiento febril, es de corta duracion y de poca intensidad. En los casos benignos, la curacion se hace en poco tiempo, pero otras veces tiende á la cronicidad, ya por la coexistencia de un catarro gastro-intestinal, ó porque haya cálculos biliares, ó cualquier otro motivo susceptible de mantener la obstruccion de los conductos escretores, á consecuencia de cuyo hecho persiste la ictericia, se pone tumefacto el higado, y el enfermo se demacra, viniendo alguna lesion hepática de gravedad.

De todas las enfermedades que acabamos de mencionar, las que mejor se combaten por las aguas minerales son las simples congestiones ó los infartos, pues si bien las degeneraciones amiloidea y la llamada esclerósis son susceptibles de modificarse favorablemente, ha de ser sometiéndolas al tratamiento hidrológico muy al principio de su desarrollo, porque cuando son ya muy avanzadas, se hacen impotentes todas las aguas, como

el resto de los agentes terapéuticos. Si los infartos son el resultado de simples hiperémias, aun cuando haya algun depósito linfático-albuminoso intercelular, se combaten mejor que cuando son la consecuencia de hepatitis agudas que se han reproducido con cierta frecuencia. De todos modos, cualquiera que sea su origen, no ceden con el tratamiento de un solo año, á no ser que sean recientes y poco pronunciados; pero por lo comun es lenta la resolucion de tales infartos, y la curacion de ellos no se obtiene sino despues de algunos años del uso de las aguas. De la misma manera que las afecciones intestinales, de que nos hemos ocupado en otro lugar, tienen su época de oportunidad, el infarto hepático la tiene tambien, durante la cual se verifica con mas facilidad su desaparicion. Esto sucede entre los diez y ocho meses y los cuatro años de su desarrollo, pues antes de la primera fecha ó despues de la segunda es mas refractario al tratamiento hidro-mineral, y el éxito de este mucho mas inseguro. Las aguas preferibles son las bicarbonatadas ó alcalinas y las cloruradas sódicas. Tambien son muy útiles las sulfatadas, y en caso de complicacion escrofulosa ú herpética las sulfurado-sódicas. Cualquiera de ellas que se elija, habrá de administrarse en dosis suficientes para producir efectos purgantes, empleando ademas los baños tibios prolongados y en bastante número, y alguna vez las duchas de percusion moderada sobre la region hepática.

Para los casos de degeneracion amiloidea y de esclerósis en un periodo muy incipiente, y cuando no haya lesion del corazon ni de los pulmones, serán muy útiles las aguas alcalinas, empleadas al interior por mucho tiempo y en cantidades pequeñas, no siendo en estos casos tan necesarios los baños como en el anterior.

En las congestiones hepáticas periódicas, en la ictericia independiente de lesiones anatómicas importantes, en el estancamiento sanguineo de la vena porta, en la atonía de la secrecion biliar, y en ese estado bilioso con infarto del higado ó sin él, que suelen adquirir en los países cálidos las personas que han sido trasladadas desde otros de diferentes condiciones, como sucede

á los Europeos cuando han vivido en las Antillas, reclaman con preferencia á toda otra clase de aguas las cloruradas sódicas de bastante mineralizacion, pero que no sea exagerada y de una moderada termalidad.

Los cálculos biliares no tienen tampoco otra medicacion mas eficaz que la hidro-mineral, por cuyo medio la bilis adquiere las cualidades normales que ha perdido, se activan las funciones hepáticas, tanto en la parte encargada de la secrecion, como la que preside á la escresion de dicho humor, y se evita la repeticion de los cólicos hepáticos calculosos; debiendo advertir que esta es una de las enfermedades en la que no se debe descuidar someter los enfermos al empleo de las aguas en la época mas lejana posible del último cólico habido y del primero que se presume, porque si hace uso de ellas poco tiempo despues de un ataque ó en visperas de ser invadido de otro, se reproducirá el acceso ó se acelerará su presentacion, y será mucho mas intenso y molesto que en otras ocasiones, obligando además á que se suspenda el tratamiento. Por esta razon conviene no olvidar el citado precepto; y si alguna vez acontece que uno de estos enfermos es invadido de un cólico hepático estando haciendo uso de aguas minerales, se le aconsejará que suspenda todo tratamiento hidro-mineral, pudiendo continuarle pasados algunos dias, si el ataque ha sido ligero, con la precaucion de rebajar su actividad, tanto en lo que se refiere á las dosis de la bebida como al número, duracion y termalidad de los baños y demás procedimientos balneoterápicos que se hubieren puesto en juego. Mas si el acceso ha sido muy intenso y de larga duracion, será lo mas prudente que el enfermo se ausente del establecimiento, y no se someta de nuevo á las aguas hasta que haya trascurrido una larga temporada. Sucede muchas veces que despues de algunos dias de haber concluido el tratamiento, los pacientes sufren un cólico, aun cuando no sea la época en que lo esperaban; consistiendo ésto en que las aguas han provocado la espulsion de algun cálculo. Por lo tanto, lejos de pensar que semejante fenómeno es debido á que el agua mineral no se hallaba indicada, los enfermos deben persuadirse de lo contrario, y adquirir

mayor confianza para repetir el tratamiento por las mismas aguas en los años sucesivos. También para los cálculos son preferibles las aguas alcalinas, y las llamadas carbonatadas en nuestra clasificación, empleadas en bebida por bastantes días; y si á los interesados les fuere posible, sería lo mejor que permanecieran dos ó tres meses en un establecimiento cuyas aguas les estuviesen indicadas, y que hiciesen uso de ellas por diez ó doce días, suspendiéndolas otros tantos, y que así continuáran durante toda su estancia.

HEPATALGIA. Existe otra afección del hígado, que por la limitación de sus síntomas no necesita más que indicarse su nombre para comprenderla. La hepatalgia se halla caracterizada, en efecto, nada más que por un dolor agudo de corta duración, sumamente intenso y angustioso, que invade repentinamente, sin que haya previamente hiperémia, congestión ni infarto, y que desaparece con la misma rapidéz con que se ha presentado, quedando todo otra vez en el estado normal. Es de creer que la alteración radica en los ramos nerviosos que se distribuyen por la cubierta fibrosa del hígado, y por lo tanto es una neuralgia hepática. Invade por lo común á los sujetos reumáticos, se presenta bajo la influencia de una fuerte impresión de frío, ó por metástasis de un reumatismo que estaba localizado en algunas articulaciones, sobre todo en las de los pies, como sucede en ciertos sujetos que sufren ataques de reumatismo gotoso, en los que la desaparición brusca de un ataque puede dar por resultado la hepatalgia. Por razón de la diátesis á que suele hallarse ligada esta enfermedad, convienen en ella aguas termales de mineralización débil, cloruradas ó sulfuradas sódicas, debiendo adoptarse los mismos procedimientos que para el reumatismo, esto es, los baños generales calientes, las irrigaciones de alta temperatura sobre el hipocondrio derecho, y duchas á las regiones donde estuvieron los dolores artríticos, si la supresión de ellos ha sido la causa de la hepatalgia.

Cuando las enfermedades del hígado van acompañadas de ascitis, están contraindicadas todas las aguas minerales, porque

semejante fenómeno supone una degeneracion avanzada en dicha viscera. Unicamente darán resultado, y podrá desaparecer la misma hidropesia, cuando dependa de un simple infarto sin neoplásia heteromórfa, susceptible de resolverse bajo la influencia del tratamiento hidro-mineral; pero estos casos son muy difíciles de diagnosticar, y de aqui que sea frecuente en los establecimientos balnearios ver curadas hidropesias en las que se juzgaban contraindicadas las aguas, ó agravarse otras en las que se creyó poder obtener con ellas algun resultado favorable.

En la descripción que antes hemos hecho de los padecimientos del higado hemos visto lo comun que es se hallen coasociados á lesiones orgánicas del corazon, ó que se desenvuelvan bajo la dependencia de éstas. En tales circunstancias las aguas minerales se hallarán contraindicadas por regla general; pero si se tratase de un simple infarto, y los enfermos no tuviesen todavia mucha disnea, ni ascitis, ni edemas, ni disposicion á las congestiones activas, todavia se puede sacar algun partido del tratamiento hidro-mineral y obtenerse la resolucion mas ó menos completa de dicho infarto; pero fuera de estas circunstancias estarán contraindicadas las aguas minerales en las complicaciones de lesion del corazon.

Los establecimientos de España cuyas aguas tienen aplicaciones para los varios padecimientos del higado que acabamos de mencionar son: para los infartos simples, Panticosa, Arteijo, Cestona, Puentevesgo y Trillo, y ademas Ibero, Nuestra Señora de las Mercedes, Belascoain y Montanejos. Para la ictericia, la degeneracion amiloidea, la esclerosis y los cálculos biliares, Sobron y Soportilla, Sousas y Caldeliñas, Ibero, Nuestra Señora de Abellá, Urberoaga de Alzola y de Ubilla, Fonté, Loeches, Peralta, Torres y Villatoya. Para la hepatalgia, Caldas de Besaya, La Garriga, Fortuna, Molinar de Carranza, Guardiavieja, San Juan de Campos, Carballino, Cortegada, Ledesma y Tiermas.

INFARTOS DEL BAZO. Los infartos del bazo que mas comunmente se tratan en las aguas minerales son los que dependen del paludismo. Cuando han adquirido un volumen considerable,

en términos de ocupar un gran espacio del hipocondrio izquierdo, con mucha dureza en la testura del órgano, no hay que pensar en su curacion por las aguas minerales. Pero si la hipertrofia no es tan estensa, ni existe degeneracion alguna en el tejido, entonces es posible la curacion de dichos infartos. Las aguas alcalinas y las cloruradas sódicas, principalmente las que contienen en su mineralizacion algun principio ferruginoso, son las mas indicadas, porque determinan acciones resolutivas y reconstituyentes á la vez. Cestona, Caldas de Besaya, Sobron, Sousas, y algunas otras de composicion análoga, serán muy útiles en esta hiperplasia del bazo, tomadas en bebida, en baño general, con duchas de percusion moderada sobre la region esplénica.

Tambien se han recomendado algunas aguas como eficaces en las mismas fiebres intermitentes, y los Señores Petrequin y Socquet aseguran que las sulfatadas cálcicas y sódicas tienen esa propiedad de curar las fiebres intermitentes. Pero las observaciones clinicas no confirman tal aserto, si bien algunas arsenicadas pudieran obrar como antitípicas unas veces, y neutralizando los efectos de la quinina otras; mas el arsénico se halla en proporciones tan débiles, que es dudoso deban atribuirse á su accion semejantes curaciones. Es lo mas probable que las que se logran en diferentes establecimientos se deban al cambio de localidad mas bien que á las aguas mismas; si bien no dejan de tener importancia para el éxito los procedimientos hidroterápicos, así como los efectos purgantes que determinan algunas cloruradas ó sulfatadas. Es tambien evidente que introducen cambios generales en la economía á favor de los que, si no ejercen una accion directa sobre la intermitente, pueden quitar las condiciones orgánicas para su rebeldia, corregir alteraciones acarreadas por la fiebre y combatir la caquexia palúdica. De manera que sin considerar dotadas de especificidad á las aguas minerales en las manifestaciones febriles del paludismo, conceptuamos que varias de ellas satisfacen importantes indicaciones á título de medicacion accesoria, que muchas veces puede bastar por si sola para que la curacion se realice; y, como dejo

apuntado antes, son las preferibles las alcalinas, las cloruradas sódicas, las arsenicadas y ferruginosas bicarbonatadas, segun las condiciones de cada enfermo, asi de su temperamento, constitucion y morbosidades anteriores, como de las alteraciones funcionales y orgánicas desarrolladas por las intermitentes.

CAPÍTULO IV.

**Enfermedades del aparato sexual de la muger.—Prurigo vulvar.—
Catarro vaginal y uterino.—Metritis crónica y productos fibrosos
del útero.—Metrorragias y predisposicion á los abortos.—Lesio-
nes de los ovarios.—Desviaciones del útero.—Alteraciones de la
menstruacion, amenorrea y dismenorrea.—Esterilidad.—Trata-
miento hidro-mineral de todas estas enfermedades.**

Vamos á ocuparnos en este capitulo de los padecimientos localizados en el aparato genital de la muger que pueden ser tratados con éxito á favor de las aguas minerales, omitiendo por consiguiente la descripcion de aquellos otros que son ajenos á la terapéutica hidro-mineral.

PRURIGO VULVAR. Es una afeccion muy frecuente en las mugeres cuando han llegado á la edad critica, y consiste en una hiperestesia pruritosa de la piel y membrana mucosa de la vulva, que se extiende á veces por la vagina, independiente de toda otra alteracion de los órganos genitales. En ocasiones existe como sintoma del catarro vaginal, de la metritis crónica, del cáncer del útero ó de la diabétes. El picor se esaxacerba en los dias próximos á la menstruacion, y suele ser tan intenso que las enfermas se rascan hasta hacerse sangre. Es sumamente rebelde y de una duracion indefinida. Las aguas minerales mas indicadas para combatir esta afeccion tan molesta son las sulfuradas sódicas ó cálcicas fuertes, y las clorurado-sódicas sulfurosas, empleadas en baños tibios muy prolongados, y en lociones tan calientes como la enferma pueda soportarlos. Si á esa mineralizacion se une un principio arsenical, serán todavia mas útiles las

aguas, y tambien convienen algunas sulfatadas magnésicas ó mixtas, como Loeches, Quinto, Fonté y algunas otras.

CATARRO VAGINAL. Este padecimiento se caracteriza por la inflamacion de la mucosa vaginal y la hipersecrecion consiguiente, hallándose supeditada la mayor parte de veces á un estado constitucional ó diatésico; de manera que con frecuencia no es este catarro otra cosa que una manifestacion de la escrófula, del herpetismo, de la sífilis, ó del linfatismo, de la clorósis, de la anémia, ó de estados neuropáticos. La forma mas benigna se desarrolla por la accion del frio, ó por la escitacion de los órganos genitales, sin que haya enfermedad préviamente; y dá principio por una sensacion de calor y dolor, con sequedad en la vagina, apareciendo despues la secrecion abundante de un moco purulento mas ó menos consistente. Cuando depende del linfatismo, de la escrófula ó de la clorósis, no hay dolor alguno ni sensacion de calor, y por lo tanto el único sintoma apreciable es la leucorrea, que consiste en un flujo muy liquido, de color algo lechoso, ó bien espeso y verduzco, y tan abundante á veces que las mugeres necesitan ponerse vendages y compresas para evitar la gran humedad y molestias que les ocasiona la salida de dicho flujo. Si el catarro vaginal es herpético, la leucorrea es mas serosa, y vá acompañada de prurito ó sensacion de escozor, observándose á veces la existencia de granulaciones en la mucosa vaginal.

El moco de este catarro dá siempre una reaccion alcalina, á diferencia del moco uterino que la dá ácida. Es padecimiento sumamente rebelde, y en algunas mugeres dura toda la vida, ó solo desaparece cuando han pasado de la edad crítica.

Las aguas minerales mas eficaces son las carbonatadas cálcicas, cuando las leucorreas son de naturaleza escrofulosa, ó recaen en personas linfáticas. Las cloruradas sódicas ó sulfuradas, sobre todo si contienen iodo, son preferibles para los casos de leucorreas herpéticas ó venéreas. Si se acompañan de mucho prurito estarán mas indicadas las sulfatadas cálcicas ó mixtas y las bicarbonatadas sódicas. Aparte de estas acciones especiales

que exigen se busquen determinadas aguas con sujecion al criterio de la similitud entre los fenómenos patogenésicos y los morbosos, no se olvide que en este padecimiento como en todos los demas hay que atender al estado constitucional ó diatésico del cual dependa el catarro vaginal, procurando que los procedimientos balneoterápicos no esciten demasiado para evitar accidentes congestivos ó irritativos en el útero y sus anejos. Conviene emplear el agua en bebida en dosis pequeñas, y baños generales en bastante número, frescos ó ligeramente templados. Las duchas vaginales pueden favorecer la resolucion de las flegmasias, pero es necesario que obren mas bien como locion suave y sostenida que no con la fuerza de las llamadas de presion, sobre todo si las aguas son ya escitantes por sus mineralizadores como sucede con las sulfurosas. En ocasiones no se dirigen las duchas á la vagina, sino á otras regiones, á titulo de revulsivas, ya calientes, ya frias ya escocesas, bien sea á la region lumbar, á toda la espalda, á todo el cuerpo, ó solamente á las estremidades inferiores, y mediante cuyos procedimientos se obtienen buenos resultados en muchos casos del catarro vaginal y de algunas otras afecciones uterinas. Las aguas de mar satisfacen igualmente importantes indicaciones; y muchas leucorreas de mugeres linfáticas ó escrofulosas se curan con esta medicacion, pero tanto ésta como la hidro-mineral es necesario repetirla varios años, pues si se abandona el tratamiento no se logra el éxito que se busca.

CATARRO UTERINO. La exploracion de los órganos afectados es el medio de distinguir si la fluxion está localizada en la mucosa uterina ó en la vaginal, pues si bien hemos dicho antes que el moco de aquella daba reaccion ácida y el de esta alcalina, no es carácter diferencial exacto, porque casi siempre el catarro uterino vá unido al de la vagina. Lo mismo que en la afeccion que antes hemos descrito, las mugeres cloróticas, las escrofulosas y las herpéticas son las que mas padecen de este catarro, cuya fluxion se localiza por lo comun en el cuello de la matriz. Aun cuando casi siempre depende de un estado constitucional, apa-

rece con motivo de algunas causas ocasionales, como los enfriamientos, el onanismo, los excesos del coito etc. y se acompaña de sensacion de dolor y peso en la region hipogástrica, con aumento de calor en la vulva y la vagina, y un flujo seroso, serosanguinolento, ó de moco-pus, mas ó menos abundante, que acarrea las mismas incomodidades mencionadas al hablar de las leucorreas vaginales. A veces no tiene mas sintoma que la leucorrea, y siempre se acompaña esté catarro de la dilatacion del cuello y hasta de la misma cavidad uterina, pudiendo encontrarse algunas ulceraciones en el primero. Ofrece agravaciones y remisiones, y hasta la leucorrea desaparece del todo por temporadas mas ó menos largas, para volver á presentarse despues con la misma intensidad que antes.

En cuanto al tratamiento hidro-mineral, debemos decir que las aguas indicadas y procedimientos mas adaptables son los mismos que hemos recomendado para el catarro vaginal, precisando todavia mayores precauciones con el fin de evitar escitaciones y congestiones en este aparato, que ya se halla irritado por el padecimiento mismo. Asi es que la ducha debe proibirse, como no sea de temperatura moderada y de presion muy suave, lo mismo la vaginal que la hipogástrica. Por lo demás, serán útiles los baños generales frescos y tibios con aguas cloruradas sódicas, y más principalmente con las carbonatadas ó sulfatadas cálcicas y mixtas. Cuando el herpetismo sea quien haya producido y sostenga el catarro, habrá necesidad de acudir á las sulfaradas sódicas ó cálcicas, de preferencia las que contengan arsénico, empleadas tambien al interior en dosis tolerables.

METRITIS CRÓNICA. Consiste en un infarto mas ó menos considerable del parenquima del útero, y es de marcha lenta y duracion muy larga. Los estados diatésicos y constitucionales hacen muchas veces sus manifestaciones bajo esta forma de metritis, ó en la de la fluxion catarral de que nos hemos ocupado antes. Se localiza en el cuello ó en el cuerpo mismo del órgano. Empieza de una manera casi inapreciable, ó estalla de un modo brusco por cualquiera causa ocasional, como un enfriamiento,

el trabajo de un parto, el exceso del coito, una contusion etc.. Muchas veces no hay mas sintoma que el dolor en las regiones hipogástrica y lumbar; pero otras existe aumento de volúmen del útero. El dolor se irradia tambien hacia las ingles y los muslos, siendo mas intenso en un lado que en otro de la region hipogástrica, generalmente en el punto que corresponde al ovario izquierdo, fenómeno que algunos prácticos atribuyen á la inflamacion del cuello del útero. Este dolor se aumenta por la presion y por los movimientos, y á veces obliga á las enfermas á permanecer en la cama en decubito dorsal con los muslos y piernas en semiflexion. El aumento de volúmen se aprecia por el tacto vaginal y la palpacion hipogástrica. De ordinario se encuentra endurecido el cuello del útero y algo doloroso al tacto, con aumento de calor en los períodos de exacerbacion. La membrana mucosa está pálida ó de un rojo violado, á veces con ulceraciones en la membrana mucosa del cuello, sobre todo en su lábio inferior, con una superficie roja, violada, y como granulosa. A estas alteraciones va unida la leucorrea, producto de las mismas úlceras, ó del catarro uterino ó vaginal de que casi siempre se acompaña esta metritis crónica. Suele haber tambien tenesmo vesical y rectal, estreñimiento ó diarrea, las reglas retardadas ó disminuidas, con otros síntomas simpáticos, tales como náuseas y vómitos parecidos á los de las mugeres embarazadas. Hemos dicho que es muy larga la marcha de este infarto del útero ó metritis crónica, y en efecto dura muchos años presentando exacerbaciones y remisiones. Aquellas tienen épocas determinadas en los períodos de la menstruacion, ó bien son irregulares ó accidentales, porque aparecen con motivo de algun exceso de trabajo, de la impresion del frio, del cambio de estacion, ó sin causa apreciable. Puede adquirir tal gravedad el padecimiento que se establezca la llamada caquexia uterina, caracterizada por un estado anémico considerable; en cuyo periodo las enfermas sufren gastralgias y otras neuralgias en diferentes regiones ó en todo el cuerpo, hallándose pálidas, demacradas, con el rostro abotargado, y tan falta de fuerzas que se ven precisadas á un reposo casi absoluto.

Se conoce una forma de metritis crónica llamada *hemorrágica*, caracterizada por un estado fungoso del cuello generalmente, aun cuando alguna vez tiene mayor estension, y de cuya hiperplasia fluye un humor sanguinolento, que á veces dura muchos meses sin interrupcion, aumentándose en las épocas de las reglas, hasta el punto de ofrecer en esos dias la forma de una metrorragia. Esta variedad se acompaña de leucorrea, su marcha es mas rápida y llega mas pronto al periodo de anémia y de caquexia.

Generalmente los infartos del cuello uterino con tendencia á la ulceracion aparecen bajo la influencia de la diátesis escrofulosa, y cuando dichos infartos no tienen otros sintomas que dolores neurálgicos, dependen de una influencia reumática. Otras veces sucede que las metritis crónicas no han sido producidas por una diátesis; pero ellas enjendran á la larga un estado constitucional morboso, al cual se supeditan, estableciéndose un círculo en el que la enfermedad local sostiene al estado general, y éste es á su vez causa de que aquella persista y se agrave, de manera que no se pueden curar las lesiones de la matriz porque no hay en el resto del organismo las fuerzas y los recursos necesarios para resolverlas. Y la salud general no se restablece porque persiste el foco de la irradiacion morbosa.

En este padecimiento como en los anteriores, las enfermas ofrecen un predominio diatésico ó constitucional mas atendible que la lesion misma del útero, ó una atonia de todo su organismo, ó un estado neuropático que son la base principal de las indicaciones. El linfatismo hace muy tenaces los infartos de la matriz, la escrófula favorece las ulceraciones de su membrana mucosa, y el herpetismo determina el estado catarral de que se acompañan muchos infartos. De aquí se infiere que un tratamiento esclusivamente local, y muy especialmente el pernicioso de las cauterizaciones, no darán ningun resultado, ó agravarán las lesiones que ya existian; siendo lo mas importante el tratamiento general reclamado por el estado diatésico. Las aguas cloruradas y sulfuradas sódicas, las bicarbonatadas sódicas y ferruginosas, así como las sulfatadas y carbonatadas, magnési-

cas y mixtas satisfacen indicaciones en los diferentes casos que pueden presentarse de estas lesiones uterinas. El tratamiento hidrológico es difícil á causa de la influencia periódica á que dicho órgano se halla sujeto, porque unas veces conviene activar la menstruacion y otras es peligroso escitarla. Y como las aguas minerales por su composicion quimica y forma de aplicacion, aumentan en general esa actividad fluxionaria, los peligros que puede haber en un tratamiento hidrológico poco calculado son las metrorragias y los accidentes inflamatorios de la matriz. El primero de estos contratiempos es mas propio de las aguas ferruginosas y cloruradas, y el segundo de las sulfurosas y bicarbonatadas. De estas consideraciones se infiere lo mucho que importa buscar aguas sedativas para los casos en que sea de temer la aparicion de una hemorragia ó inflamacion, y la necesidad de no provocarlas con procedimientos hidroterápicos inoportunos. Sucede ademas en tales enfermos, que con frecuencia padecen diferentes neuralgias, viéndose su estado general de salud alterado de continuo por accidentes histéricos mas ó menos graves y pronunciados. Nada es mas fácil en estos casos que empeorar esos estados neuropáticos con el uso de las aguas minerales; habiendo por lo tanto numerosas circunstancias á las que se debe atender para señalar la mas conveniente y el modo y forma de su administracion en cada caso morboso. La medicacion ha de ser, pues, antidiatéctica, reconstituyente y sedativa á la vez, sin que impliquen contradicciones estos términos, porque hay aguas que despliegan esas dos acciones simultáneamente. Las sulfurosas se emplearán cuando el herpetismo haya producido ó sostenga la metritis crónica, conviniendo en muchos casos, ademas de la mineralizacion sulfurosa, haya un principio arsenical. Las sulfuradas ó cloruradas sódicas son ventajosas cuando el linfatismo ó la escrófula existen á la vez que el infarto uterino; y las indiferentes ó de mineralizacion exigua, especialmente alcalinas y sulfhidricas, termales y con mucha materia orgánica, son las mas apropósito cuando el infarto tiene carácter reumático. No hay necesidad de advertir que las acciones reconstituyentes habrán de buscarse entre las

ferruginosas y manganesianas, las arsenicales y las bicarbonatadas sódicas, empleadas por sí solas si el caudal de la fuente lo permite, ó como medicación accesoria cuando no pueden usarse mas que en bebida. De la misma manera las acciones sedantes las suministran en primer término las sulfatadas y carbonatadas cálcicas ó mixtas, prefiriendo siempre aquellas que sean abundantes en materia orgánica. Si la matriz se halla en un estado muy atónico, se prescribirán baños activos por la composición química de las aguas; pero si se halla en condiciones opuestas, que suele ser lo más común, se evitarán dichos baños, ó se debilitará la potencia de las aguas con algunas mezclas, como el salvado ó la leche que atenúan la acción de los mineralizadores. En cuanto á la temperatura, ya hemos anunciado que solamente en los casos de haber un elemento reumático como causa es cuando serán provechosos los baños calientes; pero en todos los demás son preferibles los ligeramente templados ó frescos, porque el calórico de las aguas favorece las congestiones uterinas y perjudica en las metritis crónicas. Los baños de piscina y de larga duración son más útiles que los demás procedimientos, siempre que la temperatura se halle entre los 28.º y 34.º c.

Al lado de la metritis podemos colocar ciertos productos morbosos, conocidos con el nombre de *cueros fibrosos* del útero, compuestos de tejidos homólogos, y enquistados en el parenquima del órgano; siendo sus síntomas más notables las hemorragias, los dolores y la compresión mecánica que determinan. El tacto y la palpación facilitan el reconocimiento de estos tumores, pudiendo apreciar su sitio, su volumen y su número. Las metrorragias que acarrear constituyen la más grave de sus complicaciones, verificándose de ordinario en las épocas de la menstruación, habiendo además un pequeño flujo habitual y continuo en tales enfermas. Pocas veces desaparecen estos productos fibrosos, aun cuando se citan casos en los que se han curado después de un embarazo; pero lo más común es que duren hasta que la enferma llega á la edad crítica, pasado cuyo periodo se atrofian lo suficiente para no ocasionar grandes molestias, y

quedan como un cuerpo inerte al cual se habitúa el organismo, provocando solo una sensacion de peso y algun dolor no muy incómodo. Otras veces las hemorragias, la anémia consecutiva, el catarro y la leucorrea concomitantes dán lugar á alteraciones generales que perturban las principales funciones, y hasta pueden acarrear la muerte.

El tratamiento hidro-mineral es el mismo que hemos recomendado para la metritis crónica. Aguas carbonatadas cálcicas, sulfhidricas arsenicadas, y alguna vez bicarbonatadas sódicas, empleadas en baños frescos ó ligeramente templados de muy larga duracion, y duchas de percusion suave sobre la region hipogástrica, constituyen los principales medios de la medicacion hidrológica, teniendo en cuenta la mayor ó menor facilidad á las hemorragias y la influencia que las aguas puedan ejercer en este fenómeno para modificar los procedimientos balneoterápicos, con el fin de evitar las congestiones uterinas y un flujo sanguineo, que seria nocivo en estos casos.

METRORRAGIAS Y PREDISPOSICION Á LOS ABORTOS. Se halla caracterizada la metrorragia por una evacuacion sanguinea fuera de la época de la menstruacion, ó por un aumento extraordinario de las reglas, á cuya última variedad se dá tambien el nombre de menorragia. La mayor parte de veces no es otra cosa que un sintoma, ya de un aborto, ya de tumores diversos del útero, de la misma metritis y cuerpos fibrosos de ese órgano, de la clorosis hemorrágica, y hasta aparece como fenómeno critico en algunas fiebres y flegmasias. Puede considerársela como esencial en los casos en que se presenta sin otro motivo que hallarse la muger próxima á la edad crítica, pues en algunas se establece dicha época de su vida uterina mediante una fuerte metrorragia que pone término á las reglas.

Bastantes casos de esta naturaleza se observan en los establecimientos balnerios, á los cuales acuden algunas mugeres con el fin de lograr la desaparicion de esas hemorragias, ó regularizar sus menstruaciones demasiado escesivas. Lo primero que se debe tener en cuenta es la causa productora de dicho accidente,

ya local ya constitucional, para dirigir sobre ella los agentes curativos cuando sea accesible á la terapéutica hidro-mineral. Mas si la metrorragia perteneciera á las que se presentan como esenciales, ó la lesion uterina fuese insignificante y poco apreciable, entonces el tratamiento se dirigirá mas bien sobre dicho aparato, acudiendo á las aguas muy débiles, ligeramente alcalinas, ó bien carbonatadas, ó sulfatadas magnésicas, prefiriendo aquellas que contengan arsénico, de temperatura fria, empleadas en baños cortos é irrigaciones frescas sobre las regiones hipogástrica y lumbar, con cuyos medios se normalizarán las menstruaciones y se pondrá término á las metrorragias.

Otro tanto sucede con la disposicion al aborto que tienen algunas mugeres, y que no deja llegar en ella el fruto de la concepcion á su término. Como por lo comun esto depende de condiciones generales cuando no hay lesiones locales ni vicios de conformacion que motiven el aborto, las indicaciones se deducirán del estado constitucional, que indudablemente ofrece una exageracion en cualquiera sentido. Unas veces consiste en un linfatismo pronunciado, ó en una diátesis escrofulosa, y se comprende que en casos tales una medicacion tónica y reconstituyente á favor de los baños de mar, de las aguas cloruradas sódicas ó bicarbonatadas ferruginosas, segun las circunstancias, modificarán las condiciones generales de la salud y darán el tono necesario al aparato uterino para que pueda contener el producto de la concepcion todo el tiempo de su evolución natural. Si, por el contrario, la causa fuese una irritabilidad general de la constitucion con fuerte eretismo en los órganos sexuales, entonces habrá que instituir un tratamiento calmante á favor de aquellas aguas que tienen propiedades sedativas sobre el sistema nervioso y vascular, entre las que se cuentan las carbonatadas cálcicas, las sulfatadas magnésicas ó mixtas, y muy especialmente aquellas en las que predomine el bicarbonato de potasa, por ser cuerpo cuya patogenésia acusa una accion especifica en muchos casos de abortos.

Los establecimientos de España que contienen aguas aplicables á los diferentes padecimientos de los órganos sexuales de la

muger, de que nos hemos ocupado hasta aquí en el presente capítulo son los siguientes: Alange, Alcantud, Alhama de Murcia, Argentona, Arteijo, Bellus, Bassot, Caldas de Besaya, Carratraca, Cestona, Peralta, Fonté, Fuencaliente, Graena, Horcajo, Sacedon, Trillo, Jaraba, Ledesma, Loeches, Marmolejo, Molinar de Carranza, Montanejos, Navalpino, Quinto, La Salvadora, Segura, Siete Aguas y Torres. Para determinar la que conviene en cada caso particular, consúltese primero su composición química en la descripción que hacemos de cada establecimiento en particular, y después el capítulo de los efectos fisiológicos que corresponden á cada clase y variedad de las aguas minerales.

LESIONES DE LOS OVARIOS. Estos órganos suelen ser también el asiento de lesiones que se llevan á las aguas minerales, y que consisten en simples congestiones, en dolores neurálgicos, en hiperplasias, en productos fibrosos ó tumores de diversa naturaleza. Las mismas observaciones que hemos hecho al ocuparnos de los padecimientos de la matriz son aplicables á los de los ovarios. No hay que esperar la desaparición de los productos morbosos heterólogos, especialmente cuando se trata de alguna degeneración cancerosa ó de otras análogas, porque en estos casos las aguas minerales perjudican siempre. Únicamente las neuralgias, las congestiones, los infartos simples y algunos exudados fibrinosos podrán corregirse á favor de un tratamiento hidro-mineral bien establecido. No deja de ser frecuente hallar infartos crónicos de los ovarios que existen aislados é independientes de toda otra alteración orgánica ó funcional, hasta del mismo aparato de que forman parte; y que se aprecian por el aumento de volumen de la región correspondiente y la sensación dolorosa que la presión determina. En estos casos las aguas alcalinas, y las cloruradas sódicas fuertes, ó de mediana mineralización según las necesidades, serán las que prestarán más utilidad para el tratamiento; tales como Sobron, Sousas, Ibero, Nuestra Señora de Abellá, Nuestra Señora de las Mercedes, Peralta, Marmolejo, Riva los Baños, Solan de Cabras, Caldas de Besaya, Puenteviejos y Molinar de Carranza.

DESVIACIONES DEL ÚTERO. Constituyen un padecimiento en algunas mugeres; pero en muchas es mas bien un defecto anatómico que una verdadera enfermedad, y no les ocasionan sufrimientos, limitándose á un vicio de situacion que no altera ni las funciones del órgano, ni influye en el estado general de salud. Sin embargo, cuando en el aparato uterino se desenvuelve una lesion cualquiera, entonces adquiere ya importancia la desviacion, sobre todo si ha llegado á ese grado mas avanzado que se llama *prolapsus* de la matriz. Comunmente las antroversiones, retroversiones, desviaciones laterales y los descensos son la consecuencia, especialmente el último de dichos vicios, de la irritacion crónica del útero, de la distension de sus ligamentos, y sobre todo de una relajacion de la vagina ó de la desgarradura del periné. En su estado mas avanzado existe sensacion de peso, que se aumenta cuando la muger está de pié, si hace algun esfuerzo. Tambien provoca el descenso un tenesmo vesical y estreñimiento á causa de la compresion que el útero ejerce sobre el recto y la uretra.

Si estas alteraciones guardan relacion con el estado constitucional de la paciente, la medicacion deberá ser general y local á la vez; pero si no hubiese otra cosa que la desviacion uterina, convendrán aguas de escasa mineralizacion, de las llamadas indiferentes, ó bien de las que constituyen el grupo de las sedantes, como son las sulfatadas y carbonatadas, empleándolas en baños generales frescos ó tibios, de larga duracion, con irrigaciones ó duchas de percusion suave sobre las regiones hipogástrica y lumbar, mediante cuyos procedimientos se consigue muchas veces restablecer el órgano á su situacion normal, ó cuando menos disminuir un descenso que ocasionaba molestias.

ALTERACIONES DE LA MENSTRUACION. Las principales son la *amenorrea* y la *dismenorrea*. La primera consiste en la ausencia completa ó incompleta de las reglas. Esta última existe cuando la menstruacion aparece todos los meses, pero en tan pequeñas proporciones que solo dá ligeras señales de su existencia; ó bien se presenta con largos intervalos, de dos, tres ó

mas meses; pero en este caso suele ser mas abundante la menstruacion en las épocas tardias é irregulares en que se presentan que cuando aparece todos los meses. La amenorrea es por lo comun sintomática de alguna otra afeccion local ó general; pero tambien existe con independencia de estados morbosos y constituye por si sola todo el padecimiento. Si la ausencia del flujo catamenial es completa, falta por consiguiente la funcion periódica, determinándose numerosos padecimientos, y muy particularmente un estado anémico. En muchas mugeres tales molestias se presentan ó se exacerban todos los meses, y el flujo sanguíneo suele estar reemplazado por una leucorrea abundante. En otras no se desenvuelven esas molestias periódicas, pero suelen estar pálidas, anémicas, con dolores de estómago y otras neuralgias. En algunos casos las jóvenes estan robustas, adquieren bastante vigor, pero no tienen nunca la menstruacion; en cuyo caso son estériles, probablemente por falta de desarrollo de los ovarios; pero tambien sufren con el tiempo neuralgias y diferentes molestias de las comprendidas en el histerismo. La amenorrea puede ser ocasionada por una emocion moral, por un enfriamiento, por el cambio de clima y por los baños de mar ó de algunas aguas minerales. En ocasiones se establecen hemorragias suplementarias, como epistaxis, hemoptisis, ó hematemesis, las cuales pueden ser tan abundantes que constituyan á la muger en un estado anémico.

La *dismenorrea* es la salida difícil y dolorosa de la sangre menstrual; y es tambien muchas veces un sintoma de un padecimiento del útero. Pero hay mugeres, especialmente jóvenes, cuyas reglas son muy dolorosas, sin que se pueda atribuir á lesion alguna del útero. Los sufrimientos de la dismenorrea consisten en metralgias, ó neuralgias en los ovarios, constituyendo lo que se llaman cólicos de la menstruacion, y cuyos dolores son mas intensos en el hipogástrico, en la region de los riñones, ó sobre uno de los dos ovarios, acompañándose, si son muy intensos, de vómitos, escalofrios, sudores y tendencia á las lipotimias. Unas veces estos sufrimientos preceden á la salida de la sangre menstrual y cesan luego que esta fluye al exterior, y otras

persisten durante todo el periodo, aunque cada dia con menos intensidad.

La amenorrea y la dismenorrea pertenecen al dominio de la terapéutica hidro-mineral, y las indicaciones se han de deducir de las causas que produzcan y sostengan esos estados. El temperamento linfático, la existencia de una diátesis cualquiera, las influencias morales, una vida escesivamente muelle y sedentaria, son motivos para engendrar esas alteraciones de la menstruación. Las cualidades estimulantes de muchas aguas minerales, la impulsión que dan á las funciones digestivas, la actividad que determinan en la piel, y la electividad de acción que algunas tienen sobre el aparato uterino, constituyen un conjunto de condiciones á favor de las cuales el organismo se modifica, lográndose la curación de las amenorreas y dismenorreas. Las sulfurosas y clorurado-sódicas, sobre todo las que contengan hierro y ácido carbónico libre, son las que mejor satisfacen tales indicaciones. Los baños de mar, y tambien los preparados con las aguas madres de las salinas, dan muy buenos resultados en estos casos, como igualmente las bicarbonatadas sódicas con principios ferruginosos; pero las aguas férricas por si solas no constituyen la medicación de la amenorrea y dismenorrea, segun algunos lo entienden y recomiendan. Dichas aguas obran solo como un accesorio del tratamiento, siendo las fundamentales, como queda dicho, las sulfuradas, las cloruradas, las ioduradas y bromuradas, conviniendo que haya en ellas alguna sal férrica y ácido carbónico, siendo tambien muy importante la medicación marina. Las diferentes causas del padecimiento, los sintomas que le caracterizan y las circunstancias individuales de cada enferma determinarán las variaciones en el tratamiento; conviniendo unas veces aguas débiles, otras fuertes ó de mediana mineralización, ya en forma de baños tibios, frescos ó frios, ó bien duchas generales ó locales, ó corrientes de gas ácido carbónico por la vagina.

Las aguas mas importantes de España para satisfacer todas estas indicaciones en la amenorrea y dismenorrea son las de Tiermas, La Puda, Ontaneda, Guardavieja, Cortegada, Chulilla,

Montemayor, Ledesma, Caldas de Cuntis, Archena, Caldas de Bohi, Arteijo, Cestona, Besaya, Fortuna, Fitero, Alhama de Murcia, Santa Agueda, Escoriaza, El Molar, Cervera del Rio Alhama, Alange, Argentona, Nanclores y Hervideros de Fuensanta.

ESTERILIDAD. Para concluir tod o lo relativo al presente capitulo, diremos que si bien no hay ningun agua mineral que ejerza una accion especial y directa sobre la esterilidad, hay muchas que influyen en los estados dinámicos ú orgánicos que la ocasionan y sostienen, y pueden por lo tanto intervenir ventajosamente en ese defecto cuando es curable. Si la esterilidad dependiese de alteraciones de la matriz ó de los ovarios susceptibles de resolverse, ó de un predominio diatésico que se opone al funcionamiento normal del aparato genital, es evidente que una medicacion de acciones resolutivas sobre las neoplasias de dicho aparato, ó que obre modificando el estado discrásico ó diatésico de la muger, habrá de poder combatir la esterilidad consecutiva á las perturbaciones locales ó generales que existan; y para estos casos las aguas bicarbonatadas y las cloruradas sódicas son muy recomendables. Si dependiere de una anémia, de una atonía uterina, ó de un estado neuropático, entonces convendrán las ferruginosas, las bicarbonatadas sódicas ó cálcicas, las sulfatadas, y en algunos casos las sulfhidricas de bases alcalinas, asi como tambien los baños de mar. Otras veces es la leucorrea, ó el catarro vaginal ó uterino quienes ocasionan un obstáculo á la fecundacion, y por lo tanto curando esos padecimientos, desaparecerá la esterilidad. Las duchas vaginales, que suelen emplearse en algunos establecimientos como remedio local para combatir la esterilidad, son de poca importancia, y por nuestra parte damos la preferencia al empleo del agua en bebida y en baños generales frescos ó tibios, segun las circunstancias, con duchas de la misma temperatura, ó irrigaciones por el procedimiento escocés sobre la region lumbar, aconsejando tambien los baños de natacion y de piscina en los establecimientos cuya instalacion se preste á ello, y cuyas aguas tengan una mineralizacion adecuada.

CAPÍTULO V.

Enfermedades de los órganos respiratorios y del corazón.—Coriza crónico.—Laringitis sencilla, tisis laringea y laringitis sifilítica.—Afonía nerviosa.—Coqueluche.—Catarro pulmonar crónico.—Pulmonía crónica.—Pleuresía.—Hemoptisis.—Tisis caseosa y tuberculosa.—Asma.—Enfermedades del corazón.—Endocarditis.—Palpitaciones nerviosas.—Angina de pecho.—Tratamiento hidromineral de cada una de estas enfermedades.

CORIZA CRÓNICO. La mas sencilla de las afecciones pertenecientes á los órganos respiratorios y sus anejos que concurren para su curacion á los establecimientos de aguas minerales, es el coriza crónico, que puede ser la consecuencia del agudo y ofrece alteraciones diversas, entre ellas el engrosamiento y color livido de la membrana mucosa, con dilataciones de los vasos y prominencias parecidas á pequeños pólipos. Además, puede haber ulceraciones mas ó menos estensas y profundas, que á veces interesan el cartilago y los huesos. El moco segregado es espeso y puriémulo, llegando en algunos enfermos á una descomposicion pútrida, estableciéndose la repugnante enfermedad conocida con el nombre de *ozena*. Otras veces la secrecion es mas fluida y serosa, habiendo una verdadera rinorrea. Las causas principales del coriza crónico son la falta de limpieza, la estrechez de las cavidades de la nariz, las lesiones de las fosas nasales, los enfriamientos, las sustancias irritantes que obran sobre la pituitaria, y ciertos estados constitucionales, sobre todo la escrófula, la gota y los hemorroides.

El coriza de los gotosos tiene la singularidad de que se presenta por accesos de estornudos tan repetidos, que los enfermos lo verifican cincuenta y mas veces seguidas en un pequeño rato,

fluyendo un líquido seroso abundante, que corre como si fuera una epistaxis, y en algunos sujetos se reproducen tales ataques con mucha frecuencia. El coriza de las personas afectadas de fluxión hemorroidal se parece bastante al de los gotosos. Si es la escrófula quien lo determina, es mucho mas crónico y persistente que los anteriores, no hay dolor, y el flujo es abundante, espeso y de un blanco súcio ó verdoso; tiene alternativas de agravacion y mejoría, la pituitaria se engruesa y ulcera, y las mucosidades salen con frecuencia mezcladas con sangre.

El tratamiento de esta lesion local está subordinado á las indicaciones que suministren los estados generales de quienes dependa; pero si en algunos casos tuviesen gran predominio las lesiones locales sobre el estado general, ó no existiere diátesis que las haya producido, habrá necesidad de dar mas importancia á los procedimientos de aplicacion tópica, por medio de fuertes inyecciones que recorran toda la cavidad de la nariz hasta salir el agua por la parte posterior, con objeto de limpiarla de todos los productos segregados, é impresionar los tejidos para cambiar sus proliferaciones anómalas. En uno y en otro caso convienen los baños de inmersion y las duchas sobre toda la superficie cutánea, eligiendo aguas clorurado-sódicas, carbonatadas cálcicas, alguna vez sulfurosas, y tambien aquellas que contengan en notable proporcion un silicato alcalino. Las referidas aguas y los procedimientos citados suministran los medios de curacion de los corizas que acabamos de describir.

LARINGITIS CRÓNICA. Se caracteriza este padecimiento por la alteracion de la voz, que es comunmente ronca ó apagada mas ó menos, segun la influencia de la temperatura de las diversas estaciones del año, y que tambien aumenta ó disminuye por el ejercicio ó el reposo de la laringe. Otro síntoma es la tos, la cual sufre los mismos cambios que la voz; es pequeña y seca, y á veces con esputos mucosos, redondos, y con estrias sanguinolentas. Suele haber además dificultad de respirar, aun cuando este fenómeno no es tan constante como los anteriores; y lo mismo sucede con el dolor, que es insignificante ó no existe en

muchos sugetos, ó bien se presenta por intervalos, sufriendo exacerbaciones conforme á las que experimente la dolencia. Tambien se presenta una completa afonia que persiste largas temporadas, ó no desaparece nunca. Rara vez hay fiebre en la laringitis crónica, y hasta es compatible con un estado regular de salud. Sin embargo, en los casos muy crónicos, y aun con independencia de estados constitucionales que hayan engendrado el padecimiento, suele resentirse el organismo y observarse en estos enfermos notable enflaquecimiento y falta de fuerzas por la insuficiencia de su nutrición.

Las alteraciones anatómicas consisten en ulceraciones mas ó menos profundas y estensas, que esplican la afonia y la ronquera, y hasta destrucciones en los mismos cartilagos.

Todavía se presenta con mayor gravedad la laringitis crónica cuando un estado constitucional ha sido su causa, como sucede en la llamada *tisis laríngea*, ó *escrófula de la laringe*, porque casi siempre es una manifestación de esta diátesis. Unas veces dá principio por la ulceración de la mucosa laríngea, con producción de tubérculos, y otras parte desde los cartilagos con el mismo trabajo patológico. La primera forma va unida á la tisis pulmonar, y aparece como un epifenómeno suyo, ó domina de tal modo todo el aparato sintomático que deja oscurecida por largo tiempo la lesión pulmonar, haciendo creer que los enfermos tienen solo la de la laringe. Sus alteraciones anatómicas consisten en una proliferación tuberculosa y difusa, ó en tubérculos circunscritos en la membrana mucosa que cubre los cartilagos aritenoides, las cuerdas y la epiglotis, sufriendo todas las evoluciones propias de este proceso patológico, hasta terminar en la ulceración y en la supuración. Los cartilagos llegan á interesarse tambien, se desnudan y ulceran, á veces se oisifican, son atacados de cáries y necrosis, y se expulsa algun secuestro de ellos con los esfuerzos de la tos. El exámen laringoscópico permite apreciar todas estas lesiones, y el reconocimiento de la cavidad torácica descubre igualmente algunas regiones tuberculizadas en el órgano pulmonar. La afonia persistente indica que las cuerdas se hallan ulceradas ó destruidas en

parte; y cuando al verificar la deglucion los alimentos se vuelven hacia la parte posterior de las fosas nasales, y las bebidas encuentran fácil paso á la laringe, es que la epiglotis se ha alterado en su testura. Los demás síntomas consisten en la ronquera antes mencionada, la tos del mismo carácter con exputos pequeños, espesos y puriémulos, á veces con estrias de sangre, y dificultad mas ó menos graduada para la respiracion, llegando en sus últimos períodos hasta producir la disnea y sofocacion de los enfermos.

Es padecimiento de marcha muy lenta, y ofrece al final de su curso los síntomas generales propios del tubérculo, tales como la demacracion, la pérdida de fuerzas, la fiebre héctica, y las evacuaciones colicuativas, concluyendo por una muerte mas ó menos lenta consecutiva á la tisis pulmonar, ó por una asfixia rápida á consecuencia de las lesiones de la Laringe.

La otra forma de la escrófula laringea, la que dá principio en el tejido de los cartilagos, presenta como primer fenómeno patológico la inflamacion del pericondrio, con formacion de abscesos y la cáries y necrosis de estos órganos. El dolor es muy intenso y persistente, la voz y la tos mas roncadas, y mayor tambien la dificultad de respirar. A veces se perciben los abscesos por la parte exterior; y á causa de su volúmen provocan accesos de sofocacion, que cesan cuando el tumor se abre y se expulsa el liquido purulento. Despues de este accidente quedan las ulceraciones, y la enfermedad presenta los mismos síntomas é igual marcha que la variedad anterior.

Alguna vez, aunque con poca frecuencia, las granulaciones de la evolucion tuberculosa experimentan una trasformacion grasosa amarilla; pero tanto en los casos en que esto sucede como en los que siguen la marcha ordinaria, se completa el reblandecimiento y la ulceracion consiguiente, primero en formas redondeadas y separadas entre sí, y que despues se reunen formando úlceras mas estensas.

Haremos mencion de la *laringitis sífilítica*, apesar de que ya hemos espuesto todo lo concerniente á las manifestaciones de esta diátesis en su lugar correspondiente; limitándonos en este

momento á indicar únicamente que, aun cuando determina síntomas análogos á los de la laringitis tuberculosa, las ulceraciones sifiliticas se producen por la estencion de las de la faringe y parte posterior de la boca, donde han tenido su primer desarrollo, y despues invaden la mucosa que cubre los cartilagos arite-noideos y las cuerdas vocales, pudiendo tambien acarrear la ne-crosis de dichos cartilagos. Unas veces empiezan por placas ro-jas punteadas; otras son simplemente elevaciones de forma re-dondeada y de color rojo muy vivo; y por último aparecen las ulceraciones, que son profundas, cortadas á pico y de fondo grisáceo. Tambien hay desarrollo de tubérculos, que se distin-guen con el nombre de sifiliticos, y lo mismo estos que las ul-ceraciones ofrecen á su alrededor notable tumefaccion de la membrana mucosa y tejido conjuntivo, con escrecencias á ma-nera de condilomas y hasta verdaderos tumores gomosos en el tejido de los cartilagos y su cubierta. Las lesiones anatómicas locales y los síntomas generales aclararán el diagnóstico para venir en conocimiento de si es una laringitis sifilitica ó tubercu-losa, ó bien si se hallan complicadas ambas diátesis.

El tratamiento hidro-mineral que dá resultados mas posi-tivos es el que se establece en los casos de laringitis simples no dependientes de la tuberculosis ni de la sífilis. Las aguas sulfu-radas sódicas son las mas indicadas, empleándolas en bebida, en inhalaciones y pulverizaciones; y tambien son útiles aun en los casos de una marcada predisposicion escrofulosa. Todavía se logran bastantes curaciones con las mismas aguas, ó con las clo-rurado-sódicas sulfurosas, y aun con las sulfurado-cálcicas en los casos de tisis laringea no muy avanzada. A ser posible se preferirán aquellas que contengan iodo, arsénico ó manganeso unidos á los principios sulfurosos; habiendo de hacerse en to-dos los casos un tratamiento largo y durante algunos años.

Los establecimientos de España cuyas aguas son mas aplica-bles á los padecimientos de que acabamos de ocuparnos son, Panticosa, La Puda, Ontaneda, Escoriaza, Arechavaleta, El Mo-lar, Cortegada, Carratraca, Cerverá del Rio Alhama, Otálora, Santa Filomena, Alfaro y Santa Agueda; debiendo preferir aque-

llos establecimientos situados en localidades de temperatura benigna, de pocos cambios atmosféricos, y que tengan una instalación balneoterápica conveniente para la aplicación de las aguas, de los vapores y los gases, cual se requiere en estos padecimientos, pues con frecuencia sucede que un agua mineral se halla muy indicada en casos bastante graves de laringitis, y los enfermos no se curan ó se empeoran, porque el clima es muy cálido, ó porque en la localidad ocurren cambios bruscos de temperatura ó en la dirección de los vientos, ó bien porque la instalación es mala y no se pueden administrar las aguas, cual corresponde.

AFONÍA NERVIOSA. Se presenta este padecimiento como enfermedad esencial en algunos casos de histerismo, ó consecutivamente á la parálisis del nervio recurrente. La afonía histérica aparece de un modo repentino en su mayor grado de intensidad, con la pérdida completa de la voz, siendo de una duración muy variable, desde algunas horas hasta muchos meses. En la época que estuve de Director en Panticosa observé un caso notable de este género en la muger de un distinguido catedrático de medicina de Valencia, cuya señora se hallaba afectada de una afonía histérica desde hacía un año, habiendo recobrado repentinamente la voz pocos dias después de haber concluido el tratamiento por dichas aguas; pero en el año siguiente fué invadida de nuevo, y duró esta vez otros seis meses, curándose también con igual remedio.

La afonía por parálisis del nervio recurrente es consecutiva á lesiones de otros órganos, como tumores ó aneurismas que lo comprimen; y también aparece en los envenenamientos por el fósforo y por el plomo. Consiste en una ronquera muy pronunciada, que en algunos enfermos llega hasta la afonía incompleta, con un sentimiento de estrangulación que impide toser, produciendo disnea y accesos de sofocación, cuyos síntomas se agravan siempre que los enfermos quieren respirar mas fuerte.

El tratamiento de la afonía histérica consiste en las inhalaciones y pulverizaciones, la ducha sobre el cuello, el pecho y la

región dorsal, de bastante presión para estimular fuertemente todos estos sitios, y alguna vez los baños generales, sin olvidar el agua en bebida, eligiendo para todos estos procedimientos las sulfuradas sódicas frías ó ligeramente tibias, y, á ser posible, que contengan fosfatos, conviniendo también asociar en ocasiones las corrientes eléctricas.

La afonía por compresión del nervio recurrente es de tratamiento difícil y casi siempre sin resultado, porque como depende por lo común de lesiones incurables, no tienen aplicación los recursos de la hidroterapia mineral.

CATARRO ESPASMÓDICO Ó COQUELUCHE. Este catarro laringo-bronquial está considerado como una neurósis del aparato respiratorio, que se presenta por accesos de pequeñas espiraciones, seguidas de una inspiración larga y sonora, terminada por un esfuerzo de vómito, dependiendo la forma particular de la tos de un espasmo incompleto de la glotis y de una convulsión en los órganos de la inspiración que anulan momentáneamente su potencia; y según los experimentos de Rosenthal existe una irritación en las ramas superiores de los nervios vagos, la cual provoca, por acción refleja en la médula oblongada, la detención de la respiración y el espasmo espiratorio y glótico. Es enfermedad contagiosa y no ataca nada más que una sola vez en la vida; aparece esporádica ó epidémicamente, es propia de los niños, y suele ir precedida de una epidemia de sarampión. Las lesiones anatómicas se reducen á la hiperemia y secreciones mucosas de la laringe, tráquea y gruesos brónquios, con dilatación y enfisema alguna vez. También se han encontrado congestiones en la médula oblongada y sus meninges é hiperemia en los nervios vagos.

Si no se presentan complicaciones termina casi siempre por la curación, apesar de lo largo de sus tres periodos, que dan á la enfermedad una duración de muchos meses á veces. Una de las complicaciones que pueden sobrevenir es la pulmonía lobular, casi siempre mortal; y se la conoce por que la tos pierde los caracteres propios de la coqueluche, adquiriendo los de la bron-

quitis capilar, por el movimiento febril y los síntomas suministrados por la percusion y auscultacion. Son graves y mortales en el mayor número de casos la eclampsia y el espasmo de la glotis, con cuyas afecciones suele complicarse otras veces. La ascitis y hasta el anasarca se han observado en ciertas epidemias de coqueluche, como complicacion tambien grave, aunque no tanto como las anteriores. Y por último la epistaxis, muy comun en gran número de niños, es un accidente de cierta importancia, pero que por lo general no es de gravedad.

Como es un padecimiento tan rebelde á todos los tratamientos, se ha ensayado someter estos niños á las emanaciones de las fábricas del gás del alumbrado, y parece que se han obtenido algunos resultados satisfactorios. Buscando la aplicacion del ácido carbónico, se han-llevado tambien tales enfermos á establecimientos de aguas minerales que le contuviesen en abundancia, como sucede en Alhama de Aragon, donde se utiliza una cascada natural, de la que se desprende espontáneamente dicho gás, pasando á la sala contigua de inhalaciones. Efectivamente, los agentes hidro-minerales mas importantes en la coqueluche son las aguas alcalinas muy acidulas, administradas en bebida, y su ácido carbónico libre en inhalaciones; pero tambien son muy útiles los baños prolongados y tibios con las mismas aguas, siendo preferibles las de cualquiera otra mineralizacion, siempre que esta sea débil, cuando haya bromuro de potasio entre sus componentes. El verdadero específico de la coqueluche se encontraria en las aguas cúpricas, pero éstas son sumamente raras, y algunas, como las de Río Tinto, contienen el cobre en proporcion tan escesiva, que para usarlas habria necesidad de diluirlas en agua comun, á fin de que las dosis que se administrasen no fuesen nunca nocivas á estos enfermos.

CATARRO PULMONAR CRÓNICO. Esta enfermedad es casi siempre manifestacion del herpetismo, del reumatismo, de la gota ó de la escrófula, y tambien aparece con frecuencia en la vejez para facilitar la eliminacion de principios que no pueden ya segregarse por la piel. La mucosa bronquial ofrece diferentes le-

siones, tales como placas rojas y equimosis, ó bien se engruesa y reblandece; se halla un moco-pus, espeso y blanco amarillento, y el mismo tejido pulmonar se infarta, ofreciendo hepatizaciones diseminadas, hipertrofia de las glándulas, del tejido submucoso y de la túnica muscular de los brónquios, los cuales adquieren á veces dilataciones considerables.

El catarro crónico es mas propio de los climas frios y húmedos y de las estaciones del año en que reinan esas condiciones atmosféricas. Cuando invade á un sugeto, suele ser con motivo de un enfriamiento, aun cuando dependa de un estado constitucional; así es que por lo comun aparece en el invierno. Generalmente desaparece con el buen tiempo, presentándose de nuevo en la época de los frios, hasta que despues queda permanente en todas las estaciones del año, con algunas remisiones y exacerbaciones. Muy rara vez hay movimiento febril, y el sintoma mas característico y molesto es la tos, la cual se presenta por accesos, con esfuerzos violentos, coriza, lagrimeo, rubicundez en la cara, y en ocasiones vómitos. La espectoracion es de esputos glutinosos, grandes y grisáceos, cuando pertenece el catarro á la variedad llamada seco, pues en el catarro húmedo es muy abundante y está formada de moco purulento, cuyas dos formas pueden presentarse simultáneamente en un mismo sugeto. La disnea es tambien continua y sufre las exacerbaciones del catarro. Con la cronicidad del padecimiento se establece el enfisema pulmonar, en cuyo caso la disnea es muy prolongada y angustiosa, los esfuerzos de la tos ocasionan la compresion de los vasos pulmonares, resultando estancaciones de sangre venosa, la cianosis y los edemas que se observan en estos enfermos. Por iguales motivos, y cuando la enfermedad ha llegado á ese grado de intensidad, sobreviene la dilatacion de los brónquios ó broncoectasia, accidente mas propio de la vejez que de las otras edades. Estas dilataciones son unas veces uniformes, relajándose los brónquios en toda su longitud, y otras forman una especie de sacos por la distension parcial de grupos de brónquios. En estos casos la lesion se parece á las cavernas de la tisis, y

hasta se verifican pequeñas hemorragias en dichas dilataciones, haciendo mas difícil el diagnóstico.

Apesar de la gravedad de este padecimiento, hay sujetos en quienes se prolonga sin adquirir proporciones notables, haciéndose compatible con una salud regular y hasta con una vida larga.

A veces los catarros son puramente locales, ó los síntomas del aparato respiratorio existen sin que se halle una diátesis con quien relacionarlos; pero lo comun es, como antes hemos manifestado, se ligen á un estado constitucional, sea que el catarro se haya desarrollado primitivamente en sujetos de tales condiciones, sea que estas lo hayan producido como manifestacion anómala de la diátesis. Por esto los catarros pulmonares crónicos se desenvuelven en individuos linfáticos que tuvieron en su infancia y juventud otras espresiones escrofulosas, y que al llegar á la edad adulta aparece en ellos esta nueva forma de su diátesis. Tambien los reumáticos y gotosos son propensos á estos catarros, caracterizándose por la mucha expectoracion y alguna disnea, sin que por esto se vean libres de los ataques de dolores articulares. No sucede así con los herpéticos, pues cuando en estos se desenvuelve un catarro por la supresion de herpétides que estuvieron localizadas en el pecho ó en los brazos, por ejemplo, se mitiga ó desaparece el catarro si se logra que brote de nuevo la erupcion cutánea. Otras veces, como queda indicado, se desenvuelve el catarro en la ancianidad, siendo la abundante secrecion bronquial un medio supletorio de la insuficiencia de las funciones de la piel, y por consiguiente ha de considerarse como un esfuerzo fisiológico del organismo para eliminar elementos que no pueden salir por los puntos que antes lo verificaban; y por lo tanto no se deben combatir tales catarros, toda vez que son una verdadera necesidad morbosa. Unicamente cuando el catarro de los ancianos ofrece una exagerada escitabilidad en la membrana mucosa de los brónquios, ó una secrecion tan abundante de mucosidades que no sea posible su continuacion en tales proporciones sin graves inconvenientes para la salud del enfermo, ó bien si la tos es tan pertinaz que

se tema por sus esfuerzos la aparición del enfisema ó de la broncoectasia, entonces será cuando únicamente deberá intervenir el arte buscando recursos en la terapéutica hidrológica. Efectivamente, es posible con el tratamiento hidro-mineral quitar á esos catarros sus malas cualidades y dejarlos reducidos á la condicion de una secrecion fisiológica supletoria.

La época mas oportuna para el tratamiento de los catarros de que nos ocupamos, es aquella en que tengan menos exacerbaciones; y como los meses del año en que se usan las aguas minerales son precisamente los mismos en que el padecimiento está mas mitigado, de aquí que se obtengan generalmente resultados felices. Advertiremos además que no se debe suprimir repentinamente la espectoracion, sino procurar disminuirla gradualmente.

Hay catarros que son sintomáticos de una lesion orgánica del corazon, en cuyo caso no convienen las aguas minerales; y si por circunstancias especiales hubiese precision de emplear alguna, es necesario verificarlo con suma prudencia y grandes precauciones.

En todos los catarros susceptibles de curacion ó alivio por la influencia de los agentes hidro-minerales, se encontrarán indicadas en primer término las aguas sulfurado-sódicas, prefiriendo las que broten en terrenos graníticos, y cuyos establecimientos se hallen bien instalados y en localidades montañosas, abundantes en árboles y arbustos resinosos. Tales aguas, además de modificar el estado de la mucosa bronquial, son también las que mejor combaten, en la generalidad de los casos, las diátesis herpética, escrofulosa ó reumática que, como hemos dicho, engendran ó sostienen estos catarros. Bajo su influencia se escitan las funciones de la piel, se dá tono á toda la economia, y se provoca una modificacion en el trabajo patológico de los brónquios, resolviéndose el elemento-catarral. En los primeros dias de tratamiento se aumenta la tos y la espectoracion, lo cual es un efecto fisiológico de las aguas, desenvolviéndose á veces un movimiento febril, cuyo estado de agudeza acarreado en el padecimiento es conveniente para la curacion, si se sabe contenerlo

en los límites necesarios, pues pasando de ellos, nada es más fácil que cambiar en nocivo el tratamiento. No se crea, sin embargo, que siempre es indispensable provocar ese estado agudo, pues hay catarrros de poca intensidad que se curan sin que aparezcan tales fenómenos.

Cuando son de origen escrofuloso se hallan indicadas también las aguas sulfurosas; pero en estos casos no es de precisión que sean sulfurado-sódicas, pues satisfarán las mismas indicaciones, y quizás con resultados más ventajosos, algunas clorurado-sódicas sulfurosas.

En los catarrros bronquiales de origen herpético, las sulfuradas sódicas ejercerán una acción específica, y es muy común que reproduzcan las erupciones que se habían suprimido, y á cuyo accidente se debió la producción del catarro. Cuando la herpétide se presente de nuevo, no se la combatirá, sino que, por el contrario, conviene favorecerla y dejarla todo el tiempo que quiera permanecer, sin esponerse el sugeto á causas que la reperentan, porque entonces volvería el catarro.

Las aguas alcalinas ejercen también modificaciones favorables en los catarrros de origen reumático ó gotoso, aun cuando no son tan específicas como las sulfurosas en los de procedencia herpética. También para los de este último origen y todos los de lesiones avanzadas en los tejidos bronquiales, convienen aguas que contengan un principio arsenical, porque tienen acciones específicas en varias de las manifestaciones catarrales del herpetismo, y en algunas hiperplasias bronco-pulmonares.

A veces acompañan á los catarrros una dispépsia, un estado neuropático doloroso del estómago, ó una alteración en la secreción de los jugos gastro-duodenales, contra cuyos estados son impotentes las aguas sulfurosas. En estos casos hay que acudir á las bicarbonatadas sódicas ó á las sulfatadas débiles que contengan ácido carbónico libre, ó bastante proporción de ázoe, ya sea empleándolas solas, ya alternándolas con las sulfurosas.

En todos los casos las indicaciones se deducen del catarro mismo y de las condiciones generales ó diatésicas del sugeto,

eligiendo en su consecuencia aguas y procedimientos que combatan ambos estados. No obstante la recomendacion que hacemos de las sulfurado-sódicas, hay algunas sulfurado-cálcicas que producen resultados tan ventajosos como las primeras. El modo de administracion preferible es el uso interno en bebida á pequeñas dosis, y en inhalaciones para hacer penetrar el gas sulfhídrico en las vias respiratorias, sobre todo cuando conviene modificar una secrecion escesiva que tenga ya condiciones de broncorrea. Los baños generales se usan poco, y lo mismo sucede con las duchas, pero pueden emplearse suaves, templadas ó calientes sobre las paredes torácicas y region dorsal; mas cuando se acude á estos procedimientos es como medios simplemente accesorios, pues lo fundamental del tratamiento consiste, como queda dicho, en la bebida del agua y en las inhalaciones. Cuanto mas domine en el enfermo la constitucion linfática, tanto mejor tolerará la accion de las aguas sulfurosas, y por el contrario, en los temperamentos sanguineos y en los muy nerviosos es mas de temer escitaciones inconvenientes; y de aqui que para estos se busquen aguas de mineralizacion sedante, como las sulfatadas, con el principio sulfuroso en proporciones débiles, ó que contengan abundancia de nitrógeno, segun sucede con las de Panticosa y Caldas de Oviedo. En ciertos casos va unido al catarro un estado clorótico ó anémico en las jóvenes, en cuyos casos se debe combinar el tratamiento por las aguas sulfurosas con la permanencia en las costas, para que se hallen estas enfermedades durante algun tiempo bajo la influencia de la atmósfera marina, que tan provechosa es en tales condiciones.

Los establecimientos de España cuyas aguas satisfacen las mas importantes indicaciones en los varios casos del catarro bronquial que dejamos apuntados, son los de Ontaneda, La Puda, Zaldivar, Santa Filomena, Santa Agueda, Arechavaleta, Escoriaza, Elorrio, El Molar, Villaro, Aramayona, Cortegada, Carballo, Lugo y Montemayor; y sobre todos estos figuran en primer término Panticosa y Caldas de Oviedo. Pero para cada caso particular habrá de consultarse en la seccion correspondiente de esta obra la composicion de las aguas que aqui se re-

comiendan, así como los efectos fisiológicos que les son propios, teniendo en cuenta además las condiciones de la localidad y la instalación del establecimiento, con el fin de aconsejar al enfermo, no ya un grupo de aguas de cierta analogía, sino la que se halle más exactamente indicada.

PULMONIA CRÓNICA. Aun cuando no con mucha frecuencia, algunas pulmonías agudas pasan al estado crónico, y también las hay que se desarrollan con este carácter desde un principio. Semejante fenómeno acontece más comunmente en las pulmonías supeditadas á ciertos estados constitucionales, como la diabetes, el mal de Bright, el alcoholismo y la escrófula, y en sujetos muy debilitados por otras causas. En todos estos casos de pneumonia crónica, consecutiva ó primitiva, los síntomas más salientes son la tos rebelde, la expectoración y una disnea habitual. Puede durar meses y aun años, y en ocasiones hasta se hace compatible con cierto grado de salud regular, como sucede en muchos catarros crónicos. Cuando ha sido la terminación de una pulmonía aguda, existen lesiones anatómicas diferentes, según que la evolución patológica se haya verificado en el tiempo de la coagulación ó en el de la liquefacción del exudado, y de aquí una forma indurada que presenta ruidos bronquiales más intensos y estertor cavernoso. A veces se cura por resolución después de una marcha más ó menos larga, ó bien tiene un término funesto, sin necesidad de otras lesiones pulmonares, y solo por efecto de la falta de nutrición ó de la fiebre héctica, ó bien por haber sobrevenido la ulceración y el reblandecimiento de los pulmones. La otra variedad de la pneumonia crónica que se establece en el período de liquefacción del exudado de una pulmonía aguda, ofrece la persistencia del sonido mate en las paredes torácicas correspondientes á los puntos lesionados, y sus estertores se parecen á los del catarro bronquial, que también se une á esta variedad de pneumonia, dando á la expectoración las condiciones de la secreción catarral. En los individuos robustos y sin antecedentes morbosos se hace la resolución del exudado, y la curación llega á obtenerse por completo. Mas en

las personas que ya tenían tubérculos antes de la pulmonía, ó bien cuando son hijos de tuberculosos, aun cuando en ellos no se haya revelado este producto, así como en los escrofulosos y en los muy endebles, persiste la exudación crónica, la infiltración progresa y se reproduce mayor cantidad de la que pueda ser eliminada, se agravan las lesiones torácicas invadiendo el tejido conjuntivo, dando lugar á destrucciones importantes que determinan la ulceración del parenquima pulmonar, y hasta la esclerósisis del tejido periférico. En esta variedad se observa una gran tendencia á la propagación y se van alterando las porciones que estaban sanas, simulando los pulmones una tuberculosis ulcerosa. De aquí resultan trastornos generales de trascendencia, como la fiebre hética, los sudores nocturnos, la demacración considerable, y todos los síntomas consecutivos que constituyen la tisis caseosa, cuya diferencia de la tuberculosa espondremos en otro lugar. Cuando la esclerósisis no se asocia á la pulmonía crónica, esta es menos grave y sus lesiones mas uniformes. La esclerósisis es, como se sabe, la hiperplasia ó proliferación del tejido conjuntivo, habiendo nueva producción del mismo, que dá por resultado cierta rigidez y retractilidad al órgano invadido, en términos de que se destruyen por este hecho vasos capilares y vesículas pulmonares, produciendo la atrofia por un lado, y las dilataciones vesiculares y bronquiales por otro. De manera que el tejido pulmonar queda indurado é impermeable al aire y sembrado de numerosas cavernas. Una y otra variedad de la pneumonía crónica pueden llegar á la degeneración grasienta, trasformándose sus productos en una sustancia blanco-amarillenta de aspecto caseoso, dando lugar á la forma mas grave, cuya descripción hemos hecho antes, y que se conoce con el nombre de pneumonía caseosa.

El tratamiento de la pulmonía crónica por las aguas minerales es sumamente limitado, pues mientras el catarro bronquial encuentra recursos en bastante número de ellas, no hay para la pneumonía mas que dos establecimientos en España en los que se reconozca eficacia en sus aguas; que son Caldas de Oviedo y Panticosa, y mas especialmente este último. Así es que hasta tan-

to que los hechos clinicos ó los estudios patogenéticos no vengan á recomendar otras diferentes, la terapéutica hidro-mineral no se halla en situacion de aconsejar mas que una de las dos indicadas. Sin embargo, á juzgar por los fenómenos fisiológicos de algunas sulfurosas y arsenicales, parece que las de esta mineralizacion habrian de ser de importancia, administradas en muy pequeñas dosis, si los establecimientos que las contuvieran se hallasen situados en localidades apropósito para la permanencia de tales enfermos en ellas. Asi como en el extranjero se citan curaciones de pulmonías crónicas en Aguas Buenas, Caúterets, Allevard, Ems, Weissebourg, etc., cuyas aguas son sulfurado-sódicas ó cálcicas, bicarbonatado-sódicas ó sulfatado-cálcicas, no hay razon para que en España, donde existen aguas análogas á estas, no se pudieran lograr los mismos resultados. De manera que á pesar de la escasez de datos clinicos, es de presumir que algunas de nuestras aguas tengan aplicacion en los casos de pulmonia crónica, tales como las de Betelú, Zaldivar, Buyerres de Nava, Lierganes, Santa Agueda, Santa Filomena, Nuestra Señora de Abellá, Sacedon, Jabalcuz, Siete Aguas, Horcajo, Fonté y algunas otras, que pertenecen á las referidas clases de sulfurosas sódicas ó cálcicas, bicarbonatadas ó sulfatadas; solamente que el mayor número de los establecimientos citados son de mala instalacion, algunos de acceso difícil y de viaje penoso, y no se debe enviar á ellos enfermos tan delicados como lo son los que padecen de una púlmonia crónica.

PLEURESIA CRÓNICA. Es una terminacion muy frecuente de la pleuresia aguda, y cuando se establece, cesa el movimiento febril, disminuye la disnea, y la tos persiste ó se estingue por completo. Es compatible con una salud regular, y los enfermos pueden entregarse, aunque con alguna molestia, á sus ocupaciones habituales; pero la auscultacion pone de manifiesto la existencia del derrame pleurítico. Puede seguir varias evoluciones mas ó menos favorables ó adversas. Unas veces van desapareciendo el dolor y la disnea, con alternativas de agravacion y mejoría, verificándose lentamente la resolucion; pero al fin la

enfermedad se cura despues de algunos meses. Otras veces persiste por tiempo indefinido, pudiendo durar muchos años, con disnea, opresion y dolor en el costado enfermo, sin que tampoco impida á los sugetos continuar en sus tareas habituales, á pesar de la demacracion que de ellos se apodera. Y, finalmente, toma una marcha grave á consecuencia de exacerbaciones que aumentan el derrame y lo trasforman en pus, dando lugar á la fiebre héctica y á las evacuaciones colicuativas, tomando estos pacientes el aspecto de los tísicos; ó bien la supuracion se abre paso á los brónquios ó al peritonéo, ocasionando una muerte rápida.

Las circunstancias etiológicas que predisponen á la pleuresía son todas las causas debilitantes, y en particular el estado de convalecencia, los frecuentes embarazos y la lactancia prolongada, de la misma manera que la existencia de otras lesiones, como la tuberculosis pulmonar, los abscesos y quistes del hígado, las periostitis y osteitis de las costillas, el reumatismo articular agudo, la escarlatina y el sarampion. Tambien debemos mencionar como causas ocasionales los enfriamientos, las bebidas heladas estando el cuerpo sudando, el traumatismo y algunas otras análogas. La pleuresía crónica invade de preferencia á los individuos debilitados, á los que padecen de tubérculos ó están predispuestos á ellos, y cuando en el curso de una enfermedad aguda grave se ha abusado de las medicaciones debilitantes.

Las lesiones anatómicas de la pleuresía se anuncian por inyecciones y equimosis propios de la inflamacion inicial. El epitelium se destruye, el tejido celular es asiento de una proliferacion granulosa que engruesa considerablemente la pléura, dando lugar á las falsas membranas que se organizan y se unen á depósitos fibrinosos, que son el punto de partida de la vascularizacion y de las trasformaciones patológicas sucesivas. Esta falsa membrana tapiza las dos pléuras y limita el derrame de todo un costado, de manera que el liquido se halla envuelto como un quiste, cuya disposicion anatómica lo diferencia del hidro-torax, y explica tambien porque los cambios de posicion del paciente modifican tan poco el nivel del liquido. Este es unas veces fibrí-

noso, otras purulento, y algunas purulento y seroso. También suele haber derrames sanguíneos á causa de la rotura de los vasos de nueva formacion. Cualquiera que sea su naturaleza, dá por resultado la compresion del pulmon contra la columna vertebral, y alguna vez tambien comprime el hígado, el bazo y el corazon, segun el lado que ocupe, el volúmen que tenga dicho derrame, produciendo ademas la dilatacion de la cavidad torácica y un aumento de separacion de las costillas del lado correspondiente. De aqui que el pulmon comprimido se reduzca á la mitad ó menos de su volúmen normal, quedando sin sangre, grisáceo y atrofiado, desapareciendo las células pulmonares, é inútil por consiguiente para la hematosis.

Cuando la enfermedad se cura, el derrame se reabsorve con lentitud, las paredes del quiste se aproximan y se unen por puntos pseudo-membranosos ó bridas que se multiplican, conteniendo todavia por algun tiempo liquido mezclado con los restos de falsas membranas. Al fin aquel desaparece por completo, los restos fibrinosos sufren la degeneracion y son absorbidos, la falsa membrana queda convertida en tejido celular, y á la larga desaparece tambien, y el pulmon recobra el espacio que necesita para sus movimientos normales, aun cuando á veces, por efecto de la compresion que ha sufrido, no adquiere su volúmen primitivo.

Aun cuando en muchos casos de pleuresia crónica es difícil ó imposible satisfacer indicaciones directas con las aguas minerales, sin embargo pueden intervenir para activar la resolucion de los derrames pleuríticos, mediante acciones reconstituyentes ó alterantes, tanto sobre la constitucion general como sobre los órganos lesionados. Así es que prestan utilidad algunas aguas alcalinas, sobre todo si contienen arsénico, administradas al interior en pequeñas dosis; y cuando el estado de las fuerzas de estos enfermos lo permitan, se puede apelar al empleo de las duchas, con el fin de provocar revulsiones en la piel ó sudores cuyas modificaciones orgánicas favorecen la resolucion de los exudados patológicos de la pleurosia crónica.

HEMOPTISIS. Es la hemorragia de los brónquios ó de los pulmones, que aparece como fenómeno precursor ó concomitante de la tisis, sin que por esto se entienda que la hemorragia acompañe siempre á la tuberculizacion pulmonar ni á la tisis caseosa. De manera que en rigor se generaliza demasiado aceptando el nombre de hemoptisis para todas las hemorragias bronco-pulmonares, y seria mas propio aceptar este último nombre que no prejuzga la cuestion etiológica. Estas hemorragias consisten unas veces en algunos esputos de sangre, y otras en cantidades mayores, que en ocasiones los enfermos arrojan á manera de vómito, constituyendo un sintoma de multitud de padecimientos, no solamente de los órganos respiratorios, sino tambien de otros varios; así es que existe hemorragia en la apoplejia pulmonar, en muchos casos de tubérculo de esta viscera, en el catarro crónico con dilataciones bronquiales, en lesiones de la válvula mitral, en la púrpura hemorrágica, y en fiebres eruptivas ó de otra naturaleza. Aparecen tambien como suplementarias en casos de supresion de reglas y de fluxiones hemorroidales, habiendo algunas mugeres que tienen todos los meses una broncorragia en equivalencia de su evacuacion menstrual. Se observan otras en estados adinámicos con los caracteres de las hemorragias pasivas, y consisten en la exudacion sanguinea de la membrana mucosa.

Comunmente los enfermos que acuden á los establecimientos balnearios con esta clase de padecimiento se hallan afectados de tubérculo ó con una marcada predisposicion á su desarrollo; por cuyo motivo nos fijaremos exclusivamente en esta clase de hemorragias bronco-pulmonares. En tales enfermos se anuncia por accesos de tos, picor en la garganta sabor á sangre en la boca, sensacion de calor debajo del esternon, y despues arrojan esputos de sangre roja y espumosa, los cuales salen en mayor ó menor número y con intervalos mas ó menos cortos. Cuando pasa la intensidad de la hemorragia se hacen mas oscuros, menos espumosos y un poco viscosos, porque el moco va dominando en ellos; la tos disminuye á la vez, y por último termina la hemorragia. El fenómeno suele repetir durante varios dias, y no

vuelve á presentarse hasta pasados algunos meses. Si la hemorragia es abundante, suele faltar la tos, y de una manera inesperada acude á la boca un borboton de sangre que ha recorrido la traquea y sale con esfuerzo de vómito, el cual se produce á veces hasta de los materiales contenidos en el estómago; y la hemorragia es en algun caso tan escesiva que puede ocasionar un síncope mortal. Cuando son tan abundantes, no proceden siempre de la tuberculizacion pulmonar, pues la púrpura hemorrágica las produce de esas proporciones, y tambien resultan de la rotura de un aneurisma en los brónquios ó en la traquea. Es bastante fácil distinguir la hemorragia bronquial ó pulmonar de la hematemesis ó gastrorragia, pues esta última no tiene nunca tos, es muy abundante, la sangre es negra y en forma de coagulos, estando mezclada á veces con los alimentos ingeridos; observándose además con bastante frecuencia que si el enfermo hace alguna deposicion, pasadas unas horas despues de verificarse la gastrorragia, expulsa tambien del intestino sangre negruzca y descompuesta. Pueden darse, sin embargo, casos difíciles de diagnosticar, pues en ciertas hematemesis es roja la sangre, asi como en algun caso de broncorragia podrá ser negruzca y acompañarse de verdaderos vómitos. Para aclarar el diagnóstico en estos hechos clinicos confusos y anómalos, hay precision de tener en cuenta todos los antecedentes morbosos, el estado constitucional, y cuantos fenómenos generales y locales puedan recogerse.

Aunque reducido el número de aguas aplicables en los casos de hemoptisis, no están todas contraindicadas como lo han sostenido algunos autores. Precisamente en la hemorragia bronco-pulmonar no dependiente de lesiones del corazon es en la enfermedad en que mayor eficacia tienen las aguas de Panticosa. Por sus acciones fisiológicas habrán de convenir tambien las que contengan fosfatos, un principio arsenical ó bicarbonato férrico, segun las circunstancias, porque las aguas que lleven estos mineralizadores sin predominio de ninguno de los demás, determinan congestiones y hemorragias pulmonares y bronquiales, y un estado general del organismo análogo á los de los

casos morbosos que suelen presentarse en la clínica. De aquí que recomendemos aguas débiles sulfatado-azoadas en primer término, y las de mineralización indiferente que contengan arsénico, fosfatos alcalinos ó bicarbonato férrico. Pero como las hemorragias de que nos ocupamos constituyen mas bien un síntoma de la tisis pulmonar que una enfermedad esencial, su tratamiento se halla incluido en el de aquella, y por lo tanto lo ampliaremos en el artículo siguiente.

TISIS PULMONAR. Al ocuparnos de la pulmonía crónica hemos indicado que, con arreglo á los estudios modernos, se admitían hoy dos clases de tisis, la caseosa, y la tuberculosa ó granulosa. La primera resulta de una pneumonía que ha verificado mal su evolución; y la segunda del desarrollo de granulaciones pulmonares; de manera que esta tiene un solo punto de partida, mientras que aquella reconoce orígenes diferentes, como son la hemorragia bronco-pulmonar y las pulmonías catarrales ó fibrinosas. Algunos autores consideran la tisis pulmonar como una afección escrofulosa, caracterizada por la formación del tubérculo en el tejido del pulmón, porque, en efecto, es frecuente observar que la escrófula ha hecho en la infancia sus manifestaciones naturales, las cuales se borran en la pubertad, para ser reemplazadas en la juventud por la tisis tuberculosa. Otras veces, padres escrofulosos engendran hijos tísicos, y viceversa; de suerte que es evidente el metamorfismo que se realiza de una enfermedad en otra. Pero algunos niegan esa filiación y suponen que la verdadera tuberculosis es una diátesis aparte, agena á la escrófula, y que no se metamorfosean la una en la otra. Como esta cuestión la tenemos ya dilucidada en otro capítulo, no insistimos en ella, para concretarnos en el presente á esponer aquello que sea de mas utilidad práctica en la esfera de la hidrología médica. El tubérculo es un proceso patológico de los llamados heterólogos, ó sin analogía con los tejidos fisiológicos, desarrollándose en el pulmón por proliferaciones anómalas del tejido conjuntivo, ó por la transformación de un plasma que se deposita entre sus mallas. En el primer caso se establece el ver-

dadero tubérculo ó granulación tuberculosa, y en el segundo constituye esas masas irregulares que Laenéc llamó tubérculo infiltrado, y que los histólogos modernos designan con el nombre de materia caseosa, estableciendo una separación entre ella y el verdadero tubérculo. El asunto, sin embargo, no se halla todavía tan dilucidado que permita esa formal distinción, pues los elementos histológicos son casi los mismos en ambas lesiones, los caracteres microscópicos no acusan grandes semejanzas, y son productos que se desenvuelven y confunden en la misma enfermedad. Consignamos estos hechos para que no se crea que está ya fuera de duda la diferencia entre la tisis caseosa y la tuberculosa, por mas que aceptemos estas dos variedades con las reservas que exige el estado actual de la ciencia.

El tubérculo es un cuerpo apenas organizado, con tendencia al reblandecimiento ó á su destrucción, y que se compone de pequeños elementos celulares, apretados los unos contra los otros, y reunidos por una sustancia fina y granulosa de aspecto fibrilar. Como se vé, es un producto morboso de los menos organizados, que se desarrolla con inflamación ó sin ella, siendo en el primer caso un exudado inflamatorio, y en el segundo el producto directo de proliferaciones anómalas del pulmon mismo ó de su tejido celular, que se transforma en granulaciones tuberculosas. Se hallan desprovistos de vasos, son de color grisáceo y semitransparente cuando empiezan su evolución; después el centro se vuelve opaco, engruesan y se transforman las granulaciones en lo que se llaman tubérculos crudos ó indurados, de color blanco sucio, de consistencia cretácea parecida á la masa que se conoce con el nombre de *mastic* entre los vidrieros. Cuando han llegado á este momento de su desarrollo, se reabsorben sus porciones mas líquidas, y quedan en estado cretáceo, ó bien, y esto es lo mas comun, se reblandecen y dan lugar al pus de los tubérculos. Si se reblandecen varias masas, se forman cavidades en los pulmones, generalmente hácia sus vértices, que se ponen en relación con los gruesos brónquios, viniendo ese período de las cavernas tuberculosas, cuyo interior se halla tapizado por una membrana piogénica, hallándose el

tejido pulmonar circundante afectado de una inflamacion crónica. Esta suele propagarse á las pléuras y acarrear la formacion de falsas membranas, como se ha demostrado en las autopsias de varios tísicos. El tubérculo puede hallarse enquistado ó infiltrado; siendo este último el resultado de la trasformacion de un exudado inflamatorio, y pertenece á la variedad de tisis caseosa. Pertenece principalmente á la tisis comun de marcha rápida.

Hay una forma llamada *tisis galopante*, en la cual las granulaciones son muy estensas y ocupan casi todo el pulmon y hasta muchas membranas serosas, con un desarrollo tan pequeño que se les ha dado el nombre de miliares. Algunos autores han pretendido separar esta enfermedad de la verdadera tuberculósis, y otros han creido ver tres productos diferentes fundados en observaciones microscópicas. Son de poca importancia tales hechos que pudieran no ser mas que evoluciones diversas de un mismo producto, hallándose por lo tanto incluidas dentro de una sola unidad morbosa. Dejando á un lado estas discusiones histológicas, nos ocuparemos de las principales formas con que bajo su aspecto clínico se presenta la tisis al médico práctico.

La forma mas comun puede ser de marcha lenta ó rápida. En el primer caso se nos ofrece en uno de sus tres periodos, de invasion, de estado y de caquéxia. La invasion aparece por causas al parecer pequeñas, como un coriza ó un catarro insignificante adquirido por un ligero enfriamiento; ó bien sin estos motivos comienza una tos pequeña y seca, sumamente tenaz y rebelde á todos los medios que se emplean para combatirla. Los enfermos se demacran notablemente, disminuyen sus fuerzas, se apaga y enronquece su voz, y suelen presentar algunos esputos de sangre. Este periodo puede prolongarse muchos meses con agravaciones ó mejorias, conservándose aun la salud general en un regular estado, que les permite entregarse á sus ocupaciones ordinarias. Pero ya puede apreciarse por la auscultacion y percusion la disminucion de sonoridad en uno ó en los dos vértices de la cavidad torácica, cierta sequedad en los ruidos

respiratorios, las expiraciones mas prolongadas, y las inspiraciones verificándose como por sacudidas y con alguna dificultad.

En el periodo de estado la tos se hace mas frecuente y gruesa, con alguna expectoracion, aunque todavia escasa, con picor en la laringe, determinando esfuerzos de vómitos, los cuales se provocan á veces por la misma tos, especialmente por las mañanas, ya de alimentos ó ya de materiales glerosos. El sueño suele interrumpirse por los accesos de tos, y poco á poco va en aumento la expectoracion, hasta que se hace muy abundante, compuesta en un principio de moco filamentosos y claro, y despues con caractéres particulares, haciéndose espeso con estrias de un amarillo oscuro, encontrándose células atrofiadas y fragmentos de fibras elásticas que se conocen por su aspecto contorneado en sus divisiones dicotómicas. Si toda la expectoracion se recoge en una vasija, se advertirá que se compone de dos partes, una liquida, clara y espumosa, y otra de esputos opacos, no aireados, blancos ó grises, constituyendo pequeñas masas redondeadas que se van al fondo, y que puestos al microscópio ofrecen células de pus en vias de trasformacion grasienta, corpúsculos irregulares y angulosos mezclados con los detritus granulosos y de las fibras elásticas que antes hemos mencionado. Cuando el mal ha hecho estos progresos, el enfermo tiene una disnea habitual, y aparecen hemoptisis en épocas irregulares, aun cuando es lo mas comun que disminuyan y desaparezcan á proporcion que avanza la enfermedad. El apetito disminuye notablemente, aumenta la demacracion y la falta de fuerzas, y despues de alternativas de alivios y agravaciones segun las épocas del año, aparece la fiebre, la diarrea, y un estado de debilidad que obligan al enfermo á suspender todas sus ocupaciones. Por lo comun el movimiento febril se anuncia despues de medio dia con calofrios seguidos de calor general y rubicundez en las mejillas, terminando por la noche con un sudor abundante, que se aumenta durante el sueño, y ocupa casi exclusivamente la mitad superior del cuerpo.

Quando el padecimiento ha llegado á esta altura, el enfermo entra en el periodo de caquexia, de fiebre héctica ó de supura-

cion pulmonar, pues con todos estos nombres se conoce el tercer periodo de la tisis. En este estado es extraordinaria la demacracion, quedando esqueletiformes los pacientes; la diarrea es casi continua, los sudores abundantísimos, lo mismo que la espectoracion, cuyos materiales son exclusivamente purulentos, y se reunen todos los síntomas consuntivos precursores de un término funesto. En medio de una situacion tan deplorable suelen estos enfermos no tener conciencia de su verdadero estado, y se hallan animados de grandes esperanzas é ilusiones, proyectando viajes como si gozaran de fuerzas y de salud para realizarlos. No necesitamos entrar en la descripción de todos los síntomas, ni de los que puede suministrar la exploracion del torax, tratándose de una enfermedad tan conocida de todos los prácticos.

Hemos dicho que en esta forma comun habia una variedad de marcha rápida, que se distingue de la anterior por la sucesion mas acelerada de todos sus fenómenos y un movimiento febril mas acentuado, completando su evolucion en muy pocos meses. Suele ser la consecuencia de una pulmonia, de una pleuresia ó de una bronquitis profunda, y tambien se desarrolla en la convalecencia de las fiebres tifoideas ó del sarampion, y en mugeres de predisposicion tuberculosa, en el puerperio ó durante una lactancia prolongada.

Ademas de las variedades anteriores hay otra llamada hemorrágica, por la frecuencia y abundancia de las hemoptisis, y que tambien es de marcha rápida. Empieza por una neumorragia, que se repite durante algunos dias, quedando luego una tos seca con disnea, seguida inmediatamente de demacracion y notable celeridad en el pulso, reapareciendo la hemoptisis con pocos dias de intervalo, siendo en las mugeres la época de las reglas cuando aquella se presenta con mayor intensidad. Luego se establecen todos los síntomas de la tuberculizacion, unidos á los de una anemia profunda, y los enfermos sucumben prontamente, á veces á consecuencia de una grande hemorragia.

Se ha designado forma lenta, ó crónica propiamente dicha, á otra variedad de la tisis, cuyos caractéres principales consisten en la falta de movimiento febril en casi todo el curso de ella,

en la lentitud de los síntomas, en sus largas remisiones y en su duracion de muchos años; circunstancias que han servido de fundamento para que algunos autores la consideren como una tisis periódica que se presenta y desaparece en períodos irregulares de la vida del enfermo. Es la mas susceptible de curacion porque dá tiempo para que obren los agentes higiénicos y terapéuticos que se pongan en juego. Empieza por una tos seca habitual, que aparece sin motivo ostensible, y que á la larga ofrece la espectoracion característica. En el curso de la enfermedad suele haber algunos períodos en que se parece á los catarros crónicos. Mas adelante vienen la disnea y la demacracion, con toda la evolucion tuberculosa y la espectoracion patognomónica; luego la fiebre remitente, pero conservándose el apetito y el sueño, y los pacientes se entregan á sus ocupaciones habituales. Durante el buen tiempo se detiene la enfermedad, y hasta se mejora de un modo notable, agravándose de nuevo en las estaciones frias, y así puede prolongarse bastantes años, hasta que al fin se desarrolla la fiebre héctica y el estado caquéctico si no ha podido lograrse la curacion en los intervalos de las remisiones.

Ya hemos anunciado la otra forma llamada galopante, conocida tambien con los nombres de atáxica, maligna, tisis aguda ó miliar. Su marcha es tan rápida que no pertenece á las que pueden tratarse por las aguas minerales y por lo tanto no me ocupo en su descripcion.

La tisis tuberculosa y la caseosa son con frecuencia hereditarias, y hay familias cuyos descendientes sucumben todos á dicha enfermedad. En otras ocasiones alternan con manifestaciones escrofulosas en generaciones sucesivas; y por último puede desarrollarse aisladamente y con independendencia de gérmenes adquiridos de los padres. En todos los casos existe una nutricion imperfecta que deteriora y empobrece todo el organismo, constituyendo antes de la formacion del tubérculo el estado general llamado diatéxico. Por consiguiente la diátesis puede ser hereditaria, innata ó adquirida. En el primer caso, cuanto mas tiempo trascurre sin desenvolverse la tisis en los hijos de padres

que tambien la padecen, tanta mas seguridad se debe adquirir de la no trasmisibilidad de la enfermedad, porque la tuberculosis trasmitida por herencia realiza su evolucion en edades tempranas, mientras que la diátesis innata y la adquirida lo verifican mucho mas tarde. En el segundo caso hay realmente un metamorfismo, porque los padres del tísico no han tenido tubérculos, pero si escrófulas, sífilis, diabetes, graves padecimientos debidos á los alcohólicos, etc., y trasmiten, no la tuberculosis, sino condiciones dinámico-orgánicas apropósito para que se desenvuelva la diátesis tuberculosa y estalle en sus manifestaciones propias cuando lo determinen la edad y los medios circundantes del sugeto. La diátesis adquirida sin relaciones de herencia la engendran circunstancias higiénicas y patológicas que producen en el individuo tendencias morbosas idénticas. Se citan entre dichas causas la lactancia artificial ó insuficiente, los excesivos trabajos físicos é intelectuales en una edad tierna, como sucede con los niños que acuden á los talleres en las ciudades manufactureras, la alimentacion escasa y poco nutritiva, las viviendas de poca luz y mal ventiladas, el abuso de los alcohólicos y de los placeres venéreos, y en la muger los embarazos muy repetidos y el amamantar largo tiempo á los niños. Por todos estos motivos y otros análogos, como los pesares y disgustos de la vida, la esposicion frecuente al frio, el haber padecido irritaciones de los órganos pulmonares, fiebres eruptivas, la diabetes y la sífilis terciaria, etc. etc., se puede ir preparando en un sugeto la diátesis tuberculosa, que hace sus manifestaciones como si hubiera sido adquirida por herencia.

Se han hecho experimentos para averiguar si era inoculable la materia tuberculosa y la caseosa, y aun cuando se han emitido opiniones contradictorias, en la actualidad se inclinan los autores que han estudiado este asunto á admitir la inoculabilidad de dichas sustancias. Si realmente no tuviera esta enfermedad otro medio de contagio, habria pocos peligros bajo este punto de vista; pero los médicos de larga práctica han recogido en todos los tiempos observaciones que tienden á probar el contagio de la tisis mediante la absorcion pulmonar de los productos es-

pirados por el enfermo; y de aqui que hasta los menos partidarios del contagio aconsejan como regla de buena higiene la separacion de los cónyuges, cuando uno de ellos es tuberculoso, sobre todo en el periodo de reblandecimiento y ulceracion; siendo de advertir que la mayor exposicion de dicho contagio existe cuando la tisis es sifilitica ó se hallan asociados en el enfermo elementos tuberculosos y sifiliticos.

La edad tiene una influencia marcada en el desarrollo de este padecimiento, siendo muy frecuente desde los veinte á los treinta y cinco años; sin que por esto se entienda que se hallan libres de todo punto las otras edades de la vida.

Aun cuando parece que la tisis se desarrolla en todos los climas, es mas comun en los templados que en los del Norte, y de mas gravedad y de marcha mas rápida en los cálidos que en los templados. En igualdad de latitudes disminuye la tuberculosis á proporcion que es mayor la altura sobre el nivel del mar, de tal suerte que en algunos paises donde la enfermedad se halla en los sitios bajos, no se la observa en las montañas inmediatas con una elevacion de cuatro á cinco mil piés. Una circunstancia favorable es la uniformidad de temperatura en casi todas las épocas del año, no obstante que sea fria, pues esto perjudica menos que los cambios bruscos en las condiciones climatológicas. Tambien parece que hay antagonismo entre la tuberculosis y la malaria, y si bien no se halla resuelta definitivamente esta cuestion, hay muchos hechos que tienden á probar la rareza de la tisis en las comarcas palúdicas. Bajo el punto de vista de esta relacion con los climas, es de notar que las localidades donde es rara ó no se halla la tisis, están situadas fuera de la zona templada, unas en la region tropical, y otras en la region polar. Esa inocuidad se observa en las cordilleras del Perú, en las mesetas de Méjico, en las montañas al O. de Tejas; y lo mismo se observa en Europa en las montañas de Harz, Turinga y Schwarz-Wald etc. De manera que á latitud y á temperatura iguales, la frecuencia de la tisis varia segun la longitud geográfica y la altura sobre el nivel del mar. En Noruega, por ejemplo, pais situado á los 70.º de latitud, con una temperatura media en invierno de 4.º, 6,

y en el verano de 6.º, 4, y cuya prolongacion de las noches y los dias influye extraordinariamente en sus habitantes, hasta el punto de que en general son de constitucion endeble, raquíticos y con todas las condiciones que parece debieran producir la tisis en ellos, no hay sin embargo un enfermo con este padecimiento. En la Isla de Madera, considerada como una de las localidades para la curacion de la tisis, la temperatura es bastante igual, siendo la media de 18.º, elevándose al máximo de 29.º y no descendiendo nunca de 9.º Los enfermos pasan alli el invierno sin experimentar los rigores de esta estacion y sin necesidad de calentar sus habitaciones. De varias observaciones recogidas acerca de los tuberculosos que acuden á esta isla en busca de su curacion, se ha podido comprobar que la enfermedad se detiene, hace progresos menos rápidos, y se ha prolongado la vida hasta por diez años y mas, no obstante que parecia en algunos ofrecer una terminacion funesta mas próxima. Otro país que tambien se cita como benéfico para la tisis es el Egipto, especialmente el Cairo, cuyos meses de invierno se parecen á los buenos otoños de nuestros climas. En Europa se citan las regiones Alpestres de la Suiza ó del Tirol como muy apropiado para esta clase de enfermos, recomendándose las orillas del Lago mayor, del Lago de Como, en las cercanias de Merán. Se sabe tambien que Niza es otra localidad que se aconseja para la permanencia de los tuberculosos. En igual caso se hallan Córcega, Sicilia, Argelia, Corfú y algunas otras localidades. En España tenemos regiones, tanto maritimas como del interior, cuyas circunstancias climatológicas nada tienen que envidiar á las anteriormente citadas, tales son, entre otras, Alicante, Elche, Almería, Málaga, la Sierra de Córdoba y algunas localidades de Estremadura alta, á cuyos pueblos pueden enviarse enfermos tuberculosos, con el fin de retrasar lo posible el término funesto del padecimiento, ó bien otros en quienes hay temores de la existencia de la diátesis, para que esta no haga sus manifestaciones.

Esa misma accion profiláctica y de curacion paliativa de ciertos climas se ha buscado en la navegacion, aconsejando esta como

medio importante para disminuir y retrasar los estragos de la tisis; y, en efecto, no puede negarse lo ventajoso de esta medida, pero es necesario que los enfermos no emprendan sus viajes marítimos en los momentos de mayor agudeza y de exaltación de la fiebre, sino cuando se hallen sus padecimientos en un grado de remisión; debiendo advertir que es más favorable la navegación en buques pequeños que en los de alto bordo, sin que hasta ahora podamos consignar otra cosa más que el hecho tal como sucede, cuya explicación no se ha dado todavía.

Cuanto más estudiada se halla una enfermedad, tanto más difícil es su curación, y en este caso se encuentra la tisis. Sin embargo, á pesar de los raros que son los casos de curación, no está fuera de lo probable que esta pueda obtenerse alguna vez. Si los tubérculos son poco numerosos y su desarrollo se ha circunscrito á limitados espacios, pudiera esperarse alguna modificación favorable, sobre todo si la marcha es lenta y permite que obren los agentes higiénicos y terapéuticos. A veces todo el proceso patológico ha consistido en el desarrollo de una sola masa tuberculosa muy circunscrita, cuyo reblandecimiento y expulsión pueden verificarse, cicatrizándose luego la ulceración pulmonar. En alguna ocasión pasa el tubérculo al estado cretáceo, y así permanece largos años sin acarrear la muerte ni grandes trastornos en el enfermo. De manera que no obstante la incurabilidad casi absoluta de este padecimiento, puede haber casos que reúnan condiciones abonadas para que se obtenga tan feliz resultado.

Cuando haya de instituirse un tratamiento hidro-mineral en una tisis tuberculosa ó caseosa, hay que fijarse en el clima que convenga elegir para el enfermo, y que, como hemos visto en los párrafos anteriores, son los más favorables los de las regiones alpinas por encima de los 5.000 piés sobre el nivel del mar, recomendando luego á estos pacientes la permanencia durante el invierno en localidades de climas templados, como Alicante, Almería, ó algunas de las citadas antes. En segundo lugar se debe reglamentar la alimentación, que conviene sea tónica y nutritiva, especialmente de carnes. Y por último, se ele-

girán aquellas aguas minerales cuyos establecimientos reúnan las condiciones mas ventajosas bajo todos estos puntos de vista. Con respecto á las aguas mismas, no olvidemos que es necesario buscar en ellas acciones contra la diátesis de quien depende el tubérculo, contra la evolucion de este y las demás alteraciones accesorias, ya superficiales, como lo son las de los catarros concomitantes, ya profundas como las infiltraciones é infartos de los tejidos que rodean el tubérculo. De la doctrina que dejamos sentada se deduce que la materia tuberculosa es la consecuencia de un estado del organismo, que consiste en una constitucion determinada, el mayor número de veces linfática ó escrófulosa, ó bien otra equivalente caracterizada por una nutricion incompleta á consecuencia de causas higiénicas, afectivas ó morbosas. Desarrollado el tubérculo, su marcha se favorece por todo estado irritativo del pulmon y de los brónquios; de manera que es una indicacion del tratamiento procurar combatir ó evitar todo motivo que engendre ó sostenga el estado general diatéxico de quien hayan sido consecuencia los tubérculos, y modificar el estado local para que los órganos respiratorios se hallen todo lo garantidos que sea posible de fluxiones, catarros y fenómenos irritativos que acelerarian la evolucion nociva de las granulaciones tuberculosas. Por lo tanto, los medios higiénicos é hidro-minerales han de encaminarse á neutralizar el linfatismo, la escrófula, la anémia ó todo otro estado de debilidad del organismo, así como los catarros bronquiales y toda afeccion pulmonar que se presente. De manera que, aun cuando el tubérculo en sí mismo no sea susceptible de modificacion por las aguas minerales, satisfechas las antedichas indicaciones se logran indirectamente ventajosos resultados, puesto que se combaten las condiciones que favorecen su evolucion. Hay otros sugetos en quienes no existen las circunstancias constitucionales mencionadas, y son sanguíneos, neuropáticos, ó sin temperamento alguno acentuado, y en los que el tubérculo se desenvuelve sin catarro y sin congestion pulmonar apreciables; pero en tales enfermos sucede una de dos cosas, ó que la lesion es poco estensa y tiende á curarse espontáneamente, ó por el con-

trario, y esto es lo mas frecuente, la marcha de su enfermedad es rápida y aguda, y no há lugar á establecer el tratamiento hidro-mineral. Hay, pues, multitud de casos en los que la terapéutica hidrológica presta recursos poderosos en esta enfermedad. Ya hemos visto en otros capitulos como se modifican esos estados generales bajo la influencia de ciertas aguas, y tambien hemos hecho notar la importancia de algunas en los catarros y demás alteraciones pulmonares que favorecen la evolucion nociva del tubérculo. Así es que, si bien no atacan al tubérculo mismo, cosa que no se consigue con ningun otro agente farmacológico, son superiores á todos estos para mejorar los estados constitucionales y diatésicos y las lesiones pulmonares que activan la evolucion tuberculosa, siendo por consiguiente la medicacion hidro-mineral la mas ventajosa de cuantas puedan emplearse en la enfermedad de que tratamos.

Como el mayor número de los padecimientos del dominio de la hidrologia, la tisis tiene un momento de oportunidad para ser tratada con éxito; y el médico práctico debe saber en que época de la evolucion tuberculosa se hallan mas indicadas las aguas, y la significacion que tengan la hemoptisis, la fiebre, las congestiones pulmonares y demás fenómenos que se observen en cada enfermo. Hemos visto al describir las varias formas de tisis, que en algunas de ellas las lesiones no progresaban de un modo continuo, sino por intervalos y con periodos largos de detencion, en los cuales los tubérculos quedan como estacionados. En esos intervalos es en los que puede esperarse la curacion espontánea por esfuerzos de la naturaleza, ó por los ausilios del arte. Por consiguiente esos son los periodos que se deben aprovechar para intervenir con los agentes hidro-minerales, que indudablemente favorecerán la tendencia reparadora del organismo, no contrariada por fenómenos activos del proceso patológico local. Esto quiere decir que las aguas minerales no han de emplearse en los periodos de agudeza ó de actividad de la tisis, sino en las épocas de su mayor calma y remision, porque entonces el autodinamismo y la medicacion mineral marchan armónicamente y sin contrariarse al mismo objeto. No es, pues, tanto el período

anatómico de la manifestacion tuberculosa al que debe atenderse cuanto á la remision ó estacionamiento de los fenómenos generales y locales, para aconsejar ó no el empleo de un agua mineral en la tisis; si bien, como se comprende facilmente, cuanto menos avanzada se halle dicha evolucion, tanto mas indicado se encontrará el tratamiento hidro-termal; pero será de mayor éxito en un momento mas avanzado, pero sin agudeza, sin fiebre y constituido en el *statu quo* mencionado, que en el periodo de la evolucion primera, si hay fenómenos activos de congestion, fiebre y demás sintomas agudos que acompañan al proceso patológico.

Determinada la oportunidad del tratamiento hidro-mineral, y sabiendo que hay un tipo de tisis relacionado con la constitucion linfática ó escrofulosa, ó estados debilitantes congeneres á los anteriores, habrán de elegirse aguas que llenen la doble indicacion de modificar esos estados generales del organismo y las lesiones del órgano pulmonar, cuyas aguas se encuentran en primer término entre las sulfurado sódicas, y en segundo entre las cloruradas. Pero estas últimas son mas propias para modificar las organizaciones francamente escrofulosas que no las tuberculosas, aun cuando este proceso morboso sea una evolucion de aquella diátesis; y por lo tanto casi satisfacen por completo todas las indicaciones las aguas sulfurosas, si bien en España el mayor número de curaciones de esta enfermedad se obtienen con las de Panticosa, que son ligeramente sulfatadas y termales, abundantes en nitrógeno, y con las de Caldas de Oviedo, bicarbonatadas sódicas débiles, y tambien muy azoadas y termales, situadas las primeras en el Pirineo á 8.000 piés sobre el nivel del mar, y las segundas á 200 y muy cerca de la costa cantábrica. La especialidad terapéutica de estos dos establecimientos tan diferentes en situacion geográfica y en composicion química de sus aguas, únicamente análogas en su abundancia de ázoe, está comprobada por numerosos hechos clinicos, hasta el punto de preferirselas á las sulfurosas y cloruradas, cualesquiera que sean su composicion y la latitud y altura á que se hallen. Sin embargo, hay aguas sulfu-

rosas y cloruradas en las que la observacion ha reconocido tambien esa eficacia, y por lo tanto no recusamos las virtudes que se les atribuyan. La permanencia en las costas y puertos de mar representan la medicacion clorurada mas activa para el tratamiento de la tisis; no obstante de que la esperiencia no confirma la influencia benéfica que se atribuye con demasiada exageracion á ese medio de tratamiento. No hay tampoco muchos establecimientos de aguas cloruradas que estén recomendados para la tuberculizacion pulmonar, pues á escepcion de Soden, cuyas condiciones climatológicas son quizás las que mas influyen en los resultados que se obtienen, no hay ningun otro en España ni en el extranjero que gocen de la reputacion de las de Panticosa y Caldas de Oviedo.

En cuanto á las sulfurosas, algunos autores, entre ellos Durand-Fardel, recomiendan indistintamente las sódicas ó las cálcicas, frias ó termales. Y hasta apunta la indicacion de que las sulfuradas cálcicas menos nóttables son las que contienen mayor proporcion de cloruro de sódio, cuyo principio conviene en ciertos casos de tuberculizacion pulmonar. En España las mas recomendadas, despues de Panticosa y Caldas de Oviedo, son las de La Puda, Ontaneda, Escoriaza, Santa Agueda, Betelú, El Molar, Santa Filomena y alguna otra de menos importancia, que equivalen á las tan recomendadas del extranjero, Aguas Buenas, Cauterets, Amelie, Vernet, Allevard, etc., si bien tenemos que lamentar la escasez de medios hidroterápicos y lo pobre del *confort* en muchos de nuestros establecimientos, cuyas aguas no tendrían competencia para el tratamiento de la tisis si se hallaran bien montados, pues está probado que bastantes de las sulfurosas sódicas ó cálcicas de nuestro pais, lo mismo que otras clorurado-sódicas ó bicarbonatadas, modifican los estados diatélicos y constitucionales que determinan el padecimiento, mejoran las irritaciones bronquiales ó los catarros que acompañan al tubérculo, y neutralizan en gran manera las circunstancias que pueden contribuir á la marcha progresiva de ese proceso patológico. Bajo su influencia se combaten, pues, las predisposiciones á la tisis, se curan las broncorragias y neumorragias

precursoras, se evita ó retrasa la proliferacion granulosa, pueden reabsorverse las infiltraciones caseosas, y en los casos de tuberculizacion limitada suele favorecerse la concrecion del tubérculo mismo, reduciéndolo á la forma cretácea, ó bien se obtiene su espulsion y la cicatrizacion subsiguiente en el tejido pulmonar. Pero si el mal ha llegado á su último periodo, si la granulacion es extensa, si hay supuracion y cavernas, fiebre lenta, sudores copiosos, diarrea colicuativa y todo el conjunto de síntomas de la caquexia tuberculosa, entonces no hay que esperar la curacion, y los enfermos, lejos de encontrar mejoría, se agravan ó sucumben bajo la accion de las aguas minerales que se les han recomendado.

ASMA. Esta es una neurosis de los órganos respiratorios, caracterizada por accesos de disnea, en la que la espiracion es mas larga y penosa que la inspiracion, resultando de las convulsiones que se verifican en los músculos inspiradores y bronquiales. La alteracion parte de la médula espinal, mediante una excitacion de los nervios vagos, la cual engendra el espasmo inspiratorio de los accesos asmáticos. De cualquiera de las terminaciones periféricas de dichos nervios, con escepcion de sus ramos laringeos, ó de los que están unidos al vago por asociacion funcional, se trasmite á la médula oblongada la excitacion producida, y de aqui parte por accion refleja á los músculos inspiradores, produciendo esos movimientos del toráx y del diafragma, verificándose espiraciones pasivas por estrechez de la cavidad y retraccion elástica de los pulmones en unos casos; ó bien espiraciones activas en otros, si la excitacion alcanza hasta el laringeo superior. Cuando se agotan esas estimulaciones patológicas, se restablece el movimiento respiratorio, que queda paralizado por algunos momentos, reproduciéndose el fenómeno con igual mecanismo mientras dura la anomalia de inervacion en los órganos respiratorios. El asma es comunmente enfermedad hereditaria; puede desarrollarse desde la primera infancia, pero lo mas general es que no aparezca sino en una edad avanzada. Con frecuencia se halla ligada ó subordinada á la gota, á

las fluxiones hemorroidales y á la supresion de erupciones herpéticas. En los sugetos asmáticos existe una predisposicion hereditaria, innata ó adquirida, que depende de una escitabilidad pronunciada de los nervios neumogástricos ó del bulbo raquídeo, que es el centro regulador de los movimientos respiratorios. Es mas frecuente en el hombre que en la muger; y reconoce muchas causas ocasionales que provocan la aparicion ó la repeticion de los accesos, sin que sus acciones sean iguales en todos los asmáticos, pues hay localidades, vientos, estaciones del año etc., que á unos perjudican, mientras no ejercen en otros influencia nociva. Los enfermos que se hallen bien á las orillas del mar sufrirán accesos en los lugares elevados, y viceversa. Las tempestades, las nevadas, los tiempos nebulosos tienen una influencia desfavorable para la generalidad de estos pacientes. A veces ha sido suficiente el olor de algunas sustancias para que se desarrolle un acceso, como ha sucedido en ocasiones con la ipecacuana, la lobelia y el heno, cuya olfacion ha bastado para que se presente un ataque asmático. En estas condiciones etiológicas se incluyen varios polvos irritantes que se respiran con motivo del oficio ó profesion de ciertas personas, á que están sujetos los acribadores de cereales, los cardadores la lana, los yeseros etc.; y del mismo modo son causas indirectas los alcohólicos y otras bebidas escitantes, las emociones morales, el onanismo y algunas lesiones del útero y de los ovarios.

Casi no tiene lesiones anatómicas esta enfermedad, y cuando se encuentra alguna es mas bien el resultado de una complicacion ó de otro padecimiento asociado al asma, como sucede cuando hay enfisema pulmonar, dilataciones bronquiales, ó bien lesiones del corazon y de la aorta.

El asma puede presentarse periodicamente por ataques de disnea en épocas mas ó menos lejanas, sin dejar despues que han pasado sintoma ni indicio alguno, sucediendo siempre del mismo modo por mucho que repitan los accesos. Su invasion es brusca y no se anuncia por prodromos, á no ser una ligera cefalalgia, cierta agitacion é incomodidad, como si fuera producida por flatuosidades en el estómago, cuyos fenómenos son alguna

vez los precursores del asma periódico. Hayan existido ó no los prodromos, el acceso aparece despues de media noche, despertándose el enfermo angustiado por la sofocacion y la violenta disnea que le obligan á sentarse y salirse de la cama, incomodándole el vestido y todas las ropas, y buscando las ventanas y sitios donde cree encontrar mas aire para poder respirar mejor. La inspiracion es corta y se verifica por una brusca contraccion de los músculos inspiradores, seguida de una expiracion lenta, larga y dificil, que parece no vacia por completo los pulmones, produciéndose en los dos tiempos un silvido ó ruido traqueal, mas marcado y agudo en la inspiracion. Si el enfermo quiere hablar, su palabra es dificil, penosa y entrecortada. El cuello se pone tumefacto, la cara pálida, excepto las mejillas y los labios que están enrojecidos ó amoratados, los ojos parece van á salirse de sus órbitas, el sudor corre por la frente y cara de los enfermos, que alguna vez sienten un dolor constrictivo hacia la base del pecho. Por lo comun no hay tos, pero en alguna ocasion se presenta casi continua, sin expectoracion, y aumenta la fatiga del enfermo. El pulso está pequeño, desigual ó intermitente, y los pies, las manos, la nariz y las orejas con mucha frialdad. Pasado un tiempo mas ó menos largo, de una, dos, cuatro ó mas horas, vá disminuyendo el acceso, suele haber tos con expectoracion de esputos filamentosos, y todos los sintomas desaparecen, orinando algunos sugetos gran cantidad de liquido claro como agua, y no queda del padecimiento otra cosa que el cansancio consiguiente, entrando muy en breve en su estado habitual de salud. En ocasiones los accesos se reproducen varios dias seguidos, aumentando las dificultades de la respiracion; y esto llega á influir en las demás funciones, que á la larga se alteran, deteriorando la salud general del paciente. Con frecuencia esta clase de asma desaparece con la edad, siendo de notar que una enfermedad intercurrente, como una pulmonia, por ejemplo, sirve para que el asma no vuelva á presentarse. Como hemos dicho antes, alterna tambien con otras afecciones, principalmente con la gota, los hemorroides y las erupciones herpéticas; sobre todo las de las manos, sucediendo que cuando estas

enfermedades se presentan de nuevo, desaparece el asma, y vice-versa.

Ademas de esa variedad de asma periódico, hay otra mas comun, tambien de accesos, pero con una disnea habitual, y cuyos ataques van siempre acompañados de bronquitis, por cuyo motivo se le ha dado el nombre de asma catarral. Generalmente se desarrolla á causa de un enfriamiento, que adquiere los caracteres de catarro rebelde, sumamente largo, con tos y disnea, sensacion de opresion y plenitud en la region epigástrica, calor general, cefalalgia y tendencia al vértigo. Con intervalos mas ó menos largos estos enfermos se ven acometidos de accesos nocturnos de sofocacion, pasados los cuales queda la disnea habitual y la tos catarral. Por el motivo mas ligero la disnea se exacerba, ya por la impresion del viento, del humo, de las emociones morales, de un ligero trabajo corporal, etc. Estos enfermos acusan dolores en algunos puntos del cuerpo, ya debajo del esternon, ya en las regiones laterales, ó bien al nivel de las escápulas. Las funciones digestivas se resienten, disminuye el apetito, suele haber vómitos y flatuosidades considerables. Las manos y pies permanecen constantemente frios, la cara está pálida y abotargada, hay edema en las estremidades inferiores, y á veces se desarrolla un anasarca muy extenso. Cuando el mal ha tomado grande incremento, suelen presentarse tambien hemoptisis, ya en forma de sangre pura, ya mezclada con moco bronquial. Como se comprende, es una forma grave y de término generalmente funesto.

Hay otra variedad de asma llamada húmedo ó de los ancianos, porque no se observa sino en una edad muy avanzada, y cuando se desarrolla, persiste toda la vida y acarrea la muerte de los pacientes. Comunmente empieza afectando un catarro agudo, y cuando han desaparecido los sintomas febriles, quedan la disnea y todos los fenómenos propios del asma. Sus exacerbaciones guardan notable regularidad, y son mayores en los tiempos frios y húmedos que en los meses templados y cálidos. En esta variedad hay mucha tos con espectoracion abundantísima, compuesta de esputos grandes, mucosos, verduzcos ó

amarillentos, y de una serosidad filamentososa que forma espuma en la superficie, cuya expectoracion suele suprimirse por la noche y aparecer por las mañanas en esas notables proporciones. Si el padecimiento ha adquirido cierta gravedad, los enfermos no pueden hacer el menor movimiento sin que se les exacerben la tos y la disnea. Los demas síntomas son casi análogos á los de la forma anterior, pero suele haber ademas ligeros accesos febriles por las tardes. Esta clase de asma es incurable, y una lesion pulmonar ó del corazon suele poner término á los dias de los pacientes, ó cuando esto no sucede pronto se establece un estado caquéctico particular, con notable demacracion, edema de las estremidades inferiores, ascitis, pulso irregular é intermitente, con enfisema pulmonar y dilataciones bronquiales.

Bajo el punto de vista del tratamiento hidro-mineral, lo que importa determinar con mas exactitud es si el asma depende de una lesion del corazon ó de los grandes vasos, pues en estos casos todas las aguas minerales seran ineficaces ó nocivas; ó bien si existe como neurosis de los órganos respiratorios sin otras lesiones anatómicas que las propias del catarro, porque cuando asi sucede el padecimiento entra en la esfera de las indicaciones de la terapéutica hidro-mineral. Si predomina el elemento catarral, serán de útil aplicacion las aguas sulfurosas, tales como las de Ontaneda y La Puda, Betelú, Zaldivar, Arechavaleta, Santa Agueda, Santa Filomena, El Molar y Escoriaza. Tambien podran convenir algunas bicarbonatadas con gas ácido carbónico libre, como Alange, Villavieja, Alcantud, Hervideros de Fuensanta, Nanclares y Nuestra Señora de Abellá. Ademas del empleo del agua en bebida, habrán de usarse las inhalaciones, y alguna vez podran convenir las duchas revulsivas sobre toda la superficie cutánea, y mas particularmente sobre las regiones dorsales y las estremidades superiores. Las inhalaciones del gas sulfhídrico en una atmósfera de poca temperatura son muy importantes, tanto para el asma seco como para el húmedo. Las de ácido carbónico son mas propias para el asma seco ó nervioso, que hemos descrito antes con el nombre de asma periódico. El enfisema pulmonar y las dilataciones bronquiales, si no con-

traíndican por completo el empleo de las aguas, exigen cuando menos que se usen con grandes precauciones. En los casos en que el asma sea la consecuencia de la supresion de la gota, de los hemorroides ó de una herpétide, el tratamiento debe ser altamente estimulante para provocar la aparicion de esos padecimientos, con lo cual se habrá hecho la curacion del asma. Finalmente, hay otras aguas mas especiales todavía en los casos de asma, susceptibles de curacion y sin motivos de contraindicaciones, y son todas las que contengan arsénico, mayormente si está unido á un principio sulfuroso; de manera que podemos reasumir diciendo que las lesiones del corazon, de los grandes vasos, y algunas de los pulmones, como el enfisema, la broncoectasia, etc., así como los edemas y la ascitis que suelen acompañar á esta enfermedad en sus últimos períodos, contraindican el empleo de las aguas minerales; pero cuando el padecimiento es esencial ó puramente neuropático, ya solo, ya unido á un catarro bronquial, entonces estan indicadas en primer término las aguas arsenicales sulfurosas, en segundo las sulfhidricas alcalinas, y en tercero las bicarbonatadas con abundancia de gas ácido carbónico libre; y que las formas de administracion son: el uso en bebida de dichas aguas, las inhalaciones de los gases, y algunas veces las duchas revulsivas.

ENDOCARDITIS. Las afecciones del corazon que pueden tratarse con algun éxito en las aguas minerales son todas sintomáticas, dependientes de la gota, del reumatismo, de las fluxiones hemorroidales, ó de supresiones de herpétides; y como la única que suele modificarse bajo la accion de las medicaciones hidrominerales es la endocarditis crónica, nos ocuparemos de ella en este capítulo. Por lo comun aparece á consecuencia ó en el curso de un reumatismo articular agudo, é invade la membrana interna del órgano y el tejido muscular mismo. Esta es la forma mas comun, la cual agrava estraordinariamente la situacion de los sugetos reumáticos que son invadidos de la endocarditis; siendo de advertir que solo en los casos de metástasis desaparecen las fluxiones articulares propias del reumatismo agudo. Su

terminacion mas comun es la curacion incompleta, constituyéndose un verdadero estado crónico de la endocarditis, ó bien se complica con la embolia, que tan comun es en el periodo agudo de este padecimiento, concrecionándose porciones de fibrina que obliteran las arterias y acarrean la muerte de los enfermos. Cuando es metastásica la endocarditis se caracteriza por la desaparicion brusca de los dolores artríticos, tiene una marcha mas rápida y es mas peligrosa; pero esta no pertenece al dominio de la hidrologia termal. Tambien se la observa á consecuencia de la gota y de la supresion de hemorroides y erupciones herpéticas.

Pero la mas propia de la medicacion hidrológica es aquella que ha perdido todos los caractéres de agudeza, sin otras lesiones anatómicas que las de la irritacion sencilla del endocardio y del tejido muscular, pues cuando existen grandes hiperplásias en las válvulas, en los grandes vasos ó en la membrana serosa, entonces las aguas minerales son poco eficaces y hasta pueden obrar de un modo nocivo.

Es inútil entrar en la descripcion de las varias enfermedades del corazon, toda vez que en todas ellas están por punto general contraindicadas las aguas minerales. Sin embargo, cuando sean de origen reumático y se hallen en su primer periodo de formacion, es posible intervenir llamando la enfermedad generadora á los tejidos de su electividad natural, quitando de este modo el trabajo patológico del centro circulatorio. Asi es que los hidrólogos mas prácticos aseguran, que las propiedades resolutivas de algunas aguas obran sobre las infiltraciones y depósitos plásticos del corazon, y aun de sus válvulas y orificios, consiguiendo disminuirlos, y logrando á veces hasta su desaparicion completa. Por otra parte, como en muchas circunstancias tales lesiones dependen ó van unidas de una alteracion en la composicion de la sangre, ciertas aguas tienen poder para devolver á esta sus cualidades normales, mejorando en su consecuencia el estado anatómico del corazon y su modo de funcionar. Es sin embargo asunto todavia poco estudiado y no hay datos bastantes para poder afirmar esa beneficosa influencia en las hiperplásias

de dicho órgano. Mr. Vernière dice á este propósito, que durante los primeros años de su práctica en Saint-Nectaire observó muchos reumáticos atacados de graves desórdenes en el centro circulatorio, á los cuales prescribía baños nada escitantes, pero que algunos, separándose de sus consejos, los tomaban á una temperatura que él juzgaba impropia y perjudicial; y que á pesar de esto, con sorpresa suya veía luego que en tales enfermos disminuían las palpitaciones del corazon, la opresion y la disnea, hasta el punto de que con semejante tratamiento todos los afectados del corazon por un padecimiento reumático se mejoraban notablemente, y el cambio favorable se observaba en el mismo volumen del órgano, por mas que parezca extraño que pueda reducirse en el corto periodo de unos 20 dias. Sin embargo, el Dr. Vernière asegura que si el corazon se volvia realmente menos grueso, era porque las válvulas, asiento principal de la afeccion, sufrían un trabajo resolutivo que disminuía su espesor, y ensanchaba en su consecuencia el paso á la sangre para una circulacion mas libre; y afirma que ha visto resolverse esos depósitos plásticos en personas jóvenes cuyas lesiones cardiacas dependían de un reumatismo agudo. Añade que los efectos del tratamiento en estas afecciones del corazon son tanto mas favorables cuanto mas reciente es la enfermedad y mas joven la persona; pero que cuando se ha modificado profundamente la testura del órgano, hasta el punto de hacerle perder notablemente sus condiciones para el cumplimiento de la función que desempeña, las aguas minerales son ineficaces y no le restablecen á su integridad primitiva; y que por lo tanto ciertas hipertrofias, una osificacion y otras degeneraciones, ó bien la insuficiencia valvular, no desaparecen ni mejoran con dichos agentes.

Iguales observaciones ha suministrado el Dr. Dufresse de Chassaing; y en el mismo sentido se han expresado Patissier, Bertrand, Dupré é Izarié, refiriendo curaciones obtenidas en Mont-Dore, Neris, Caunterets y en Eaux-Chaudes. Tambien Mr. Nicolás ha publicado una Memoria sobre la utilidad de los alcalinos, y en particular de las aguas de Vichy, en ciertas le-

siones orgánicas del corazón, que conceptúa susceptibles de resolver, tales como infartos, concreciones polipiformes consecutivas á la endocarditis aguda, y hasta la hipertrofia simple ó complicada con induración y engrosamiento de las válvulas ó estrechez de los orificios, siempre que dichas lesiones no hayan pasado del segundo período de su marcha crónica, y no presenten todavía degeneraciones de tejidos. Apesar de no ser bastante concluyentes los hechos citados por Mr. Nicolás, prueban cuando menos, como la hace notar Durand-Fardel, la tolerancia de estos enfermos para ciertas aguas minerales.

Por nuestra parte hemos recogido algunas observaciones de endocarditis crónicas de origen reumático, que se han curado bajo la influencia de las aguas minerales de Ledesma, que son alcalinas y ligeramente sulfúricas. Pero hay muchos casos en los que, ya por haber empleado escesivamente las sangrias, por haber administrado la digital á los pacientes, ó porque la enfermedad data de bastante tiempo, se ha desenvuelto un estado anémico que presenta ruidos y palpitaciones en el corazón propios de la anemia, y que hacen creer en la existencia de una verdadera endocarditis. De manera que, si no se precisa bien el diagnóstico, pudiera atribuirse á las aguas minerales la curación de una lesión cardíaca, que en rigor no era mas que aparente, habiendo modificado las aguas las condiciones generales y las de la sangre, á favor de lo cual han desaparecido los fenómenos que se apreciaban en el centro circulatorio. Pero si bien es verdad que en bastantes ocasiones suceden así las cosas, en otras he podido comprobar la realidad de una endocarditis reumática en su período crónico, y cuando han reunido las condiciones señaladas por Vernière, esto es, recaer en personas jóvenes, no ser muy antigua la lesión y no haber todavía degeneración en los tejidos, entonces he conseguido la curación de tales enfermos. Mis procedimientos varían algo de los empleados por Vernière y Dufresse, pues estos médicos empleaban baños desde 30.º á 35.º centígrados sin duchas, alguna vez los de vapor, y nada dicen del agua al interior. Pocas veces recurro á la estufa, y mi método consiste en el agua en bebida, baños generales de 34.º

á 36.º centígrados, en poco número y á largos intervalos unos de otros, haciendo practicar durante el baño irrigaciones frias sobre la region cardiaca, procurando que los enfermos tengan sumergido en el agua todo el cuerpo menos el costado izquierdo; y con estos procedimientos he visto disminuir los latidos del corazon, sus ruidos anormales, regularizarse el pulso y perder su intermitencia, obteniendo bastante número de curaciones. Las aguas de Ledesma por sus propiedades alcalinas y la existencia del hierro y el manganeso entre sus mineralizadores, reunen condiciones, cuando se les hace perder temperatura y las abandona el gas sulfhidrico, para desenvolver acciones resolulivas y reconstituyentes, que son las que hacen falta en el tratamiento de las endocarditis reumáticas. Además, los efectos fisiológicos correspondientes á esta clase de aguas son los que guardan mas similitud con el cuadro morboso propio de dicha enfermedad. Por consiguiente las bicarbonatadas ferruginosas ó manganesianas, y en algunos casos las clorurado-sódicas muy débiles, son las únicas que recomendamos para estas alteraciones, pues aun cuando se citan curaciones obtenidas en establecimientos de aguas sulfurosas, es lo mas comun que no den resultado alguno, ó que produzcan únicamente una escitacion que pueda ser perjudicial, á no ser que se reunan en ellas las circunstancias que en las de Ledesma, de ser alcalinas, no contener sulfuros y hallarse el gas sulfhidrico en débil proporcion, pues en estos casos, una vez desprendido dicho gas, quedan los pacientes bajo la accion esclusiva de los mineralizadores alcalinos y demás principios fijos de las aguas.

Debemos advertir tambien que cuando existen manifestaciones artríticas simultáneamente con la endocarditis, sobre todo si aquellas tienen cierto grado de agudeza, el tratamiento ha de ser muy suave, muy lento, y dirigido con suma prudencia para que no desaparezcan bruscamente los dolores articulares, porque esto pudiera tener el peligro de una nueva metástasis al corazon, agravando por consiguiente la endocarditis que ya existia. Tal contratiempo es todavia mas temible y mas fácil de producirse en las endocarditis consecutivas á la gota. En aque-

llas que dependen de la supresion de fluxiones hemorroidales ó erupciones herpéticas, pueden emplearse las mismas aguas, no importando que contengan principios sulfurosos, y aun arsenicales en débiles proporciones, haciendo un tratamiento mas activo y mas prolongado, con objeto de provocar las fluxiones ó las herpétides suprimidas, siempre que la lesion cardíaca se halle en iguales condiciones que las anteriormente citadas, de no ser antiguo el padecimiento y que los tejidos no hayan entrado en periodo de degeneracion.

He aquí los establecimientos de España cuyas aguas son mas eficaces para los casos de endocarditis de que nos hemos ocupado: Belascoain, Graena, Ibero, Ledesma, Malahá, Nuestra Señora de las Mercedes, Sobron, Sousas, Carballo, Fuencaliente, Lanjaron, Solares y Trillo, con algunas otras de menor importancia.

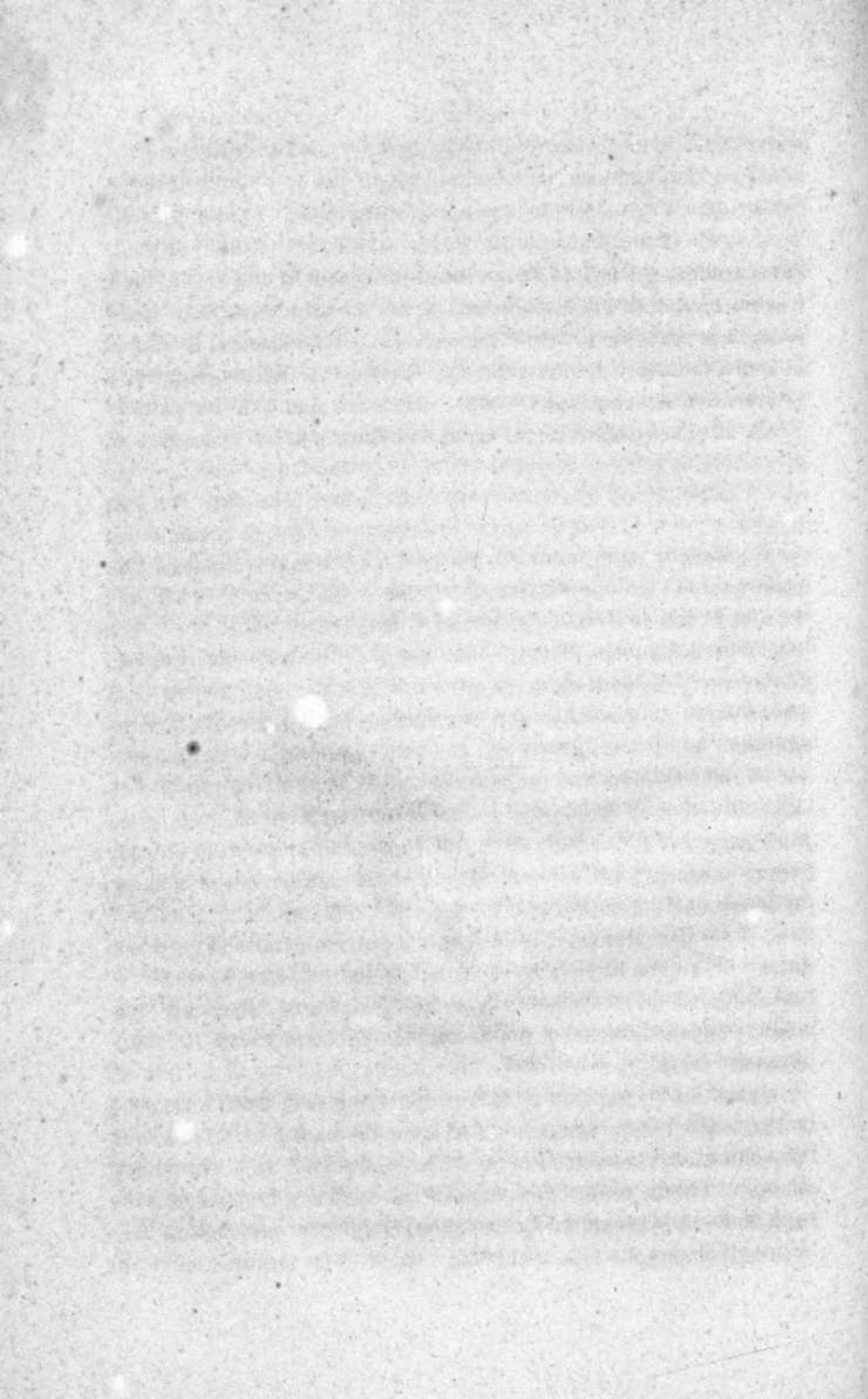
PALPITACIONES NERVIOSAS DEL CORAZON. Realmente no constituyen un padecimiento por si solas, sino que mas bien son un sintoma del histerismo, de la hipocondría, de la clorosis ó de la anémia, de los vermes intestinales ó de alguna afeccion abdominal; y están caracterizadas por latidos precipitados, á veces muy enérgicos, con ó sin dolor en la region precordial, al mismo tiempo que el pulso es pequeño de ordinario, aun cuando en algunos casos se le halle fuerte. Con frecuencia se percibe un ligero ruido de soplo aun cuando no haya anémia, y es debido á la tension anormal de las válvulas, y corresponde al primer tiempo de los latidos cardiacos. Estas palpitaciones desaparecen á temporadas para volverse á presentar despues, siguiendo las mismas exacerbaciones y remisiones de la enfermedad de quien dependen.

Como fenómeno sintomático, su tratamiento ha de dirigirse al padecimiento principal; así es que las aguas sulfatadas, las ferruginosas ó las carbonatadas, segun sean las que convengan para combatir el histerismo, la clorosis ó la morbosidad principal, así se elegirán unas ú otras para lograr la curacion de dichas palpitaciones.

ANGINA DE PECHO. Es una neuralgia del corazon que consiste en un dolor súbito y de duracion corta, acompañado de grande angustia y pulso pequeño é irregular. Con frecuencia se desarrolla en el curso de una lesion orgánica del corazon ó de la aorta; pero puede existir tambien sin tales lesiones, y se la observa con preferencia en los gotosos y en los que han padecido fluxiones hemorroidales. El dolor tiene habitualmente su asiento á lo largo del borde izquierdo del esternon, y es tan intenso que el enfermo no puede respirar ni hacer el mas ligero movimiento; y si se prolongára pondria fin á la existencia. El rostro se vuelve pálido y crispado, el pulso pequeño é intermitente, y la piel fria, habiendo una grande inminencia de un síncope. Pasados algunos segundos termina el acceso; y por lo comun los enfermos tienen algunos eructos y orinas abundantes y claras, quedando en el mismo buen estado de salud que antes del ataque. A veces el dolor se propaga á la espalda y al brazo izquierdo; y en casos mas raros invade el lado derecho, el epigástrico y hasta el nervio ileo-escrotal. Rara vez sucumben estos pacientes al primer acceso, y lo mas comun es que repitan y se aproximen, dejando menos intervalo entre si. Si no mueren de un síncope en uno de los ataques, y la enfermedad entra en vias de curacion, dura cuando menos de tres á ocho años. La edad mas favorable para su desarrollo es la de los cuarenta años, y las causas que la determinan, ademas de las lesiones indicadas antes, son las impresiones morales, los excesos del coito, los alcohólicos y las repetidas perturbaciones de la digestion.

Poco se ha dicho sobre el tratamiento de la angina de pecho por las aguas minerales. Jothessgill aconsejaba las de Bath, en América, que son sulfurosas; otros han recomendado los baños de mar, y Pawy las ferruginosas. Pero no hay datos clinicos para establecer preceptos sobre este particular, y únicamente podemos decir que se estudien las condiciones generales de estos pacientes, por si hubiere algunas indicaciones que satisfacer para combatir un estado constitucional de quien pudiera depender tan terrible neuralgia, ó quizas alguna lesion local de la que fuese un sintoma. Quizas las aguas sulfatadas en sugetos neuro-

páticos, y las alcalinas en personas anémicas, así como las ferruginosas en las de predominio vascular y cierto grado de éretismo, serían las más recomendables con el fin de modificar las condiciones de sus sistemas generales orgánicos, y combatir con tales aguas la afección de que nos ocupamos, logrando que no se reproduzcan sus accesos, ó que repitan con menor frecuencia é intensidad.



CAPÍTULO VI.

Enfermedades del órgano de la vision.—Oftalmías de origen diatésico y su tratamiento hidro-mineral.—Especialidad y especificidad de algunas aguas para combatir determinadas afecciones de la vision, sobre todo coroiditis y retinitis, y otras comprendidas en la vaga expresion de ambliopias.—Mineralizador al cual se debe atribuir esa virtud especifica de las aguas de Segura y otras análogas.

No obstante que el mayor número de los padecimientos del órgano de la vision dependen de algun estado constitucional de los que ya nos hemos ocupado, y por lo tanto el tratamiento habrá de dirigirse mas principalmente á modificar las condiciones generales, hay casos que reclaman una atencion especial, por cuyo motivo consagramos un capitulo á las enfermedades mas comunes de dicho órgano.

La mas frecuente de las oftalmías que se observan en los establecimientos balnearios es la escrofulosa, invadiendo la conjuntiva, con ulceraciones ó sin ellas, y á veces tambien la córnea, que en muchos casos se reblandece y ulcera. Las sifiliticas no dejan de ser comunes, principalmente bajo la forma de iritis exudativas que alteran los diámetros de la pupila y llegan á producir obstáculos en la vision. Así mismo hay casos de oftalmias reumáticas, gotosas, catarrales, purulentas etc., cada una de las cuales exige un tratamiento adecuado al estado diatésico ó constitucional de quien dependen.

Quizás no haya un órgano mas susceptible de padecimientos tan variados y numerosos como el de la vista. Desde las ligeras irritaciones de los párpados hasta la atrofia de la papila nérvea del óptico, se encuentra una larga série de lesiones, que tienen su asiento en la conjuntiva, en la córnea, en el iris, en la co-

roidea, en la retina, en el cristalino, en el humor vítreo, etc.; y cada una de estas manifestaciones morbosas varía también por su esencia, por su origen y por sus síntomas. Siendo muchas de ellas de origen diatésico, no se diferencian, bajo el punto de vista de la acción hidro-mineral, de otras enfermedades del mismo origen, y se modifican bajo la influencia de las aguas que atacan á la diátesis que las produce. Las oftalmías escrofulosas encontrarán, pues, su indicación en las aguas de mar y en las cloruradas, las herpéticas se aliviarán ó curarán con las sulfurosas y arsenicales; pero hay padecimientos de los ojos ó de la visión, que aun cuando allá en su origen sean el producto de un vicio general del organismo, marchan luego con independencia del mismo vicio, y exigen un tratamiento mas especial. En estos casos hay que buscar las aguas que tengan la especialidad de acción que se desea, pues, como ya lo hemos dicho en otras ocasiones, en la hidrología médica se observa que algunas aguas tienen, además de las cualidades terapéuticas comunes á las de la clase á que pertenecen, alguna virtud singular para una dolencia dada ó para los padecimientos de un órgano; virtud individual que no se encuentra en otras aguas de composición análoga, y que no se explica bastante por la mineralización, pero que el estudio clínico ha confirmado. Tal sucede con las aguas de Puertollano para las del estómago, con las de Archena para el mercurialismo, con las de Panticosa para las afecciones torácicas, con las de Cestona para las hepáticas, etc., cuyas dolencias no se curan con otras de análoga mineralización, por mas semejante que esta sea á las citadas. Esto mismo acontece con una porción de oftalmías y con ciertas alteraciones de la visión, dependientes de padecimientos de las partes internas del ojo, como iritis, coroiditis, congestiones retinianas, cataratas, etc., cuyas afecciones exigen para su curación ó para su alivio el empleo de unas aguas minerales, únicas en nuestra península, que no tienen análogas en el extranjero en cuanto á su especialidad de acción, por mas que haya muchas de composición química semejante, y cuyo análisis, por otra parte, no ofrece nada de extraordinario. Las aguas á que aludimos son las de Segura

de Aragon, que tienen como virtudes generales, las de corregir los padecimientos reumáticos, atacando la diátesis misma, lográndose con ellas curaciones maravillosas en los reumatismos, sobre todo los que siguen la direccion de los nervios. Esta condicion explica ya el por qué se curan tambien bajo su accion muchas oftalmías reumáticas y catarrales, y gran número de padecimientos ligados mas ó menos con esos estados generales del organismo, porque rara será, ó tal vez no haya ninguna alteracion del ojo ó de la vision, que pueda considerársela como exclusivamente local. Afecciones hay de la conjuntiva, de la esclerótica, de la córnea, del iris, de la coróidea y aun del mismo cristalino y su cápsula, que estan bajo la dependencia del reumatismo, y son una manifestacion de esta diátesis, y por lo tanto corresponden á la esfera de las indicaciones que se satisfacen con las aguas de Segura. Y aparte de estas razones teórico-prácticas, existe el hecho clínico de esa especialidad de accion que prueba la electividad de dichas aguas sobre el órgano de la vision.

Proponiéndonos dar preceptos prácticos mas bien que entretenernos en discusiones especulativas, trasladamos á continuación las conclusiones de una Memoria que leimos sobre estas aguas en el Congreso médico español de 1864, y que son las siguientes:

«1.^a Las aguas minerales de Segura ejercen una accion electiva en el órgano de la vision; 2.^a, las partes de tan complicado órgano sobre las que dicha accion se demuestra mas palpablemente son, la retina, el cristalino, el iris, la córnea y la conjuntiva; 3.^a, las afecciones que mejor y mas favorablemente se modifican bajo la influencia de dichas aguas, son las que tienen su asiento en esas citadas partes del ojo; 4.^a, se curan casi siempre, ó cuando menos se alivian notablemente, las blefaritis, conjuntivitis y queratitis con ó sin ulceraciones, cuando recaen en sujetos linfáticos ó escrofulosos, sean una manifestacion de esos estados generales, ó bien que se hallen simplemente ligados é influidos por ellos; así como tambien cuando no existe una diátesis que sostenga dichas alteraciones. Las granulaciones

»de la conjuntiva no se modifican mas que en la irritacion que
 »las rodea; 5.^a, las aguas de Segura determinan un movimiento
 »molecular en el cristalino, que lleva consigo el aumento en la
 »trasparencia de este medio de refrangibilidad del ojo; 6.^a, el
 »éxito es mas favorable cuando las cataratas no son muy duras,
 »y solo afectan al cristalino, pues la opacidad de la cápsula pa-
 »rece que se deja influir menos por estas aguas; 7.^a, aun cuan-
 »do se han observado algunas pocas curaciones de cataratas for-
 »madas del todo, hasta hoy no autoriza la experiencia para con-
 »fiar en la desaparicion de las que han llegado á este estado;
 »pero las incipientes, sobre todo lenticulares blandas, se curan,
 »ó por lo menos detienen sus progresos, cuyo éxito es tanto mas
 »seguro cuanto menos avanzada se halle la opacidad de la lente;
 »8.^a, he observado que la inmensa mayoría de los que concurren
 »á este establecimiento con cataratas, son sujetos reumáticos,
 »padeciéndolo á la sazón, ó habiéndolo padecido anteriormente.
 »¿Será esto una coincidencia, ó podrá ser la catarata algunas ve-
 »ces una manifestacion del reumatismo? ¿La alteracion que el
 »elemento reumático produce en la composicion química de la
 »sangre, dará motivo á un cambio de nutricion en el cristalino
 »que produzca su opacidad? ¿La virtud casi infalible que las
 »aguas de Segura tienen en la diátesis reumática y en sus diver-
 »sas manifestaciones, explicaria su eficacia en las cataratas? No
 »me propongo resolver estas cuestiones, con cuyo apuntamiento
 »he interrumpido las conclusiones que habia empezado á enu-
 »merar, y con las cuales prosigo; 9.^a, se curan casi todas, ó se
 »alivian por lo menos con las aguas de Segura, las ambliopias y
 »las hemeralopias; 10.^a, tambien se curan ó alivian algunas
 »amaurosis, sobre todo cuando son incompletas, y recaen en
 »sujetos neuropáticos, siempre que no haya una extravasacion
 »de sangre en la retina ó en el humor vítreo, ni sea efecto de una
 »fuerte congestion, ni exista el impedimento en la porcion ce-
 »rebral del aparato nervioso-óptico. Las amaurosis que se han
 »presentado de un modo brusco, dejando ciego instantáneamen-
 »te al paciente, ofrecen mas probabilidades de curacion que las
 »que han tenido una marcha lenta, porque estas son mas bien

»discrásicas ó funcionales que producto de una lesion orgánica
»en los tejidos del globo ocular. Se puede confiar mas en el
»éxito de aquellas en las cuales las pupilas se han apartado
»poco de su diámetro normal, ó que están mas contraídas de
»como se hallaban en el estado fisiológico, que cuando están
»muy dilatadas; 11.^a, las amaurosis producidas por congestio-
»nes vasculares de la coróidea, ú otra alteración de esta mem-
»brana, son mas refractarias á la accion de las aguas de Segura
»que las de índole nerviosa, ó efecto de una neuropatia retina-
»na. Lo mismo sucede con las fotopsias á que dá origen cual-
»quier enfermedad aislada en la coróidea. Por regla general se
»observa en este establecimiento lo mismo que en la práctica
»comun; esto es, que obedecen mejor al tratamiento las amauro-
»sis dependientes de alteraciones generales del organismo que
»las sostenidas por cambios anatómicos locales; 12.^a, el glauco-
»ma amaurotíco, ó glaucoma propiamente dicho, es siempre in-
»curable en las aguas de Segura, como sucede con los demás
»agentes terapéuticos. Tales son las principales conclusiones
»prácticas que he creído deber establecer para que sirvan de
»guia á los profesores acerca de lo que hay de cierto en la es-
»pecialidad de las aguas de Segura en los padecimientos del
»aparato de la vision.»

Como ya indicamos al empezar el presente capítulo, aparte de esas enfermedades y alteraciones del ojo y de la vision, cuyas indicaciones se satisfacen con las aguas de Segura, hay otras, tales como las oftalmias herpéticas, que reclaman aguas sulfurosas, frias ó ligeramente termales, ó bien que contengan entre sus mineralizadores el arsénico. Carratraca, el Molar, Cervera y algunas otras de sulfuracion no muy fuerte, sirven en estos casos; así como las cloruradas y las de mar convienen, segun queda dicho, en las oftalmias escrofulosas y de los sugetos linfáticos, mientras que las sulfurosas fuertes tendrán aplicacion en las producidas por el abuso de los mercuriales en padecimientos sifilíticos, y que comunmente, y por un error de diagnóstico, se las considera tambien de ese origen, llamándolas oftalmias sifilíticas.

Como acabamos de ver, nuestro principal propósito en este Capítulo ha sido llamar la atención sobre esas notables acciones específicas de las aguas de Segura, que hemos estudiado prácticamente, y que además confirma la patogenesia de la clase de aguas á que pertenecen las de este establecimiento. Las de Segura de Aragon son alcalinas por los bicarbonatos y por la notable proporción de silicato que contienen; y se recordará que las silicadas alcalinas son de una vasta esfera de actividad, siendo su primera impresión nerviosa, y su último término de modificaciones profundas en la proliferación celular. Entre sus acciones terapéuticas figuran, como lo dejamos consignado en el capítulo correspondiente, algunas muy notables en las oftalmías escrofulosas, sobre todo cuanto la córnea es la parte más afectada, aun en los casos de reblandecimiento y tendencia á la perforación, en las coroiditis y retinitis, en la astenopia, y en los casos de ambliopía más ó menos avanzada, en las cataratas incipientes, sobre todo si tales padecimientos son manifestación del escrofulismo, del reumatismo ó de una saturación iódica, cuyos hechos he comprobado repetidamente durante los años de mi dirección en dicho establecimiento de Segura. Aun cuando se han recomendado para las mismas enfermedades aguas sulfurosas y cloruradas sódicas, no tenemos observaciones exactas, ni hemos encontrado en los autores datos suficientes para atribuirles esa especialidad de acción. Por manera que, aparte de las indicaciones que se deduzcan del estado general ó diatésico, las alteraciones propias de la coroides, de la retina y del cristalino ó su cápsula, reclaman aguas que tengan en proporción notable un silicato alcalino, sin que hasta ahora se hayan demostrado tanto semejantes virtudes como en las de Segura de Aragon. Pudieran convenir para tales padecimientos las de Ibero, Nuestra Señora de Abellá, Nuestra Señora de las Mercedes que también es silicada alcalina, y algunas otras bicarbonatadas sódicas en las que la clínica ofrece alguno que otro caso de curación de las citadas dolencias.

CAPÍTULO VII.

Observaciones sobre la indicacion y contraindicacion de las aguas minerales, su oportunidad y épocas del tratamiento hidrológico.—Edades y otras condiciones fisiológicas á que debe atenderse.—Periodos de las enfermedades y épocas del año mas apropiado para el empleo de las aguas.—De las medicaciones asociadas al tratamiento hidro-mineral.—Accidentes que pueden presentarse.—Tratamientos preparatorios.—Régimen durante la permanencia en los establecimientos y en el periodo subsiguiente, llamado de cuarentena.

Son pocas las contraindicaciones absolutas que se encuentran en las aguas minerales, pues cuando existe alguna es relativa al uso de tal ó cual agua, ó de tal ó cual modo de aplicacion; pero rara será la enfermedad en la que pueda decirse que están contraindicadas todas las aguas minerales y todos los procedimientos hidroterápicos. Así que, se ha formulado acerca de este asunto una proposicion por demas trivial, y que es, sin embargo, muy exacta; esto es, que las aguas minerales no se toleran bien por el organismo sino en las circunstancias y bajo las formas en que están indicadas. Debemos añadir que el uso inconveniente de ellas no es indiferente, pues pertenecen casi todas á esa clase de remedios que cuando no están indicados perjudican; y las contraindicaciones que abarca la afirmacion anterior no se refieren únicamente á la enfermedad, sino á las condiciones del tratamiento y á la época en que se emplea. Por esta razon un tratamiento termal es generalmente nocivo á las personas sanas que hacen uso de él sin necesidad, y no solamente se corre este riesgo con las aguas minerales activas, sino hasta con aquellas que se denominan débiles ó indiferentes,

pues mas ó menos pronto, á veces despues de algunos meses, ocurren trastornos en la salud de esas personas que se someten á un tratamiento de aguas minerales sin necesitarlo.

Cuando las aguas no encuentran el organismo en condiciones conformes á su modalidad, no despliegan sus acciones fisiológicas normales ó propias, y provocan reacciones extrañas al círculo que las abarca, desarreglando las funciones de los sujetos sobre quienes obran. Ó en otros términos: cuando no encuentran el modo de sér morboso que es análogo á su modo de obrar, desenvuelven sus acciones fisiológicas y efectos patogenésicos, trastornando pasajeramente la salud, y pudiendo en ese trastorno despertar algun virus que estaba latente, dándole ocasion para que se presente en cualesquiera de sus manifestaciones. Algunas personas que han tomado sin necesitarlos los baños de Ledesma, han sido invadidas muy luego de dolores reumatoideos, ó se ha desenvuelto en ellas la diátesis reumática que se hallaba latente y no habia hecho todavía sus manifestaciones. En otras aguas sulfuradas fuertes, ó bien arsenicales, se desarrollan eczemas y otras erupciones en sujetos que han hecho uso de ellas sin necesidad y que nunca habian tenido herpétides. Y otro tanto sucede con todas las aguas, pues cada una produce alteraciones análogas á las mismas que se curan bajo su accion.

Si las aguas minerales se emplean, no ya en personas sanas, sino en enfermos, però haciendo uso de las que no están indicadas, ó en formas inconvenientes, entonces se agravará indudablemente el padecimiento. Así es que cuando se usan en enfermedades de suyo incurables, estas adquieren mayor gravedad, y hasta se acelera la muerte de los pacientes. Si se recurre á las aguas en una enfermedad grave, en época muy avanzada del mal, y si las fuerzas del organismo no se prestan ya á un trabajo de reaccion, no hay que esperar otra cosa que un éxito funesto, por mas que estuviesen indicadas para un grado menos avanzado del padecimiento, y que empleadas con más oportunidad hubieran servido para curar ó para detener la marcha de la enfermedad. Así pues, cuando el médico se ve precisado, por exigencias que ocurren en la práctica, á disponer en casos tales

un tratamiento hidro-mineral, es necesario reducirlo á su menor expresion posible, con el fin de que sea todo lo indiferente que ser pueda, y pase casi desapercibido para estos organismos que marchan hácia el término de sus dias, como sucede en la tisis, en el cáncer, los tubérculos, la cirrôsis, la albuminuria, la diabétes avanzada, algunas caquéxias y lesiones orgánicas. Sin embargo, aun en las enfermedades en apariencia incurables por sí mismas, no es tampoco absoluta la contraindicacion de las aguas minerales, pues un tratamiento bien dirigido y con aguas apropiadas puede modificar en un sentido favorable ciertos fenómenos patológicos mas ó menos ligados á la enfermedad principal; como sucede muchas veces que se corrige el catarro pulmonar en la tisis tuberculosa, la dispépsia ó algun sintoma gástrico molesto en el cáncer del estómago, ó los dolores y el ardor en el cáncer de la matriz; y aun cuando no se curan tales padecimientos, se obtiene cuando menos un estado de alivio importante en la situacion desesperada de estos sujetos.

Hay una enfermedad en la que parece contraindicado siempre el tratamiento hidrológico, y es la hidropesia general, ó la ascitis con edemas y tendencia á generalizarse por toda la economia. Pero no sucede lo mismo en la ascitis sin edemas, ó en derrames localizados, porque en estos casos puede haber una indicacion sugerida por la causa de la hidropesia; y en los establecimientos balnearios se ven alguna vez ascitis que se curan radicalmente, sobre todo cuando dependen de infartos hepáticos susceptibles de resolucion, ó de un estado caquéctico, como en el paludismo y otras discrasias que acarrean una ascitis por el estado de la sangre.

Las afecciones del corazon son tambien de las que exigen mucha prudencia para el uso de las aguas minerales. En los aneurismas y ciertos defectos de textura, como insuficiencia de las válvulas, etc., no hay casi nunca indicacion que llenar, y estan, por lo tanto, fuera de la terapéutica hidrológica. Las hipertrofias se ligan á veces á una diátesis reumática, lo mismo que las afecciones nerviosas del corazon consecutivas á metástasis, ya reumáticas ya herpéticas, y en estos casos el tratamiento hi-

dro-mineral puede prestar grandes servicios, lográndose con él la localización del mal en el sitio primitivo, ó sea reproduciéndolo el reumatismo en los músculos ó tejidos articulares, y el herpes en el tejido cutáneo, así como la resolución de las lesiones cardiacas. En efecto, pueden las aguas intervenir á manera de remedios resolutivos, dirigiéndose sobre la plasticidad que haya engendrado y aumente los engrosamientos de las paredes del órgano, de sus orificios ó de sus válvulas. Además hay alteraciones en el corazón, consecuencia de una clorosis ó de un estado anémico, y ya se comprende que estando muy indicadas algunas para la causa de esos padecimientos, estos desaparecerán, y no existe por lo tanto contraindicación en tales enfermedades. De suerte que únicamente en los aneurismas y en las lesiones orgánicas citadas al principio de este párrafo, es en las que consideramos contraindicadas las aguas minerales. Al ocuparnos de la endocarditis hemos tratado con extensión este asunto, y allí remitimos al lector para recordar lo que se refiere á las lesiones del corazón y su tratamiento por las aguas minerales.

No creo necesario advertir que las únicas enfermedades que pertenecen á la terapéutica termal son las de carácter crónico, pues en las agudas están contraindicadas, ó mejor dicho, no hay indicaciones que llenar en ellas con las aguas minerales. Y aun cuando algunas veces acuden á los establecimientos balnearios artritis agudas y otras formas reumáticas dolorosas y febriles, estas no son en rigor otra cosa más que manifestaciones agudas de una enfermedad crónica; observándose en tales casos que el tratamiento hidro-mineral está tanto menos indicado, cuanto menos fondo haya de cronicidad ó de diatésico en el enfermo, precisando en ocasiones esperar á que pase el estado febril para dar principio al uso de las aguas. Conviene distinguir la fiebre reumática esencial, llamémosla así, de la artritis ú otra forma reumática dolorosa y con fiebre sintomática. En el primer caso rara vez estarán indicados los baños minerales; en el segundo lo están casi siempre.

En cuanto á las diatésis, todas se modifican ventajosamente

por las aguas minerales apropiadas á ellas, menos la cancerosa y las generadoras de tejidos morbosos sin análogos en la economía normal. Por esto es refractaria la tuberculosa, pero suele modificarse con ciertas aguas y cambiar en sentido favorable, aun cuando no sea mas que prolongando la vida de los enfermos.

Hay otras condiciones del orden fisiológico que deben tomarse en cuenta para las indicaciones y contraindicaciones de las aguas minerales, como son las edades extremas, infancia y ancianidad, y algunos estados de la mujer, como el periodo menstrual, el embarazo y la época de la desaparición de las reglas ó edad crítica. Diremos algunas palabras sobre esas diversas épocas y condiciones fisiológicas.

Los recursos de la hidrología médica son bastante extensos y variados para dejar comprender que con ellos se puede seguir el desarrollo del organismo en sus diversos periodos, secundándole en su crecimiento, y extinguiendo los estados morbosos hereditarios ó adquiridos de las nodrizas ó de las madres, destruyendo en la época mas oportuna de la vida las diátesis que bastardean la infancia y juventud, y que sino se combaten á tiempo, llegan á minar las organizaciones por robustas que parezcan. En la primera edad es cuando deben ser tratados esos estados morbosos sin levantar mano; y es sin disputa la medicación marina la que mas recursos ofrece al médico por los medios balnearios, por los mineralizadores que contiene el agua del mar, por la atmósfera de las costas y de las altas montañas, por el ejercicio y demás elementos de la higiene. Aun cuando el predominio linfático y la diátesis escrofulosa sean lo que mas comunmente domina en la primera infancia, y por lo tanto la medicación marina la mas generalmente indicada, hay otras diátesis hereditarias, como sucede con la herpética, la reumática y aun la sifilítica, para las que están indicadas aguas minerales que conviene emplear antes que los baños de mar, caso de que, como sucede con frecuencia, haya también necesidad de usarlos para combatir una constitución linfática ó escrofulosa. Si bien no es posible dar una regla ab-

soluta sobre la edad en que conviene acudir, ya á la medicacion marina, ya á la medicacion termal, pues dependerá la prescripcion de la urgencia y de las condiciones del padecimiento, puede establecerse como precepto práctico de pocas excepciones: 1.º, que los niños robustos no se deben bañar en el mar antes de los tres años de edad; 2.º, que los niños endebles y delicados no se sometan á este tratamiento antes de los cinco años; y 3.º, que el tratamiento por las aguas minerales se puede emplear, cuando las aguas han sido bien elegidas, desde el primer año de la vida, con las precauciones de arreglar la temperatura y la duracion del baño, asi como la dosis, si el agua se usa al interior, con la prudencia y el tino que requiera la tierna edad de los niños.

Las enfermedades que habiendo persistido en la infancia no se terminan en la pubertad en los varones ó con la aparicion de la menstruacion en las jóvenes, se hacen muy tenaces y se encaminan á convertirse en enfermedades habituales. La diátesis escrofulosa es la que con mas frecuencia se prolonga, y se la ve dominar todavia en la pubertad, produciendo un empobrecimiento de la sangre, que suele aumentarse con el crecimiento rápido de los jóvenes, con impresiones morales propias de esa edad, con el onanismo á que el mayor número se entrega; y por lo tanto reclama los auxilios de la terapéutica mineral, que mejor que otra alguna es la que puede combatir la constitucion primitiva ó adquirida, dando una nueva actividad á las funciones de nutricion para restaurar las fuerzas radicales del organismo. Es en la pubertad tambien cuando se desenvuelven estados neuropáticos, y cierta susceptibilidad nerviosa, origen de padecimientos ulteriores que conviene corregir á tiempo, ya con la medicacion marina, ya con las aguas minerales. Las dificultades para la aparicion de la primera regla, y el retraso de esta funcion, suelen depender de alguna diátesis ó de un empobrecimiento en las funciones de la nutricion, y no cabe duda sobre el gran recurso que en estos casos se encuentra en las aguas minerales, los baños de mar y la higiene que va unida á los viajes, á vivir en el campo, á la orilla del mar, ó bien en parajes

sanos y elevados. Sin embargo, suele acontecer á veces que en las jóvenes de organizacion endeble y abocadas al molimen menstrual, la accion perturbadora del baño de mar produce una sobreexcitación inoportuna que acarrea fatales consecuencias. Así, pues, la prescripción de los baños de mar ó de los minerales, lo mismo que los procedimientos, deben ser objeto de un estudio serio, subordinado á la situacion fisiológica y morbosa, para elegir con acierto el agua, la localidad y los medios hidroterápicos.

La edad avanzada es otra condicion fisiológica que hay que tener en cuenta cuando parezcan indicadas las aguas minerales; y hay quien considera esa circunstancia como un motivo de contraindicacion, especialmente el uso de los baños. Efectivamente, la ancianidad y las modificaciones que ella introduce en la economia, son poco favorables al empleo de los diversos agentes balneoterápicos. Las causas de esto se encuentran en lo debilitada que en esa edad está la actividad cutánea, en las alteraciones de que suele ser asiento el sistema circulatorio, y en lo poco enérgicas que son ya las comunicaciones directas ó simpáticas entre las diversas partes del organismo. El tratamiento termal se halla, pues, muy reducido por las razones expuestas, estando limitado al uso interior de las aguas, bebidas con mucha prudencia, y alguna rara vez al empleo de los baños. Además, en esa época de la vida no hay ya tantos motivos para acudir á la terapéutica hidro-mineral. Las diátesis están debilitadas en esa edad, tanto en sus manifestaciones como en su existencia virtual; y en las mujeres ha pasado la época de las enfermedades de la matriz y de las neuropatías y afecciones histéricas. Algunas diátesis, como la escrófula, el herpetismo, la sífilis y la gota, han podido dejar rastros, por lo común indelebles, pero que tienden á borrarse por sí solos desde que se llega á la vejez. Por otra parte, las enfermedades mas propias de la ancianidad son las del encéfalo, del corazon y de las vias urinarias, las cuales son en esa época refractarias á la accion de las aguas minerales. Sin embargo, hay dos excepciones que establecer: una, cuando las manifestaciones reumáticas persisten en la an-

cianidad, en cuyo caso convienen los baños termales, con la prudencia que la edad reclama; y otra los catarros bronquiales de los ancianos, en los que tambien están indicadas las aguas sulfurosas en bebida y en baños tibios alguna vez, procurando que los establecimientos se encuentren á una altura media sobre el nivel del mar.

La época de la menstruacion es tambien una condicion fisiológica que se debe tener en cuenta cuando se hace uso de las aguas minerales ó de los baños de mar. La generalidad de los médicos estan de acuerdo en suspender el tratamiento durante el periodo menstrual. Sin embargo, no deja de ser comun ver algunas mujeres que continúan tomando los baños ya frios, ya calientes, sin que su menstruacion sufra perturbacion alguna. En esto influye mucho la costumbre, y creemos que es una práctica prudente y conforme á una sana direccion médica aconsejar la suspension de todo tratamiento hidro-mineral, y los baños de mar ó de rio, en los días que dure la menstruacion. Hay alguna escepcion á este precepto, y es cuando se trata de mujeres de menstruacion escasa y dificil, y en aquellas que tienen una amenorrea y les aparece el menstruo cuando estan haciendo uso de los baños termales. En unas y otras el baño caliente facilita y aumenta la evacuacion periódica, y se puede sin inconveniente, y hasta es ventajoso, continuar el tratamiento. Hay tambien otras en las que la menstruacion, sin ser abundante, se prolonga muchos dias, siendo en los últimos de sangre desrolorida. En estas se puede volver al tratamiento luego que pasan los dias de una duracion regular. Fuera de estos casos se prohibirá en todos los demas el uso de las aguas exterior é interiormente durante el periodo menstrual.

La menopausa ó edad crítica de la mujer reclama asimismo cuidados especiales cuando se trata de hacer uso de las aguas minerales en esa época, á causa de los accidentes morbosos que con frecuencia la acompañan. En muchas ocasiones ese periodo de la vida sexual coincide con la aparicion de algunas afecciones que hasta entonces habian estado latentes ó eran poco pronunciadas, y que desde ese momento llevan un carácter de te-

nacidad notable, como sucede con el acné, el prurigo de la vulva, y algunas otras dermatosis que adquieren una intensidad que jamás habían tenido. Los reumatismos toman también incremento y aumentan su cronicidad. Además, se observa en las mujeres que á medida que se extingue la excitación periódica de la ovulación, y que se aleja esta causa de neurosis francas, sobrevienen alteraciones nerviosas, cuya variedad y movilidad son su principal carácter, complicándose á veces con fenómenos psíquicos. Estos fenómenos de inervación traen consigo ó se complican con ellos, alteraciones de la digestión, y aun con un empobrecimiento de la sangre, que podremos llamar cloroanemia de la edad crítica.

Fácilmente se comprende que todos estos fenómenos han de influir en las enfermedades crónicas de las mujeres, y que se deben tomar en cuenta cuando se dirigen á un establecimiento de aguas minerales, ya para modificar los padecimientos propios de la menopausa, ya otras afecciones ajenas á esa transición en su vida fisiológica. Y aun cuando las indicaciones de estas últimas hay que atenderlas con arreglo á la naturaleza del mal, no se pierda de vista que no se puede excitar mucho el organismo en esa edad, y que existe una tendencia á las congestiones de los órganos de la generación y al desarrollo de estados neuropáticos.

El embarazo no es una contraindicación para el uso de las aguas minerales cuando hay una enfermedad que combatir; y no solamente no están contraindicadas, sino que, por el contrario, hay una doble indicación que llenar, pues generalmente son estados morbosos diatésicos que se transmiten al feto, y pueden combatirse ó mejorarse los elementos nocivos hereditarios para el producto de la concepción. Otras veces se trata de enfermedades que se reproducen con el embarazo ó el parto, y que las aguas minerales pueden evitar. Solamente que conviene usarlas con mucha prudencia, evitando las temperaturas extremas, sobre todo la muy caliente, como sucede en establecimientos donde hay piscinas con el agua á elevada temperatura, y más si son sulfurosas; así como también se evitarán las du-

chas sobre las cavidades, á la region lumbar, y en regiones próximas á los órganos genitales. Los baños convendrá sean tibios, y que el agua en bebida se tome en tortas dosis, evitando las acciones purgantes ó diuréticas. Siempre que haya necesidad de una medicacion hidro-mineral durante el embarazo, se preferirán, cuando sea posible, los meses intermedios, esto es, desde el 4.º al 7.º inclusives, porque en los tres primeros y en los dos últimos es cuando puede haber mas temores de aborto. Hay enfermas que buscan en el tratamiento mineral, ó en los baños de mar, el remedio á una disposicion á los abortos; y aun cuando la oportunidad mayor de su tratamiento se encontrará fuera de la época del embarazo, no es este, sin embargo, un motivo para dejar de emplearlo cuando se presenten las mujeres en esta situacion, siempre que se elijan las aguas y los procedimientos adecuados al objeto.

Aparte de las indicaciones y contraindicaciones de las aguas minerales con relacion á los diversos padecimientos y á las condiciones de que nos acabamos de ocupar, hay otras circunstancias influyentes y que deben tomarse en cuenta al tiempo de aconsejar el uso de las aguas; y son, la época mas oportuna de la enfermedad, y la estacion del año mas adecuada al objeto. Algunos hidrólogos han establecido como precepto que las aguas minerales se apliquen exclusivamente en el tiempo de suspension de la enfermedad crónica cuando es de accesos periódicos, como sucede en el reumatismo, la gota, los cólicos, las neuralgias, etc., y en el estado de mayor remision, cuando las enfermedades sean de marcha continua, como sucede en las dermatoses, en las escrófulas y otras. Sin embargo, esta regla tiene sus excepciones, como lo observamos en una artritis durante su periodo de exacerbacion, en una ciática durante la mayor agudeza de los dolores, en una dermatose herpética en la época en que están mas vivas las incomodidades que produce, y en casi todas las neuralgias. En estos casos y otros muchos se emplean con ventaja las aguas minerales, y no conviene esperar la remision ó intermitencia del mal. Queda á la buena direccion médica dar al tratamiento las condiciones propias al estado

de exacerbacion ó de agudeza del padecimiento. Por manera que, aun cuando el precepto antes mencionado es en efecto aplicable y debe seguirse en algunos casos, admite muchas excepciones, pues como queda indicado, conviene emplear á veces las aguas minerales para quitar la agudeza que ha adquirido accidentalmente una enfermedad crónica diatéctica, y en otras que llevan esa agudeza durante todo su curso, como acontece con algunas neuralgias, especialmente las ciáticas, y con algunas herpétides.

La época del año en que se haya de hacer uso de las aguas está subordinada por lo comun á la temporada oficial, generalmente reducida, durante la cual se hallan abiertos los establecimientos balnearios. Desde luego se comprende que la accion terapéutica de las aguas, consideradas en si mismas, ha de ser igual en toda estacion. Pero hay circunstancias relativas al modo de administrarlas y á las condiciones particulares de los enfermos, que hacen sean, en efecto, mas convenientes en unas estaciones que en otras. Los baños calientes, las duchas y las estufas con objeto de provocar el sudor, no serán tan favorables en invierno como en verano. Lo desapacible de la temperatura en tiempos frios y lluviosos, los inconvenientes que tendria el viajar en esas circunstancias, se oponen tambien al uso del tratamiento hidro-mineral fuera de las estaciones templadas del año. Si, por el contrario, no hay que hacer uso mas que de las aguas en bebida, y los establecimientos estan situados en localidades de clima templado y apacible, y el viaje puede hacerse con comodidad, no hay inconveniente en prescribirlas durante el invierno. Segun el precepto antes citado, los enfermos deben enviarse á los establecimientos en las estaciones mas favorables á sus padecimientos; por ejemplo, los reumáticos, los escrofulosos, los diabéticos, los afectados de catarros bronquiales, en las épocas mas cálidas del año; los que padezcan del higado ó de los intestinos, en las temporadas mas frescas, porque es cuando estos enfermos tienen la mayor remision en sus males.

Tales son las consideraciones y preceptos que nos ha parecido deber consignar sobre las indicaciones y contradicciones de las aguas minerales, asi como sobre su oportunidad en cada ca-

so, preceptos deducidos de la práctica, y que no dudamos servirán de guía provechosa á los médicos que aconsejen las aguas, y á los encargados de su direccion.

Para concluir diremos algo sobre ciertas medicaciones que se asocian á la hidro-mineral, y que no dejan de contribuir al éxito de algunos tratamientos.

Aparte del concurso favorable que toman en los resultados que se buscan las buenas condiciones higiénicas, como el clima, la altura sobre el nivel del mar, la proximidad á plantaciones de árboles resinosos y de vegetacion aromática, la gimnasia, el masaje, los procedimientos hidroterápicos, y el buen régimen alimenticio, hay algunas prácticas en ciertas localidades que dan un carácter especial á la medicacion hidrológica, por la asociacion de determinados remedios. Tal es, por ejemplo, la que se hace en muchos establecimientos de Suiza y aun de Alemania, del suero de la leche de vacas, de cabras ó de ovejas, administrándolo á los enfermos, ya mezclado con las aguas minerales, ya alternándolo con ellas; y no solamente se emplea al interior, sino tambien en baños generales, sobre todo en Suiza, en donde hay montados algunos establecimientos para la administracion del suero lo mismo que un establecimiento balneario. En esos paises se le dá grande importancia para combatir los estados neuropáticos, ligados á una debilidad general ó á la clorosis, y en todas las formas morbosas análogas en que hay que restaurar las fuerzas radicales sin producir escitacion, como en la tisis incipiente, en especial cuando recae en personas linfáticas ó escrofulosas, en las afecciones del aparato respiratorio estrañas á la tuberculizacion, en la plétora abdominal y en los infartos viscerales que la acompañan.

Tambien existen en Alemania establecimientos en los cuales se asocia al empleo del agua mineral el uso de las uvas, tomadas como remedio, no dando á los enfermos otra comida que buenos racimos muchas veces al dia. Comunmente empiezan por una libra, y llegan hasta ocho y aun mas, pero esta última cantidad es el máximum para la generalidad. Se asegura que á los pocos dias de este tratamiento se activa la circulacion, se colora

la piel, se aumentan las secreciones, y por último, hay mayor nutrición y engordan los enfermos. Es probable que las curaciones que se citan de escrófulas, tisis pulmonar, gota, dermatósos y otras enfermedades, sean debidas al clima y á la higiene, mas bien que á las virtudes especiales de las uvas.

De todos modos, aun cuando en los países citados se ha asociado al tratamiento hidro-mineral el empleo de esos remedios, no son del dominio de la hidrología médica, ni creemos merezcan la importancia que se les concede en Suiza y en Alemania, y únicamente los hemos citado para que nuestros lectores no carezcan de estas noticias.

Otro tanto podemos decir de los baños balsámicos usados en Alemania, ya en forma líquida ó de vapor, procedentes de los productos de los botones y cortezas de diferentes vegetales de la familia de las terebentineas; y segun las localidades, se emplean el pino, la sabina, los trozos resinosos de donde se extrae la pez, el bálsamo de tolú, el benjui, etc. Se aplican estos baños, y lo mismo los vapores, ya solos, ya combinados con aguas minerales, en las escrófulas, rigideces articulares, afecciones de los brónquios y catarros de la vejiga.

Ademas de estas costumbres ó prácticas, que constituyen tratamientos generales y sistemáticos en determinados establecimientos, suelen emplearse á veces medicamentos de una importancia relativa, cuyo objeto es secundar la actividad de ciertas aguas ó modificar su naturaleza, como sucede cuando se les adiciona el sulfuro de potasio, ó se mezclan con sustancias emolientes, como el salvado, almidon, etc., ó bien los jarabes con que suelen endulzarse otras que se emplean en bebida, ó ya el mercurio ó el ioduro de potasio de que se hace uso para las afecciones sifiliticas en algunos establecimientos balnearios. Con respecto á estas mezclas y combinaciones, tenemos la opinion de Mr. Patissier y de los hidrólogos mas reputados; y es, abstenerse de medicamentos, y confiarlo todo á las aguas, al clima y al régimen. Si las aguas son débiles, ó, por el contrario, fuertes en mineralizacion, se arregla la dosis al grado de su actividad, y esto es preferible á toda mezcla. Y si hubiese necesidad de

otros medicamentos para combatir una enfermedad dada, se emplearán antes ó despues, porque si se mezclan con el agua mineral, es lo mas probable que se destruyan químicamente, ó se contraríen en sus acciones fisiológicas, y se llegue á resultados opuestos á los que se buscan. Si el agua mineral está indicada, no se deben turbar sus efectos con medicacion alguna; y si hay necesidad de otro medicamento, se dará en la ocasion en que el agua mineral no le impida desplegar su accion propia y característica. No admitimos, pues, mezclas con las aguas, ni para usarlas en bebida, ni para el baño. Únicamente el agua comun puede aceptarse, cuando hay necesidad de debilitarlas, ó el salvado, el almidon ó el suero para los baños, con objeto de hacerlos menos escitantes.

No incluimos en esa prohibicion las medicaciones complementarias que se pueden emplear antes ó despues del uso de las aguas minerales, como sucederia en un padecimiento sifilitico ó herpético, ó dependiente de ambas diátesis, cuya curacion exigiése el uso del mercurio y de un agua sulfurosa. En este caso aceptamos que antes ó despues del empleo del agua mineral se administrase el mercurio; pero de ningun modo durante el uso del agua sulfurosa, y mucho menos mezclado con ella.

Tampoco comprendemos en esa censura los medicamentos que convengan para combatir accidentes sobrevenidos por el empleo de las aguas minerales, que por lo comun se originan á consecuencia de abusos cometidos por los enfermos, ya por beber el agua en cantidades excesivas, ya por elevar la temperatura del baño mas de lo conveniente ó prolongar demasiado su duracion, ya por algun extravio en el régimen higiénico. En ocasiones consiste en la accion propia de las aguas, ya sea porque no se adaptan al paciente ni á su enfermedad, ya porque provocan efectos de violenta reaccion. Muchas veces basta para que tales accidentes desaparezcan la suspension del tratamiento, la dieta y la quietud; mas si con esto no se logra la desaparicion de los fenómenos morbosos, es preciso acudir á una medicacion apropiada. Los fenómenos que suelen resultar del uso abusivo y no metódico de las aguas, están en relacion con las disposiciones

individuales; así es que hay idiosincrasias particulares que resisten los mayores excesos bajo este punto de vista, lo cual sirve de ejemplo á los demás, y creen que todos pueden hacer otro tanto. Sucede lo mismo que con un gastrónomo que comiera impunemente como diez ó doce hombres; si algun incauto quiere imitarle en tales excesos, lo pagará bien caro. No porque haya sugetos que beban, sin perjuicio para su salud, diez, quince ó veinte vasos de un agua mineral, han de querer todos los enfermos hacer lo mismo, sino es limitarse á la prescripción médica, y de este modo se librarán de esos accidentes tan comunes á causa de los abusos.

Suelen consistir tambien tales accidentes en la agravacion de la enfermedad sometida al tratamiento balneario. Y aqui hay que distinguir la agravación nociva, debida á la contraindicación del agua, al tratamiento mal dispuesto ó al abuso cometido, de la agravacion conveniente, que acontece cuando las enfermedades crónicas toman cierto grado de agudeza para ponerse en vias de curacion. El médico práctico conoce perfectamente estos dos casos; no habiendo necesidad en el último de otra cosa mas que de la suspension del tratamiento por uno ó dos dias, y á veces la misma continuacion de combate las exacerbaciones producidas en los síntomas. Pero la agravacion real por abusos cometidos, ó por estar las aguas contraindicadas, merece un gran cuidado y un tratamiento oportuno, porque pueden resultar accidentes funestos é irremediables si se desatienden.

Otros fenómenos morbosos, muy comunes á causa de los abusos, son los que aparecen en el tubo intestinal, como vómitos, dolores de estómago y de vientre, diarreas, enteritis y hasta verdaderas disenterias, con calentura en ocasiones, y cuya perturbacion suele prolongarse sin que baste á combatirla la suspension del tratamiento, habiendo que curarla como una enfermedad formal y de importancia.

En otros individuos, cuya organizacion los dispone á fluxiones activas, sobre todo hacia el pecho y la cabeza, el uso inmoderado de las aguas puede determinar en ellos efectos perturbadores, mayormente si tienen una diátesis de manifestaciones

mudables, resultando accidentes graves, como apoplejías y muertes repentinas, ya durante el tratamiento termal, ya en los días posteriores. No es necesario que se cometan abusos para esto; basta con que las aguas no esten indicadas.

Excusado es decir que en todas las situaciones de que venimos hablando es imprescindible acudir á una medicacion, sin respetar las aguas minerales, porque es urgente que desaparezcan los accidentes morbosos sobrevenidos.

Antiguamente no se administraban las aguas minerales sin un tratamiento preparatorio, y aun en la actualidad se conserva esta costumbre en algunas localidades. Comunmente se reducen á dos los remedios á que se acude, que son: la sangria y los purgantes; y muchos enfermos se someten á uno ó á los dos de estos agentes, especialmente del último, sin tener necesidad de ellos. Semejante práctica es irracional y perjudica á los enfermos, los debilita y los dispone para que no obren bien las aguas; por lo cual nos oponemos á esa práctica, aconsejando no se hagan tales preparativos para ir á las aguas minerales. El único tratamiento preparatorio que conviene, consiste en someterse por algun tiempo antes de emplear las aguas minerales á un régimen higiénico arreglado, tomando alimentos sanos, de facil digestion y condimentados á propósito para enfermos, en no hacer uso de bebidas alcohólicas ni del vino, como no sea en cantidad moderada durante las comidas; y por último, en procurarse algunos días de descanso físico é intelectual antes de empezar el tratamiento hidrológico. Estos son los verdaderos medios preparatorios, porque muchas veces la transicion brusca desde una vida sensual ó fatigada bajo diferentes puntos de vista, al uso de una medicacion importante, que en ocasiones provoca fuertes sacudidas en el organismo, no deja de tener sus inconvenientes; siendo preferible que para recibirlo esté el cuerpo descansado y á cubierto de complicaciones accidentales engendradas por tal ó cual estado actual de salud, que conviene desaparezca antes de empezar el uso de las aguas, lo cual se consigue con una higiene apropiada. Alguna vez podrá convenir desembarazar las vias gástricas de estados saburrosos, si existen en

los momentos de ir á un establecimiento, caso que las aguas no tengan condiciones laxantes, porque en este caso no hay necesidad de hacer tomar al enfermo un purgante, cuando los mismos efectos ha de obtener despues con el empleo de las aguas minerales.

Los que sacan mejor partido de las aguas son aquellos pacientes que se trasladan á un establecimiento balneario, y están aclimatándose, digámoslo así, ocho, diez ó más dias ántes de empezar el tratamiento, porque con el buen régimen higiénico preparan el organismo á recibir mejor la accion de las aguas minerales. Es éste un método poco ó nada seguido en España, en donde por lo comun se permanece en los establecimientos de baños el tiempo extrictamente preciso para tomar las aguas, empezando el mismo dia en que se llega, sin aguardar á descansar del camino, y cuando quizás se acaban de dejar ocupaciones fatigosas, como faenas de campo, ó bien pesadas tareas de bufete, habiendo estado bajo la influencia de un régimen alimenticio inconveniente, en el que han tenido parte el vino y las bebidas alcohólicas en grandes cantidades, como sucede con los labradores y trabajadores del campo durante la recoleccion de las cosechas; cuyos sugetos llegan á los establecimientos con la sangre enardecida por el trabajo y el régimen, y comienzan sin descanso alguno un tratamiento hidrológico, quizás excitante y fuerte, que no les aprovecha lo que debiera por la falta de un método higiénico preparatorio durante algunos dias antes de empezar el uso de las aguas minerales.

Con respecto al régimen higiénico durante la permanencia en los establecimientos y en el periodo que se llama de la cuarentena, no dejan de reinar algunas preocupaciones infundadas, sostenidas por un uso tradicional, y de ningun modo por principios deducidos de la ciencia. Con un rigor exagerado se establecen prohibiciones, en unas partes de las leches, en otras de los ácidos, acá de las frutas, allá de las verduras, sin que haya razon para estas privaciones. Aun cuando las aguas sean acidulas, es una vulgaridad admitir que las leches ó sus preparados han de hacer daño, pues la absorcion del agua es rápida, y de-

jando trascurrir las distancias convenientes desde la hora en que se bebe el agua hasta la de la comida, se evita toda mezcla que pudiera considerarse nociva. Otro tanto dirémos de la proscripción absoluta de los ácidos en los establecimientos en que las aguas son alcalinas, pues si bien es prudente aconsejar no se use el vinagre ni el limon, el precepto no se ha de llevar con tal rigorismo, que no se permita ni una gota de tales ácidos para sazonar ligeramente un plato, ó bien un vaso de refresco de limon ó de naranja. Lo que sé preceptúa, y con razon, es no tomar estas sustancias en cantidades perjudiciales, y mucho menos inmediatamente antes ó despues de la hora de beber el agua mineral; pero no hay inconveniente en tolerar un plato sazonado ligeramente con ácido, ó en tomar un vaso de refresco á horas distantes de las del agua, aun cuando esta sea de condiciones alcalinas, pues no hay, de este modo, reacciones quimicas en el estómago que destruyan sus propiedades.

Lo mismo decimos con respecto á la prohibicion de las frutas. Siempre que sean sanas, sazonadas, en cantidad moderada, y las condiciones del aparato gástrico del enfermo lo permitan, se pueden tomar frutas, sea cualquiera la clase de aguas que se estén usando. Así, pues, el régimen alimenticio durante la estancia en los establecimientos balnearios, y en el periodo de reaccion, llamado de cuarentena, consiste simplemente en hacer uso de alimentos sanos, digestibles, no flatulentos, bien condimentados, sin especias fuertes y poco ácido; privándose de bebidas alcohólicas, de café y sustancias excitantes, pudiéndose hacer uso del vino á las comidas, si se tiene la costumbre de tomarlo, y permitiéndose las leches y las frutas, siempre que estas sean sazonadas y en moderada cantidad; debiendo añadir que, con respecto á las leches, hay que tener en cuenta la facilidad con que se alteran en los días de mucho calor, así como tambien cuando las reses están preñadas; y por lo tanto precisa que se tome con precauciones este artículo, ó que deje de usarse en las épocas citadas, sobre todo en establecimientos situados en localidades donde sea fuerte el calor del estío.

Además del régimen alimenticio, debe procurarse que todos

los elementos de la higiene concurren al mejor resultado de las aguas minerales, ya con los paseos, las distracciones, la suspensión de las ocupaciones ordinarias durante algún tiempo, evitando los enfriamientos y supresiones de traspiración, y procurando la tranquilidad de espíritu y el alejamiento de todo disgusto. En muchos establecimientos se saca gran partido del ejercicio, y en Alemania sobre todo, se establecen reglas metódicas de paseos y de distracción como condiciones indispensables del tratamiento. Aun cuando no es cierto que las aguas dejen de obrar cuando los enfermos no hacen ejercicio, sin embargo, es muy útil para ciertas aguas, sobre todo las purgantes, y además como uno de los elementos de buena higiene. Lo mismo decimos de la gimnasia y de la natación en el baño de piscina, especialmente para las afecciones articulares y musculares, pues se acrecienta con ese medio la actividad del baño, como también en las parálisis, en las amenorreas, en las dispépsias, en la plétora abdominal, y otras, en cuyos padecimientos conviene el movimiento dentro del baño, y el ejercicio fuera de él.

El período que se ha marcado para observar este régimen es el de cuarenta días, no porque los efectos de todas las aguas se extiendan del mismo modo á ese único y exclusivo período, puesto que hay aguas minerales cuya acción se agota á los veinte ó los treinta días, al paso que otras la prolongan por tres ó cuatro meses; pero era de necesidad elegir un término medio, y desde tiempos antiguos se acordó fuesen los cuarenta días citados. Los médico-directores encargados de los establecimientos balnearios son los que tienen experiencia suficiente sobre este particular, y los que pueden aconsejar á los pacientes la extensión de la cuarentena.

Además, una misma agua obra durante un período largo en unos enfermos, y más corto en otros; lo cual depende de la naturaleza de la enfermedad, de las condiciones de cada individuo y de la actividad y extensión que se haya dado á cada tratamiento.

Ocurre á veces que en el período cuarentenario aparecen erupciones, sudores, evacuaciones diarréicas, ó algún otro fenó-

meno, que son movimientos críticos y sirven para que la curacion se realice, los cuales suelen haberse anunciado ya cuando se hacia uso de las aguas. En estos casos, se debe indagar si son accidentes por escitacion escesiva, ó por no haber estado bien indicadas las aguas, ó si por el contrario son eliminaciones favorables, ó, como hemos dicho antes, movimientos críticos convenientes. En el primer caso se combatirán desde luego con los medios adecuados; y en el segundo se respetarán y se dejará libre su evolucion, sin contrariarla con el empleo de agentes inoportunos, especialmente si se trata de dermatoses, que son las que representan en el mayor número de casos las crisis mas saludables, puesto que con su aparicion suele coincidir la curacion ó el alivio de la enfermedad que se habia sometido á la accion de las aguas minerales.

CUARTA PARTE.

Aguas minero-medicinales de España, del extranjero y algunas de Ultramar.

CAPÍTULO PRIMERO.

Aguas minerales de España declaradas de utilidad pública hasta 1875, su composición química, temperatura y especialidad terapéutica, con la situación geográfica de los respectivos establecimientos.

AGUAS ACIDULAS.

Alange.

Establecimiento situado en la provincia de Badajoz, y cerca del pueblo de su nombre, á 1.240 piés sobre el nivel del mar, brotando las aguas en terreno granítico, en el que además se ven areniscas, pizarras y arcillas ferruginosas. Son aguas transparentes, de sabor ligeramente agrio y picante, untuosas al tacto, y presentando en su superficie una materia orgánica verdosa. Su temperatura es de 28.° en un manantial y 30.° en otro, siendo su análisis el siguiente:

Gas ácido carbónico.	4'3172
<i>Sustancias fijas.</i>	
Cloruro sódico.	0'569 gramos.
magnésico.	0'050
Sulfato cálcico.	0'454
magnésico.	0'018

Carbonato cálcico.	2'509 gramos.
Resíduo insoluble.	0'522
Indicios de hierro.	} cantidades sumamente pequeñas. *
Materia orgánica.	
Pérdida.	0'088
TOTAL.	3'000

Estas aguas se usan en baño y en bebida, y á su favor se tratan con éxito las neuròsis, gastralgias, dispépsias, vómitos y acedias, neuralgias intestinales, infartos del hígado, hipocondria, catarros urinarios, algunas enfermedades de la piel y reumatismos nerviosos.

Alcantud.

Baños situados en la provincia de Cuenca, partido judicial de Priego, á una legua de la villa de Alcantud, sobre las márgenes del rio Guadiela.

Las aguas son claras y trasparentes, inodoras, de sabor algo picante y agrio, desprenden burbujas gaseosas, y su temperatura es de 20.º y 30.º Los mineralizadores principales son el sulfato magnésico y aluminico, carbonato férrico, ácido silícico y ácido carbónico libre. Se aconsejan en algunos reumatismos y parálisis, afecciones de estómago é infartos abdominales.

Alhama de Aragon.

Situado en la provincia de Zaragoza, partido judicial de Ateca, á 7.800 piés sobre el nivel del mar, en la linea del ferrocarril de Madrid á Zaragoza; las aguas brotan en terreno cretáceo, y son diáfanas, incoloras é inodoras, de 33.º y 35.º de temperatura.

Se las recomienda en las afecciones reumáticas, especialmente cuando domina el dolor, sea nervioso ó muscular, en los catarros vesicales y en algunos casos de diátesis úrica, en padecimientos de la matriz, en el histerismo, en los cólicos nerviosos y biliosos, en las gastralgias y dispépsias, en infartos crónicos del hígado y bazo, en gran número de parálisis, en la corea

y otras afecciones nerviosas, en los catarros bronquiales y en varias erupciones cutáneas.

El análisis de las aguas es el siguiente:

Análisis cualitativo.

MANANTIALES.	SUSTANCIAS NO FIJAS.	Gramos.	Centímetros cúbicos.
<i>Baño árabe.</i>	Acido carbónico libre.	0'249	111'67
	Aire atmosférico.	0'015	12'01
	Azoe escedente ó libre.	0'002	1'78
<i>Galería de la carretera</i>	Acido carbónico libre.	0'273	137'90
	Aire atmosférico.	0'016	13'02
	Azoe escedente ó libre.	0'003	2'63
<i>Lago.</i>	Acido carbónico libre.	0'235	118'74
	Aire atmosférico.	0'012	9'90
	Azoe escedente ó libre.	0'001	0'96

SUSTANCIAS FIJAS.	MANANTIALES.		
	BAÑO ARÁBE.	GALERIA.	LAGO.
	Gramos.	Gramos.	Gramos.
Carbonato cálcico.	0'119	0'135	0'157
magnésico.	0'004	0'001	0'002
ferroso.	0'003	0'003	0'003
Fosfato alúmnico.	0'049	0'048	0'050
Sulfato cálcico.	0'193	0'144	0'078
sódico.	0'096	0'133	0'190
Cloruro magnésico.	0'098	0'105	0'106
Acido silíceo.	0'010	0'010	0'010
Materia extractiva orgánica.	0'039	0'033	0'039
Litina (cantidad indeterminada).	»	»	»
SUMA TOTAL.	0'613	0'612	0'635
El producto salino de la evaporacion de 1 litro de agua desecado á 100.° c. pesa.	0'615	0'616	0'638

Argentina.

Este establecimiento está situado á un cuarto de legua del lugar cuyo nombre lleva, perteneciente al partido judicial de Mataró, de donde dista una legua, y cinco de Barcelona, capital de la provincia.

Las aguas son muy cristalinas, de sabor ligeramente agrio, sin olor perceptible, brotando en terreno silúrico, y de 16.º de temperatura. Son acidulas y muy bicarbonatadas sódicas.

Se emplean con buen éxito en las gastralgias y dispépsias, en las pirósis y acedias, en las arenillas y cálculos de la vejiga urinaria y en los infartos abdominales.

Fuenteagria ó de Villaharta.

Este establecimiento situado en la ladera oriental de una estribacion de la divisoria entre los rios Guadiato y Guadalbarbo, con una elevacion de 560 metros sobre el nivel del mar, pertenece á la provincia de Córdoba, partido judicial de Fuente-Obejuna, distante kilómetro y medio de la villa cuyo nombre lleva.

El agua es clara, trasparente é inodora, desprende gran cantidad de burbujas; su sabor estíptico y picante; su temperatura de 15.º, teniendo su yacimiento en terreno terciario.

Se emplean con éxito en la clorósis, en la anémia, en las hemorragias pasivas en que falta plasticidad en la sangre, en los accidentes histéricos y espasmódicos, en neuralgias, metrorragias, amenorreas, dismenorreas, leucorreas é infartos viscerales, en la gota y en las enfermedades calculosas, en el catarro vesical, en las apariciones tardias de la menstruacion, en las dispépsias, gastralgias y digestiones penosas.

Segun los análisis practicados, aunque incompletos, se encuentran en un litro de agua:

Acido carbónico libre y procedente de los bicarbonatos.	4'6510 gramos.
Acido sulfúrico.	0'0014
Cloro.	0'0114
Bicarbonato sódico.	0'0440

Bicarbonato cálcico.	0'0868 gramos.
magnésico.	0'0600
Oxido férrico.	0'0630
Amoniaco.	} indicios muy notables.
Potasa.	
Materia orgánica.	indicios.

Hervideros de Fuensanta.

Estos baños están situados en el campo de Calatrava, en la provincia de Ciudad-Real, á una legua de Pozuelo de Calatrava, cerca de la orilla izquierda del rio Javalon, y á unos 600 metros sobre el nivel del mar.

Las aguas son claras y transparentes, salen con ruido intermitente, desprendiendo muchas burbujas, no tienen olor, y su sabor es agrio y picante. El manantial brota por entre cascajo y arena negruzca, el yacimiento es en terreno volcánico y de aluvion; y la temperatura de 16.º á 22.º Su análisis es el siguiente:

Análisis del Grán Hervidero.

Gases desprendidos espontáneamente del manantial:

1.000 centímetros cúbicos se componen de

Acido carbónico.	975'371 cent. cub. ó 1'91738 gramos.
Nitrógeno.	24'629 » » ó 0'03093

1.000,000

1.000 centímetros cúbicos de agua mineral desprenden por la ebullicion 827'93 centímetros cúbicos de acido carbónico ó en peso 1'6275 gramos.

Un litro de agua.

Acido carbónico en totalidad.	2'67233 gramos.
Id. id. en combinacion.	0'82402
Id. id. libre.	1'84831
Carbonato sódico.	0'70654
Íftico.	presencia.
cálcico.	0'34530
magnésico.	0'46917
ferroso.	0'35692
Cloruro de sódio.	0'70565
Sulfato sódico.	0'02957
magnésico.	0'47033
Materia orgánica.	<u>presencia.</u>
TOTAL DE SUSTANCIAS FIJAS.	3'08348

Análisis de la Fuente ó pequeño Hervidero.—Un litro de Agua.

Acido carbónico en totalidad.	3'36980	gramos.
Id. id. formando carbonatos.	0'84571	
Id. id. libre ó en bicarbonatos.	2'55409	
Carbonato sódico.	0'70639	
cálcico.	0'34545	
magnésico.	0'46610	
ferroso.	0'34061	
Cloruro de sódio.	0'70687	
Sulfato sódico.	0'03328	
magnésico.	0'47469	
Materia orgánica.	presencia.	
TOTAL DE SUSTANCIAS FIJAS,	<u>3'47339</u>	

La existencia de litina se confirmó por medio del análisis espectral en el residuo del agua del gran Hervidero.

Estas aguas se emplean con éxito en las enfermedades del estómago é intestinos, en los infartos del hígado y en las hepatitis crónicas, en las afecciones calculosas, en los catarros de la vejiga, en las amenorreas, clorosis, leucorreas, esterilidad y afecciones cutáneas, así como en bastantes casos de reumatismo y parálisis.

Puertollano.

Establecimiento situado en la villa de su nombre, en la provincia de Ciudad-Real y partido judicial de Almodovar del Campo. El agua brota en terreno volcánico, modificado por metamorfismo, encontrándose mezclados los terrenos de erupcion con los de sedimento.

El agua es clara y trasparente, de olor acidulo, de sabor agrio estíptico, desprende muchas burbujas, de 15.º 25 c. de temperatura constante, y su análisis es el siguiente:

Un litro.—Gases.

Acido carbónico libre.	1,643	gramos ó sean	8'27	centímetros cúbicos.
Aire atmosférico.	0,272		2'112	

Sustancias fijas.

Bicarbonato férrico.	0°05096 gramos.
cálcico.	0°05409
magnésico.	0°04842
sódico.	0°19019
Cloruro sódico.	0°05594
Sílice.	0°02446
	<hr/>
	0°42403.

Se emplean con éxito en las afecciones del aparato gástrico é intestinal, en los infartos abdominales, en los vómitos nerviosos, en los cólicos, dispépsias y gastralgias, en la clorosis y anémia, neurosis, corea, histerismo y epilepsia, padecimientos de la matriz, en anasarcas y ascitis incipientes, en afecciones de las membranas mucosas, cólicos nefríticos, y arenillas ó pequeños cálculos.

Villar del Pozo.

Baños situados á dos leguas de Ciudad-Real, á cuya provincia y partido judicial pertenecen, cerca del pueblo cuyo nombre llevan, lindando con Ballesteros, Argamasilla y la Cañada.

Las aguas son claras, transparentes, inodoras, de sabor ácido, desprenden burbujas, brotan en terreno terciario y volcánico, á una temperatura de 26.°, y su análisis es el siguiente:

Análisis.—Un litro.

Carbonato ferroso.	0°0430 gramos.
magnésico.	0°0265
cálcico.	0°0198
Cloruro sódico.	0°0201
Sulfato cálcico.	0°0182
Sílice.	0°0099
Carbonato sódico.	cantidad indeterminada.
Materia orgánica.	indicios.
Acido carbónico.	365 centímetros cúbicos.

Se emplean en los reumatismos, enfermedades nerviosas, en los herpes, gastralgias y dispépsias, clorosis, leucorreas, histerismo, catarros vesicales etc.

AGUAS ALCALINAS.

Ibero.

Establecimiento situado en el pueblo de su nombre, perteneciente á la provincia y partido judicial de Pamplona de donde dista 8 kilómetros. Su altura sobre el nivel del mar es de 442 metros. Las aguas son abundantes, claras y transparentes, enturbiándose solo cuando se deshuelan las nieves en la sierra de Sarvil, no tienen olor ni sabor, brotan en terreno de sedimento y aluvion, cubierto el suelo de cascajo pizarroso y arcillas; la temperatura de las aguas es de 19.º y su análisis es el siguiente:

Oxígeno.	15	} En 100 pulgadas de agua hay siete de gas, que distribuidas en 100 partes estan los compuestos en las proporciones indicadas.
Azoe.	85	

En 1.000 gramos de agua.

Acido carbónico.	0'074
Bicarbonato cálcico.	0'043
magnésico.	0'053
Sulfato cálcico.	0'073
Cloruro cálcico.	0'169
magnésico.	0'034
sódico.	0'762
Silicato potásico.	0'159

Se recomiendan en los desarreglos de las vias digestivas, en las gastralgias y dispépsias, en las hepatalgias, infartos del hígado, en los cólicos biliosos, en la plétora abdominal, en muchas neuralgias, en el histerismo, en las metritis crónicas, en algunas erupciones de la piel, en los cólicos nefríticos, cálculos y arenillas y en los catarros de la vejiga, en cuyas dolencias se manifiestan tan eficaces como las aguas de Alzola.

Nuestra Señora de Abellá.

Establecimiento situado á una legua de la Villa de Cati, perteneciente al partido judicial de Albocacér, provincia de Castellon de la Plana, de donde dista 10 leguas.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras, transparentes, sin olor ni sabor, muy ligeras y agradables, y de 16.º de temperatura.

Se emplean en las afecciones de las vías gástricas, en los cálculos de la vejiga, en las arenillas y cálculos vesicales, en los infartos del hígado, en las enteralgias y predisposiciones á los cólicos, en el histerismo y en muchas afecciones nerviosas.

Nuestra Señora de las Mercedes.

Establecimiento situado en la localidad llamada Teudó, partido judicial de Figueras, provincia de Gerona.

El terreno es plutónico ó de rocas graníticas; se ven cuarzos, feldespatos, mica y arcillas procedentes de sus detritus.

Hay dos manantiales, el de Nuestra Señora de los Mercedes y el de San Rafael. Las aguas del 1.º son cristalinas, de olor y sabor sulfurosos, desprenden burbujas, tienen 25.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

En un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	1'74 cent. cub.
Azoe con algo de ácido carbónico.	16'6 » »
Sulfuro sódico.	0'0126 gramos.
de hierro.	indicios.
Silicato de sosa.	0'0799
Sulfato sódico.	0'0427
Hiposulfito de sosa.	indicios.
Cloruro sódico.	0'0376
Bicarbonato de sosa.	0'0118
de cal.	0'0154
Alúmina.	0'0025
Yoduro alcalino, ácido bórico y litina.	indicios.
Materia orgánica.	0'0318

TOTAL. 0'2573 gramos.

Esta agua, por su composición, se parece á la de Bagneres de Luchon y á la de Olette.

La del manantial de San Rafael, es opalina, de olor ligera-

mente sulfuroso, sabor análogo y algo alcalino, desprende burbujas, su temperatura es de 21.º, y su análisis el siguiente:

En un litro de agua.

Azoe.	12½ cent. cub.
Silicato de sosa.	0'0938 gramos.
Sulfuro sódico.	0'0029
Sulfato de sosa.	0'0697
Cloruro sódico con indicios de magnésico.	0'0642
Bicarbonato sódico.	0'1155
cálcico.	0'0167
magnésico.	0'0032
Slice libre.	0'0032
Oxido de hierro.	0'0090
Alúmina.	0'0025
Materia orgánica.	0'0372
Potasa.	indicios.
TOTAL.. . . .	0,4179 gramos.

Estas tienen mucha analogía con las de Vichy y la de Antogast en el gran ducado de Baden.

Se emplean con éxito en los padecimientos del estómago y de las vías urinarias, en la diátesis úrica, cálculos y arenillas, en los infartos del hígado, en los de la matriz, en las leucorreas y amenorreas, en los reumatismos, en muchas enfermedades de la piel, en varias manifestaciones de la escrófula, y en úlceras atónicas.

Segura de Aragon.

Estos baños distan media legua del pueblo de su nombre, en el partido judicial de Montalban, provincia de Teruel, sobre las márgenes del río Aguas, y á 700 metros sobre el nivel del mar.

Las aguas son claras y transparentes, sin olor, de sabor agradable, desprenden algunas burbujas, brotan en terreno nummulítico, tienen 23.º de temperatura y su composición química es la siguiente:

En un litro de agua.—Gases.

Acido carbónico disuelto.	Indicios.
Aire atmosférico con oxígeno en exceso.	

Sustancias fijas.

Bicarbonato de sosa	0'095 gramos.
de cal.	0'041
de magnesia.	0'031
Sulfato de cal.	0'025
de sosa.	0'007
de estronciana.	0'005
Cloruro sódico.	0'010
magnésico.	0'005
Silicato de sosa.	0'042
	<hr/>
	0'261

Son muy eficaces estas aguas para las formas reumáticas, cuya diátesis curan completamente; para las afecciones nerviosas, el histerismo y corea, epilepsia, enfermedades de la matriz, leucorreas, clorosis, amenorreas, disposicion al aborto y á las metrorragias, y muy especialmente sirven para muchos padecimientos de la vista, como las ambliopias, las coroiditis y retinitis, las opacidades del cristalino, las úlceras de la córnea, y las oftalmias agudas ó crónicas de origen escrofuloso, catarral ó reumático.

Sobron y Soportilla.

Moderno establecimiento, situado á tres leguas de Miranda de Ebro; perteneciente á la provincia de Alava, partido judicial de Añana.

Son dos las fuentes cuyas aguas se usan en el establecimiento, la de Sobron y la de Soportilla, y sus propiedades son muy análogas. Las aguas de una y otra, son claras, diáfanas, inodoras, de sabor agradable y no dejan sedimento; brotan en terreno cretáceo; su temperatura es de 20.º la de Sobron, y 22.º la de Soportilla; sus análisis los siguientes:

Agua de Sobron.

Oxígeno.	0'005 gramos.
Azoe.	0'006
Acido carbónico.	0'126

Bicarbonato magnésico.	0'081 gramos.
cálcico.	0'068
sódico.	0'092
Cloruro sódico.	0'337
Sulfato cálcico.	0'020

Agua de Soportilla.

Oxígeno.	0'004 gramos.
Azoe.	0'003
Acido carbónico.	0'047
Bicarbonato sódico.	0'433
cálcico.	0'133
magnésico.	0'051
Cloruro sódico.	0'016
Sulfato sódico.	0'006
Silicato potásico.	0'040
Oxido férrico.	indicios.

Se emplean con muy buen éxito en las gastralgias y dispépsias, pirósis y acedias, vómitos nerviosos, irritaciones crónicas intestinales, infartos del hígado y del bazo, catarros vesicales, en la litiasis, en algunos padecimientos de la matriz, desarreglos menstruales y en el histerismo.

Sousas y Caldeliñas.

Manantiales situados en la provincia de Orense, partido judicial de Verin, cerca de esta Villa.

Las aguas de ambos manantiales son diáfanos, sin olor ni sabor, de 19.º y 24.º de temperatura respectivamente, con yacimiento en terreno granítico. En el arroyo por donde corre el agua de la fuente de Sousas se depositan eflorescencias de sales sódicas. El análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

	<u>Sousas.</u>	<u>Caldeliñas.</u>
Acido carbónico. 669 c. c.	1'3226	159 c. c. 0'3145 gramos.
Bicarbonato sódico.	1'3412	1'2699
potásico.	0'0042	0'0028
cálcico.	0'1010	0'0139

magnésico.	0'0643	0'0038 gramos.
ferroso.	0'0036	0'0078
Cloruro sódico.	0'0398	0'435
Sulfato sódico.	0'0026	»
Silicato sódico.	0'0616	0'0296
Fosfato aluminico.	0'0011	»
Bicarbonato estróncico, líti- co, ioduro alcalino y mate- ria orgánica.	} indicios.	idem.

Son eficaces estas aguas para las afecciones calculosas, los infartos del hígado y bazo, las acedias, las gastralgias y dispépsias, etc.

AGUAS AZOADAS.

Panticosa.

Este establecimiento se halla situado en el valle de Tena, partido judicial de Jaca, provincia de Huesca, á 8.500 piés sobre el nivel del mar. El terreno de yacimiento de las aguas es granítico primitivo, y en las inmediaciones hay algunos mármoles y tierras calizas primitivas y secundarias.

Son varios los manantiales de agua mineral que hay en Panticosa; el principal es el de la *Fuente de la salud ó del Hígado*, cuya agua es clara y trasparente, inodora, tibia, sin sabor particular, desprende burbujas, y tiene 28.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Sulfato de sosa.	1'6551
Cloruro de sódio.	0'5510
de magnesio.	0'0105
Carbonato de cal.	0'0102
Sílice.	0'0420

TOTAL DE MATERIAS FIJAS. 2'2668
Gas ázoe, 19 cént. cub. 0152=31 gram. 5.

El agua ó *Fuente de los Herpes* ofrece los mismos caractéres que la anterior, y su temperatura es de 29.º

La *del Estómago* es clara y trasparente, de olor y sabor

sulfurosas, de 29.º de temperatura, de reaccion alcalina, y su mineralizacion es la siguiente:

Sulfuro de sódio.	0'0433 gramos.
de calcio.	0'0630
Cloruro de sódio.	0'0018
Sulfato de sosa.	1'2241
Carbonato de sosa.. . . .	0'9630
Sílice..	0'0416
Materia orgánica.	0'6110
	<hr/>
TOTAL DE MATERIAS FIJAS	2'9574
	<hr/>
Gas sulfhídrico..	7'1290 gramos.

El agua de la *Laguna* es clara y trasparente, sin olor ni sabor, de 25.º de temperatura en el manantial, y 21.º al aire libre.

Se emplean estas aguas para las afecciones del pecho, y se curan ó alivian notablemente los enfermos que han padecido neumorragias ó tienen propension á ellas, los catarros bronquiales crónicos, y se detienen los progresos de las granulaciones tuberculosas, pero se agravan en el periodo del reblandecimiento de los tubérculos. Se tratan con muy buen éxito muchas gastralgias y dispépsias, infartos del higado y del bazo, algunas hidropesias, enfermedades nerviosas, clorosis y anemias y varias enfermedades herpéticas, ya localizadas en la piel ó en la garganta y otras membranas mucosas.

Caldas de Oviedo.

Este establecimiento está situado en el concejo de la Rivera de Abajo, provincia y partido judicial de Oviedo, de donde dista cinco cuartos de legua. Su elevacion sobre el nivel de mar es de unos 200 piés. Las aguas abundantes y con brote en terreno terciario son cristalinas, inodoras, de sabor ligeramente acidulo; desprenden burbujas y dejan incrustaciones en los puntos por donde pasan. Su temperatura es de 42.º en el manantial, 40.º en los baños y 38.º en la estufa: su análisis es el siguiente:

Un litro de agua contiene.

Nitrógeno libre, cantidad indeterminada.

Id. disuelto ó en suspensión.	16'2 cent. cub.	
Oxígeno.	2'7 » »	
Acido carbónico libre.	60 » »	en peso 0'119 gramos.
Carbonato cálcico.	0'065	gramos.
magnésico.	0'038	
estróncico.	0'020	
Sulfato sódico.	0'030	
cálcico.	0'003	
Cloruro sódico.	0'009	
cálcico.	0'009	
Fosfato cálcico.	0'035	
alumnico.	0'007	
Oxido férrico.	0'006	
Sílice.	0'009	
Materia orgánica.	0'013	
<hr/>		
TOTAL DE SUSTANCIAS FIJAS. ,	0'248	

Son muy recomendables estas aguas para el tratamiento de muchas enfermedades de las vías respiratorias, como la hemoptisis, los catarros laringeos y bronquiales, las neumonías crónicas, y también para los reumatismos, parálisis y neurosis, afecciones de estómago, del hígado y de la vejiga desarreglos menstruales y para muchas dermatosis.

AGUAS CARBONATADAS.

Alicun.

Este establecimiento se halla situado en una cañada á dos leguas del pueblo llamado Alicun de Ortega, partido judicial de Guadix, provincia de Granada.

El agua, carbonatada cálcica, es clara, trasparente, de 31.º á 33.º de temperatura, su yacimiento en terreno terciario, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Nitrógeno.	21'80 cent. cub.	0'026 gramos.
Oxígeno.	2'70 » »	0'004
Sulfato cálcico.		0'680
magnésico.		0'420
Bicarbonato cálcico.		0'380

magnésico.	0·032 gramos.
Cloruro magnésico.	0·128
Sílice.	0·018
	<hr/>
	1·388

Se emplean con éxito en los reumatismos musculares eréticos, en las afecciones gástricas y en la diátesis úrica; también dan buen resultado en el escrofulismo y las parálisis.

Belascoain.

Este establecimiento está situado en la provincia de Navarra, á tres leguas de Pamplona, y muy próximo al pueblo que le da su nombre. Las aguas son carbonatadas sódicas, brotan en terreno nummulítico, son claras, transparentes, incoloras é inodoras, de 26.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

100 pulgadas cúbicas de agua contienen 10·56 de gas cuya composición en 100 partes es como sigue:

Nitrógeno.	83·33
Oxígeno.	16·13

Un peso dado de agua contiene.

Carbonato sódico.	0·0000222
cálcico.	0·0000205
Cloruro de sódio.	0·0000127
alumínico.	0·0000024
Carbonato magnésico.	0·0000022
Sulfato sódico.	0·0000014
Cloruro de magnesio.	0·0000009
Alúmina.	0·0000004
Sílice.	0·0000002
Materia orgánica.	0·0000001

Montanejos.

Establecimiento situado á un cuarto de legua del pueblo de su nombre, en la provincia de Castellon de la Plana, partido judicial de Vivel.

Las aguas, carbonatadas sódicas, brotan en terreno triásico,

son claras y trasparentes, inodoras é insípidas, de 21.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua mineral.

Acido carbónico.	0'48 gramos
sulfhídrico.	0'06
Sulfato de magnesia.	0'06
de potasa.	0'02
de sosa.	0'04
Carbonato ferroso.	0'01

Se emplean con éxito en las gastralgias y dispépsias, en los infartos hepáticos, en la plétora abdominal, en catarros de la vejiga, en el histerismo y en muchas afecciones nerviosas.

Nanclares.

Establecimiento situado en la villa de su nombre, provincia de Alava, y partido judicial de Añana.

Las aguas, carbonatadas cálcicas, son claras y trasparentes, inodoras, ligeramente acidulas, desprenden burbujas, su temperatura es de 18.º, con yacimiento en terreno cretáceo, siendo su análisis el siguiente:

1.000 c. c. de agua,—Densidad.—1.000624.

Gases contenidos en 1.000 c. c. á 760 m. m. y 0.º temperatura.

Acido carbónico.	40'266 cent. cub.	0'07914 gramos.
Oxígeno.	1'933 » »	0'00276
Azoe.	17'574 » »	0'02207
	<hr/>	<hr/>
	59'767	0'10397

Sustancias fijas.

Carbonato de cal.	0'43190 gramos.
de magnesia.	0'00680
ferroso.	0'00420
Carbonato de sosa.	0'03610
Cloruro magnésico.	0'01609
Sulfato de magnesia.	0'01026
de cal.	0'00049
de potasa.	0'00335
Silice.	0'00400

Alúmina.	0'03190 gramos.
Materias orgánicas.	0'00320
	<hr/>
TOTAL.	0'26849
	<hr/>
Determinacion directa.	0'26420

Se emplean en las enfermedades del estómago, en la dispepsia y gastralgias, en las flatuosidades, en el histerismo y en muchas neuralgias.

Riva los Baños.

Establecimiento situado en la provincia de Logroño, de donde dista 5 leguas, y un cuarto de legua de Torrecilla de Cameros.

El agua, carbonatada cálcica, es inodora, incolora, trasparente y sin sabor alguno. La temperatura de 24.º, y su densidad de 1'0001. Su análisis es el siguiente:

Carbonato de cal.	0'11790 gramos.
de sosa.	0'04861
de potasa.	0'00186
de magnesia.	0'00384
Sulfato de cal.	0'00844
Cloruro de sodio.	0'03074
de magnesio.	0'03560
Óxido férrico.	0'00062
Materia orgánica y pérdida.	0'00190
Ácido carbónico libre.	0'00127
	<hr/>
Gas ácido carbónico.	27'01 cent. cub.
Oxígeno.	2'6
Ázoe.	25'657

Se emplean en las gastralgias y hepatalgias, dispépsias, infartos del hígado y bazo, en las irritaciones intestinales, en las clorosis y anémias, catarros vesicales, cálculos urinarios, retenciones de orina y en muchas neurósis, afecciones de la matriz y algunas hidropesías.

San Adrian.

Baños situados entre las aldeas de San Adrian y la Losilla, en

la provincia de Leon, partido judicial de la Vecilla, Ayuntamiento de Vegaquemada.

Las agnas, carbonatadas mixtas, brotan en terreno carbonífero, son claras y transparentes, de temperatura variable desde 32.º á 36.º, inodoras é insípidas, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua contiene:

Ácido carbónico.	1'74	gramos.
Carbonato magnésico.	2'193	
sódico.	1'303	
Sulfato magnésico.	0'538	
ferroso.	0'088	
Cloruro cálcico.	0'066	
magnésico.	0'073	
Materia orgánica.	0'519	

Se usan con éxito en los reumatismos y enfermedades nerviosas, en padecimientos de las vías gástricas, en amenorreas y leucorreas, en infartos del hígado y en algunos catarros vesicales.

San Bartolomé de la Cuadra.

Establecimiento de poca importancia, situado en la Aldea de su nombre, perteneciente al partido judicial de S. Feliú, provincia de Barcelona.

No tenemos datos sobre su análisis ni especialización terapéutica, pudiendo únicamente consignar que se hallarán indicadas en algunas gastralgias y dispépsias, en desarreglos menstruales, en afecciones de los órganos génito-urinaris y en estados anémicos y cloro-anémicos.

Las aguas brotan en terreno granítico y predominan mineralizadores de bases de magnesia y hierro.

Sierra Alhamilla.

Establecimiento situado á la mitad de la falda meridional de la Sierra cuyo nombre lleva, en la provincia y partido judicial de Almería, á 4.800 piés de elevación sobre el nivel del mar. El terreno donde brotan las aguas es calizo-carbonífero con cuarzos y piritas de hierro en algunos parages.

El agua, carbonatada cálcica, cristalina, sin olor ni sabor, desprende mucho vapor; de 55.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

100 volúmenes de gas contienen:

Oxígeno.	2
Acido carbónico,	9
Nitrógeno.	87
TOTAL.	100

Tres litros de agua.

Bicarbonato cálcico.	0'291 gramos.
magnésico.	0'076
Sulfato cálcico.	0'140
sódico y potásico.	0'094
Cloruros sódico, cálcico y potásico.	0'113
Sílice.	0'063
Óxido de hierro y sustancia orgánica	indicios.

Se emplean en bebida, solas ó mezcladas con otras sustancias, en baños frescos, templados ó calientes, en vapor y en chorros, y son útiles en los reumatismos de todas formas, diátesis úrica, parálisis, tumores blancos, hidrartrosis, retracciones tendinosas, escrófulas, catarros vesicales, cálculos y arenillas, en algunas formas sifilíticas, como sífilides y dolores rematoideos y osteócopos, en las úlceras atónicas y en las cáries y necrosis, en varias neuropatías como la corea é histerismo, en los infartos del hígado y hepatalgias.

Siete Aguas.

Estos baños se hallan dentro del pueblo de su nombre, provincia de Valencia, partido judicial de Chiva, que dista un cuarto de legua del establecimiento.

El agua, carbonatada mixta, brota en terreno terciario, es clara y trasparente, sin olor ni sabor, desprende muchas burbujas, su temperatura es de 24.º y su análisis es el siguiente:

En 1.000 gramos de agua.

Aire.	17'85 millm.
---------------	--------------

Ácido carbónico.	51'73 milím.
Carbonato de cal.	0'242 gramos.
de magnesia.	0'037
de hierro.	0'014
Sulfato de sosa.	0'002
Cloruro sódico.	0'304
Sílice.	0'015

Se emplean con buen éxito en las enfermedades nerviosas, en las gastralgias y dispépsias, en las enteralgias, en los infartos abdominales, en el histerismo, en la clorosis y anémia, en las afecciones de la piel, sobre todo de carácter escrofuloso, en padecimientos de la matriz, infartos, leucorreas, disposición á metrorragias pasivas y al aborto.

Solan de Cabras.

Estos baños estan situados en el término de Beteta, partido de Priego, provincia de Cuenca.

Las aguas, carbonatadas cálcicas, brotan en terreno cretáceo, son claras y trasparentes, inodoras, sin apenas sabor, de 21.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua mineral contiene.

Ácido carbónico libre.	0'09749 cent. cub.
Aire.	0'02116 » »
Bicarbonato cálcico.	0'12075 gramos.
magnésico.	0,03150
Sulfato cálcico.	0'08100
magnésico.	0'03400
sódico. 	0'02700
Cloruro sódico.	0'02500
magnésico.. . . .	0'01600
	<hr/>
	0'35325

Se emplean con éxito en varios estados neuropáticos, como el histerismo, gastralgias, dispépsias, en las irritaciones crónicas gástricas é intestinales, en los catarros vexicales, arenillas, afecciones de la matriz, leucorreas, amenorreas y otras varias alteraciones de la menstruación.

Urberoaga de Alzola.

Este establecimiento se halla situado en la provincia de Guipuzcoa, distante medio kilómetro del pueblo de Alzola, partido judicial de Vergara, á 5 kilómetros de Eibar y Plasencia. Estos baños estan á 46 piés de elevacion sobre el nivel del mar.

El agua, carbonatada cálcica, sale de la hendidura de una gruesa peña calcárea, con violencia y en direccion perpendicular, desprendiendo gruesas burbujas que se quiebran en la superficie. Es clara, trasparente, sin olor, de sabor ligeramente salado, y untuosa al tacto, de 29.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Agua, un litro.

Carbonato cálcico.	0'138 gramos.
Cloruro de sódio.	0'072
de magnésio.	0'006
de cálcio.	0'009
Sulfato cálcico.	0'016
sódico.	0'013
silice.	0'003
Materia orgánica cantidad indeterminada.	

Se usan con mucho éxito en las gastralgias y dispépsias, en la gastritis crónica, en las enteralgias y enteritis crónicas, en las enfermedades del higado, cólicos hepáticos y nefríticos con arenillas ó cálculos, en el catarro vesical, cistitis crónicas, infartos prostáticos, hematurias, espasmos del cuello de la vejiga, leucorreas, infartos de la matriz y en la vaginitis crónica; en el his-terismo, asma esencial y palpitations nerviosas del corazon.

Urberoaga de Ubilla.

Establecimiento situado en la provincia de Vizcaya, partido judicial de Marquina.

Las aguas, carbonatadas cálcicas, brotan de terreno cretáceo,

son claras y trasparentes, de 27.º de temperatura, y cuyo análisis es el siguiente:

En un litro de agua.

Carbonato cálcico.	0·0787 gramos.
Cloruro sódico.	0·0419
Sulfato sódico.	0·0397
Carbonato magnésico.	0·0353
Sulfato cálcico.	0·0345
Cloruro cálcico.	0·0266
Silicato sódico.	0·0163
Cloruro magnésico.	0·0119
Sílice.	0·0114
Sulfato potásico.	0·0041
Carbonato ferroso.	0·0034
amónico.	0·0027
sódico.	0·0024
Nitrato amónico.	0·0011

Se recomiendan en padecimientos del estómago, de las vías urinarias y en muchas neurósís, teniendo bastante semejanza con las de Alzola en cuanto á sus virtudes medicinales.

AGUAS CLORURADAS SÓDICAS.

Alsásua.

Establecimiento situado cerca de la Estacion férrea de su nombre, en el Valle de la Borunda, á media legua del pueblo de Iturmendi.

Las aguas brotan en terreno jurásico, y se recomiendan para reumatismos del estómago, y dermatoses herpéticas ó escrofulosas, infartos hepáticos y plétora abdominal.

No conocemos el análisis ni tenemos otros datos sobre estas aguas.

Arnedillo.

Establecimiento distante un kilómetro de la villa de su nombre, en la provincia de Logroño, partido judicial de Arnedo, y á unos 900 piés de elevacion sobre el nivel del mar.

Las aguas, que entre sus mineralizadores contienen bromo, por lo cual son bromuradas, brotan en terreno triásico, son claras, diáfanas, inodoras, de sabor ligeramente salado, de 52.º 50 c. de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Gases.—100 volúmenes de mezcla gaseosa.

Acido carbónico.. . . .	4'344 cent.
Oxígeno.	31'660
Nitrógeno.	63'996
	<hr/>
	100'000

Un litro de agua mineral contiene 8'3166 gramos de mineralizacion.

Cloruro sódico.	5'408730 gramos.
potásico.	0'009194
amónico.	0'014256
Sulfato cálcico.	1'441790
magnésico.	0'336651
sódico.	0'269897
Carbonato cálcico.	0'125570
ferroso.	0'093548
sódico.	0'830548
Alúmina.	0'008260
Sílice.	0'030200
	<hr/>
	7'447263

Cuerpos no ponderables.—Materia orgánica.—Bromuro sódico.—Fosfatos.—Cloruro lítico.—Nitrato sódico.—Cloruro de rubidio.—Pérdida.—Equivalen las sustancias no ponderables á.

0'217700

SUMA TOTAL. 7'835863 gramos.

Siendo de sustancias fijas.	7'447263
De acido carbónico libre.	0'170900
De cuerpos no ponderables.	0'217700

Se emplean con éxito en los reumatismos crónicos muscular y articular, en las anquilosis y tumores articulares, en las consecuencias del traumatismo, como heridas crónicas por armas de fuego, etc. etc., en las ciáticas, en las sífilides y otras

erupciones cutáneas, en las úlceras crónicas é indolentes, en las parálisis consecutivas á cólicos nerviosos y de plomo, en varias afecciones abdominales, como gastralgias, estreñimiento pertinaz, infartos del hígado y bazo, y en muchas formas de la escrófula.

Arteijo.

Estos baños estan situados en la provincia y partido judicial de la Coruña.

Las aguas brotan en terreno granítico, son ligeramente bromuradas, claras, transparentes, inodoras y algo saladas, de temperatura diferente en cada uno de los manantiales, de 30.º, 35.º y 37.º y su análisis es el siguiente:

En 1.000 partes de agua.

Azoe.	28 cent. cub.
Cloruro sódico.	1'6764 gramos.
Potásico.	0'0158
Cloruro cálcico.	0'0873
magnésico.	0'0021
Sulfato cálcico.	0'0343
Silicato sódico.	0'0688
Acido fosfórico.	0'0031
Bromo, yodo y litina.	indicios.

Son muy eficaces en las enfermedades de la piel, en las afecciones escrofulosas, eccemas, aun de carácter agudo, y en las úlceras crónicas; en el histerismo y reumatismo recientes y en las hemiplejías.

Caldas de Besaya.

Establecimiento situado en el término de Barros, partido judicial de Torrelavega, provincia de Santander.

Las aguas brotan en terreno triásico, son claras y transparentes, inodoras, de sabor algo alcalino, desprenden burbujas. Su temperatura es de 36.º y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Nitrógeno.	45'60 cent. cub.
Acido carbónico.	23'760 » »

Cloruro sódico.	2'850 gramos.
magnésico.	0'118
cálcico.	0'076
Sulfato de cal.	0'493
alúmina.	0'120
Silicato de alúmina.	0'078
Materia orgánica.	0'060
	<hr/>
	3'793 gramos.

Se emplean en afecciones reumáticas y herpéticas, en las gastralgias y dispépsias, en el catarro vesical y afecciones calculosas, en blenorragias y leucorreas, en metritis crónicas, en el histerismo y otras neurosis y en las escrófulas y varias oftalmias.

Caldas de Estrach.

Estos baños llamados también de Titus ó de Arenys de Mar están situados en la provincia de Barcelona, partido judicial de Mataró.

El agua brota por entre grandes rocas graníticas, es clara y trasparente, inodora y algo amarga, de 41.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un pié cúbico de agua contiene:

Cloruro sódico.	170 gramos.
Carbonato sódico.	20
cálcico.	20
Sulfato sódico.	18
Silice.	2

Se emplean con muy buen éxito, en los reumatismos, en las neuralgias, en las afecciones de las vías gástricas, en los catarros é irritaciones de los órganos urinarios, en afecciones escrofulosas, en varias dermatoses, en desarreglos menstruales y padecimientos de la matriz.

Caldas de Malavella.

Baños situados en la provincia de Gerona, partido judicial de Santa Coloma de Farnés, y dentro del pueblo de su nombre.

Las aguas, que son muy abundantes, brotan en terreno silúrico, son trasparentes, inodoras é insípidas, untuosas al tacto, de 60.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico.	5'8 cent. cub.
Cloruro de calcio.. . . .	0'290 gramos.
de magnesio.	0'085
de sodio.	0'074
Sulfato de cal.	0'069
Carbonato de cal.	0'056
magnesia.	0'048
hierro.	0'023
sílice.	indicios.
Materia orgánica.	0'045
TOTAL.	0'0690

Son muy útiles en el reumatismo, en las parálisis, en los catarros crónicos, infartos viscerales, en las ciáticas y otras neuralgias, como las del estómago é intestino, en el asma y las consecuencias del traumatismo.

Caldas de Mont-buy.

Establecimiento situado en la provincia de Barcelona, partido judicial de Granollers, dentro de la Villa de su nombre.

Las aguas brotan en terreno granítico, son claras, trasparentes, casi inodoras é insípidas, suaves y untuosas al tacto. La temperatura de estas aguas, que es la mas elevada de todos los manantiales de España, es de 57.º à 70.º Su peso específico es menor que el del agua destilada cuando están calientes, y un poco mayor cuando están frias; su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Aire atmosférico.	34 cent. cub.
Acido carbónico.	96 » »
Cloruro de sodio.. . . .	0'898 gramos.
de calcio.	0'047
Sulfato de sosa.	0'086
de cal.	0,037

Sílice.	0'072 gramos.
Alúmina.	0'012
Materia orgánica.	0'001
Pérdida.	0'001
	<hr/>
	1'144

Se emplean con éxito en los reumatismos, parálisis generales y parciales, neuralgias diatésicas y traumáticas, en traumatismos de todas clases, como luxaciones y fracturas, en anquilosis, rigideces articulares, tumores blancos y artrocaces, en la infección general sifilítica, en la supresión de traspiración cutánea, y en las afecciones engendradas por esta causa, en el escrofulismo y en padecimientos de las vías urinarias.

Cestona.

En la provincia de Guipúzcoa, partido de Azpeitia, y á menos de 2 Kilómetros de la Villa de Cestona, se halla el establecimiento de baños de este nombre.

El terreno donde brotan las aguas es cretáceo, con pizarras y arcillas endurecidas. El agua es clara y trasparente, inodora, de sabor salado, untuosa al tacto, y de una temperatura de 27.º á 31.º, y su análisis es el siguiente:

Cloruro sódico.	3'0347 gramos.
cálcico	0'0732
Cloruro magnésico.	0'0846
Sulfato sódico.	0'3208
cálcico.	1'0843
magnésico.	0'1395
Bicarbonato cálcico.	0'0542
magnésico.	0'0509
Fosfato cálcico.	0'1933
Sílice.	0'0759
Materia orgánica.	»

1,000 partes de agua en volúmen contienen 16'48 de ázoe.

En un análisis practicado en 1861, se hallaron notables indicios de bromo.

Se usan con éxito para combatir varias afecciones crónicas de las vísceras del vientre, especialmente la plétora abdominal,

los infartos del hígado y bazo, el estreñimiento habitual, las afecciones reumáticas, muchas neuralgias, los infartos de la matriz, las leucorreas, y algunas formas de la escrófula, sobre todo las dermatosis húmedas y los infartos de los gánglios.

Fitero.

Son dos los establecimientos que llevan el nombre de esta Villa, situados á medio cuarto de legua uno del otro, á tres cuartos de legua del pueblo, y pertenecen á la provincia de Navarra, partido judicial de Tudela.

El terreno del yacimiento es terciario, y en ambos establecimientos el agua es inodora, trasparente, cristalina, ligeramete salada, de 40.° y 47.° de temperatura, y el análisis es el siguiente:

Un litro de agua mineral.

Cloruro de calcio.	0'174 gramos.
de sodio.. . . .	0'020
Carbonato cálcico.	0'078
Sulfato de cal.	0'045
de magnesia.	0'035
de alúmina.	0'025
Sal férrica.	0'088

Son útiles en las afecciones reumáticas y gotosas, en las escrófulas, en las parálisis, aun cuando dependan de focos apopléticos, en los tumores blancos, cáries y necrosis, en las retracciones tendinosas y musculares, en algunas afecciones gástricas é intestinales, en infartos viscerales y en las cloro-anémias.

Fortuna.

Establecimiento situado á media legua del pueblo de su nombre, perteneciente á la provincia de Murcia, partido judicial de Cieza.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras, transparentes, inodoras, y no tienen mal sabor mientras no están frias. Su

temperatura en el nacimiento es de 50.° y en el establecimiento de 45.° Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico.	10'00094 cent. cub.
Nitrógeno.	11'00957 » »
Cloruro sódico.	2'37636 gramos.
magnésico.	0'12500
Bicarbonato sódico.	0'09201
cálcico.	0'10343
magnésico.	0'05140
Sílice.	0'05140
Alúmina.	0'00960
<hr/>	
Materias orgánicas nitrogenadas.	3'82882 gramos.
Determinacion directamente de materias fijas.	3'88200
<hr/>	
DIFERENCIA.	0'05318 gramos.

Gases que se desprenden por ebullicion.—Un litro de agua.

Acido carbónico.	9'407 cent. cub.
Nitrógeno.	11'937 » »

Son muy provechosas en el reumatismo crónico general y parcial, en las parálisis, neuralgias articulares, y afecciones de los tejidos muscular, fibroso y sinovial, en las úlceras antiguas por rebeldes que sean, en las oftalmias crónicas y otras manifestaciones de la diátesis escrofulosa, en algunos catarros bronquiales y laringeos, y en varias afecciones venéreas, así como en algunos infartos de la matriz.

La Garriga.

Estos baños están dentro de la poblacion de su nombre, que pertenece al partido judicial de Granollers, provincia de Barcelona.

Hay varios manantiales de agua caliente de 41.° y 44.° de temperatura, y es clara, trasparente, inodora é insípida, siendo

el yacimiento de estas aguas en terreno granítico. Su análisis es el siguiente:

Nitrógeno.	12.5 cent. cub.
Oxígeno.	4.5 » »
Cloruro sódico.	0.1031 gramos.
cálcico.. . . .	0.0079
Bicarbonato sódico.	0.0137
cálcico y magnésico.	0.0102
ferroso.	0.0080
Silicato sódico.	0.0603
Sulfato sódico.	0.0303
Alúmina.	0.0090
Materia orgánica.	0.0960
	<hr/>
	0.3385 gramos.

Se usan con éxito en los reumatismos crónicos, en las rigideces musculares y tendinosas, en los tumores articulares, en las neuralgias, cólicos nefríticos y biliosos, en los catarros vesicales, clorosis y amenorreas, y en algunas enfermedades de la piel.

La Hermida.

Estos baños se hallan á unos ochocientos pasos de la Aldea de la Hermida, partido judicial de S. Vicente de la Barquera, provincia de Santander, y en la margen del rio Deva. El agua brota en terreno de caliza carbonífera, es clara, trasparente, inodora, sin sabor cuando está caliente, y algo salado despues de enfriada. Hay dos manantiales uno de 52.º y otro de 61.º siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua mineral contiene:

Cloruro sódico.	0.353 gramos.
Sulfato cálcico.	0.052
magnésico.	0.003
Carbonato cálcico.	0.016
Sílice.	0.003
Materia orgánica.	0.001

Se emplean en los reumatismos, tumores articulares, retrac-

ciones tendinosas, parálisis generales, hemiplejías y paraplejías y en las consecuencias del traumatismo.

Loujo.

Establecimiento situado en una isla formada por la ría Umia y Arosa y el mar Oceano, en la provincia de Pontevedra, partido judicial de Cambados.

El agua brota en terreno granítico, es clara y trasparente, inodora, de sabor amargo y salado, de diferentes temperaturas en los distintos manantiales, y son desde 26.° á 46.° Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico.	290 cent. cub.
Cloruro sódico.	23.873 gramos.
potásico.	0.627
cálcico.	2.010
magnésico.	0.178
Carbonato cálcico.	0.190
magnésico.	0.015
ferroso.	1.250
Sulfato cálcico.	1.523
Sílice.	0.074
Oxido de manganeso.	indicios.
de alúmina.	id.
Acido fosfórico.	id.
Yodo.	id.

Aprovechan en los reumatismos, contracturas, parálisis generales, hemiplejías y paraplejías, en las escrófulas, afecciones herpéticas de la piel, en las úlceras atónicas, y en las consecuencias de heridas por armas de fuego.

Molinar de Carranza.

Estos baños están situados en el Valle de Carranza, en la provincia de Vizcaya, partido judicial de Balmaseda.

El terreno es cretáceo, con grandes bancos de areniscas y arcillas negruzcas. Las aguas de los varios manantiales son claras

y transparentes, inodoras, de sabor ligeramente acidulo, de 36.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua contiene 210 c. c. 5 de ácido carbónico.

Cloruro de sodio.	0'709	gramos.
de calcio.	0'465	
Sulfato de sosa.	0'381	
de cal.	0'072	
Carbonato de cal.	0'282	
de magnesia.	0'137	
Sílice.	0'017	
Materia orgánica.	0'030	
	<hr/>	
	2'093	

Se emplean con éxito en las afecciones reumáticas, sobre todo en las formas nerviosas y dolorosas, en muchas neuralgias, padecimientos del estómago, infartos del hígado y bazo, en la clorosis, amenorreas y dismenorreas y en varias enfermedades de la piel.

Puente-Viesgo.

Este establecimiento está situado en la Villa de su nombre, por la cual cruza el rio Pax; pertenece á la provincia de Santander, partido judicial de Villacarriedo.

El agua brota en terreno triásico, es clara y transparente, inodora y sin sabor, y de 35.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua contiene.

Cloruro de sodio.	0'833	gramos.
de magnesio.	0'178	
calcio.	0'096	
Carbonato magnésico.	0'212	
cálcico.	0'413	
Sulfato de sosa.	0'214	
de cal.	0'453	
Sulfato de magnesia.	0'114	
Sílice.	0'007	
	<hr/>	
TOTAL.	1'920	gramos.

Acido carbónico.	pequeña cantidad.
Azoe.	cantidad indeterminada.

Se emplean en los reumatismos, en afecciones nerviosas, en desarreglos de las funciones gástricas, en infartos crónicos de la matriz, en catarros vesicales y en cólicos nefríticos y biliosos.

Solares.

Estos baños están situados á unos setecientos métrros del pueblo de su nombre, cerca del rio Miera, en la provincia de Santander, partido judicial de Entrambas-Aguas. El agua brota en terreno cretáceo, y es diáfana, sin color, olor ni sabor, de 28.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua mineral.

Cloruro sódico.	0'323 gramos.
cálcico.	0'018
magnésico.	0'014
Sulfato de sosa.	0'027
Carbonato cálcico.	0'058
magnésico.	0'020
sílice.	0'006
	<hr/>
	0'468 gramos.

Se emplean estas aguas en las enfermedades de la piel, en las escrófulas, en los catarros bronquiales y laringeos, en los de la vejiga, en infartos del hígado y bazo, en los de la matriz, en las leucorreas y otras afecciones de la vagina y útero.

Trillo.

Este establecimiento está situado á un cuarto de legua del pueblo de su nombre, en la provincia de Guadalajara, partido judicial de Cifuentes, y en la confluencia de los rios Tajo y Cifuentes. El terreno es terciario y le forman rocas calcáreas, silíceas y arcillas mezcladas con tierras magnesianas, carbonadas y sulfatadas.

Las aguas son claras y transparentes, untuosa al tacto, sin sabor ni olor apreciables, de 23.º á 29.º de temperatura segun el manantial, pues son varios los que hay. Su análisis es el siguiente:

En un litro de agua.—Fuente del Rey.

Oxígeno.	0'361 gramos.
Azoe.	1'028

Acido carbónico.. . . .	0'360 gramos.
Cloruro sódico.	0'631
Carbonato cálcico.	0'254
ferroso.	0'183
Sulfato cálcico.	0'169
magnésico.	0'148

Fuente de la Piscina.

Oxígeno.	0'623 gramos.
Azoe.	1'134
Acido carbónico.	0'063
sulfhídrico.	0'164
Cloruro sódico.	0'243
Sulfato de magnesia.	0'363
Sulfuro cálcico.	0'620

Manantial del Hospital.—Un litro de agua.

Sulfato cálcico.. . . .	1'542 gramos.
magnésico.	0'463
Carbonato cálcico.	0'240
sódico.	0'039
potásico.	0'040
Cloruro magnésico.	0'014
sódico.	0'034
amónico.	0'013
Carbonato magnésico.	0'001
ferroso.	0'010
Alúmina.	0'009
Sílice.	0'009
Materia orgánica.	0'086
Acido carbónico libre.	0'082
Cloruro de litio.	} indicios.
Acido nítrico.	
fosfórico.	
TOTAL.	2'627

Se usan principalmente en los reumatismos, parálisis, tumores blancos, escrófulas, herpes, neuralgias, afecciones de la matriz, leucorreas, clorosis y anémias, amenorreas y dismenorreas, y desarreglos de las funciones gástricas.

CLORURADO-SÓDICAS SULFUROSAS.

Archena.

Estos baños están situados á un cuarto de legua de la Villa de su nombre, en el partido judicial de Mula, provincia de Murcia, y á 420 piés de elevacion sobre el nivel del mar.

El terreno donde brota el agua mineral es terciario. El agua es clara y trasparente, de olor y sabor sulfurosos, este último algo salado, desprende burbujas, tiene una temperatura constante de 52.° 10, y nace en gran caudal, siendo su análisis el siguiente:

Agua, mil gramos.

Acido carbónico. . . .	119'6	cént. cub.
sulfhídrico. . . .	224'5	» »
Cloruro de sodio. . . .	1'454	gramos.
de magnesio. . . .	2'352	
Sulfato de sosa. . . .	1'117	
de cal.	0'254	
Silice.	0'005	

El actual Director D. Justo M.^a Zabala, ha practicado un nuevo análisis en union de D. Manuel Saenz Diez, y han encontrado el yodo en notable cantidad, segun lo ha consignado en el periódico *El Siglo Médico*, núm. 1.104, correspondiente al 21 de Febrero de 1875, donde dice que, en un litro de agua, hay 4'404 de materias fijas, y 0'244 de materias orgánicas, habiendo determinado en dicho análisis cualitativo las sustancias siguientes:

Bases.	Acidos y cuerpos halogenos.
Potasa.	Sulfhídrico.
Sosa.	Sulfúrico.
Cal.	Carbónico.
Magnesia.	Fosfórico.
Oxido de hierro. . . .	Silíceo.
de manganeso. . . .	Cloro.
Alúmina.	Iodo.
Litina.	

Se emplean estas aguas en afecciones de origen sifilitico y en las producidas por los mercuriales; son tambien útiles, en los reumatismos, infartos articulares, dermatoses herpéticas, en las consecuencias del traumatismo, y en úlceras inveteradas.

Arenosillo.

Establecimiento situado en la provincia de Córdoba, partido judicial de Montoro.

Las aguas brotan en terreno terciario, habiendo en las inmediaciones pizarras silíceas, areniscas y cuarzos. El agua es clara y trasparente, de olor fuertemente sulfuroso y de olor análogo, untuosas al tacto, de 23.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	0'0250 cent. eub.
carbónico.	0'0150 » »
Cloruro sódico.	0'0160 gramos.
cálcico.	0'0188
magnésico.	0'0080
fériico.	0'0046
Bicarbonato cálcico.	0'0067
Silicato potásico.	0'0060
Materia orgánica.	0'0100
	<hr/>
En cálculo.	0'0701
Resultado práctico.	0'0666
Diferencia.	0'0035

Se emplean con éxito en las enfermedades de la piel de carácter herpético, en las escrófulas y en las úlceras crónicas.

Borines.

Establecimiento moderno, situado en la provincia de Oviedo. Las aguas son claras y transparentes con yacimiento en terreno silúrico. No conozco el análisis ni otros mas datos sobre estas aguas.

Se emplean en las gastralgias, dispépsias y otras afecciones gástricas, y en determinadas formas del herpetismo, ya esté localizado en la piel ó en las membranas mucosas.

Caldas de Reyes.

Baños situados dentro de la Villa de su nombre, cabeza del partido judicial, en la provincia de Pontevedra y á veinte piés sobre el nivel del mar.

El terreno en que brotan las aguas es granítico, y estas son trasparentes y claras, sin sabor desagradable. Como hay varios manantiales, la temperatura es diferente en ellos, y los hay desde 30.° á 46.°

Se emplean en los reumatismos, en las erisipelas crónicas, en muchas dermatosis herpéticas y escrofulosas, en las parálisis, afecciones nerviosas, metritis crónicas, infartos viscerales y gangliónicos y en las leucorreas pruritosas.

Caldelas de Tuy.

Este establecimiento se halla situado en la márgen derecha del río Miño, en la provincia de Pontevedra, partido judicial de Tuy.

Las aguas brotan en terreno granítico, son claras y trasparentes, de olor ligeramente sulfuroso, y de sabor picante y nauseabundo; desprenden burbujas, y tienen una película negruzca en la superficie de una sustancia que aparece en forma de madejas en el fondo. Su temperatura es variable, desde 46.° á 49.°, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua mineral.

Cloruro sódico.	0'46 gramos.
Sulfato cálcico.	0'41
Sílice.	0'02
Sustancia orgánica.	cantidad indeterminada
	<hr/>
	0'59

Análisis de los gases.—100 volúmenes de gas.

Nitrógeno.	88'4
Oxígeno.	2'8

Acido carbónico.	5·2
sulfhídrico.	3·6
	<hr/>
	400

Se emplean con éxito en afecciones reumáticas, en las herpéticas y escrofulosas, en algunas parálisis, en afecciones crónicas del tubo intestinal, en catarros laringeos y bronquiales, en las afonías, en úlceras y fistulas con ó sin cáries y necrosis de los huesos, clorosis, anémias y supresiones de menstruos.

Chiclana.

Este establecimiento se halla dentro del mismo pueblo de su nombre, que es la cabeza del partido judicial en la provincia de Cadiz.

El terreno donde brotan los manantiales es arcilloso y de roca caliza. Son dos, que se diferencian algo en su composicion quimica.

Ambos dan agua clara y trasparente, de olor fétido á huevos podridos, de sabor desagradable y salado, y su temperatura de 18.º

Se emplean con éxito en las formas mas rebeldes y mas inveteradas del herpetismo cutáneo, en las consecuencias del abuso del mercurio y en las afecciones herpéticas de las mucosas, como sucede en muchas oftalmías y leucorreás.

Guardiavieja.

Baños situados á legua y media de la Villa de Dalías, en cuya jurisdiccion están enclavados, y corresponden á la provincia de Almería, partido judicial de Berja.

El terreno es terciario, y las aguas son claras estando repósadas, de olor sulfuroso, de sabor amargo, salado y estíptico, su temperatura desde 21.º á 40.º segun el manantial, pues hay varios; pero la que resulta de la reunion de ellos es de 27.º en el verano, pues varía á cada estacion. Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico.	31·95 cent. cub.
Oxígeno.	18·5 » »

Nitrógeno.	13'88 cent. cub.
Acido sulfhídrico.	0'88 » »
Cloruro sódico.	7'502 gramos.
cálcico.	3'797
Sulfato cálcico.	4'950
magnésico.	8'030
sódico.	14'951
Carbonato cálcico.	0'825
magnésico.	1'700
Azufre libre.	0'400
Sílice.	0'450
Materia orgánica.	0,656

Se emplean en las afecciones herpéticas y escrofulosas, en las úlceras de la piel, infartos glandulares, reumatismos y parálisis.

Horcajo de Lucena.

A una légua de distancia de Lucena, cabeza del partido judicial, provincia de Córdoba, se hallan situados los baños del Horcajo.

El manantial nace en terreno terciario, y el agua es trasparente, de olor sulfuroso, sabor algo salado, untuosa al tacto, desprende burbujas, su temperatura es de 19.º y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Hidrógeno sulfurado.	indeterminado.
Cloruro de sodio.	0'776 gramos.
de potasio.	0'732
de magnesio.	0'424
Carbonato de magnesia.	0'711
de cal.	0'374
Sulfato de cal.	0'536
Materia orgánica.	0'021

Se emplean en las enfermedades de la piel, herpéticas y escrofulosas, en las leucorreas, infartos del hígado y varias neuralgias.

El Molar.

Estos baños estan situados á medio cuarto de legua de la

poblacion de su nombre, en el partido judicial de Colmenar Viejo, provincia de Madrid, y á unos 2.400 pies de elevacion sobre el nivel del mar.

El terreno donde brotan las aguas es limite del silúrio y diluviano; estas son claras y trasparentes miradas en un vaso, y opalinas en el pilon de la fuente, de olor y sabor sulfurosos, untuosas al tacto, de 16.º y 19.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	115	cent. cub.
Nitrógeno.	27	» »
Cloruro de sodio.	0'171	gramos.
de calcio.	0'107	
Sulfato de magnesia.	0'073	
de cal.	0'049	
Carbonato de magnesia.	0'073	
de cal.	0'024	
Sílice.	0'098	

Se emplean en las enfermedades de la piel de origen herpético y escrofuloso, en muchas oftalmías del mismo carácter, en las granulaciones de las fauces, en las laringitis, catarros bronquiales y asma, en varias neuralgias, en las leucorreas y gonorreas, en la amenorrea y en la clorosis.

Otálora.

El manantial minero-medicinal de Otálora se halla situado en la Villa de Arechavaleta, provincia de Guipúzcoa.

El yacimiento de las aguas es en terreno cretáceo, son incoloras y trasparentes, volviéndose opalinas con el contacto prolongado del aire y de olor sulfuroso. Desprenden con intermitencia burbujas de gas. La temperatura es de 13.º En el depósito se ven materias concrecionadas de color blanco amarillento; y su análisis es el siguiente:

Agua, un litro.

Hidrógeno sulfurado.	0'00252	gramos.
------------------------------	---------	---------

Acido carbónico.	0°09144
Cloruro de sodio.	5°54628
de magnesio.	0°41634 gramos.
de calcio.	0°09812
Bromuro de magnesio.	indicios.
Sulfuro de sodio.	0°05372
de calcio.	0°05567
Carbonato de cal.	0°48837
de magnesia.	0°00520
ferroso.	0°00203
Sulfato de sosa.	1°34052
de cal.	0°59110
de magnesia.	0°01872
Sílice.	0°01200
Alúmina.	0°00450
Acido fosfórico.	indicios.
Acidos crénico y apocrénico.	0°04560

Se usan con buen resultado en las dermatosis herpéticas no eréticas ni escitables, en las escrofúlides, y en las manifestaciones de la diátesis escrofulosa de las membranas mucosas, como sucede en la angina glandulosa, en los infartos gangliónicos y en las formas más rebeldes de dicha diátesis.

Paterna y Gigonza.

Los dos establecimientos pertenecientes á la provincia de Cadiz están situados á tres cuartos de legua el uno del otro, y á poco más de una legua de Medina-Sidonia.

El agua de ambos manantiales es clara y trasparente, de olor á huevos podridos y de sabor salado; su temperatura de 18.° en Gigonza, y 19.° 25 en Paterna. El terreno de yacimiento de las aguas es el jurásico. Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

	PATERNA.	GIGONZA.
	Fuenta Santa. Concepcion.	
Acido sulfhídrico.	0°017	» 0°136 gramos.
Sulfuro sódico.	» 0°02	0°123

Cloruro sódico.	6'076	0,15	0'232 gramos.
cálcico.	»	0'10	0'118
Sulfato de sosa.	»	0'10	0'736
de cal.	3'298	0'12	1'312
de magnesia.	5'200	»	»
Bicarbonato de cal.	»	0'10	»
Sílice y materia orgánica.	0'773	0'01	0'053

Se aconsejan en muchas afecciones escrofulosas, en las enfermedades de la piel indolentes y crónicas, en las úlceras inveteradas, en las cáries y tumores blancos de las articulaciones, en la espina ventosa, en las leucorreas y algunos padecimientos de la matriz, y en oftalmias crónicas escrofulosas y herpéticas.

San Juan de Campos.

Establecimiento situado á una legua de la Villa de Campos, en la provincia de las Baleares, isla de Mallorca, partido de Manacor.

El agua brota en terreno terciario, es clara, trasparente, de olor sulfuroso, de sabor salado y amargo, untuosa al tacto, de 37.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico y carbónico.	cantidad indeterminada.
Cloruro cálcico.	5'520 gramos.
magnésico.	5'357
sódico.	3'821
Sulfato de cal.	2'634
de sodio.	0'686
Carbonato de cal.	0'291
Sílice.	0'784

Se emplean en los reumatismos, en las parálisis, tumores articulares, en las pseudo-anquilosis, en las heridas y consecuencias del traumatismo, en las enfermedades de la piel, en muchas formas escrofulosas, y en las úlceras atónicas.

AGUAS FERRUGINOSAS BICARBONATADAS.

Fuencaliente.

Establecimiento situado en el pueblo de su nombre, provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Almodovar del Campo.

El yacimiento de las aguas es en terreno silúrico; son cristalinias miradas en un vaso, pero en gran masa ofrecen un tinte verdoso; su sabor es ligeramente agrio, inodoras, suaves al tacto, desprenden numerosas burbujas, su temperatura de 36.° en el manantial, pero cuando llega á los baños bajan á 32.°, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua mineral contiene:

Carbonato de hierro.	0'358 gramos.
Cloruro de sodio.	0'309
Sulfato de cal.	0'411
de alúmina.	0'200
Sílice.	0'032
Pérdida.	0'034

Se emplean con éxito en el reumatismo bajo todas sus formas, en las rigideces y contracciones tendinosas y musculares, en las ciáticas, corea, otras neuralgias y neurosis, en las parálisis, aun cuando sean procedentes de apoplejia cerebral, en el histerismo, clorosis, estados anémicos, amenorrea y dismenorrea, en el bocio y en algunas perturbaciones mentales.

Graena.

A menos de un cuarto de legua de Graena, estan situados los baños de su nombre, pertenecientes á la provincia de Granada, partido judicial de Guadix, y á unos 2.900 pies sobre el nivel del mar.

El terreno es terciario y de acarreo, las aguas son claras y trasparentes en los manantiales, pero puestas en vasos se enturbian, no tienen olor, y son de un sabor ferruginoso como de tin-

ta. La temperatura varia en cada uno de los ocho manantiales que existen, desde 13.° á 32.° y 41.°; y su análisis es el siguiente:

Gases.

Acido carbónico.	20	cent. cub.
Oxígeno.	10.8	» »
Azoe.	29.2	» »

Sustancias fijas.

Sulfato magnésico.	0.40	gramos.
cálcico.	0.92	
Carbonato magnésico.	0.18	
cálcico.	0.87	
Sexquioxido de hierro hidratado.	0.10	
Sílice.	0.12	
Alúmina.	}	Indicios.
Cloruro magnésico.		
Materia orgánica...		

Se emplean en los reumatismos, en las parálisis, hemiplejias y paraplegias, en afecciones nerviosas, en el corea, en padecimientos de la vista, como la hemeralopia y algunas ambliopias, en las clorosis, amenorreas y dismenorreas, y en infartos indolentes ó poco dolorosos del útero sin degeneracion de testura.

Lanjaron.

Estos baños estan situados cerca de la Villa de su nombre, á 1.100 metros sobre el nivel del mar, en el partido judicial de Orgiba, provincia de Granada.

Las aguas brotan en terreno silurio, son claras y diáfanas, de sabor áspero y picante, desprenden burbujas y hacen espuma cuando se agitan en una botella, siendo la temperatura distinta segun el manantial, pues son ocho los que existen; asi es que esta varia entre 15.° y 30.°, y su análisis es el siguiente:

MANANTIALES.

	Salado ó Baño.	Capuchina.	Capilla.	San Antonio.	Salud.	Gomez.	Julian.
	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.
Acido carbónico libre.	136.119	225	137.799	132.025	120	84.75	106
Aire.	34.408	425	61.535	50.125	25	16.25	20.25
Carbonato ferroso (gramos.).	0.508	0.617	0.095	0.042	0.050	»	»
magnésico.	0.745	3.312	0.104	0.076	0.122	0.033	0.012
cálcico.	2.253	1.842	0.096	0.100	0.010	0.097	0.104
Cloruro magnésico.	0.624	1.774	0.022	0.008	0.014	indicios.	0.006
sódico.	0.826	0.985	0.030	0.020	0.032	Id.	0.004
cálcico.	0.360	0.680	0.042	0.004	0.018	Id.	0.018
Sulfato magnésico.	0.250	0.430	0.040	0.024	0.055	0.042	0.014
cálcico.	0.489	0.370	0.052	0.096	0.055	0.022	0.027
Alúmina.	»	0.125	»	»	»	»	»
Silice.	0.160	0.645	0.070	0.062	0.099	0.007	0.008
Materia orgánica.	indicios.	0.010	indicios.	indicios.	»	»	»
Pérdida.	0.008	0.012	0.007	0.006	0.006	0.003	0.005
TOTAL DE SUSTANCIAS FIJAS.	6.220	10.802	0.528	0.438	0.316	0.174	0.228

Se emplean en los padecimientos del estómago y en los trastornos de la digestión, en los dolores nerviosos de los intestinos, en las diarreas serosas y biliosas, en las hidropesías, infartos del hígado, en la clorosis y anémia, en la amenorrea y dismenorrea y siempre que haya que aumentar las fuerzas del organismo.

Malahá.

Establecimiento situado en la provincia de Granada, partido judicial de Santa Fé.

El agua desprende burbujas gaseosas, es inodora, de sabor ligeramente salado, deposita un sedimento rojizo, y tiene temperatura diferente segun el surtidor en donde se observa. Uno de ellos marca de 24.º á 26.º y otro 31.º Su análisis es el siguiente:

Agua, un litro.

Acido carbónico.	10 cent. cub.
Aire.	80 » »
Cloruro sódico.	0'023 gramos.
magnésico.	0'023
Carbonato cálcico.	0'450
magnésico.	0'115
Sulfato cálcico.	0'240
magnésico.	0'250
Sílice.	0'320
Alúmina.	0'095
Materia orgánica.	0'024

Se recomiendan en las afecciones cutáneas y reumáticas, en los infartos crónicos de las visceras abdominales, en las gastralgias, menstruaciones difíciles, en la clorosis y en la anémia, en varias neuralgias, histerismo, en el empobrecimiento de organización de los niños, en las denticiones difíciles y en muchas oftalmias escrofulosas.

Marmolejo.

Baños situados en la orilla izquierda del Guadalquivir á un cuarto de legua del pueblo cuyo nombre llevan, en la provincia de Jaen, partido judicial de Andujar.

Las aguas brotan en terreno silurio, son claras y trasparen-

tes, desprenden burbujas y dejan un sedimento blanco-amari-
lento, no tienen olor, y su sabor es picante y estíptico, su tem-
peratura de 21.º, y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico.	4'368 gramos.
Clorhidrato potásico.	0'052
Sulfato potásico.	0'044
Bicarbonato sódico.	0'204
cálcico.	0'136
magnésico.	0'400
ferroso.	0'072
Sílice.	0'020
Perdida y materia orgánica. . .	0'040

Se emplean en las enfermedades nerviosas, en las clorosis y
anémias, en las paraplegias seniles y por agotamiento de fuerzas,
en los desarreglos de las funciones gástricas, en algunas diar-
reas crónicas, y cuando hay necesidad de aguas tónicas y re-
constituyentes. También convienen en la diabetes y en algunos
otros casos de albuminuria.

Mondariz.

Establecimiento moderno y de poca importancia, situado en
la provincia de Pontevedra, partido judicial de Puente Areas.

Las aguas brotan en terreno granítico, y sus propiedades fi-
sicas son las que pertenecen á la clase de ferruginosas bicarbo-
natadas. No se ha practicado análisis.

Se las recomienda en las gastralgias y dispépsias, en los es-
tados anémicos y cloro-anémicos y en varias neurosis.

Navalpino.

Establecimiento situado á media legua del pueblo de su nom-
bre, en la provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Piedra-
buena.

Las aguas nacen en abundancia en terreno silurio, y son cla-
ras, trasparentes, inodoras, con sabor ácido y estíptico, y dejan
un precipitado ferruginoso. La temperatura de uno de los dos

manantiales es de 27.°50 y la del otro de 29.° Su análisis es el siguiente:

Un litro contiene.

Acido carbónico.	900 cent. cub.
Carbonato ferroso.	0'261 gramos.
magnésico.	0'196
Cloruro cálcico.	0'588
magnésico.	0'392
Sulfato magnésico.	0'261
cálcico.	0'130
Silice.	0'196

Son útiles en las neurosis, histerismo, afecciones de estómago é intestinos, desarreglos de la menstruacion y en algunos padecimientos de la matriz.

Valdeganga.

Estas aguas están situadas en el lugar de su nombre, provincia y partido judicial de Cuenca.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son claras y transparentes, sin olor, sabor ligeramente acidulo, desprenden muchas burbujas, y su temperatura es de 20.°

Se emplean en las gastralgias y dispépsias, en muchas neuralgias, afecciones intestinales, infartos del higado, en la clorosis y desarreglos menstruales, en el corea y en el histerismo.

AGUAS SULFATADAS CÁLCICAS.

Alhama de Murcia.

Establecimiento situado dentro de la Villa de su nombre, provincia de Murcia, partido judicial de Totana.

El terreno en que brotan las aguas es terciario, siendo claras, inodoras, é insípidas, desprenden burbujas, y la temperatura es diferente en cada fuente, de 32.°, 35.° y 44.° Su análisis, aunque incompleto, es el siguiente:

1.000 partes de agua mineral contienen:

Gas.	56'2 cent. cub.
Este gas está formado por ácido carbónico.	43'3

	Aire.	13·9 cent. cub.
Este aire tiene.	} Oxígeno.	4·3
		} Azoe.

Las sales disueltas en el agua están formadas de

Acido clorhídrico.	0·138 gramos.
sulfúrico.	0·252
carbónico.	0·116
silícico.	0·003
cal.	0·192
magnesia.	0·078
potasa.	0·182
sosa.	0·003
hierro y alúmina.	0·002
pérdida.	0·014
	<hr/>
	1·000

Se emplean estas aguas en los reumatismos, parálisis, consecuencias del traumatismo, en infartos articulares, como los tumores blancos, afecciones escrofulosas, en las úlceras atónicas, en varias neuralgias, en el histerismo, en las clorosis y cloro-anémias, en las debilidades nerviosas, en algunas afecciones de las vias gástricas, como gastralgias y enteralgias, en las leucorreas y blenorragias crónicas é indolentes, y en algunas enfermedades de la piel, sobre todo herpes secos y escamosos.

Bellús.

Baños situados á unos dos kilómetros del pueblo de su nombre, partido judicial de S. Felipe de Játiva, provincia de Valencia.

El terreno es cretáceo con grandes bancos de capas areniscas, arcillas, espatos calizos, algunos mármoles y yeso.

El agua mineral es trasparente, inodora é insípida, suave al tacto, de 26.º de temperatura en la fuentecilla en que beben los bañistas, y de 28.º en las balsas. Su análisis es el siguiente:

Un litro.—Gases.

Azoe.	81·4 cent. cub.
Oxígeno.	18·9

Sustancias fijas.

Sulfato cálcico.	0'127 gramos.
magnésico.	0'034
potásico.	0'005
Cloruro sódico.	0'104
Oxido férrico.	0'003
Sílice.	indicios.

Estas aguas se emplean con éxito en los reumatismos crónicos, en el histerismo, en las metrorragias, leucorreas y metritis crónicas; en la clorosis y anémia, en muchas oftalmias especialmente de origen escrofuloso ó sostenidas por el linfatismo, en la plétora abdominal, en las dispépsias y en varias neuralgias.

Jaraba.

Baños situados á unos 450 metros del pueblo cuyo nombre llevan, perteneciente á la provincia de Zaragoza, partido judicial de Ateca.

El terreno es cretáceo, y se compone de rocas calizas, sulfatos de cal, areniscas y pizarras.

Las aguas de los tres establecimientos son trasparentes, inodoras é insípidas, y de 34.º de temperatura.

Se emplean en el reumatismo, en muchas neuralgias, en catarros vesicales, en los cálculos y arenillas, en los cólicos nefríticos, en la gota, en las metritis crónicas, en las menstruaciones difíciles, en afecciones de la piel, úlceras crónicas y oftalmias escrofulosas.

Quinto.

Establecimiento situado á unos 200 metros de la Villa de su nombre, á 249 pies de elevacion sobre el nivel del mar, perteneciente á la provincia de Zaragoza, partido judicial de Pina.

Las aguas brotan en terreno terciario, son trasparentes incoloras, inodoras, y con un ligero sabor salino. La temperatura de los manantiales varia desde 17.º á 20.º Su peso específico es 1.002, y su análisis es el siguiente:

Aire atmosférico.	0'025
Acido carbónico libre.	0'030

Sulfato cálcico.	4'364
potásico.	0'130
sódico.	0'130
Cloruro magnésico.	0'650
sódico.	0'274
Carbonato cálcico.	0'026
magnésico.	0'007
férico.	0'004

Se emplean en las afecciones sifiliticas, especialmente en las dermatoses y blenorragias de este origen, en infartos de la prostata, en las cefaleas y hemicráneas, en oftalmias crónicas, en las afecciones gastro-intestinales, en los infartos del hígado y bazo, en la caquexia palúdica, en los estreñimientos habituales y pertinaces, en muchas manifestaciones de la escrófula y del herpetismo, y en algunas formas reumáticas.

Sacedon ó la Isabela.

Establecimiento situado en la provincia de Guadalajara, partido judicial de Sacedon, de cuyo pueblo dista una legua:

Las aguas brotan en terreno terciario, compuesto de rocas calizas y arcillas; son claras y transparentes, inodoras é insípidas, untuosas al tacto, de 29.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua contiene.

Acido carbónico.	21'3	cent. cub.
Sulfato cálcico.. . . .	0'355	gramos.
magnésico.	0'188	
Carbonato cálcico.. . . .	0'045	
Cloruro sódico.. . . .	0'080	
magnésico.	0'020	
cálcico.	0'001	
Sílice y materia orgánica.		indicios.

Se emplean en las afecciones nerviosas, en las gastralgias y dispépsias, en los cólicos nerviosos y biliosos, en el histerismo, en el reumatismo nervioso, en algunas enfermedades de la piel y en los infartos de la matriz.

La Salvadora.

Establecimiento situado á 700 metros de la Villa de Jumileña, provincia de Jaen.

Las aguas brotan en terreno calizo y de aluvion moderno, son claras y transparentes, sin olor ni sabor apreciables, y de 17.º de temperatura.

Se han usado con buen éxito estas aguas, en los reumatismos y afecciones nerviosas, en los cólicos nefriticos y biliosos, catarros de la vejiga, cálculos y arenillas, infartos del higado y en algunas enfermedades de la piel.

Sierra Elvira.

Este establecimiento está situado á media legua del pueblo de Atarfe, partido judicial de Santa Fé, provincia de Granada.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras y transparentes, sin olor ni sabor, de temperatura variable de 25.º á 30.º

Se emplean en los reumatismos y enfermedades de la piel, en desarreglos del estómago é intestinos, en los cólicos, en las enfermedades de la matriz y de la vejiga, en padecimientos nerviosos, en el histerismo, en la corea y en algunas formas de la escrófula.

Villavieja.

Baños situados dentro de la Villa de su nombre, provincia de Castellon, partido judicial de Nules.

Hay muchos manantiales dentro de las mismas casas del pueblo.

Las aguas brotan en terreno calizo, son claras y cristalinas, de sabor un poco ácido, sin olor, y de varias temperaturas, desde 28.º á 45.º segun el manantial de que proceden. Su análisis es el siguiente:

Fuente Calda.—Un litro.

Nitrógeno.	15.6	cent. cub.
Oxígeno.	5.2	» »
Acido carbónico.	14.6	» »

Sulfato cálcico.	0'342 gramos.
magnésico.	0'248
sódico.	0'182
Cloruro magnésico.	0'014
sódico.	0'140
Carbonato cálcico.	0'186
ferroso.	0'010
sódico.	0'035
Sílice.	0'009
Materia orgánica.	indicios.

Se usan con éxito en los reumatismos, neuralgias y parálisis, que dependen de lesiones de los centros nerviosos, en algunas enfermedades de la matriz y de los órganos urinarios, en las consecuencias del traumatismo, y en varios padecimientos gastro-intestinales.

SULFATADAS SÓDICAS.

Fonté.

Este establecimiento está situado en el término de la ciudad de Caspe, á dos leguas de esta poblacion, perteneciente á la provincia de Zaragoza.

El terreno es terciario y se compone de rocas calizas y areniscas, arcillas, cal sulfatada y algunos cuarzos.

El agua es clara, trasparente, sin olor ni color, untuosa al tacto, de 16.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Acido carbónico libre.	0'164 gramos.
Carbonato cálcico.	0'094
magnésico.	0'010
Sulfato cálcico.	1'410
sódico.	1'801
magnésico.	1'062
Cloruro magnésico.	0'847
Sílice.	0'024

Se emplean en muchas afecciones de las vísceras abdominales, en gastralgias y dispépsias, infartos del hígado y del bazo, en varias diarreas serosas y biliosas, en las disposiciones á los

cólicos nerviosos, en las arenillas y cálculos vesicales, en el catarro de la vejiga, en muchas manifestaciones escrofulosas especialmente de la piel, en oftalmías y otorreas, en el histerismo, en la clorosis y amenorrea, y en varias neuralgias.

Loeches.

Establecimiento situado á unos 100 metros de la Villa de su nombre, perteneciente á la provincia de Madrid, partido judicial de Alcalá. Su altura sobre el nivel del mar es de 650 metros próximamente.

Las aguas son diáfanas é incoloras, pero si se calientan un poco se enturbian algo; no tienen olor como no sean calentadas, en cuyo caso se percibe un ligero olor sulfuroso, su sabor es amargo salado, y su temperatura de 12.º Su composición química es la siguiente:

Cloruro magnésico.	0'533 gramos.
Sulfato sódico.	78'610
potásico.	8'540
magnésico.	23'097
calcico.	0'014

Oxígeno y ázoe formando aire atmosférico.

Conviene en muchas formas escrofulosas, como las oftalmías, las úlceras y los infartos de los gánglios; tiña, herpes furfuráceos y otros; en los infartos del hígado y del bazo y en las alteraciones gastro-intestinales supeditadas á esos infartos; en los estreñimientos y en la plétora abdominal, en las leucorreas y algunos padecimientos de la matriz.

La Concepcion de Peralta.

Establecimiento situado en la provincia de Madrid, partido judicial de Alcalá de Henares y término de Velilla de S. Antonio, á unos 600 metros de elevación sobre el nivel del mar.

Las aguas son transparentes y cristalinas, pero pasado algun tiempo de su exposición al aire adquieren un tinte amarillento, llegando á ponerse no solo lechosas, sino que forman una costra

blanquecina, que se adhiere de tal modo á las paredes del vaso que las contiene, que cuesta trabajo desprenderla. No tienen olor y su sabor es algo ácido, dejando despues un poco amarga la boca. Desprenden grandes y numerosas burbujas de ácido carbónico. Su temperatura es de 15.° y su análisis el siguiente:

Un litro de agua contiene.

Acido carbónico.	30	cent. cub.
Aire.	20	» »
Sulfato sódico.	9'300	gramos.
cálcico.	0'742	
magnésico.	0'825	
Carbonato de cal.	0'348	
de magnesia.	0'125	
Cloruro de sodio.	0'169	
TOTAL.	11'509	gramos.

Son útiles en las enfermedades crónicas de la piel, con preferencia en los eczemas, impétigos, oftalmías de carácter herpético, erisipela crónica, psoriasis y pitiriasis; en los infartos hepáticos y esplénicos, gastralgias, afecciones del útero, catarro vesical y uretral, en la litiasis ó mal de piedra, en las escrófulas y en el reumatismo crónico.

SULFATADAS MAGNÉSICAS.

Alhama de Granada.

Estos baños estan situados á un cuarto de legua de la Ciudad de Alhama, cabeza del partido judicial, en la provincia de Granada.

El agua brota en terreno de caliza carbonífera, es clara y trasparente, inodora, insípida, y despues de fria es muy potable. Su temperatura es de 44.°, y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Nitrógeno y ácido carbónico.	cantidad indeterminada.
Cloruro magnésico.	0'073 gramos.
cálcico.	0'030

Sulfato de magnesia.	0·106 gramos.
de cal.	0·083
Carbonato de cal.	0·083
Sílice.	0·020
Pérdida.	0·040
	<hr/>
	0·435

Estas aguas se emplean en las parálisis y reumatismos, en la debilidad general, en los tumores crónicos de las articulaciones, en los infartos del hígado y bazo, en los dolores nerviosos, en las enfermedades de la piel, sorderas, oftalmías, y catarros de las membranas mucosas.

Fuente Amargosa.

Establecimiento de poca importancia en el partido de Velez-Málaga, provincia de Málaga.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, de temperatura fría. No tengo datos sobre su análisis ni especialización terapéutica; me limito solo á hacer mención de ellas.

Jabalruz.

Están situados estos baños en la provincia y partido judicial de Jaen.

El agua brota en terreno terciario, es clara y cristalina, inodora, sin sabor, y desprende algunas burbujas. Su temperatura es de 30.º y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Sulfato de magnesia.	0·320 gramos.
Sulfato de cal.	0·318
de alúmina.	0·028
Cloruro de sodio.	0·032
de calcio.	0·012
Carbonato de magnesia.	0·036
Sílice.	0·048
	<hr/>
	0·794

Están indicadas en todas las afecciones que reconozcan por

causa la irritabilidad del sistema nervioso, como en el histerismo y convulsiones de todos géneros, en las afecciones reumáticas y gotosas, en la litiasis, y mas especialmente en todas las manifestaciones de la diátesis úrica. Son muy útiles en las parálisis que no están sostenidas por focos apopléticos ó reblandecimientos cerebrales, en las amenorreas y dismenorreas, y en las irritaciones crónicas del aparato génito-urinario.

Torres.

Baños situados á unos 600 metros de la Villa de su nombre, en el partido judicial de Alcalá de Henares, provincia de Madrid.

El agua brota en terreno mioceno, es clara y trasparente, de sabor soso y algo herrumbroso, de 15.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua.—Gases.

Oxígeno.	2 c. c.	430 centigs.
Azoc.	10 » »	230 »

Sustancias fijas.

Sulfato magnésico.	2*1094	gramos.
cálcico.	1*1067	
sódico.	0*0882	
potásico.	0*0304	
Cloruro sódico.	0*1353	
Bicarbonato cálcico.	0*1558	
magnésico.	0*0283	
de hierro.	0*0124	
Sílice.	0*0264	
Alúmina y materia orgánica. . .	indicios.	

Se emplean en la clorósis, amenorrea y dismenorrea, en la ascitis y anasarca, en las enfermedades de la piel, en algunos reumatismos, en oftalmias escrofulosas, en gastralgias, dispépsias y leucorreas.

Valle de Rivas.

Estos baños estan situados en el valle de este nombre, en la provincia de Gerona, partido judicial de Rivas.

Las aguas son claras y transparentes, sin olor ni sabor, de temperatura variable segun las estaciones, desde 14.º á 20.º El yacimiento de las aguas es en los limites del terreno cretáceo con el silurio, y su análisis el siguiente:

Un litro.

Acido carbónico libre.	46.23	cent. cub.
Oxígeno.. . . .	1.49	» »
Nitrógeno.	9.80	» »
Bicarbonato ferroso.	0.0606	gramos.
cálcico.	0.1646	
magnésico.	0.0347	
Cloruro sódico.	0.0222	
cálcico.	0.0046	
Sulfato potásico.	0.0051	
sódico.. . . .	0.0234	
cálcico.	0.0450	
magnésico.	0.0084	
Sílice.	0.0093	
Alúmina.	0.0175	
Materia orgánica.	0.0400	
Acido fosfórico.		indicios.

Estan muy acreditadas en las cardialgias, dispépsias, afecciones del higado, estreñimiento, predisposicion á los cólicos, en algunas neurosis, en la diátesis úrica y oxálica y en las irritaciones de los órganos génito-urinarios.

SULFATADAS MIXTAS.

Bussot.

Establecimiento situado en el término de Aguas, á una legua del pueblo de su nombre, en el partido judicial de Jijona, provincia de Alicante.

El agua es clara y transparente, inodora, un poco salada, y no se altera por su contacto con el aire atmosférico. Su temperatura es de 41.º, su yacimiento en terreno nummulítico, su análisis es el siguiente:

SUSTANCIAS FIJAS.	Fuente de los Baños.	Fuente de Colladet.	Agua de la Mina.
	Gramos.	Gramos.	Gramos.
Sulfato magnésico.	0'93	0'898	0'82
Id. cálcico.	1'33	0'393	1'26
Cloruro de calcio.	0'22	0'369	0'30
Id. de magnesio.	0'52	0'369	0'51
Pérdida.	0'40	0'011	0'11
TOTAL.	3'42	2'240	3'00
Aire atmosférico.	432 c. c.	64'8 c. c.	64'8 c. c.

Se emplean para combatir el reumatismo en todas sus formas, las ciáticas, dolores osteócopos, necrosis, úlceras y fistulas; en las consecuencias del traumatismo, en enfermedades de la piel, en la hemiplegia, paraplegia y otras parálisis, en infartos viscerales y algunas afecciones intestinales, y en varios padecimientos de la matriz.

Villatoya.

Establecimiento situado en la provincia de Albacete, partido judicial de Casas de Ibañez, y distante un kilómetro del pueblo de su nombre.

El agua brota en terreno terciario, es clara y trasparente, inodora, de sabor astringente ligero, untuosa al tacto, desprende burbujas y deposita sedimentos verdoso-ocraceos. Su temperatura es de 29.°, y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Sulfato cálcico.	3'065 gramos.
magnésico.	0'334
Carbonato cálcico.	0'443
Cloruro de calcio.	4'589
magnésico.	0'025
alumnico.	0'033
sódico.	0'095

Cloruro silíceo.	0'090 gramos.
Oxido de hierro.	0'079
Acido carbónico, pequeña cantidad.	

Se recomiendan para los reumatismos, histerismos enfermedades de la matriz, escrófulas, afecciones herpéticas y sifiliticas, catarros bronquiales, diabetes sacarina, leucorrea, amenorrea y desarreglos menstruales.

AGUAS SULFURADAS SÓDICAS.

Betelú.

Este establecimiento se halla inmediato al pueblo de su nombre, en la provincia de Navarra, partido judicial de Pamplona.

Las aguas son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, de 24.º de temperatura, y su peso específico de 1'0024. El yacimiento de las aguas en terreno jurásico, y su análisis es el siguiente:

Agua, 1.000 gramos.

Acido carbónico libre.	0'0789	gs. 40'45	cent. cub.
Azoe..	0'0318	» 25'33	» »
Sulfuro sódico..	0'0047		
Cloruro sódico.	0'3849		
Sulfato sódico..	0'1270		
cálcico..	0'0432		
Bicarbonato cálcico.	0'1239		
magnésico.	0'0325		
Alúmina.	0'0950		
Silice.	0'0178		
Materias orgánicas.	0'0420		

Son eficaces en las dermatoses herpéticas por inveteradas que sean, y en las afecciones internas por metástasis de ese vicio humoral, en las manifestaciones de la escrófula, en las leucorreas, amenorreas y dismenorreas, infartos de la matriz, en la infección sifilitica y en el mercurialismo, en las granulaciones de la faringe, laringitis y catarros bronquiales crónicos, y tambien en el reumatismo elevando la temperatura del baño.

Caldas de Bohi.

Establecimiento situado en el valle de Bohi, partido judicial de Tremps, provincia de Lérida.

Todo el terreno es granítico, y las montañas están cubiertas de nieve durante el invierno. Hay varios manantiales de diferente composición y temperatura, cloruradas, ferruginosas, y sulfurosas. Como estas últimas son las más importantes, á ellas referimos los siguientes datos. La temperatura varia desde 2.º hasta 52.º, según el manantial. El análisis es el siguiente:

Fuente sulfurosa.—Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	5 pulgs. cub.
carbónico.	corta cantidad.
Sulfato de cal.	0'099 gramos.
Cloruro de sodio.	0'299
Carbonato de cal.	0'099
Sílice y materias extrañas. . .	0'298
Pérdida.	0'499
	0'994

Se emplean con muy buen éxito en los reumatismos, en las ciáticas, en los tumores articulares, en las parálisis, en las erupciones herpéticas, en las consecuencias del traumatismo, en varios infartos viscerales, y en las úlceras atónicas.

Caldas de Cuntis.

Estos baños están en el pueblo de su nombre, perteneciente al juzgado de Caldas de Reyes, provincia de Pontevedra.

El terreno donde brotan las aguas es granítico y son claras y transparentes, untuosas al tacto, de olor y sabor nauseabundo, y de diferente temperatura porque hay varios manantiales desde 17.º á 58.º, siendo su análisis el siguiente:

Sulfuro de sodio.	0'13 gramos
Cloruro sódico.	0'81
Sulfato sódico.	0'40
Sílice.	0'16
Materia orgánica.	cantidad indeterminada.

Se emplean con buen éxito en las afecciones reumáticas y gotosas, retracciones musculares y tendinosas, tumores articulares, pseudo-anquilosis, dolores osteócopos, infartos glandulares, crónicos, catarros bronquiales, caquexia palúdica y algunos casos de ascitis.

Carballino y Partovia.

Estos dos pueblos distan entre sí un cuarto de legua, y como á la mitad del camino están los baños, que corresponden al partido judicial de Carballino, provincia de Orense.

Las aguas brotan en terreno granítico, son claras al nacer, pero luego se vuelven opalinas; su olor y sabor son de huevos podridos, y su temperatura de 21.°50 en un manantial, y de 35.° en el otro.

Se emplean en las afecciones herpéticas y reumáticas, y son también útiles para las leucorreas, infartos de la matriz y de otras visceras.

Carballo.

Estos baños están situados en la provincia de la Coruña, partido judicial de Carballo.

Las aguas brotan en terreno siluriano, son claras y transparentes, con olor y sabor á huevos podridos, y cuando se ponen en contacto con el aire empiezan á descomponerse; desprenden burbujas, depositan un sedimento y se forma en la superficie una película irisada. Hay cuatro pozos que varían algo en su temperatura, la cual es respectivamente de 25.°, 28.°, 30.° y 35.° Su análisis es el siguiente:

ENSAYO SULFIDROMÉTRICO Y ANÁLISIS.

Baños antiguos.—Un litro de agua á 36.° contiene:

Sulfuro sódico. . . . 0'0737 gramos.

Fuente de la Arqueta.

Sulfuro sódico. . . . 0'0928 gramos.

Contienen además cloruro y sulfato sódicos.

Baños nuevos.—Litro de agua.

Sulfuro cálcico. . . . 0'0684 gramos.

Cloruro sódico. . . . 0'0900

Sulfato sódico.	0·1190 gramos.
cálcico.	0·0100
Sílice.	0·0440
	<hr/>
	0·3374 gramos.

Se emplean en las afecciones herpéticas, en los reumatismos, en algunas manifestaciones escrofulosas, en padecimientos de las vías gástricas, como gastralgias y dispépsias y en algunos catarros vesicales.

Carratraca.

Establecimiento situado en la provincia de Málaga, partido judicial de Campillos, y á 417 metros sobre el nivel del mar.

El manantial brota en terreno de dolómias cretáceas, siendo el agua clara y trasparente, de olor sulfuroso y sabor análogo, de 18.º de temperatura y su composición química es la siguiente:

En 1.000 gramos.

Sulfato sódico.	0·04876
potásico.	0·02918
magnésico.	0·11247
Cloruro cálcico.	0·03378
Carbonato de cal.	0·21060
de magnésia.	0·03541
Acido arsénico.	0·00035
Oxido de hierro.	0·00179
manganeso.	0·00011
Sílice.	0·00279
Alúmina.	0·00057
Yodo, Níkel y materia orgánica. . .	indicios.

Gases.

Acido sulfhídrico.	10·35 cent. cub.
selenhídrico.	cantidad indeterminada.
carbónico libre.	104·00 » »
Azoe.	61·00 » »

Estas aguas se emplean con éxito en las dermatoses herpéticas, especialmente en las secas. La elefantiasis, el acné, la pelagra, la pitiriasis y el lupus se combaten muy bien en Carratraca.

Son eficaces en las escrófulas, en las sífilides, en muchas neuralgias y parálisis, en la epilepsia, en la hipocóndria, manías crónicas, en las afecciones catarrales de las membranas mucosas y en los padecimientos de la vagina y de la matriz.

Cortegada.

Establecimiento situado en la provincia de Orense, partido judicial de Celanova, á menos de un Kilómetro del pueblo de su nombre, y á 140 piés sobre el nivel del mar.

El terreno es primitivo granítico, pizarroso y arcilloso, y hay varias fuentes de diferente composición y temperatura. Las aguas son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, depositan copos blanquecinos, y su temperatura no es constante, pues oscila cinco ó seis grados en las varias estaciones del año, así es que varían desde 30.° á 36.°

Se emplean en las afecciones reumáticas y de la piel, en padecimientos gástricos é intestinales, en catarros bronquiales crónicos, en las clorosis y anémias, las leucorreas y padecimientos de la matriz sin eretismo ni tendencia á congestiones.

Ledesma.

Estos baños están situados en la provincia de Salamanca, partido judicial de Ledesma, de cuyo punto distan legua y media, y á unos 2.600 piés sobre el nivel del mar.

Las aguas brotan en terreno granítico.

Hay dos manantiales principales, además de otros muchos que no se aprovechan á causa de ser abundante el caudal de agua de los baños, pues arroja el caño del estanque 19.440 cuartillos en cada hora.

El agua es clara y trasparente, de olor ligeramente sulfuroso, sin sabor alguno, suave al tacto, de 50.° de temperatura en el chorro de los Baños, 54.° en el manantial, y de 30.° en la fuente llamada del Médico. Deja en los conductos una extraordinaria cantidad de materia orgánica, de la que pueden recojerse cuatro ó cinco litros diarios. Su análisis, practicado en 1855 por el Dr. Saenz Diez, es el siguiente:

Análisis del manantial de los baños.

Densidad, 1°00033

En un litro.—Gases.

Acido sulfhídrico.	3°233 cent. cub.
carbónico.	4°768 » »
Azoe..	10°945 » »
	<hr/>
	48°846

Sustancias fijas.

Carbonato sódico.	0°133554 gramos.
Silicato sódico.	0°075990
Cloruro sódico.	0°074282
Sustancia orgánica.	0°039381
Sílice insoluble.	0°047300
Sulfato cálcico.	0°026227
Carbonato cálcico.	0°014098
Sulfato potásico.	0°011491
Cloruro cálcico.	0°007500
Sulfato magnésico.	0°001650
Carbonato ferroso.	0°000743
Cloruro magnésico.	0°000593
Carbonato magnésico.	0°000113
Cuerpos no determinados y perdida.	0°007078
	<hr/>
TOTAL.	0°460000

Materia orgánica.

Esta sustancia, que se recoge en el manantial y en las cañerías abundantemente, adquiere un aspecto gelatinoso, es untuosa al tacto, de un color blanco sucio, agrisado, con grumos blancos y otros negros, de olor sulfuroso, y de reacción ácida muy manifiesta.

Los grumos negros son de sulfuro de hierro, y los blancos de azufre con aspecto de las sulfurarias. Observada al microscopio se advierte, en efecto, que contiene la sulfuraria y la glerina en gran cantidad.

Cien gramos de la parte viscosa de esta materia, dan 99,138 de agua, y 0°862 de sustancias fijas a 120.°

Incinerada, deja cenizas que representan: 0, gramos 10604 por 100 de la sustancia viscosa. Las cenizas contienen, cloro, ácido sulfúrico, fosfórico, silícico, cal, magnesia, óxido férrico y óxido de manganeso.

De las operaciones practicadas se deduce que la sustancia gelatinosa del agua de los Baños se halla compuesta de

Agua.	99 ⁺ 138	
Glerina.	} 0 ⁺ 736	
Sulfuraria.		
<i>Sustancias minerales.</i>		
Cloruros.	} 0 ⁺ 106	
Sulfato cálcico.		
Fosfatos de cal.		
hierro.		
manganeso		
magnesia.		
Sílice.		
TOTAL.	100 ⁺ 00	

Agua de la Fuente llamada del Médico.

Es incolora, insípida, neutra á los papeles reactivos, y su densidad es de 1'00042. Contiene pocos sulfatos, algunos cloruros, indicios de fosfatos, pequeña cantidad de cal y de magnesia, habiéndose podido determinar por la cocentracion á una tercera parte de dicha agua, carbonatos de cal, de magnesia y de hierro, así como la sílice: y evaporando el líquido filtrado, permaneció ligeramente alcalino, demostrándose también la presencia de la potasa y la sosa.

Análisis cuantitativo de un litro.

Acido sulfhídrico.	0 ⁺ 699 cent. cub.
Cloro total.	0 ⁺ 05316 gramos.
Acido sulfúrico total.	0 ⁺ 04844
Cal total.	0 ⁺ 01092
Magnesia total.	0 ⁺ 02756
Resíduo á 12. ^o	0 ⁺ 00044

Comparando esta composición del agua titulada del Médico,

con la del manantial de los Baños respecto á los cuerpos determinados en ambas resulta:

	Agua del baño.	Del médico.
Densidad	1'00033	1'00042
Resíduo á 12.°	0'00046	0'00044 gramos.
Cloro.	0'05022	0'05316
Acido sulfúrico.	0'02179	0'04841
Cal.	0'01458	0'01092
Magnesia.	0'00086	0'02756
Acido sulfhídrico.	2'858 c. c.	0'699 c. c.

Resulta que el agua del Médico tiene menos sustancias en disolucion, menos acido sulfhídrico, algo mas de cloruro sódico y de sulfatos, siendo por lo tanto parecida á la del Baño, y que esta se debe considerar como sulfhídrico-alcalina.

Nos hemos estendido en algunos detalles del análisis de las aguas de Ledesma, porque no obstante la antigüedad de este establecimiento y el gran crédito que gozan por sus notables propiedades terapéuticas, estaban todavía sin analizar, no habiendo de ellas otra cosa, que un ensayo cualitativo, practicado por el Sr. Villar y Macias, de Salamanca, y el estudio sulfhidrométrico del Director D. José Ignacio Lopez que obtuvo 8.967,297 centímetros cúbicos de gas sulfhídrico en litro de agua.

Aun cuando este resultado sulfhidrométrico, arroja una cifra superior á la señalada en el análisis que acaba de practicar el distinguido químico D. Manuel Saenz Diez, á cuya buena amistad debemos los datos que llevamos consignados, hay que tener en cuenta, que no ha practicado su análisis en el manantial, única manera de haber podido apreciar con exactitud la cantidad de los gases, siendo por lo tanto de desear que se amplie en este sentido para obtener la composición exacta de aguas tan importantes.

Se emplean con éxito en todas las formas del reumatismo, en las retracciones musculares y tendinosas, en los tumores de las articulaciones, en las parálisis, no solo las reumáticas, sino las procedentes de congestiones y hemorragias del cerebro y de la médula; en las parálisis metálicas, en muchas neuralgias, espe-

cialmente en las ciáticas, en las afecciones herpéticas y escrofulosas, en la sífilis terciaria y en las consecuencias del abuso del mercurio, en las cáries y necrosis, en las consecuencias del traumatismo, como las heridas ó cicatrices dolorosas, en las úlceras crónicas, en los catarros bronquiales crónicos y en el asma, en los infartos del hígado, en las gastralgias, en los infartos de la matriz, catarros vaginales y perturbaciones de la menstruacion.

Lugo.

Los baños de Lugo, están situados en el arrabal del Puente de la Ciudad de su nombre, á la orilla izquierda del Miño.

Brotan muchas fuentes de agua mineral en terreno siluriano. El agua es clara y trasparente, de olor á huevos podridos, de sabor nauseabundo; untuosa al tacto, y de temperatura diferente en los varios manantiales, pues los hay desde 30.º á 42.º Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua contiene:

Sulfuro sódico.	0.0190 gramos.
Sulfato sódico.	0.0894
cálcico.	0.0134
magnésico.	0.0004
Cloruro sódico.	0.0636
Yoduro alcalino.	0.0008
Sosa libre ó combinada con la sílice.	0.0605
Fosfato cálcico y alúmina.	0.0005
Bromuro.	indicios.

Se desprenden de estas aguas burbujas de nitrógeno.

Son muy eficaces en casi todas las manifestaciones de la escrófula, del herpetismo y del reumatismo.

Montemayor.

Este establecimiento se halla situado en el pueblo de Baños, en la provincia de Cáceres, partido judicial de Granadilla, á unos 700 metros próximamente sobre el nivel del mar.

Las aguas brotan en terreno granítico, son claras y transparentes, con olor y sabor á huevos podridos, cuyas cualidades

pierden lentamente cuando se las espone al contacto del aire, empañándose algo su diafanidad sin dejar sedimento alguno. La temperatura varia en cada uno de los dos manantiales que existen, pues es de 30.° en uno, y de 42.° en el otro. Su análisis es el siguiente:

Agua mineral, un litro.

Acido sulfhídrico.	4'005 cent. cub.
Nitrógeno..	36 » »
Sulfato sódico.	0'018 gramos.
Cloruro sódico.	0'024
cálcico.	0'007
magnésico.	0'005
Acido silficio..	0'059
fosfórico.	0'029
manganésico.	0'005
Oxido sódico.	0'028
potásico.	0'016
cérico.	0'006
lítico.	0'013
Materia orgánica azoada.	0'025

Se emplean con éxito en el vicio herpético, dermatoses húmedas y secas, vesículas pustulosas, papulosas y otras, en las úlceras atónicas, en varias formas del herpetismo fijado en las mucosas, como oftalmias, laringitis y faringitis, catarros bronquiales, leucorreas, padecimientos de la matriz y de la vejiga, en muchas manifestaciones de la escrófula, en los reumatismos, tumores blancos é hidrartrosis, en varias neuropatías, en parálisis, hemiplejías y paraplejías sin lesión en la estructura de los centros nerviosos, en las afecciones sifilíticas y en el mercurialismo.

La Puda.

Estos baños estan situados á una legua de la Villa de Esparaguera y otra de la de Olesa, en el partido judicial de Villafrauca del Panadés, provincia de Barcelona.

Las aguas brotan en terreno nummulítico, son transparentes, de olor, y sabor sulfurosos, de 28.° 50 de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Nitrógeno.	21'35 cent. cub,
Acido carbónico libre.. . . .	129'28 » »
Sulfuro sódico.	0'403 gramos.
Cloruro magnésico.	0'052
cálcico..	0'346
sódico.	1'023
Sulfato sódico.	0'130
cálcico.	0'435
Bicarbonato cálcico.	0'410
magnésico.	0'035
Alúmina.	0'011
Oxido férrico.	0'004
Materia orgánica.	0'026
Bromuros, yoduros y ácido bórico .	indicios.
TOTAL	2'356

Se emplean en las enfermedades de la piel, en los catarros bronquiales, en las hemoptisis pasivas, en las escrófulas, en la clorosis y amenorrea, en el reumatismo, en muchas afecciones del útero, en las leucorreas, en obstrucciones del hígado y en úlceras atónicas.

Tiermas.

Estos baños estan situados en la villa de su nombre, en la provincia de Zaragoza, partido judicial de Sos.

Las aguas brotan en terreno jurásico, son muy transparentes, de olor sulfuroso, de sabor salado, suaves y untuosas al tacto, desprenden burbujas, y dejan en los depósitos copos ò filamentos blancos. Siendo varios los manantiales que existen, la temperatura varia en cada uno de ellos, desde 22.º hasta 30.º Su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	54 cent. cub.
Cloruro sódico.	1'219 gramos.
cálcico.	0'424
magnésico.	0'583
Sulfato sódico.	1'102
cálcico.	0'159

Bicarbonato cálcico.	0'406 gramos.
magnésico.	0'053
Sílice.	0'053
Materia orgánica.	0'224

Se emplean en los reumatismos de todas formas, en la gota, aun con litiasis; en las anquilosis consecutivas á traumatismos, en retracciones tendinosas, tumores blancos, cáries venéreas ó escrofulosas, en dermatoses y oftalmias de origen herpético ó escrofuloso, en las parálisis producidas por focos apopléticos, en retenciones de menstruos, leucorreas, y algunas afecciones de la vagina ó de la matriz.

SULFUROSAS CÁLCICAS.

Aramayona.

Establecimiento situado en el valle de Aramayona, perteneciente á la provincia de Alava, partido judicial de Vitoria, y á 850 piés sobre el nivel del mar.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son claras y trasparentes, de olor y sabor sulfurosos, y de 42.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

En 1.000 gramos de agua.

Gas sulfhídrico.	120'1 cent. cub.
Acido carbónico.	0'0 » »
Carbonato de cal.	0'715 gramos.
de magnesia.	0'009
Sulfato de cal.	0'147
magnesia.	0'049
Cloruro de sodio.	0'079
magnésico.	0'036
	<hr/>
	1'032

Se emplean con éxito en las enfermedades crónicas de la piel, sean herpéticas ó escrofulosas, en catarros bronquiales, laringitis crónicas, oftalmias diatélicas, mercurialismo, leucorreas, y en baños calientes en los reumatismos.

Arechavaleta.

Establecimiento situado muy cerca de la Villa de su nombre, en la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Vergara, y á 246 piés de altura sobre el nivel del mar.

El agua brota en terreno cretáceo, es clara y trasparente, de olor sulfuroso, de sabor análogo y bastante salado, desprende burbujas, y su temperatura es de 16.º, siendo su análisis el siguiente:

Agua.—1.000 gramos.

Acido sulfhídrico.	124'4 cent. cub.
carbónico.	87'2 » »
Sulfato de cal.	1'218 gramos.
sosa.	0'232
magnesia.	0'266
Carbonato de cal.	0'339
de magnesia.	0'006
Cloruro de sodio.	0'333
de magnesio.	0'020
de calcio.	0'011
Sílice.	0'010
	2'433

Estas aguas se emplean con éxito en las afecciones herpéticas, en las escrofulosas, en erupciones de la cámara posterior de la boca, en los flujos blancos, en el prurigo de la vulva, y en otra porcion de enfermedades de origen herpético, como las oftalmias, eczemas, etc., en el mercurialismo y en algunas manifestaciones secundarias de la sífilis.

Bañolas.

Se hallan estos baños á un cuarto de legua de la Villa de su nombre, en la provincia y partido judicial de Gerona.

Las aguas brotan en terreno carbonifero inferior, son claras y transparentes, de olor y sabor á huevos podridos, depositan un sedimento sulfuroso, y tienen una temperatura de 15.º siendo su análisis el siguiente:

Ensayo sulfhidrométrico.—Un litro de agua.

Acido sulfhídrico. 0'01890 gramos.

Cuantitativo.—Un litro de agua.

Acido sulfhídrico 0'00281 gramos.

carbónico. 0'00220

Sulfuro cálcico. 0'01603

Cloruro cálcico. 0'08010

sódico. 0'07354

magnésico. 0'02553

Sulfato cálcico. 0'26404

magnésico. 0'12000

Bicarbonato cálcico. 0'27817

magnésico. 0'11933

Silicato sódico. 0'17532

Materia orgánica en cantidad indeterminada.

Se emplean con éxito en las herpes, la sarna inveterada, las enfermedades crónicas del hígado y de las vías digestivas, las laringitis y catarros bronquiales y en las erupciones herpéticas de la cámara posterior de la boca, así como en muchas laringitis y catarros bronquiales del mismo origen.

Barambio.

Establecimiento situado dentro de la Villa de su nombre en la provincia de Alava.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son claras y transparentes, de olor y sabor sulfuroso, de 44.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico libre. 25'53 cent. cub.

Azoe. 17'00 » »

Cloruro sódico. 0'054 gramos.

Sulfato potásico. 0'009

Sulfuro cálcico. 0'020

Sulfato cálcico. 0'004

magnésico. 0'031

sódico. 0'010

Bicarbonato cálcico. 0'160

magnésico. 0'025

Alúmina.	0·013 gramos.
Sílice.	0·016
Oxido férrico.	0·010
Materia orgánica disuelta.	0·082
Id. en suspension.	0·008
	<hr/>
	0·544

La mayoría de la concurrencia la componen enfermos afectados de herpetismo en la piel y en las membranas mucosas.

Benimarfull.

Establecimiento situado en el pueblo de su nombre, perteneciente á la provincia de Alicante, partido judicial de Alcoy.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son trasparentes y cristalinas, de olor sulfuroso y sabor desagradable, de 17.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Agua 1.000 gramos.

Acido sulfhídrico.	360 cent. cub.
Sulfato de magnesia.	0·120 gramos.
Cloruro de sodio.	0·092
Sulfato de cal.	0·116
Sulfuro de sodio.	0·085
Sílice.	0·092
Pérdida.	0·068
	<hr/>
	0·573

Son útiles para corregir las dermatosis herpéticas en todas sus formas y manifestaciones, así como las de origen escrofuloso; se emplean también en varias gastralgias y enteralgias, leucorreas, catarros vesicales y afecciones de la vagina y la matriz; reumatismos, tumores blancos y retracciones tendinosas.

Buyeres de Nava.

Este establecimiento está situado en el término de Buyeres, correspondiente al concejo de Nava; partido judicial de Infiesto, provincia de Oviedo, y á 224 metros de elevación sobre el nivel del mar.

El terreno donde brotan las aguas es cretáceo y carbonífero, y estas son claras y transparentes, de olor sulfuroso y sabor ligero, del mismo carácter, de temperatura que varia de 21.°, 26.° y 28.°, siendo su análisis el siguiente:

Gases.

Azo.	11'004 cent. cub.
Oxígeno.	3'020
Acido carbónico.	2'003
Gas sulfhídrico.	1'459
TOTAL.	17'486

Sustancias fijas.

Sulfato ferroso.	0'227 gramos.
de cal.	0'050
de magnesia.	0'045
Carbonato de cal.	0'094
de magnesia.	0'057
Cloruro de cal.	0'075
de magnesia.	0'047
de potasa.	0'018
Sílice.	0'043
Materia orgánica.	0'127
TOTAL.	0'783

Estas aguas se emplean con éxito en el herpetismo, como el eczema, erisipelas crónicas, oftalmías herpéticas, la pelagra, las retropulsiones herpéticas que se fijan en las membranas mucosas, en el escrofulismo, en la sífilis y abuso del mercurio, en bronquitis y catarros bronquiales no específicos, en algunas hemoptisis y afecciones catarrales de la vagina y de la uretra.

Cervera del Rio Alhama.

Establecimiento situado á media legua del pueblo de su nombre, á cuya jurisdicción pertenece, en la provincia de Logroño.

Las aguas brotan en terreno terciario, son transparentes é in-

coloras, de olor y sabor sulfurosos, de 15.º de temperatura. Su composición química es la siguiente:

Gases.

Gas sulfhídrico.	0'0083
Azoe.	0'0182
Acido carbónico libre.	0'0137

Sustancias fijas.

Yoduro magnésico.	0'005775 gramos.
Cloruro magnésico.	0'298
Sulfato cálcico.	1'550
sódico.	0'061
magnésico.	0'301
Carbonato cálcico.	0'150
Sílice.	0'025

Se emplean con muy buen éxito en las dermatoses herpéticas y escrofulosas, en las sífilides, en las afecciones de las membranas mucosas del aparato respiratorio y gástrico producidas por repercusión de un humor herpético, en los catarros de la vejiga, leucorreas y granulaciones de la vagina, en el prurigo de la vulva, en las blenorragias crónicas, bubones y úlceras endurecidas.

Cortezubí.

Establecimiento moderno situado en el pueblo de su nombre, partido judicial de Marquina, provincia de Vizcaya.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son de 19.º de temperatura, y contienen gas sulfhídrico, cloruros sódico y magnésico, sulfatos sódico, cálcico y magnésico, y carbonato cálcico, según el análisis practicado por D. Bruno Lopez de Calle, farmacéutico de Guernica, en 1850. Son útiles en muchas herpétides y ciertas escrofulides, así como en otras enfermedades dependientes de estas diátesis.

Chulilla.

Estos baños están situados á media legua del pueblo cuyo

nombre llevan, correspondiente á la provincia de Valencia, partido judicial de Villar del Arzobispo.

El terreno en que brotan las aguas es de roca caliza, y la temperatura de estas de 40.º

Se emplean en los reumatismos, en el herpetismo cutáneo, en varias parálisis, tumores articulares, retracciones tendinosas, y algunos padecimientos de la vagina y de la matriz.

Elejabeitia.

Establecimiento situado en el caserío de su nombre, partido judicial de Durango, provincia de Vizcaya.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, desprendiendo con abundancia gas sulfhídrico.

No poseemos datos de su análisis, ni de la especialización terapéutica, pero están recomendadas para las afecciones herpéticas, principalmente en las localizadas en las mucosas, y en algunas laringitis y faringitis de este origen.

Elorrio.

Estos baños estan situados en el pueblo de su nombre, perteneciente al partido judicial de Durango, provincia de Vizcaya.

El terreno de yacimiento de las aguas es cretáceo, y son claras y trasparentes, de olor sulfuroso, sabor análogo y algo salino, de temperatura de 16.º, y su análisis es el siguiente:

Baños viejos.—Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	886.6 cent. cub.
carbónico.. . . .	12.9 » »
Sulfato de sosa.	0.637 gramos.
de cal.	0.419
Cloruro de calcio.	0.053
Carbonato de magnesia.	0.212
de cal.	0.212
de hierro.	0.121
Sílice.	0.005

Ensayos sulfidrométricos de D. Melchor S. Toca.

Un litro de agua contiene en Isasi.	0.02547 grams. azufre.
en Belerín.. . . .	0.00204 » »

en Telec he. . . . 0'00254 grams. azufre.
 en Cruz Nueva. . . . 0'00407 » »

Se emplean con éxito en las afecciones herpéticas y algunas manifestaciones escrofulosas, especialmente las que se fijan en la piel, en algunas manifestaciones sifiliticas secundarias y terciarias y en el mercurialismo.

Escoriaza.

Establecimiento situado á un kilómetro de la Villa de su nombre, perteneciente á la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Vergara.

Las aguas procedentes de cinco manantiales, son transparentes, de olor sulfuroso poco pronunciado, dejando en el paladar cierta sensación de untuosidad. Su temperatura es de 16.º y 49.º, y su análisis el siguiente:

Gas sulfhídrico.	0'024 gramos 15'6 cent. cub.
Azoe.	0'024
Acido carbónico.	0'109
Carbonato cálcico.	0'246
Sulfato cálcico.	1'585
potásico.	0'018
sódico.	0'253
Cloruro sódico.	0'108
magnésico.	0'112
Silice.	0'025

Se recomiendan en las afecciones herpéticas, en las crónicas del tubo digestivo, en catarros bronquiales y laringeos, hemoptisis y asma, infartos del hígado y bazo, en las clorosis, leucorreas y algunas afecciones de la matriz; y á temperatura conveniente en el reumatismo, parálisis y algunas formas sifiliticas.

Estadilla.

Establecimiento de poca importancia, perteneciente al partido judicial de Tamarita, en la provincia de Huesca, y situado á corta distancia del pueblo que le dá nombre.

Las aguas brotan en terreno nummulítico, son de 15.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	0'081 gramos.
carbónico libre.	0'209
Sulfato cálcico.	0'512
sódico.	0'144
Carbonato cálcico.	0'043
Cloruro magnésico.	0'110
Sílice.	0'005

Se emplean con éxito en el herpetismo, escrofulismo, úlceras atónicas y afecciones gástricas.

Frailés y la Rivera.

Este establecimiento está situado á menos de medio kilómetro de la Villa de Frailés, en el partido judicial de Alcalá la Real, provincia de Jaen, y á 1.140 pies de elevacion sobre el nivel del mar.

Las aguas brotan en terreno jurásico, son claras y transparentes, de olor sulfuroso, de sabor astringente en uno de los manantiales, y en otro el color es lechoso-opalino. La temperatura es de 16.º, 17.º y 19.º, y su análisis es el siguiente:

En un litro de agua.

	FRAILES.		LA RIVERA
	Manantial núm. 2.	Manantial núm. 3.	
	<i>Gramos.</i>	<i>Gramos.</i>	<i>Gramos.</i>
Acido sulfhídrico.	0'333	0'281	0'285
carbónico.	0'066	0'045	0'047
Sulfato de cal.	0'106	0'088	0'090
de magnésia.	0'136	0'114	0'114
Carbonato de cal.	0'131	0'111	0'111
de magnésia.	0'070	0'073	0'114
Cloruro de magnésia.	0'053	0'045	0'039
Sílice.	0'005	0'005	0'005
Materia extractiva.	0'010	0'008	0'006

Se emplean en las enfermedades herpéticas de la piel, en las escrófulas, catarros bronquiales, erupciones de la garganta, infartos del hígado, gastralgias y dispépsias, leucorreas, clorosis, infartos de la matriz y varias neuralgias, en las cáries y necrosis, en el reumatismo, en el histerismo y en el corea.

Fuensanta de Lorca.

Este establecimiento está situado en las inmediaciones de la Ciudad de Lorca, provincia de Murcia.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras y transparentes, de olor sulfuroso y sabor astringente, y de 49.º de temperatura.

Se emplean en las enfermedades de la piel, en los infartos hepáticos, en las gastralgias y dispépsias, en las clorosis y anemias, en el histerismo y en la caquexia palúdica.

Fuente-Alamo.

Establecimiento situado á unos 400 metros de la Villa de su nombre, en la provincia de Jaen, partido judicial de Alcalá la Real. Está como á unos 300 metros de elevacion sobre el nivel del mar.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras y transparentes, de olor á huevos podridos, sabor azufroso y astringente, untuosas al tacto, y de 48.º de temperatura.

Se emplean en muchas enfermedades herpéticas, en padecimientos de las vísceras abdominales, en infartos hepáticos, en leucorreas y amenorreas, en estados anémicos, en el histerismo y en muchas neuralgias.

Fuentesanta de Gayangos.

Este establecimiento dista unos 300 pasos del pueblo de su nombre, perteneciente á la provincia de Burgos, partido judicial de Villarcayo.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son claras, transparentes, de olor á huevos podridos, y de 47.º de temperatura.

Se emplean con éxito en las enfermedades de la piel, ya herpéticas, ya escrofulosas ó sifiliticas, en afecciones de las membranas mucosas, sobre todo en los catarros bronquiales, en algunos cálculos, arenillas y catarros de la vejiga, en las leucorreas y en la clorosis.

Gaviria.

Establecimiento moderno, situado á un cuarto de legua del pueblo de su nombre, en la provincia de Guipuzcoa.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, tienen una temperatura de 15.º, y su análisis es el siguiente:

Litro de agua.

Acido sulfhídrico.	10.66 cent. cub.
carbónico.	13.27 » »
Nitrógeno.	18.56 » »
Sulfato de cal.	1.231 gramos.
magnésia.	0.340
Carbonato de cal.	0.059
ferroso.	0.058
Cloruro sódico.	0.038
alumínico.	0.032
Sílice.	0.052
Materia orgánica.	0.024
Acido fosfórico.	indicios.

Se usan con éxito en el herpetismo y escrofulismo, tanto en sus localizaciones en la piel como en las mucosas.

Grávalos.

Estos baños están situados á medio kilómetro del pueblo de su nombre, perteneciente á la provincia de Logroño, partido judicial de Cervera del Rio Alhama.

Las aguas son claras y trasparentes, de olor y sabor á huevos podridos, untuosas al tacto, desprenden burbujas y algunos copos blanquecinos. Su temperatura es de 15.º á 17.º, y su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	120'6 cent. cub.
Sulfuro de calcio.	0'377 gramos.
Sulfato cálcico.	0'377
Carbonato cálcico.	0'443
Cloruro magnésico.	0'216
sódico.	0'803

Se emplean en los padecimientos herpéticos, algunas formas de la sífilis terciaria, las leucorreas y el prurigo de la vulva, en catarros bronquiales crónicos, en erupciones de la mucosa de la cámara posterior de la boca, en varias manifestaciones de la escrófula, sobre todo en las oftalmias de este origen, y en las úlceras de la piel.

Liérganes.

Estos baños están situados muy cerca del pueblo de su nombre, en la provincia de Santander, partido judicial de Entrambasaguas.

El agua brota en terreno cretáceo, es incolora y trasparente, con olor y sabor á gas sulfhidrico, de una densidad de 1.003, y de 19.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Gas sulfhídrico.	0'036 gramos	23'5 cent. cub.
Azoe.	0'023	» 18'8 » »
Acido carbónico.	0'093	
Carbonato cálcico.	0'146	
Sulfato cálcico.	1'411	
potásico.	0'295	
sódico.	0'734	
Cloruro sódico.	0'533	
magnésico.	0'304	
Sílice.	0'012	

Son útiles en las afecciones que reconocen por causa el herpetismo, como los eczemas, impétigos, psoriasis, liquen, pelagra, las debidas á metástasis de ese humor, como padecimientos intestinales, catarros bronquiales y laringeos, afecciones de la

vajina y útero, catarros vesical y uretral, en los dolores reumatoideos, y en las manifestaciones escrofulosas.

Lucainena de las Torres.

Estos baños estan á un cuarto de legua del pueblo cuyo nombre llevan en la provincia de Almeria, partido judicial de Sorbas, á 300 pies de elevacion sobre el nivel del mar.

El agua brota en terreno terciario, es clara y trasparente, de olor á huevos podridos, de sabor análogo y algo estiptico, de 20.º de temperatura, y contiene:

Gas sulfhídrico.	49' 54 cent. cub.
Idem en gramos.	0'284
Azufre en id.	0'270
Acido carbónico.	7' 5 cent. cub.
Aire atmosférico.	42' 5 " "

Sales en un litro de agua.

Cloruro de sodio.	4 gramos.
Carbonato de cal.	38
Sulfato de cal.	6
Silice.	indicios.

Están indicadas en las enfermedades de la piel, en las dispépsias y gastralgias, en las afecciones verminosas, en las escrofulosas, en la clorosis, amenorreas y dismenorreas, en infartos del hígado, en leucorreas, catarros de la vejiga y de la mucosa bronquial, y en muchas neuralgias.

Martos.

Estos baños están situados á tres cuartos de legua del pueblo cuyo nombre llevan, perteneciente á la provincia de Jaen y partido judicial de Martos.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras y transparentes, de olor sulfuroso, sabor astringente desagradable, untuosas al tacto, y de 49.º temperatura.

Se emplean en las enfermedades mas rebeldes de la piel, hasta en la lepra, en las leucorreas herpéticas, en el prurigo

de la vulva, en algunas gonorreas y en varias manifestaciones escrofulosas y sifilíticas secundarias y terciarias.

Ontaneda y Alceda.

Estos baños estan situados en el Valle de Toranzo, en la provincia de Santander, partido judicial de Villacarriedo.

El establecimiento de Alceda dista unos 320 metros de Ontaneda, y sus aguas y propiedades son análogas á las del citado punto.

Las aguas brotan en terreno jurásico, son claras y trasparentes, de olor y sabor, sulfurosos, y de 26.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

1.000 partes en peso contienen.

Gas sulfhídrico.	0'016 gramos.
Acido carbónico.	0'029
Sulfato cálcico.	1'770
potásico.	0'486
sódico.	1'347
Cloruro sódico.	0'980
magnésico.	1'080
Carbonato cálcico.	0'039
magnésico.	0'024
Sílice.	0'011
Oxido de hierro.	0'005

Se emplean con éxito en las oftalmias escrofulosas y afecciones sifilíticas; están indicadas en varias alteraciones diatésicas, en el herpetismo, reumatismo, linfatismo y escrofulismo; afecciones crónicas de las vias digestivas y génitu-urinarias, en otras dependientes de la inervación; y en laringitis y catarros bronquiales producto de tales diátesis.

Ormaiztegui.

Este establecimiento se halla situado en las inmediaciones de la poblacion de su nombre, en la provincia de Guipúzcoa.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, tienen 16.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido carbónico. . . .	40 cent. cub.
sulfhídrico. . . .	8'5 " "
Carbonato de magnesia. . . .	0'04 gramos.
de cal.	0'58
de hierro.	0'05
Cloruro de magnesia. . . .	0'02
de sodio.	0'13
Sulfato de cal.	0'04
de sosa.	0'52
de magnesia.	0'03
Materia orgánica.	indicios.

Se recomiendan estas aguas en las afecciones herpéticas, en las manifestaciones cutáneas de la escrófula y afecciones herpéticas de la laringe y faringe, así como en la afonía nerviosa.

Paracuallos de Giloca.

Baños situados á las inmediaciones del pueblo de su nombre, partido judicial de Calatayud, provincia de Zaragoza.

El agua es clara y trasparente, de olor sulfuroso, de sabor amargo y un poco salado; la temperatura es variable, de 16.º á 18.º, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico. . . .	grande cantidad.
carbónico.	54 cent. cub.
Sulfato de cal.	1'180 gramos.
magnesia.	8'428
hierro.	1'424
Cloruro de magnesia. . . .	3'634
<hr/>	
TOTAL.	15'666

Se emplean en las dermatosis crónicas, desde el simple herpes hasta el lupus, en la sicosis, pelagra etc., en las manifestaciones escrofulosas, infartos glandulares, úlceras, fistulas y oftalmias. Se usan en las obstrucciones rebeldes, en los infartos de las visceras abdominales y padecimientos crónicos de los

intestinos. Conviene en las leucorreas, úlceras y granulaciones de la vagina y de la matriz, y en las úlceras atónicas, callosas, varicosas etc.

Prelo.

Este establecimiento está situado en la aldea de su nombre, partido judicial de Castropol, provincia de Oviedo.

Las aguas brotan en terreno silurio, son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, y de 17.º de temperatura.

Se emplean para combatir las enfermedades herpéticas y escrofulosas de la piel, en algunas manifestaciones secundarias de la sífilis, en irritaciones crónicas gastro-intestinales, en leucorreas y afecciones herpéticas de la vagina.

Salinetas de Novelda.

Este establecimiento está situado á una legua de la Villa de Novelda, en la provincia de Alicante.

El agua brota en terreno nummulítico, es clara y transparente, de olor sulfuroso, de sabor algo acre y nauseabundo, de 21.º de temperatura, y cuyo análisis es el siguiente:

En un litro.

Acido sulfhídrico.	0.413 cent. cub.
carbónico.	} indicios.
nitrógeno.	
Sulfato de sosa.	0.072 gramos.
de cal.	0.102
de magnesia.	0.177
Bicarbonato de cal.	0.084
de magnesia.	0.101
Alúmina.	} 0.114
Litina.	
Glerina.	0.104
Silice.	indicios.

Se emplean en las enfermedades de la piel, en las escrófulas, reumatismos, sífilis terciaria, y en el mercurialismo; en los infartos del útero, leucorreas, granulaciones de la vagina y úlceras

dé este órgano, en el prúrigo de la vulva, en las amenorreas y en las úlceras atónicas de la piel.

San Gregorio de Brozas.

Establecimiento situado en la provincia de Cáceres, partido judicial de Alcántara, á una legua del pueblo de Brozas.

El terreno es granítico, y se encuentra mucha barita, azufre, magnesia y alúmina.

Las aguas son claras y transparentes, de olor ligeramente sulfuroso, sin sabor marcado; desprenden burbujas, la temperatura es de 19.º, y su análisis el siguiente:

Ocho azumbres de agua mineral.

Acido sulfhídrico.	164 pulgs. cub.
carbónico.	66 » »
Sulfato cálcico.	30 gramos.
magnésico.	14
Carbonato cálcico.	40
Cloruro sódico.	6
magnésico.	14
Sílice.	6

Se emplean en las afecciones gástricas é intestinales, en los infartos del hígado, en los catarros vesicales, en el histerismo, en muchas neuralgias, en las clorosis y anémias, en la ascitis, en las lombrices, en enfermedades de la matriz, en el reumatismo, y en algunas enfermedades de la piel.

San Juan de Azcoitia.

Estos baños están situados en la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Azpeitia, á unos 650 pies sobre el nivel del mar.

El agua brota en terreno cretáceo, es clara y trasparente, de olor y sabor sulfuroso, de 16.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	215 cent. cub.
carbónico.	indicios.

Sulfato cálcico.	0'633 gramos.
magnésico.	0'288
sódico.	0'314
aluminico.	0'072
Carbonato cálcico.	0'417
magnésico.	0'216
Cloruro magnésico.	0'178
Sílice.	0'023

Se usan con éxito en las enfermedades de la piel, en los catarros bronquiales, en las erupciones herpéticas de la garganta y algunas manifestaciones de la escrófula.

San Vicens.

Establecimiento situado en la provincia de Lérida, partido judicial de la Seo de Urgel.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, y de 17.º de temperatura.

Se emplean en las enfermedades de la piel, en los catarros bronquiales, en las granulaciones de la garganta, en los catarros vesicales, en las leucorreas, en los infartos abdominales y en los de la matriz, así como en las clorosis y anémias.

Santa Agueda.

Establecimiento situado en la provincia de Guipúzcoa, cerca de Mondragon, á unos 250 metros sobre el nivel del mar.

Las aguas, clasificadas entre las sulfuradas cálcicas, son transparentes, incoloras, de olor á huevos podridos, sabor hepático al pronto, y despues amargo pronunciado, mucho mas en la fuente de los Baños y la llamada del Cura, que en la del Jardin. Es completamente neutra á los papeles reactivos y su temperatura la de 15.º 5 en la fuente de los Baños 14.º 5 en la del Cura y 17.º 5 la del Jardin. Los ensayos sulfhidrométricos repetidos han dado por término medio 34'2 centímetros cúbicos por litro de agua en el primer manantial, 34'4 en el segundo y 42'2 en el tercero. Las aguas brotan en terreno cretáceo. Del análisis practicado en 1870 y 1871 por el eminente quimico, el Catedrático D. Manuel Saenz Diez, resulta la siguiente composicion:

	F. de los baños.	F. del Cura.	F. del Jardín.
Sulfato potásico.	0°033263	0°003020	0°005178
sódico.	0°192040	0°190636	0°290835
cálcico.	1°444247	1°481603	1°859331
magnésico.	0°177990	0°236394	0°190705
Carbonato sódico.	0°004987	0°001667	0°001987
cálcico.	0°119760	0°125313	0°172633
magnésico.	0°190070	0°061051	0°188426
ferroso.	0°000037	0°006835	0°000698
amónico.	0°002429	0°003219	0°001835
Silicato sódico.	0°002563	0°006243	0°001184
alumínico.	0°001411	0°000403	»
Nitrato amónico.	0°003796	0°006320	0°005178
Fosfato alumínico.	0°000023	0°000024	»
Cloruro sódico.	0°422945	0°399007	0°393805
cálcico.	0°003191	0°005699	0°009917
Sílice.	0°015869	0°008258	0°009410
	Cent. Cub.	Cent. Cub.	Cent. Cub.
Acido sulfhídrico en volúmen.	38°46	37°30	40°91
carbónico.	28°75	28°35	13°20
Nitrógeno.	21°06	21°57	17°89
Mezcla gaseosa.	87°32	88°02	72
RESIDUO FIJO.	2°64115	2°642	3°302

Depositán todas ellas gran cantidad de sulfuraria en los tubos por donde pasan.

Se emplean con éxito en las dermatoses y afecciones de las membranas mucosas, mas bien de origen escrofuloso que herpético, ó cuando se hallan coasociadas ambas diátesis, pero dominando la escrofulosa. De aquí su importancia en padecimientos de la faringe, laringe y brónquios, estómago y tubo intestinal, pero su especialidad terapéutica, se marca en las alteraciones del aparato genital de la muger, como amenorreas, dismenorreas, leucorreas, granulaciones vaginales, infartos uterinos, etc.; hallándose contraindicadas en personas de predominio vascular y predispuestas á congestiones pulmonares ó que hayan padecido neumorragias.

Es uno de los mejores establecimientos de España, tanto en

lo que se refiere á la parte de hospedaje como en la instalacion balneoterápica que es muy completa.

Santa Ana.

Este establecimiento está situado en el partido judicial de Játiva, provincia de Valencia, término de Llosa de Banés.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, tienen 20.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Nitrógeno.	15.74 cent. cub.
Acido sulfhídrico.	11.56 » »
Bicarbonato ferroso.	0.098 gramos.
de cal.	0.228
de magnesia.	0.434
Cloruro de magnesio.	0.210
de calcio.	0.116
de sodio.	0.118
Sulfato de cal.	4.761
magnesia.	0.330
alúmina.	0.142
sosa.	0.213
Fosfato de cal.	0.715
Silicato de sosa.	0.074

Se recomiendan estas aguas para el tratamiento de las afecciones de la piel, las catarrales, clorosis y anemias y diátesis calculosas.

Santa Filomena de Gomillaz.

Establecimiento moderno, en la provincia de Alava, término de Imorouchueta.

Las aguas, que brotan en terreno cretáceo, son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, su peso específico de 1.001, y de 14.º de temperatura. Hay además en las inmediaciones aguas ferruginosas. El análisis del agua sulfurosa es el siguiente:

Agua, un litro.

Acido sulfhídrico.	0'037	grams.	24'16	cent cub.
carbónico.	0'184			
Azoe.	0'020	»	16'30	» »
Carbonato cálcico.	0'142			
Sulfato cálcico.	0'676			
sódico.	0'039			
Sulfuro magnésico.	0'056			

Se han manifestado útiles en las enfermedades de la piel, herpéticas y escrofulosas, en algunas formas sifiliticas, en afecciones de las vias digestivas y órganos urinarios, leucorreas, amenorreas, dismenorreas, granulaciones de la vagina, y en catarrros laríngeos y bronquiales de origen herpético.

Vilo ó Rosas.

Este establecimiento está situado á media legua del pueblo de Periaña, perteneciente al partido de Colmenares, provincia de Málaga.

Las aguas brotan en terreno silúrico, son de un color ligeramente lechoso en el manantial, pero tomadas en un vaso son claras y trasparentes, de olor y sabor á huevos podridos, y de 49.º grados de temperatura.

Se recomiendan en las enfermedades de la piel, en afecciones escrofulosas, infartos glandulares, en la espermatorrea, en las leucorreas y desarreglos menstruales, en las úlceras crónicas, en varias neuralgias, en infartos hepáticos y esplénicos, en el estreñimiento habitual, y en algunos padecimientos de la matriz.

Villaro.

Establecimiento situado en las inmediaciones de la Villa de su nombre, en la provincia de Vizcaya, merindad de Arratia.

Las aguas brotan en terreno cretáceo, son diáfanas, de olor y sabor á huevos podridos, de 16.º de temperatura, y su densidad, 1.007. Su análisis es el siguiente:

Agua, un litro.

Acido sulfhídrico.	0'028	grams.	48'533	cent cub.
Carbónico escedente.	50'009	»	'000	» »

Sulfuro cálcico.	0'036 gramos.
Bicarbonato cálcico.	0'244
Sulfato cálcico.	0'488
magnésico.	0'492
sódico.	0'248
Cloruro de sodio.	0'117
Sílice y materias orgánicas.	0'040

Estan indicadas en las dermatoses herpéticas, sarnas, tiñas, pápulas etc., en el linfatismo, en afecciones sifiliticas, en las de la matriz y vagina, oftalmias, afecciones de la faringe, laringe y brónquios por retropulsion herpética, en catarros vesicales, y uretrales, en varias neurósis, como gastralgias y dispépsias.

Zaldivar.

Estos baños están situados en el partido judicial de Durango, provincia de Vizcaya.

Las aguas brotan por siete manantiales, en terreno cretáceo, son claras y trasparentes, de olor sulfuroso, de sabor salino amargo, untuosas al tacto, y de 17.º de temperatura, siendo su análisis el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	170 cent cub.
Nitrógeno.	20 " " "
Sulfato cálcico.	1'568 gramos.
magnésico.	0'296
sódico.	0'296
Cloruro sódico.	0'710
magnésico.	0'392
Nitrato magnésico.	0'042
potásico.	0'328
Carbonato cálcico.	0'137
magnésico.	0 025
Sílice.	0'042

Oxido de hierro y materia orgánica, cantidades mínimas,

Se emplean con éxito en las dermatoses herpéticas, en las escrófulas, en las leucorreas, desórdenes menstruales, úlceras atónicas, en las cáries y necrosis, tumores blancos y retraccio-

nes tendinosas; son muy útiles en los infartos glandulares, en afecciones crónicas de los intestinos y en algunas de la vagina y matriz, sobre todo si están sostenidas por la diátesis herpética ó escrofulosa.

Zujar.

Establecimiento situado á tres cuartos de legua de la Villa de su nombre, en la provincia de Granada.

Las aguas brotan en terreno terciario, son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos, de 41.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Acido sulfhídrico.	112 cent. cub.
carbónico.	25 » »
Sulfato de cal.	0'425 gramos.
de sosa.	0'275
Cloruro de sodio.	0'175
magnesio.	0'050
Carbonato de sosa.	0'037
de cal.	0'025
Sílice.	0'025
TOTAL.	1'012 gramos.

Se emplean en los reumatismos, parálisis, infartos articulares, rigideces tendinosas, enfermedades de la piel y catarros bronquiales por metástasis herpética ó reumática. (1)

(1) En la **GUIA DEL BAÑISTA** se encontrarán todos los demas datos relativos á la descripción de los establecimientos balnearios, tarifas, medios de hospedage, itinerarios, etc.

CAPÍTULO II.

Aguas minero-medicinales de España no declaradas de utilidad pública.

En las aguas que vamos á citar á continuacion, no hay mas que alguna fuente, sin edificios balnearios, y en otras, en que estos existen, son pequeños y de pocas comodidades, ó bien están abandonados. Asi es que, por lo comun, solo hacen uso de ellas los habitantes de la localidad y de sus inmediaciones. Mas para que nuestros lectores tengan conocimiento de las mas importantes que hay en España, vamos á enumerarlas y á dar una sucinta noticia de sus propiedades.

En estas, como en las anteriores, hemos reducido las temperaturas á la escala del centígrado.

Abdalagis. En el valle de Abdalagis, provincia de Málaga, á una y media legua del cortijo de la Romera, brotan unas aguas minerales cuyo sabor se parece al de la sal catártica, y son purgantes.

Aberasturi. Lugar situado á una y media legua de Vitoria y una de Elorriaga, en la provincia de Alava. Tiene una fuente de agua mineral sulfurosa aun no analizada, pero que es bastante concurrida.

Abrabeses. Pueblo á once leguas de Zamora, tres de Benavente y once de Astorga, provincia de Zamora. En su término se encuentra un manantial de agua mineral ferruginosa, tan abundante, que hace mover un molino harinero con tres muelas.

Son aguas muy útiles contra las obstruiciones, corrigen las

acédias, las indigestiones, los vómitos y el dolor de estómago; facilitan la menstruación, disipando el cansancio y los dolores que suelen presentarse en el retraso de las reglas. También hay casos en que han hecho fértiles á mujeres estériles; disipan los flatos y abren el apetito.

Se usan en bebida y se deberian usar en baños.

Acumuer (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Jaca, en la márgen izquierda del rio Aurin, y al pié de un monte que forma estribo en la cordillera del Pirineo, se encuentra la Villa de Acumuer.

A media legua del pueblo se halla un manantial que los naturales llaman Fuente del Baño, y da un chorrito de agua por la abertura que forman dos peñascos. Es clara y trasparente, de olor y sabor hediondos, deposita un polvo amarillento y es bastante caliente.

Los naturales la beben cuando padecen de males de estómago, y experimentan alivio casi siempre.

Agreda (Aguas de). En la provincia de Soria, partido de Agreda, y en las inmediaciones de Moncayo, nacen dos fuentes medicinales, denominadas del Moro y de las Opiladas. Las aguas se tienen por ferruginosas, y eficaces contra la clorosis, atonia y mal de piedra.

Aguilar del rio Alhama (Aguas de). En la provincia de Logroño, partido judicial de Cervera, y á media legua de la Villa de Aguilar del rio Alhama, existe una fuente de agua mineral sulfurosa que produce, segun cuentan los del pais, muy buenos efectos en las afecciones cutáneas y sifiliticas.

A una legua de distancia de dicha Villa hay otro manantial de aguas minerales ferruginosas, que son muy eficaces en las clorosis y amenorreas.

Aizcorri ó Bermeja (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Azpeitia, y en el sitio llamado Peña

Aizcorri de Bermeja, hay varias fuentes sulfurosas y salinas, y una muy abundante en el sitio de Iturbequieta, y como á media legua de distancia. Son muy útiles en las enfermedades en que están indicadas las sulfurosas y las cloruradas.

Alameda de Cervera (Fuente de la). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Almagro, en su término, á unas 500 varas del rio Jabalon, á media legua de los Hervideros de Fuensanta, y en una alameda de la heredad llamada de Cervera, nace un manantial de agua mineral acidulo-ferruginosa, semejante á la de los citados Hervideros, pero menos salina. Tiene tan cerca otro de agua dulce, que, reunidas sus aguas, proporcionan una bebida refrescante muy útil y agradable. Su temperatura es de unos 25.º y da muy buenos resultados en las enfermedades del estómago, en las neuralgias y en la clorosis.

Alaraz (Aguas de). En la provincia de Salamanca, partido de Peñaranda de Bracamonte, se halla la Villa de Alaraz. A media legua de ésta, en su término, y dentro de la dehesa de Somo-sancho, nace la nombrada fuente del Regajal. Es copiosa, brota á borbotones entre arenas, de minuto en minuto y de abajo arriba, y forma un arroyo.

El agua sale clara y trasparente, de olor y sabor á huevos podridos, que se disipa pronto, y tiene 27.º de temperatura.

Se usan bebidas en cantidad moderada, que se aumenta gradualmente, para combatir las obstrucciones viscerales, el histerismo y la hipocondria.

Albaladejo (Baños de). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Villanueva de los Infantes; en su término y á una legua de distancia, se encuentran los baños de Albaladejo, conocidos tambien con el nombre de Baños del Santisimo Cristo del Consuelo, por una ermita que habia allí con esta advocacion, y servia de algun abrigo á los bañistas. Son algo concurridos por los enfermos del pais, y hay dos albercas cercadas de pared, de tres y media varas en cuadro cada una, embaldosadas y con

escalera cómoda. Aunque el manantial es escaso, se llenan cada tres días. Desde la alberca á las paredes hay más de una vara de andén para colocar camas. Se dice que el agua contiene hierro, magnesia, cal y sosa.

Alboloduy. Villa en la provincia de Almería, á cinco leguas de la capital y tres de Gergal. Tiene un manantial ferruginoso que brota en la márgen del rio Alboloduy, en el sitio Piedra de la Imágen, y se usa contra el dolor de estómago y el histerismo.

Alboraya (Aguas de). En la provincia de Valencia, partido judicial de la misma, término de Alboraya, se halla una fuente llamada del Lavadero.

El agua tiene sabor desagradable, olor sulfuroso muy pronunciado; muda de color con el contacto del aire y ennegrece la plata. Su temperatura es bastante elevada.

Alburquerque (Aguas de). En la provincia de Badajoz, partido de Alburquerque, y en la frontera de Portugal, se halla la fuente Urguela, de aguas tenidas por ferruginosas, y de fama para combatir las lombrices.

Alcalá de los Gazules (Aguas de). En la provincia de Cádiz, partido judicial de Medina Sidonia, y término de Alcalá de los Gazules, existe una fuente de agua mineral sulfurosa, llamada Hedionda. Sus aguas contienen hidrógeno sulfurado en disolución, y evaporadas, dejan un residuo sulfuroso y una sustancia bituminosa é inflamable.

Alcaucin (Aguas de). En la provincia de Málaga, partido judicial de Velez-Málaga, y término de Alcaucin, se hallan los baños conocidos con el nombre de las Majadas. Son aguas minerales sulfurosas, y bastante concurridas en los meses de Julio y Agosto.

Alcázar de San Juan (Aguas de). En la provincia de

Ciudad-Real, partido de Alcázar de San Juan, y á media legua de la población, se halla un pozo de agua salina purgante, fria.

Alcazaren (Aguas de). En la provincia de Valladolid, partido judicial de Olmedo, término de Alcazaren, hay una fuente de agua mineral sulfurosa, sin importancia particular.

Alcolea. Lugar en la provincia de Almería, á ocho y media leguas de la Capital y cuatro de Canjayar. Posee un manantial de agua acidula ferruginosa que usan los comarcanos.

Aldea del Rey. Se halla en la provincia de Ciudad-Real á cinco leguas de ésta, partido judicial de Almodóvar del Campo. A media legua del pueblo está la fuente Diergo, de sabor agrio muy suave, útil en varias enfermedades del estómago, como casi todas las de esta provincia. Existen, además, otros manantiales de agua acidula, parecida á la del anterior.

Aldeire. Villa de la provincia de Granada, á veinte y dos leguas de la Capital y tres de Guadix. Posee varias fuentes de aguas minerales sulfurosas y ferruginosas, muy útiles en algunas enfermedades.

Algarinejo (Aguas de). En la provincia de Granada, partido de Montefrio, y en territorio de Algarinejo, hay una fuente de agua mineral que se recoge en un estanque situado á quince varas de elevacion sobre el arroyo que va á desaguar al Genil

El agua es hidrosulfurosa, poco cargada, y de 49.º de temperatura.

Alhama la Seca (Baños de). En la provincia de Almería, partido de Canjayar, se halla la Villa de Alhama la Seca.

Al pié de un peñasco llamado Vilano, dentro de una caverna cuya abertura mira á O., y á la que se baja penosamente como unas seis varas, nacen dos manantiales, distantes entre si treinta varas, y mezclando sus aguas, corren juntas por una larga mi-

na, á cuya boca se ha excavado una zanga que las conduce á un grande estanque ó balsa.

El agua es clara y trasparente, inodora, de sabor acidulo. Tiene en el manantial que está á la derecha de la entrada de la caverna 44.º de temperatura, y en el de la izquierda sólo 31.º Mezcladas estas aguas, quedan á la temperatura de 37.º

Se bañan los enfermos en la balsa y beben tambien el agua, siéndoles provechosa en los reumatismos y parálisis, enfermedades de la piel, infartos viscerales, etc.

Alahurin el Grande. Villa en la provincia de Málaga, á cuatro leguas de la Capital, una de Coín y veinte y dos de Granada. Tiene tres manantiales: el de Lucena, que se ha recomendado contra la tisis en primer grado; el de Baños, que es á propósito para la curacion de las obstruccioncs, y el de Durasnal, que se compara con las aguas de Spa, por sus cualidades diluentes. Las del Peral y Quejigal, en parte ferruginosas, Fuente herrumbrosa, se aplican para curar á los hipocondriacos y hacer renacer el apetito; y el agua de los baños ó fuentes hediondas que nacen cerca del triángulo de los términos de Alhaurin, Coín y Mijas, es mas templada que la de Carratraca, y produce buenos efectos en los casos en que están recomendadas las aguas sulfurosas frias. La fuente del Peral es sulfurosa.

En las afueras del pueblo se encuentra un establecimiento hidroterápico que tiene todos los baños y chorros necesarios para el tratamiento de las enfermedades por dicho sistema.

Aliseda. Se halla en la provincia de Jaen, á cinco leguas de la Capital, legua y media de la Carolina, á un cuarto de legua del camino de Madrid á Cadiz.

El agua de la fuente de Aliseda mana de un pozo de tres pies de profundidad, es cristalina, de olor análogo al de la tinta, de sabor ferruginoso y picante; expuesta al aïre ó hervida, adquiere un gusto salobre y toma un color anaranjado; desprende unas burbujitas que suben á la superficie, y si se agita hace espuma y despidc un vapor que, á cierta distancia, se percibe al

olfato; la superficie es irisante, y el fondo y paredes del pozo estan cubiertos de un sedimento ocráceo. Su temperatura es de 46.º Contiene gas ácido carbónico en gran cantidad, cloruro de magnesia, sulfatos de cal y de magnesia, carbonatos de cal, de magnesia, de alúmina y de hierro, y silice.

Se la recomienda en las flatuosidades, vómitos, diarreas, lombrices, caquexia, ictericia y aftas, leucorreas y prúrigo de la vulva. A poca distancia hay otra fuente ferruginosa, cuya agua se usa poco.

Almagro. Fuente de la Nava. Granja en la provincia de Ciudad-Real, término de Almagro, en que se hallan las fuentes de agua ágría llamadas de la Gotera, Cerdera y San Isidro. El agua sale del hueco de una peña, es clara, de sabor ágrío muy ligero; pierde, poco despues de recogida, una gran cantidad de gas; su temperatura es de 22.º

Son estas aguas muy eficaces en la debilidad de estómago, obstrucciones rebeldes, caquexia, edemas, gastralgia, histerismo, neuralgias, etc.

Almeida, ó Hervideros de San Vicente. Se halla este pueblo á siete leguas de Zamora. A media legua del mismo, y á la entrada de un monte de encinas, está el manantial de agua sulfurosa, llamada Hervideros de San Vicente, por hallarse cerca de una ermita de este santo. El manantial brota en la inmediacion de un monte por entre dos piedras, á grandes borbotones; es muy abundante y va á parar á una pila. El agua es cristalina, de olor á huevos podridos, de sabor análogo al olor, de 33.º de temperatura, y es mas pesada que el agua comun; por el punto donde pasa deja una especie de betun negro, glutinoso, suave al tacto. No hay análisis químico exacto de esta agua.

Son muy útiles en los reumatismos, hidropesias, parálisis, afecciones del hígado y de los riñones, etc.

Almogía. Villa en la provincia de Málaga, á tres leguas de la Capital. Existen cerca de dicha Villa las aguas minerales lla-

madas del *Sultan*, que son hediondas, saladas, no tan frias como las de Carratraca, oscuras y de color de leche. Las usan para aumentar el apetito, y en las enfermedades de la piel. Pertenecen á las sulfurosas.

Almoharin (Baños de). En la provincia de Cáceres, partido de Montanchez y jurisdiccion de Almoharin, se encuentra situada al E. de dicho pueblo la llamada Fuente del Carrasco, de aguas ferruginosas. Dicen que produce buenos efectos contra las obstrucciones y opilaciones. Concurren muchas personas á bañarse en estas aguas, y es lástima que tenga pocas comodidades.

Almuradiel (Aguas de). En la provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Valdepeñas, término de Almuradiel, y á tres cuartos de legua de distancia, hay una fuente que se llama La Mina de la Nazarena, y es de agua ferruginosa fria, muy útil en varios padecimientos atónicos y nerviosos.

Alomartes. Aldea á nueve leguas de Granada y dos de Montefrio. A 900 pasos de la aldea se hallan los baños de Hachuelo ó Jachuelo, que son sulfurosos, recomendados en las enfermedades cutáneas y úlceras envejecidas.

Alora. Villa en la provincia de Málaga, á cinco leguas de la Capital. A la falda del monte Hacho nacen dos manantiales de aguas parecidas á las de Carratraca, aunque contienen ménos mineral, de 49.º de temperatura. El uno de ellos es poco conocido, pero el otro baño de la Hedionda, es muy frecuentado por los enfermos. Contiene mucho azufre, que se nota por el olor y sabor.

En la misma Villa hay una fuente herrumbrosa y el pozo de Gueriza, cuyas aguas, de color de suero, se emplean para la curacion de las obstrucciones.

Amézaga (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, término de Arechavaleta, bajo los caserios de Amézaga de la ante-iglesia de Galarza, al N. E. de la poblacion,

y como á un cuarto de legua de ésta, se halla un manantial de agua hidrosulfurosa fria, que dá de quince á veinte cuartillos por minuto. Contiene, segun resulta de su análisis, sulfuro y gas sulfhidrico. Se hace mucho uso de ella, por lo ligera que es, para el estómago.

Andújar (Aguas de). En la provincia de Jaen, partido de Andújar, y legua y media al E. de esta Ciudad se encuentra la fuente llamada de la Encina. Su agua es hidrosulfurosa, de 22.º de temperatura, y se tiene por muy eficaz contra las afecciones cutáneas. Se ha construido hace algun tiempo un baño en esta fuente.

En el término de la misma Ciudad se halla la fuente Agria de la Nava y de la Higuera, que es acidulo-carbónica.

Angeles (Santa María de los). Se halla en la provincia de la Coruña á doce leguas de esta, dos de Santiago y dos y media de Negreira.

El agua nace en un sitio bastante pintoresco, en terreno granítico, nó tiene color, es trasparente, de olor y sabor sulfuroso no muy fuerte; su temperatura es de 17.º Segun D. Antonio Casares, contiene en 1.000 partes 0,0164 de cloruro de sodio.

Antequera ó Fuente de la piedra. Pueblo de la provincia de Málaga, á dos y media leguas de Antequera, tres de Estepona, diez y seis de Granada y siete y media de Málaga.

Hay varios manantiales; pero solo uno, que es el mas oriental de ellos, es el que se dice tiene virtudes medicinales. Nace entre grandes bancos de granito amarillo y está cercado de un pretil de mármol.

El agua es trasparente, no tiene olor ni sabor, pero hervida es estiptica; su temperatura es de 17.º, 20; y contiene hidrocloreto de cal, hidrocloreto de sosa, carbonato de magnesia, sulfato de magnesia, sulfato de cal y silice.

Se usa contra los cálculos, obstrucciones, amenorrea, anasarca é intermitentes rebeldes. Se emplea en bebida.

Añover (Añover de Tajo). Pueblo de la provincia de Toledo, á cuatro leguas de esta ciudad, tres de Illescas y ocho de Madrid. Hay una fuente salina y fria con propiedades purgantes, llamada de San Gregorio.

Apies (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido de la misma y término de Apies se encuentran fuentes de agua mineral sulfurosa, de poca utilidad.

Aragues del Puerto (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Jaca, término de Aragues del Puerto y sitio llamado el tejlar, se encuentra una fuente de agua sulfurosa fria. Se hace de ella uso medicinal con buenos resultados.

Aranjuez. En este pueblo hay un agua llamada de la *Fuente Amarga*, en una de las cañadas que forman los cerros llamados Salinilla de Alpaje. El agua solo se usa en bebida, y es cristalina, inodora, de sabor salado y algo amargo, aunque no repugnante; es bastante fria. Contiene una sal neutra análoga al sulfato de sosa, y tambien sulfato de cal. Probablemente tendrá sulfato de magnesia. Es eficaz en las enfermedades crónicas del higado, del mesenterio, en las calenturas intermitentes, flatuositades, ictericias rebeldes, hidropesías recientes, amenorréa, oftalmias crónicas, lombrices, etc.

Ardales. Villa situada á tres cuartos de legua de Carratraca, en la cual hay una fuente, como á 300 varas de la poblacion, de agua sulfurosa, de olor hediondo, parecido al de los huevos podridos; es trasparente recién sacada, pero á poco rato toma un color opalino, de sabor algo estíptico, y su temperatura 22.º, 20. En los desagües deja una sustancia cenicienta, suave al tacto, que desecada cruje y despide olor de azufre, y contiene hidrosulfato de sal ferruginoso. El agua tiene ácido sulfhídrico, un poco de carbónico, sulfatos de cal y de magnesia, bicarbonato de cal y de magnesia y carbonato de hierro.

Disipan los infartos del estómago y del conducto intestinal, y

son muy útiles en la gastrodinia, lombrices, clorosis, infartos crónicos del hígado, amenorrea, hemorragias pasivas, escrófulas, vicios cutáneos rebeldes, como tiña, herpes y sarna, úlceras atónicas, cáries y fístulas.

Aribe. Lugar en la provincia de Navarra, á ocho leguas de Aoiz y siete de Pamplona. A una milla de la poblacion, y en la margen izquierda del rio Irati, se halla un manantial, que se ha incluido en la clase de las aguas salinas, y que por sus efectos parecen ser alcalinas. Producen maravillosos resultados en las enfermedades cutáneas, en las del sistema gastro-hepático y uterino, en las obstrucciones, cálculos, etc.

Hay seis bañaderas en el establecimiento, y los enfermos se alojan en el pueblo por unos 14 reales diarios. Por los baños se pagan 4 reales por cada uno. El viaje se hace desde Pamplona, en el coche de Burguete, que pasa cerca de Aribe.

Ariño. Lugar de la provincia de Teruel á diez y nueve leguas de este, cuatro de Híjar y seis y media de Alcañiz. A media hora del pueblo, junto al santuario de la Virgen de Arcos, hay unos baños minerales muy usados contra las enfermedades cutáneas. Son aguas sulfatadas templadas, y no hay establecimiento. Los enfermos se bañan en pozos que hacen en el suelo al aire libre.

Armentia. Lugar en la provincia de Alava, á tres cuartos de legua de Vitoria y media de Ali. Hay un manantial de agua mineral acidula fria.

Arties. Villa de la provincia de Lérida, á treinta y nueve leguas de la capital y una de Viella. A poca distancia se encuentra una casa de baños hidro-sulfurosos y ferruginosos, poco concurridos; á pesar de que sus aguas son excelentes.

Artomaña (Aguas de). En la provincia de Alava, partido judicial de Orduña, término de Artomaña, existe una fuente de agua mineral salina purgante.

Arrabal de la Encomienda. Villa de la provincia de Zamora, á doce leguas de la capital y tres de Benavente. En su término, y en la margen del rio Eria, nacen varios manantiales de aguas ferruginosas.

Atacen (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, jurisdiccion de Atacen, nacen aguas sulfurosas, cuyo uso es muy poco conocido.

Atienza (Aguas de). En la provincia de Guadalajara, partido de Atienza, y á las inmediaciones de esta Villa, existe una fuente llamada de la Salida, con dos abundantes caños, cuyas aguas son hidro-sulfurosas y sin ningun uso importante hasta ahora.

Avelon (Aguas de). En la provincia de Zamora, partido judicial de Bermillo de Sayago y en el lugar de Avelon, hay una fuente de agua mineral sulfurosa, que apenas tiene uso.

Aznalcollar (Aguas de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Sanlúcar la Mayor, y á media legua de Aznalcollar, brota una fuente de agua mineral ferruginosa, llamada del Cañito.

Azaraque. Casa de campo en la provincia de Albacete, á dos leguas de Hellin. Al rededor de ella se encuentran unos baños termales, que son bastante concurridos. Se cree están mineralizados por sulfuros.

Bagá (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Berga, á tres cuartos de hora de Bagá, hay una fuente de agua hidro-sulfurosa, templada, á la cual dan en el pais el nombre «dels Bañadors», y cuya agua tiene poco uso.

Bande. Pueblo en la feligresia y lugar de Bande, provincia de Orense. En el centro del pueblo se halla el manantial; el agua

sale á borbotones y se recoge en un estanque, de cuyo fondo suben á la superficie algunas motas que son arrastradas despues por la corriente. El agua es clara, trasparente, inodora é insípida; su temperatura es elevada. Se dice que son sulfurosas, pero no han sido analizadas.

Producen buenos efectos contra los dolores reumáticos, hidropesía, obstrucciones, histérico, flujo blanco, eclampsia, afecciones cutáneas; son frecuentadas á pesar de que no tienen un establecimiento decente para los enfermos.

Bañeza (Aguas de la). En la provincia de Leon, partido judicial de La Bañeza, y en las sierras que existen al S. E. de esta Villa, se encuentran muchas fuentes de aguas minerales ferruginosas y frias, que se usan por las gentes del pais para algunas dolencias crónicas, especialmente del estómago y vientre.

Baños de Cerrato ó del rio Pisuerga. Villa en la provincia de Palencia, á una y media leguas de la capital. Al N. de la poblacion y como á unas doscientas varas de la Villa hay una ermita y la fuente de los baños. El agua es ligeramente purgante, pero grata al paladar. Se ha usado en las obstrucciones, hipocondria, afecciones de pecho, cardialgias, calenturas intermitentes y remitentes y cálculos urinarios.

Hay establecimiento pequeño, pero los bañistas suelen alojarse en el pueblo.

Bar. Á corta distancia de Santiago nace una fuente ferruginosa, mineralizada por el crenato de hierro. Segun el análisis practicado, contiene óxido de hierro, sulfato de cal, silice, cloruro de calcio y de sodio y ácido crénico.

Estas aguas se mineralizan en el punto donde se presentan; de modo que deben recogerse donde nacen, sin tratar de buscar el manantial.

Producen buenos efectos en los casos en que están recomendadas las aguas ferruginosas.

Barco de Avila (Aguas de). En las inmediaciones de este

pueblo, cabeza de partido, provincia de Avila, existe una fuente de aguas sulfurosas llamada Hedentina por el mal olor que despide. No tiene aplicacion alguna.

Barreiros (San Cosme de). En la feligresia de Barreiro, provincia de Lugo, á doce leguas de la capital y tres de Mondoñedo, se hallan las aguas minerales ferruginosas, llamadas de San Esteban, porque brotan entre unos peñascos situados cerca de la ermita de este santo. Producen buenos efectos en los casos en que se recomiendan las aguas minerales ferruginosas.

Bavilafuente. Pueblo en la provincia de Salamanca, partido judicial de Peñaranda, á tres leguas y media de aquella ciudad y lo mismo de esta y á tres cuartos de la carretera de Madrid. En las afueras del pueblo, está la fuente llamada del Caño, que contiene ácido carbónico y bicarbonatos alcalinos; es fria, y está muy recomendada para los cálculos ó mal de piedra.

Belinchon (Aguas de). En la provincia de Cuenca, partido de Tarancón y término de Belinchon, existen dos pozos de aguas minerales. La del uno está tan cargada de sal comun que sirve para surtir una salina que fabrica por quinquenio sobre 60.000 fanegas. El otro es de agua salina purgante, y es la que se usa por los naturales del pais como medicinal para obtener efectos purgativos.

Belmonte. En la provincia de Cuenca, junto al pueblo de su nombre, se halla un manantial de aguas bicarbonatadas cálcicas, ligeramente ferruginosas; de 15.º, muy útiles en los padecimientos en que convienen las de esta clase y temperatura.

Benamocarra. En este pueblo de la Provincia de Málaga, hay una fuente llamada de la Cruz: su agua es sulfurosa y ferruginosa, útil en las enfermedades cutáneas.

Benasque. Aldea de la provincia de Huesca, que dista vein-

te leguas de la capital, diez y media de Boltaña y tres de Francia. Á tres cuartos de legua de la villa y medio cuarto del baranco de Rinero del Camino, nace en una peña una abundante fuente de agua mineral ferruginosa, que produce buenos efectos en las enfermedades acompañadas de astenia, en la amenorrea por debilidad, clorosis, etc.

Á dos horas de la poblacion, á la derecha del camino, hay un magnifico establecimiento de baños sulfurosos. El manantial de estas aguas está en la meseta de una montaña llamada Baños, y consisten en seis fuentes que nacen á corta distancia unas de otras. La fuente de San Roque tiene 35.º; la de San Julian, 36.º; la de San Victoriano, 22.º; la de San Marcial, 27.º 20; la de las Opiladas, 21.º, y la de San Cosme y San Damian 26.º La composicion de estos manantiales es algo distinta en cada uno de ellos. Inmediatas á la casa de baños hay otras aguas que son potables y muy frias. Producen excelentes efectos contra los hérpes, reumatismos, escrófulas, amenorrea, heridas, siendo tan eficaces, que se han curado casos de estas últimas despues de haberse usado inútilmente muchas de las aguas minerales francesas.

Benavente. Villa en la provincia de Zamora, á diez leguas de la capital y diez y seis de Valladolid. En su término hay un manantial de agua ferruginosa acidula. Nace entre O. y N. de la poblacion al pié de una huerta rodeada de juncares, más arriba del molino de Sorribas. La tierra del manantial es arcillosa, y por donde sale el agua se parece á carbonato de hierro puro. El agua es abundante, muy delgada, trasparente, fria, clara, con sabor estíptico, á hierro. Contiene ácido carbónico en exceso, hierro y un poco de carbonato de cal. Han corregido las acedias, indigestiones, vómitos, cardialgias, amenorrea, clorosis, flatuosidades, hidropesias, cálculos urinarios, gastro-enteritis crónicas, y algunas hiperemias cerebrales.

Bertua. Pueblo situado á seis leguas de la Coruña, en el partido judicial de Carballo. Los dos manantiales nacen á medio cuarto de legua de la poblacion, cerca de la ermita de San Mi-

guel, y el uno es mas copioso que el otro. El mas caudaloso es el que se usa.

El agua es trasparente, aunque de color azulado; de olor sulfuroso, de sabor ingrato al paladar. Su temperatura es de 35.°. Aun no se ha hecho un análisis exacto de ella y se la ha incluido entre las sulfurosas calientes.

Se las recomienda mucho en el reumatismo, ciáticas, parálisis, tumores, hipocondría, enfermedades de la piel, etc. Se usan en baños, pero son poco concurridos.

Beteta (ó Fuente del Rosal de). Villa á diez leguas de Cuenca, cinco de Priego, treinta y cuatro de Albacete y veinte y ocho y tres cuartos de Madrid. Con el nombre de Fuente del Rosal se conocen unas aguas que se hallan á un cuarto de legua de Beteta. A la inmediacion del santuario de la Virgen se encuentra el manantial que toma el nombre del santuario y brota al pié de unos cerros muy altos llamados los Castillejos. El agua nace hacia arriba, formando borbotones y desprende burbujas; es trasparente, sin color, de sabor parecido á la tinta y algo ágrío y repugnante; su temperatura es de 21.° 40. Contiene ácido carbónico, hidrociorato de magnesia, hidrociorato de sosa, carbonatos de cal, de magnesia y de hierro, sulfatos de magnesia, de sosa y de cal, nitrato de magnesia, alúmina y sílice. Son purgantes y diuréticas, útiles en las obstrucciones é infartos del hígado y bazo, tercianas ó cuartanas rebeldes, escorbuto, supresion de las reglas y hemorroides. Se emplean en baños y en bebida.

Bornos. Villa de la provincia de Cadiz, á once leguas de la capital y dos de Arcos de la Frontera. Cerca de la orilla del rio Guadalete, á la inmediacion del pueblo de Bornos, en el término de Arcos de la Frontera, nace la fuente llamada de la Sarna; de agua templada y sulfurosa, muy eficaz para las enfermedades de la piel.

Boñar. Villa á seis leguas de Leon, en la provincia de

Leon, en la falda de un monte llamado Salon. En su término nacen dos fuentes á la falda de dos montañas. El agua de la primera, que brota á borbotones, es clara, insípida, casi tibia, forma en su superficie una espuma amarilla, dando el mismo color á los guijarros que toca, se usa en bebida. La otra casi tiene las mismas cualidades físicas. Se usa en baño y es útil en los cólicos y las enfermedades de la orina, hipocondría, tercianas y cuartanas, y reumas.

Buenafuente (Aguas de). En la provincia de Guadalajara, partido de Molina de Aragon, y en término de Buenafuente, se encuentra un manantial muy abundante de agua bastante caliente y sulfurosa.

Buendia. Villa de la provincia de Cuenca, á diez leguas de la capital, cuatro de Huete, treinta de Albacete y diez y seis de Madrid. A tres cuartos de legua de la poblacion, y en un sitio próximo al rio Guadiela, se encuentran unos baños minerales cuya agua es de la misma naturaleza que la de Sacedon. El agua sale á borbotones.

Bugarin (Santa Cristina de). Feligresía en la provincia de Pontevedra, á cinco leguas de la capital y tres de Tuy. Hay una fuente de agua mineral salina, útil en las enfermedades de los órganos urinarios.

Burga del Tremor (Baños de la). En la provincia de la Coruña, partido de Negreira, y á dos leguas de Santiago, hay una fuente de agua sulfurosa, que llena una balsa cuadrada, en la que se bañan bastantes enfermos, principalmente de males cutáneos.

Burgas de Orense. Tres manantiales muy abundantes que brotan en terreno granítico, llamados, Burgas de arriba, de abajo y surtidero.

La temperatura en la Burga de arriba es de 66.°, 50, en la

de abajo 67.º, y en el surtidero 68. Son bicarbonatadas sódicas, y su análisis, practicado en 1866 por el Doctor Casares el siguiente.

Un litro.

Acido carbónico libre. . . .	175 cent. cub.
Bicarbonato sódico. . . .	0'278 gramos.
Silicato sódico triásico. , .	0'210
Cloruro sódico.	0'046

Por el análisis espectral se ha reconocido la existencia de litina, rubidio, y potasio. Se destina á usos domésticos, y tambien medicinales, siendo de útiles aplicaciones en el reumatismo y la gota, y en los casos en que convengan aguas alcalinas.

Bustarviejo (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido judicial de Buitrago, existen pozos de mina de aguas hidro-sulfurosas. Tienen poca aplicacion.

Cabeza del Buey. Villa de la provincia de Badajoz, á veinte y cinco leguas de la capital y cuatro de Castuera. Á media legua de la Villa se halla una fuente de agua ágría y ferruginosa, que se usa en baños y bebida en las enfermedades del estómago y en muchas neuralgias, así como en las clorosis y amenorreas.

Calabor. Aguas sulfurosas situadas en la provincia de Zamora, partido judicial de la Puebla de Sanabria. Hay dos baños y estan muy concurridos, especialmente de portugueses.

Calañas. Lugar á ocho leguas de Huelva y dos de Camino, provincia de Huelva. Tiene varios manantiales minerales, particularmente en el sitio llamado la Coronada. Las aguas del llamado Agua-tinta tienen un sabor demasiado ágrío, y se usan en bebida contra las obstrucciones y úlceras.

Caldas (Santiago de). Feligresía de la provincia de Orense, á un cuarto de legua de la Capital y otro cuarto de Cancedo. Más abajo de la iglesia, siguiendo la orilla del rio, se en-

cuentran diversos manantiales de aguas sulfurosas, de varias temperaturas, y existe tambien una fuente llamada del Obispo, cuya agua se usa en bebida. Son útiles en los reumatismos crónicos, hérpes, infartos linfáticos del vientre, catarros crónicos, obstrucciones de los órganos abdominales por intermitentes prolongadas, etc. Se usan en baños y en bebida. No se han analizado ni se saben sus grados termométricos.

Calderon. En la provincia de Badajoz, término de Albuquerque, á mil varas S. O. de la poblacion, existe una fuente cuya agua es de sabor acre y desagradable, útil en algunas enfermedades, particularmente en las obstrucciones. Se las incluye entre la clase de las aguas salinas.

Caldillas de San Miguel (Aguas de.) En la provincia de Salamanca, partido de Ciudad-Rodrigo, á legua y media de esta ciudad, y en una dehesa que se llama de San Miguel, se halla la fuente de agua mineral que lleva el nombre de Caldillas de San Miguel. La poblacion mas inmediata es Pedrotoro, y dista una legua.

El manantial es muy abundante, brota al pié de un cerro de rocas silíceas y por numerosas aberturas en unas balsas. Hay otras dos fuentes mas escasas, próximas á las balsas, y cuyas aguas tienen ménos temperatura. Una de estas fuentes se destina á la bebida. Las aguas son cristalinas, inodoras, gratas al paladar, suaves al tacto, forman burbujas, que se disipan en la superficie; su temperatura de 27.° en el primer manantial y de 25.° en los otros dos, y contienen gas ácido carbónico libre, aire atmosférico y oxígeno, cloruros cálcico y sódico, carbonato cálcico, ácido silícico, materia orgánica y algunos indicios de hidriodato sódico ó cálcico.

La mayoría de concurrentes á estos baños es de reumáticos y algunos herpéticos. Hay una hospederia para seis familias, y los baños están á la intemperie, cubiertos únicamente con unos toldos. Se declararon de utilidad pública, y hubo luego necesidad de anular la concesion.

Calzada de Calatrava (Baños de la). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Almagro, en el término y á un cuarto de legua de la Calzada de Calatrava, en el sitio llamado de Valverde, —por hallarse cerca una ermita de este nombre,— se encuentran las fuentes de agua mineral denominadas de la Calzada de Calatrava. Son varias fuentes pero hay tres principales. La primera de estas es la que constituye el baño actual. A ocho varas de distancia aparece la segunda, que es de reducido caudal, y cuya agua sirve para beber; y no lejos, al S., está la tercera dentro de una huerta, para cuyo riego se aprovecha.

El agua de los tres es clara y trasparente, inodora, acidula, áspera y herrumbrosa, y de 21.º Se parece en su composición á la de los Hervideros de Fuensanta. Hay un estanque para baños generales.

Calzadilla. A media legua del pueblo de este nombre, partido judicial de Ledesma, en la provincia de Salamanca, brota un agua sulfurosa sódica, de 27.º en un manantial y 47.º en otro; y es muy concurrida en el verano. Los enfermos se bañan en una poza al aire libre, pues no hay establecimiento. Son útiles para las enfermedades herpéticas, reumatismos ligeros y padecimientos del estómago.

Camoca de San Juan. En el pueblo de este nombre, provincia de Oviedo, á seis leguas de la capital, nace una fuente tibia que contiene algun mineral de hierro y se dice que es á propósito para la cura de las obstrucciones de vientre y otras enfermedades.

Campdura. Lugar en la provincia de Gerona, á tres y media leguas de la capital, y diez y ocho y un cuarto de la de Barcelona. Tiene una fuente principal fria de la misma composición que la de San Hilario.

Campo. Partido de Caldas de Reyes, provincia de Pontevedra. Existen en la aldea de Campo aguas y baños sulfurosos,

de olor fétido á huevos podridos, que contienen hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas, y se usan contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Capuchina (La.) En la provincia de Málaga á cuatro kilómetros del pueblo de Mollina, y en una posesion titulada «La Capuchina», propiedad de D. Cristobal Dominguez; existe un pozo de agua mineral y cuyas virtudes medicinales justifica la concurrencia que de los alrededores van á beber la citada agua. Su temperatura es de 46.°23 c. Se ha practicado el análisis, que es el siguiente:

Densidad.	1'001443
Aire en disolucion 39'51 c. c. {	32'69 ázoe.
Acido carbónico.	6'82 oxígeno.
Carbonato de potasa.	4 grams. 660
de sosa.	0'020
de cal.	0'103
magnesia.	0'428
amoníaco.	0'310
Nitrato de potasa.	0'013
Cloruro de sodio	0'012
Sulfato de potasa.	0'358
Sílice.	0'477
Materia orgánica.	0'046
	<hr/>
	1'351

Son aguas bicarbonatadas sódicas, y en la actualidad se usan en las dispépsias, gastralgias y afecciones de las vias urinarias.

Carabanchel (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido de la misma, y término del valle del Rejalgar, entre los caminos de las huertas, está la fuente llamada de las Cámaras. Nace al E. en bastante cantidad; el color del agua es algo cárdeno, pero no tiene sabor ni olor. Se ignora su composicion, y casi no se usa como medicinal, aun cuando hay la tradicion de

que cura la disenteria con solo empapar un poco de miga de pan y comerla; pero que esto se ha de hacer antes de salir el sol.

Cármenes (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Cármenes, y no lejos de él y en la márgen del rio Torío, hay un manantial de agua mineral salina magnesia, á la temperatura de 26.º y bastante purgante.

Cártama. Villa en la provincia de Málaga, á tres leguas de la capital y dos de Alora. En Cártama, y en la fuente del Marqués, existen aguas ferruginosas, muy útiles en las obstrucciones, clorosis y amenorreas.

Casares. Villa de la provincia de Málaga, á diez y seis leguas de esta dos de Gaucin, tres de Estepona y ocho de S. Roque. A dos leguas de la poblacion existen unos baños sulfurosos, construidos, segun unos, y visitados nada mas, segun otros, por Julio César, llamados de la Hedionda, ó del Duque, porque pertenecen al Sr. Duque de Osuna.

El manantial nace al pié de unas pizarras, en medio de un castañar, á la orilla derecha de un riachuelo que baja de Sierra Bermeja. El agua es abundante, cristalina, trasparente, de olor á huevos podridos, de sabor parecido al olor, y algo acerbo; pierde el olor y el sabor cuando se la hierve; su temperatura es de 16.º. y su peso es igual al del agua destilada. Contienen ácido hidro-sulfúrico, sulfatos de cal y de magnesia, carbonato de magnesia, hidrociorato de cal y silice.

Son muy eficaces en el tratamiento de las afecciones cutáneas. aunque sean de origen sifilitico, en las parálisis, afecciones nerviosas de las mujeres y enfermedades crónicas del estómago. Se usan en bebida y en baños, y se toman por Julio y Agosto. En el establecimiento hay cuarenta habitaciones, que se alquilan á 5 reales diarios, y por los baños se abonan de 30 á 40 reales por la temporada, como gratificacion para los bañeros.

No hay mas que dos baños, uno para hombres y otro para mujeres.

Castañar de Ibor. Lugar en la provincia de Cáceres, á diez y ocho leguas de la capital, siete de Navalmoral de la Mata y veinticuatro de Toledo. A dos horas de distancia de la poblacion se encuentra en un valle la fuente de Castañar de Ibor, llamada tambien del Oro. Las aguas son ferruginosas, diáfanas, de color verdoso amarillento, de que se tiñen los cuerpos inmediatos y las vasijas en que se las recoge, de olor repugnante pero pasajero y de sabor á tinta. Su temperatura es de 14,°; se cubre de una telilla irisante, y contiene bastante cantidad de sulfato de hierro y de magnesia.

Convienen en todos los casos en que son útiles las aguas ferruginosas, y deben usarse en pequeñas dõsis por lo muy cargadas que están de hierro.

Castañedo. Ayuntamiento de Ribamontar al mar, provincia de Santander, á tres cuartos de legua de la capital. En su término nace la fuente del Tirado, que es ferruginosa, y se usan sus aguas por lo naturales con muy buenos resultados.

Castilnuevo. Se encuentra esta Villa á un cuarto de legua de Molina, provincia de Guadalajara, de donde dista veinte y dos leguas. A un cuarto de legua de la poblacion se halla una fuente, cuya agua es clara, trasparente, de olor análogo al de huevos podridos, de sabor ingrato; su temperatura es 12,° 20. Contiene ácido hidro-sulfúrico, un poco de ácido carbónico, sulfato de cal, carbonato de cal y silice. Solo se usan en bebida, y son muy elogiadas en las enfermedades cutáneas.

Castromonte. Villa de la provincia de Valladolid, á cinco leguas de esta, dos de Rioseco y nueve de Palencia. En su término, en una alameda, nace una fuente, considerada como salina, que produce buenos efectos contra la ictericia y mal de piedra.

Castro-Urdiales (Aguas de). En la provincia de Santander, partido judicial de Castro-Urdiales, y en su término, junto al riachuelo de Aranzal, y el arroyo de la Magdalena, brota una fuente de agua mineral ferruginosa fría, agradable al paladar, que puede usarse como agua de mesa, por su escasa mineralización.

Cegama (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Azpeitia, á cinco leguas de Tolosa y seis de la cabeza de partido, á la derecha del camino real que vá á Francia y en la falda del Pirineo, se encuentra el pequeño pueblo de Cegama. En su término hay muchas fuentes de agua mineral poco conocidas por lo escabroso de aquel terreno, y solo ha llamado la atención una de agua sulfurosa que nace dentro del pueblo. Es clara y trasparente, de olor y sabor ligero á huevos podridos; á 48.° de temperatura, y contiene azufre y gas sulfhídrico.

La beben los naturales del pueblo y la utilizan contra varias dolencias, del estómago principalmente.

Ceresola (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Boltaña, término de Ceresola, existe la fuente llamada del Baño, situada en el barranco que baja del Comiello y parte denominada Suelo del Plano. Es de agua sulfurosa, y produce excelentes efectos en los que padecen úlceras, erupciones cutáneas, así como en las gastralgias.

Chinchilla. Ciudad de la provincia de Albacete á dos leguas de este y veinticinco de Murcia. En su término se halla un manantial que contiene sal catártica, y se conoce con el nombre de Fuente de la Higuera, que es útil, en baños, en los dolores reumáticos, en algunas erupciones cutáneas, en infartos del hígado, obstrucciones rebeldes y hemorroides suprimidas.

Chinchon (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido de Chinchon, y en su término, nace la fuente de los Caballeros;

pero en el día no se tiene por mineral, sino por muy pura y agradable.

Cerca de esta fuente existen dos manantiales, que allí llaman sudaderos, que dejan depositada, por donde corre el agua, una sal blanquecina. Esta sal es el sulfato de sosa, y el sitio donde brota el agua ha sido denunciado como mina; pero no se ha beneficiado como tal. A no dudarlo, este agua mineral es de la misma composición que las de Añover, Aranjuez y Vacia Madrid, y por tanto salina, purgante y fría.

Cieza (Aguas de). En la provincia de Murcia, partido de Cieza, á un cuarto de legua de ésta Villa, y al pié de la sierra llamada de Ascoy, se encuentra una fuente de agua salina á la temperatura de 45,° y se tiene por eficaz para los herpes.

Coba (San Juan de... Aguas de). En la provincia de Lugo, partido judicial de Vivero y término de San Juan de Coba, existe una fuente de aguas minerales sin importancia particular. Contienen sulfatos férrico y antimónico, y carbonato magnésico; pero este análisis merece poca confianza.

Cofinal. Villa de la provincia de Leon á diez y media leguas de este, seis de Riaño y treinta y una de Valladolid. Á doscientos pasos de la Villa existe la fuente termal sulfurosa llamada Caldas, de 22.° 20 de temperatura, y tiene excelentes virtudes medicinales.

Cofrentes. Villa de la provincia de Valencia, á catorce horas de esta, dos y media de Jarafuel. Tiene una fuente de agua mineral, sulfurosa, termal, que se usa en baño contra los dolores reumáticos.

Colosia (Aguas de). En la provincia de Oviedo, partido judicial de Llanes, en uno de los valles de Peñamellera, término de Colosia, á orillas del rio Debas, que viene de Liébana, nace dentro de un caserío de Lles, un manantial de agua que parece

que está hirviendo, muy cristalina y de olor de azufre, y que no está en uso, á pesar de que por sus propiedades físicas y químicas parece que estas aguas habian de poder prestar servicios á los enfermos.

Coma de Navines. Aldea agregada al ayuntamiento de Navines. Al N. de la provincia de Lérida, á media legua de San Lorenzo de Moruñs, á la izquierda del rio Cardaner, hay una fuente bastante caudalosa, llamada Pudia, que contiene varias sales y los ácidos carbónico é hidro-sulfúrico, que es el predominante. Es muy eficaz en las afecciones de estómago, obstrucciones y mal de piedra, y principalmente para el reuma y enfermedades cutáneas. Se usa en baño y en bebida.

Córcoles. Pueblo de la provincia de Guadalajara á once leguas de esta, media legua de Alcocer, veinte de Madrid y una de Sacedon. A media legua de la poblacion está la fuente de la Aurora, á pocos pasos del rio Guadiela. El agua nace á borbotones del fondo de una balsa, es trasparente, no tiene olor ni sabor, aunque algunos dicen que tienen un sabor ferruginoso marcado. Su temperatura es de 27.º. Se usa en baños, bebida y en embarrros, en enfermedades cutáneas y reumatismos.

Coronada. Caserío en la provincia de Huelva. A muy poca distancia de las casas se halla la fuente llamada Tintilla. El agua es útil en los reumas gota, obstrucciones del hígado y bazo, úlceras del útero, debilidad de la vista y del sistema nervioso. No se puede usar en bebida,—por contener mucho sulfato de cobre,—y si en baños. Para favorecer la accion de estos, se recomienda que se use al mismo tiempo una agua ferruginosa que se encuentra cerca de Coronada, á media legua de Calañas.

Córtés de Pallas. Lugar de la provincia de Valencia á diez y seis leguas de esta y cinco de Jarafuel. Existe un manantial de agua sulfurosa termal, que se usa contra los dolores reumáticos.

Crevillente. Villa en la provincia de Alicante, á cinco le-

guas de la capital, una de Elche, y tres de Orihuela. El agua del manantial tiene un sabor soso, análogo al de las aguas de Busot, y se emplea en las mismas enfermedades que estas.

Cuellar (Aguas de). En la provincia de Segovia, partido judicial de su nombre, en el término de Cuellar y junto á la margen del rio Cega, brota una fuente de agua mineral sulfurosa, cuyo uso no es demasiado notable.

Cuervo. En un paraje desierto en la provincia de Cadiz, á cinco leguas de Medina Sidonia, brotan unas cincuenta fuentes, que forman un riachuelo. Contienen diferente cantidad de sulfato de hierro. Se utilizan siete manantiales, que son San José, San Agustín, San Elías, Santa Teresa, San Juan de la Cruz y Santos Mártires. Son cristalinas, y cuando amanece, estos manantiales están cubiertos de una neblina que se disipa al salir el sol. Se las usa interiormente contra las obstrucciones, caquexias, ictericia, amenorrea, hidropesias, lombrices, reumas, fiebres intermitentes y malas digestiones.

Elgoibar (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, á un cuarto de legua de Elgoibar, en el barranco que hay entre los caserios de Garate y Cascante, se ve un manantial de agua mineral llamado Fuente de Cascante. Da como unos tres cuartillos por minuto, y el agua es clara y cristalina, de un sabor fuertemente estíptico, y de 13.º de temperatura. Contiene sales ferruginosas abundantes, sulfatos é hidroclo-ratos de cal y algo de magnesia.

Los habitantes de Elgoibar bebían esta agua para uso común, hasta que se hizo dentro del pueblo una cómoda fuente y se llevó á ella otra agua más potable. En el mismo Elgoibar, como á 500 pasos de la Casa de Misericordia, se encuentra otro manantial de agua ferruginosa, de escaso caudal, que llaman Agua de Arteché, por su proximidad al caserío de aquel nombre.

Hay en el término de Elgoibar otras muchas fuentes de agua ferruginosa, de la que hacen uso los habitantes del campo.

Encina Hermosa. Se halla en el partido de Alcalá la Real, provincia de Jaen, en el término y á tres cuartos de legua del Castillo de Locubin. Sus aguas son sulfurosas y análogas á las de Frailes. Su temperatura es de 21.º.

Entrambasmestas. Pueblo de la provincia de Santander, á ocho leguas de este, dos de Villacarriedo y veinte y dos de Búrgos. Tiene un manantial de aguas ferruginosas.

Épila. En la provincia de Zaragoza, partido de la Almunia, se halla una fuente de agua sulfurosa fria, denominada de las Almas, de la cual hacen algun uso en el país para enfermedades del estómago y de la piel.

Espino de los Doctores. Lugar de la provincia de Salamanca, partido de Ledesma, á una legua de los baños de este nombre. Hay un manantial de agua fria; á 13.º: que se cree es eficaz contra las lombrices.

Espinoso del Rey. Villa en la provincia de Toledo, á catorce leguas de este, á siete de Talavera y veinte y dos de Madrid. A un cuarto de legua de la poblacion y al pié de una colina bastante elevada de las sierras de Piedra Escrita, en la parte meridional de la poblacion, nace la fuente llamada de la Salud.

El agua es algo opalina en el manantial; pero cogida en un vaso es clara y trasparente, de sabor ferruginoso y como de tinta, de olor algo sutil, que produce dolor de cabeza á los que concurren á tomarla; su temperatura es más elevada que la de la atmósfera. Contiene ácido carbónico, ácido hidro-sulfúrico, clorhidrato de magnesia, clorhidrato de sosa, carbonato de hierro y carbonato de magnesia.

Se la recomienda en la clorósis, leucorrea, flujos inmoderados, supresion de orina, obstrucciones, inapetencia, gastralgia, esterilidad, flatos, calenturas intermitentes, ictericia, vértigos, escorbuto, hidropesías y cálculos.

Espluga de Francoll. Esta villa, en la provincia de Tarra-

gona, dista seis leguas de la capital, una de Montblanch y diez y seis de Barcelona. A media legua de la poblacion, y á la inmediacion del monasterio de Poblet, hay una fuente de agua fria ferruginosa, de 17.º de temperatura muy concurrida por los habitantes del campo de Tarragona y del resto de Cataluña. Se halla á la parte S., encima de una colina que está al pié de una elevada montaña.

Esteras. Pueblo situado á media legua de Medinaceli, provincia de Soria. Cerca de dicho pueblo y mucho mas del ferrocarril hay una fuente de agua sulfurosa fria, que usan mucho los naturales del pais en las afecciones herpéticas. Contiene gas sulfhidrico, cloruros, sulfatos y carbonatos de cal, sosa y magnesia, y tiene una temperatura de 46.º Despide mucho olor sulfuroso, pero el sabor no es muy desagradable, y su análisis es el siguiente:

Esteras.—Agua, un litro.

Acido sulfhídrico libre.	0'029 gramos
Sulfato de sosa.	0'135
de cal.	0'432
de magnesia.	0'247
Cloruro de magnesia.	0'108
de sódio.	0'682
Silice.	0'018
Pérdida.	0'028
	<hr/>
TOTAL.	1'670

Fálces. Villa en la provincia de Navarra, á tres leguas de Tafalla y nueve de Pamplona. Tiene una fuente purgante llamada de Calcheta en cuya agua predomina la magnesia.

Ferreira ó Peralejo. Se halla este pueblo á doce leguas de Granada, provincia de este nombre, y tres de Guadix. A sus inmediaciones, como á un cuarto de legua del pueblo, en la falda de una sierra, se encuentra la fuente del Peralejo. El mantial es escaso y el agua es trasparente, cristalina, de sabor ácido y ferruginoso, parecido al de la tinta. Su temperatura es de 15.º

Contiene un poco de ácido carbónico, hidrocloreto de magnesia, hidrocloreto de sosa, sulfato de magnesia, sulfato de cal, carbonato de magnesia, carbonato de cal, carbonato de hierro y sílice.

Produce buenos efectos en las obstrucciones, flatuosidades, vómitos, inapetencia, clorosis etc.

Font Calents. Se llama así á un manantial á tres leguas al O. de Alicante, cuyas aguas son análogas á las de Bussot.

Font groga, ó fuente amarilla. Este manantial se halla próximo á la fuente de Auxirot, á una legua de Barcelona, á la otra parte de la sierra del destruido monasterio de Jerónimos del valle de Ebron, y sus aguas son ferruginosas frias.

Font de Xirot, ó fuente de Auxirot. Llamada así por corrupción del apellido del antiguo poseedor de aquellas tierras. A media legua de Barcelona se halla un manantial de aguas ferruginosas frias, que son abundantes y depositan mucha cantidad de óxido amarillo de hierro.

Fontellas (Aguas de). En la provincia de Zaragoza, partido de Almunia de Doña Godina y á una hora de esta poblacion, brota en lo mas alto de aquellos montes una fuentecilla que da cuatro cargas de agua al dia. Es de un gusto blando y ágrido 18.º de temperatura, y contiene gas ácido carbónico, sulfato cálcico, carbonatos cálcico, magnésico, y cloruro sódico. Son útiles en las afecciones calculosas y de la piel.

Fraga. Partido de Caldas de Reyes, provincia de Pontevedra. Se encuentran en esta poblacion aguas sulfurosas, de olor fétido á huevos podridos, que contienen hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas. Se usan contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Fuente la Encina. Provincia de Jaen, á legua y media de

Andújar, se hallan las aguas sulfurosas de Fuente la Encina; temperatura, 22.° Se las recomienda contra las enfermedades cutáneas.

Fuente del Fresno. Se halla este pueblo en la provincia de Ciudad-Real, á seis leguas de esta poblacion y cuatro de Consuegra. A media legua del pueblo se encuentra la fuente del Regajo, cuyas aguas nacen en el suelo, empujando la arena con alguna fuerza. Son transparentes, claras, inodoras y sin sabor. Están frias en invierno y templadas en verano. Son purgantes y se usan como tales en las obstrucciones, hidropesias, reumatismo y enfermedades cutáneas.

Fuente Santa de Torelló. Este manantial se halla en el corregimiento de Vich, á catorce leguas de Barcelona y dos de Vich. La temperatura del agua es igual á la de la atmósfera; es clara, limpia, trasparente, desprende muchas burbujas, que en parte se pegan en el vaso y otras rompen la superficie del liquido. Su olor es sulfuroso y producen en el paladar una sensacion muy desagradable; expuestas al aire pierden estas propiedades, se enturbian ligeramente y toman un aspecto opalino. Se usan en bebida y en baños, y son útiles en los casos en que convienen las aguas sulfurosas. Reconocida esta agua por algunos reactivos, se ha encontrado ácido hidrosulfúrico libre, azufre muy disgregado, hidrociorato de sosa, sulfato de magnesia y materia orgánica.

Produce excelentes resultados en las afecciones herpéticas, en varias enfermedades cutáneas crónicas, en el vicio escrofuloso, asma húmedo, congestiones linfáticas, supresion de la menstruacion por atonia, obstrucciones de las visceras abdominales, con tal que no esten sostenidas por una flegmasia crónica, y en general en todas las enfermedades producidas por retropulsion de un vicio herpético. No se observan buenos resultados, pues casi siempre dañan, en la tisis, tanto pulmonar como laringea; pero son muy útiles en los catarros pulmonares crónicos.

El pais en que se encuentra el establecimiento es ameno y

pintoresco, bañado por el rio Ges, y está rodeado de frondosas alamedas y con agradables paseos, que conducen á San Pedro, San Vicente y San Feliú. El precio de los alojamientos varía segun los que se elijan.

Fuente sublantina. Así se llama una fuente en la provincia de Leon, á un cuarto de legua de la capital, á la orilla del Torio é inmediata á los restos de la antigua Sublancia. El agua no tiene color, es cristalina, sin olor y de sabor ferruginoso, que desaparece despues de algun tiempo de cogida del manantial. Su temperatura es de 20.º, contiene ácido carbónico, oxígeno, carbonatos de hierro, de cal y de magnesia, hidrociorato de cal y de magnesia, silice, materia extractiva y ácido bórico.

Ha producido buenos efectos en las pirosis y acedias, menstruaciones irregulares y muy abundantes, cardialgia con vómitos, hepatitis crónica, obstrucciones de las visceras del bajo vientre, catarro pulmonar crónico incipiente, catarro crónico de la vejiga, calenturas intermitentes rebeldes, etc. Solo se usan en bebida.

Fuentes Claras (Aguas de). En la provincia de Zaragoza, partido de Daroca y término de Fuentes Claras, existe un pozo de agua mineral templada y ferruginosa, de la que se hace poco uso.

Fuentetojar (Aguas de). En la provincia de Córdoba, partido judicial de Priego, en el término de Fuentetojar y sitio llamado de la Cubertilla, brota una fuente de agua mineral sulfurosa fria, que se usa poco en el pais, y que, sin embargo es útil, en los herpes y catarros laringeos.

Galera. Lugar en la provincia de Granada, á veinte y tres leguas de la capital, una de Huelva y siete de Baza. Existen en el término de Galera varios manantiales de aguas casi todas sulfurosas. El mas abundante que se halla á media legua de Castilleja, nace al pié de una gran terrera y tan cerca del rio, que inmediatamente desagua en él, por lo que no puede utilizarse. En las

inmediaciones hay otros cinco ó seis de 15.º, y se reúnen en la balsa llamada de Domingo Perez.

Contienen ácido carbónico en corta cantidad, hidrógeno sulfurado abundante, cloruro y sulfato de magnesia, sulfato y carbonato de cal, y sílice.

Conviene en los mismos casos que las demás aguas sulfurosas frías, principalmente en las afecciones cutáneas, herpes, sarna, erisipela crónica, úlceras rebeldes, afecciones crónicas de pecho. Se usan en bebida y baños.

Garay (Aguas de). En la provincia de Vizcaya, partido de Durango, en la anteiglesia de Garay y á un cuarto de legua de ella, existe un hermoso manantial de agua hidrosulfurosa fría, que dá muy buenos resultados en las afecciones producidas por el herpetismo, ya en la piel, ya en las membranas mucosas.

Gaucin. Villa en la provincia de Málaga, á seis leguas de la capital y veinte y ocho de Granada. A una legua de la población se hallan los baños llamados monte del Duque, de agua mineral ferruginosa y sulfurosa, muy útiles particularmente en los dolores de estómago.

Gará. Pueblo que dista dos leguas de Barcelona, una y media de San Feliú de Llobregat, en la montaña llamada de Rocabrúna. Al pie del castillo de Arempruñá nace un manantial de aguas acidulas, y á poca distancia otros dos de aguas ferruginosas frías, llamadas Font de ferr (aguas de hierro). El agua ferruginosa, al nacer, es trasparente y cristalina, pero expuesta al sol se enturbia y deja un sedimento ocráceo entre rojo y amarillo; en la superficie del agua se forma una telilla irisada, y en el punto donde cae forma algunas ampollitas, que revientan en la superficie con cierto ruido; su olor es ligero y suave, su sabor á tinta; su temperatura es de 16.º á 17.º, y contiene carbonato de hierro, hidrocloratos de cal y de magnesia, sulfatos de sosa, de magnesia y de cal.

Tiene las mismas propiedades medicinales que las de Moncada y Espluga de Francolí.

Gergal. Villa en la provincia de Almería, á seis leguas y cuarto de la capital y diez y ocho de Granada: En la rambla de Gergal y á una legua de la poblacion se halla la Fuente Santa, cuya agua es de 23.º, y contiene hidrógeno sulfurado. Se emplea contra todas las enfermedades cutáneas y es muy concurrida. En el mismo término se halla la fuente de la Canaleja; esta agua es ferruginosa, y se usa en el pais contra la cardialgia, histerismo, etc.

Gerona. En esta ciudad, capital de la provincia del mismo nombre, hay un arrabal llamado de Pedret, donde hay varios pozos, y particularmente uno llamado del Carbonero. En el pais son conocidos con el nombre de *aygua picant* (aguas picantes). Además, á una hora de distancia de la ciudad, en la derecha del Ter, hay otro manantial bastante abundante, cuyas aguas son, con corta diferencia, iguales á la anterior, y al pié de una montaña inmediata á Monjui se encuentra otra fuente de la misma clase, pero contiene un poco mas hierro.

Sus aguas son claras, frias y de sabor picante muy manifiesto; desprenden gran número de burbujas de ácido carbónico, y contienen una porcion considerable de este libre, carbonato de cal, sulfato de magnesia, cloruro de cal, vestigios de una sal de base de potasa y una cortísima cantidad de hierro. Se usan en bebida.

Gorritz. Lugar en la provincia de Navarra, á cuatro leguas de Pamplona y media de Aoiz. A orillas del rio Irati, en el camino de Aoiz, se hallan dos fuentes de agua mineral diurética y purgante, y están bastante concurridas en los veranos por enfermos del pais.

Granátula. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á cinco leguas de la capital, dos de Almagro y treinta y una de Madrid. En ella existe un manantial de agua acidula y varios de agua ferruginosa, frios, que se usan bastante por los naturales.

Guadalupe (Aguas de Islas Canarias). Brotan tres manantiales que tienen poco uso, á cuatro kilómetros del mar,

con yacimiento en terreno volcánico. La temperatura es de 29.º 33, y su análisis el siguiente.

Un litro.

Bicarbonato sódico.	0.796 gramos.
potásico.	0.019
cálcico.	0.422
magnésico.	0.264
Cloruro sódico.	0.116
Sulfato magnésico.	0.107
Silice.	0.118
Acido carbónico libre.	0.057

Son bicarbonatadas sódicas, no tienen uso medicinal y no ofrecen instalación alguna.

Guarnizo. En el Astillero de Guarnizo provincia de Santander se halla la fuente ferruginosa de la Planchada, y analizada se ha visto que contiene cloruro de magnesia, sulfato de magnesia, carbonatos de hierro, de cal y de magnesia. Se emplea en los padecimientos del estómago y del hígado, en la clorosis y amenorrea, y en el estreñimiento pertinaz.

Hellin (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Hellin, y en su término, á legua y media del pueblo, y camino de Calasparra, se hallan los baños llamados del Azaraque. Son de aguas hidro-sulfurosas, á 25.º de temperatura, y se tienen por tan eficaces como las de Archena para las enfermedades de la piel y las producidas por los abusos del mercurio.

Herreros de Jamuz. Lugar en la provincia de Leon, á nueve leguas de la capital, una y un cuarto de La Bañeza y cuatro de Astorga. En las afueras del pueblo se halla una fuente de agua ferruginosa, que usan los naturales del país en los casos en que están indicadas las de esta clase.

Hervideros de Carrion (Aguas de los). En la provincia de Ciudad-Real, partido de la misma, en el término de la villa de

Carrion, á un cuarto de legua S. S. O. de Calatrava la Vieja, se encuentra en una tierra llana en forma de pradera, y en el fondo de un pocillo, una especie de hervidero de agua mineral clara y trasparente, inodora, acidula, y de 45.º de temperatura. Contiene ácido carbónico, cloruro sódico y sulfato cálcico. Tiene las virtudes medicinales parecidas á todas las que de esta clase brotan en el campo de Calatrava.

Hervideros del Emperador. A una legua de Ciudad-Real, dos de Carrion, tres de Torralba, cinco de Daimiel y Almagro, legua y media de Miguelturra, á la orilla del Guadiana, se hallan los baños de los Hervideros del Emperador. Son dos manantiales, el uno á 22.º 20 c., y el otro á 25.º, y contienen tanto ácido carbónico, que en algunos dias de tiempo nublado ó revuelto han tenido que salirse los bañistas por no poder soportar el tufo. Tienen además ácido hidrosulfúrico, cloruro de sodio muy abundante, cortísima cantidad de hidrociorato de magnesia, una pequeña porcion de sulfato de sosa, vestigios de carbonato de magnesia, de cal y hierro y bastante de carbonato de sosa.

Han producido buenos resultados en los dolores reumáticos simples ó complicados con el vicio venéreo, en las debilidades del sistema nervioso ó parálisis, en la leucorrea, inflamaciones crónicas de la matriz ó del hígado, en las oftalmias, en las fracturas y dislocaciones para fortalecer los huesos, ligamentos y el callo, en las enfermedades de oídos, como en la sordera por debilidad de los nervios, en la jaqueca aguda ó crónica. Promueven la menstruacion y la secrecion de la orina, curan algunas enfermedades de la piel, y son útiles en los padecimientos del estómago.

En el establecimiento hay dos baños generales, de capacidad para 20 personas, y hospederia con habitaciones, que se alquilan á 4 reales diarios.

Huerta Pelayo (Baños de). En la provincia de Guadalajara, partido de Cifuentes, y jurisdiccion de Huerta Pelayo, nace una fuente de agua mineral salina y caliente, cuya temperatura

y composicion se ignora, que se usa en baño. Se han construido balsas á este fin y acuden á ellas enfermos reumáticos.

Isla de Losio. A siete leguas N. O. de Castellon de la Plana, partido judicial de Lucena, se halla la villa de Toga, y al N. del pueblo, á media hora de distancia, está el manantial. El agua es cristalina, sin olor ni sabor, fria y potable. Es diurética y purgante, y se la ha recomendado en las enfermedades del estómago y bajo vientre, cálculos y catarros vesicales, y en los mismos casos que la fuente de Avellá en Cati. Se toma en bebida.

Labastida (Aguas de). En la provincia de Alava, partido judicial de La Guardia, y á un cuarto de legua de la villa de Labastida, inmediata á la ermita de Torrontejo ó Santa Lucia y al molino de Paternina, se ve una fuente mineral ferruginosa, cuyas aguas son claras, inodoras y de sabor un poco ferruginoso, que usan como medicinales en el pais.

Laguna de Contreras (Aguas de). En la provincia de Segovia, partido judicial de Cuellar, y en su término, existe una fuente de agua mineral sulfurosa fria.

Laguna de la Higuera (Aguas de). En la provincia de Albacete, partido de Chinchilla, y término de Corral-Rubio, á una legua al S. de esta Villa, está situada la laguna llamada de la Higuera ó del Saladar, la cual ocupa una hondonada. Esta laguna tiene una forma bastante redondeada y como 2.000 varas de circunferencia, con una profundidad máxima de media vara. Las aguas provienen en parte de las lluvias detenidas en aquella hondonada, y en parte de manantiales de agua dulce y de agua mineral. Estos son tres principales. El primero, y de mas importancia, está sitaado al O. y á unas 460 varas de la laguna, formando un charco de dos varas de largo y una de profundidad en el cauce mismo de las aguas de lluvia que bajan á aquella. El segundo al N. E., nace en una concavidad de la arena á la orilla del lago; y el tercero brota en el fondo mismo de la laguna, á la parte del N.

Estas aguas son claras y transparentes, de color amarillo dorado, olor algo hediondo, que se pasa pronto, quedando el alcalino, de sabor salado, picante y amargo, suaves y untuosas al tacto, del temple de la atmósfera. Atacan las vasijas de barro en que se conservan, si no están bien vidriadas.

Se asegura que contienen sulfato magnésico, cloruro sódico, carbonato cálcico y vestigios de materia orgánica.

El agua mineral de la Laguna de la Higuera en cantidad de dos dracmas á media onza mezclada con cualquier vehiculo para quitarle el mal gusto y que no estén tan concentrados sus mineralizadores, es purgante y aprovecha en las obstrucciones ó infartos del hígado y bazo, en la plethora abdominal y algunas dermatoses rebeldes.

Lasarte (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de San Sebastian, á una legua S. O. de esta ciudad, á orillas del rio Oria, y un cuarto de legua de la fábrica de tejidos de los Señores Brunet, se encuentra el pueblo de Lasarte. No en su jurisdiccion, sinó en la de Zubieta, se halla la fuente ferruginosa llamada Aportuna, en la falda del monte de este nombre. Da dos ó tres azumbres por minuto, y el agua es muy cristalina y ligera, de sabor á hierro, y 12.º de temperatura. Tiene poca cal y corta cantidad de sulfatos é hidroclosatos.

Esta fuente es conocida entre los naturales desde muy antiguo y la usan contra varios males, particularmente las clorosis, y en las convalecencias de las enfermedades agudas.

Lastres (Aguas de Santa María de). En la provincia de Oviedo, partido judicial de Villaviciosa, dentro de la jurisdiccion de Santa María de Lastres, y cerca del camino que desde la villa conduce á la aldea de Luces, existe en el sitio llamado Menan, una fuente de agua mineral ferruginosa fria.

Las Rocasas (Aguas de). En la provincia de Gerona, partido de Rivas, cerca del sitio de la fundiccion de la sociedad minera del Veterano y del rio Ter, y no muy distante del estrecho pe-

ñascoso y gran salto de agua llamado de Las Rocasas, hay un manantial de aguas ferruginosas, muy conocido en aquel país, por sus virtudes tónicas y bastante usadas contra las clorosis, debilidades y diarreas atónicas.

Les. Villa de Lérida, á veinte y siete leguas de la capital y dos y media de Viella, en el valle de Aran. En ella existe un establecimiento de aguas minerales, cómodo y elegante; situado al S. y á corta distancia de la poblacion, á la derecha del rio Garona.

Las aguas tienen desde 49.° á 31.° y se puede aumentar artificialmente su temperatura. Son sulfuroso-alcálinas. Segun las observaciones recogidas, han producido excelentes efectos en reumatismos, enfermedades de la piel, sífilis, mercurialismo, leucorreas y en los infartos uterinos, así como en la diátesis úrica.

En el establecimiento hay veinte bañaderas de mármol, y se pagan 2 reales por cada baño. Tiene pocas habitaciones, y los bañistas se hospedan en el pueblo por 12 ó 14 reales diarios.

El viaje se hace en ferro-carril hasta Lérida ó Selgua, y de aquí á Graus en diligencia. De este punto (75 kilòmetros) hay que hacerlo en caballerías.

Á mas de las fuentes indicadas, en el espacio que media entre el establecimiento y la poblacion, brotan varias otras sulfurosas, que contienen mas azufre que las anteriores, y tambien existen algunos manantiales ferruginosos.

Linares. En la provincia de Segovia, partido de Riaza, y término de Linares, á cerca de una legua de este pueblo, en la orilla derecha del rio Riaza, se halla una fuente muy abundante, llamada de los Aguachines, de 21.°, que contiene oxígeno, ácido carbónico, carbonatos cálcico, sódico y magnésico, sulfato sódico, cloruro sódico y ácido silícico. Produce este agua efectos purgantes, y se emplean con éxito en los infartos hepáticos, plétora abdominal, infartos de la matriz, dispépsias y gastralgias, etc.

Llorens ó Bañeras. Pueblo de la provincia de Tarragona, territorio del Panadés, á nueve leguas de Barcelona. Entre el pueblo y el de Bañeras se halla una fuente ferruginosa fria, que se usa en bebida con muy buenos resultados en los casos de debilidad, inapetencia, desarreglo de las digestiones y en la clorosis.

Losa. Losillas. Lugar de la provincia de Segovia, á dos leguas de esta, á seis leguas de Guadarrama y tres de la Granja. Nace el agua, titulada Fuente de la Salud, de dos manantiales del fondo de una charca, y es clara, trasparente, de olor fétido, de sabor repugnante parecido al olor. Su temperatura 14.º desprende gran porcion de burbujas que nacen del fondo de la charca y se rompen en su superficie. Contienen hidrógeno sulfurado, aire atmosférico, sulfatos y carbonatos de sosa, cal y magnesia.

Son muy eficaces en las afecciones crónicas de la piel, reumatismos crónicos, escrófulas, parálisis, infartos articulares, etc.

Madrid. Segun el Dr. Oñez, el agua de la fuente situada fuera de la que fué puerta de Segovia, á la izquierda del puente, y que tan solo sirve ahora para abrevadero de ganados, es mineral y tiene los mismos principios que el agua de Trillo, segun el análisis hecho por Proust y que ha repetido y confirmado el dicho Oñez.

Manilva. Villa á diez y seis leguas de Málaga y dos de Estepona, provincia de Málaga. Hay en dicha Villa unos baños sulfurosos con las mismas propiedades físicas que los baños de Carratraca, muy útiles en las calenturas intermitentes; segun dicen los naturales del país. No tenemos pruebas de esta virtud y desconocemos la composición del agua y su temperatura.

Manlleu (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Vich y en jurisdicción de Manlleu, hay una fuente de aguas sulfurosas, muy saludables para los herpes, catarros bronquiales y laringeos, leucorreas, etc.

Mansilla (Aguas de). En la provincia de Logroño, partido judicial de Nájera y término de Mansilla, á 530 pasos en dirección N., hay una fuente de agua mineral salina que purga con suavidad y ha producido excelentes efectos en los males del estómago.

Marbella (Aguas de). En la provincia de Granada, partido de Marbella, en el camino que va de esta á Adra, en las Alpujarras, y á dos y media leguas de ambos pueblos, nacen las fuentes llamadas de Marbella. Son muchas, y todas brotan dentro del álveo del rio que baja de Uxicar, el cual, no teniendo agua allí mas que en los años lluviosos, con las de estas fuentes junta en poco espacio de terreno caudal bastante para dar movimiento á varios molinos.

Las aguas son cristalinas, de gusto remisamente áspero, é inodoras. Se usan como potables y tienen 25.º de temperatura, contienen cloruro magnésico, sulfatos magnésico y cálcico y ácido silícico. Se usan en bebida y baños, y se emplean con muy buen éxito en enfermedades de la matriz, en neuralgias y afecciones del estómago.

Marchena. Villa á diez y ocho leguas de Granada y nueve de Sevilla. En el extremo oriental se halla la casa de baños, cuya agua es sulfurosa y de 22.º de temperatura. Contiene sosa, sulfato de hierro, y un poco de magnesia. Es muy útil en las enfermedades cutáneas y se usa en bebida.

Marmella (Aguas de). En la provincia de Tarragona, partido judicial de Vendrell, término de Marmella, existen dos fuentes de aguas minerales acidulo-ferruginosas, llamadas Santas. Tienen poca importancia.

Mecina Bombaron. Villa de la provincia de Granada, á quince leguas de esta, que tiene un manantial de agua acidula ferruginosa fria, y solo usan los habitantes del pueblo y los comarcanos.

Melon. Pueblo de la provincia de Orense, á seis leguas de la capital, una y media de Rivadavia y veinte y cuatro de la Coruña. En las inmediaciones y en la cumbre de una montaña se halla la Fuente Santa. El agua sale por entre rocas graníticas, es muy diáfana y no tiene olor ni sabor. Solo contiene un poco de cloruro de sodio; pero se la ha recomendado en muchas enfermedades; por lo que se debe investigar si los buenos efectos que se la atribuyen dependen del régimen y del viaje ó de la existencia de algun principio de los que aún no han podido descubrirse por el análisis.

Mendaro (Aguas de la fuente del Molino de la plaza de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, entre el establecimiento de baños de Urberoaga de Alzola y Mendaro, á distancia de trece minutos de uno y otro, se encuentran varias casas de labranza reunidas, que llevan por nombre Casas de la plaza de Mendaro. Sobre el cauce de un molino que hay entre estas casas, y á cuarenta varas de la carretera, se ve la fuente de agua mineral que lleva aquel nombre y da de seis á ocho cuartillos por minuto. Es clara y trasparente, de sabor estiptico, de 13.º de temperatura y contiene carbonato de hierro en bastante cantidad, un ácido libre, que sin duda es el carbónico, y muy poco cloruro y sulfato de cal y de magnesia.

Hasta ahora se ha hecho de ella poco uso medicinal; pero sus propiedades físicas y químicas las recomiendan como eficaces.

Mende (Baños de). En la provincia y partido judicial de Orense, á la parte N. O. de la ciudad, y en el lugar de Mende, perteneciente á la parroquia de Santa Eufemia, existen tres manantiales de agua mineral conocidos con el nombre de baños termales de Mende.

El agua es diáfana, inodora, de sabor algo diferente de la potable y de 36.º de temperatura. Sus mineralizadores son sulfatos y carbonatos, de sosa principalmente, y tienen las virtudes de las aguas alcalinas. Se usan solamente en baño, que se toma en una balsa cuadrada que tiene seis escalones.

Miércoles del Camino (Aguas de San Juan Bautista de). En la provincia de Oviedo, partido judicial de la Pola de Lena, y en territorio de San Juan Bautista de Miércoles del Camino, feligresía con título de Villa, y al N. de la parroquia é inmediaciones de la carretera, existe una fuente de agua mineral ferruginosa que utilizan muchos enfermos con felices resultados.

Mijas. Villa en la provincia de Málaga, á cinco leguas de la capital y cinco de Marbella. En ella existe un manantial de aguas herrumbrosas, otro de agua ágría en el arroyo de los Toros y la fuente de los Laureles, útiles en las afecciones cutáneas.

Moldes (San Mamed). Feligresía en la provincia de Orense, á cuatro y media leguas de la capital, tres cuartos de Señorín de Carballino. Tiene un manantial sulfuroso.

Molgas. Villa á tres leguas de Orense y dos de Allariz. Tiene tres fuentes de aguas termales, de las que una brota á la derecha del rio Arnoya, entre las peñas sobre que estriba el puente. El agua tiene 28.º de temperatura en un manantial, y 46.º en otro. Los más calientes están á la izquierda del rio y son muy abundantes.

Todas estas aguas son muy diáfanas, sin sabor ni olor perceptibles, y se observa que de todas ellas se desprenden sin intermision gruesas burbujas, que suben del fondo. Del agua de la fuente usan los naturales del país para objetos domésticos, y es de grande auxilio, porque en este pueblo escasea la leña. El baño templado aprovecha en las afecciones cutáneas subagudas, en las crónicas y en las neurosis: el baño caliente se usa poco por su alta temperatura; pero templadas las aguas del baño caliente con las del N., se ven maravillosos efectos en los reumatismos crónicos y gotosos con infartos tofáceos.

Moncada. Lugar de la provincia de Barcelona, á legua y media de la capital. Tiene una fuente en la mitad del monte del pueblo por la parte que mira á la carretera de Vich. El agua

es clara y cristalina, de sabor ingrato; su temperatura es de 46.º 60. cént., y contiene sulfatos de sosa y de cal, ácido carbónico en gran cantidad, hierro en estado de carbonato.

Se usan en bebida, y sus virtudes son análogas á las de Gava. Tambien son aperitivas, diuréticas y tónicas.

Monistrol de Monserrat. Villa de la provincia de Barcelona, á seis leguas de esta y cuatro de Igualada. En medio del rio Llobregat nace un manantial de agua sulfurosa, semejante á la de la Puda, y que sólo se descubre cuando el rio trae poca agua.

Motrico (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Vergara, y en el término de Motrico, se encuentran algunas fuentes de agua mineral ferruginosa, que usan en el país con buenos resultados, cuando están indicadas las de esta clase.

Mourente, ó Sequelo. Se halla á media legua de Pontevedra, parroquia de Marcon, lugar de la Ria. En este pueblo, parroquia y ayuntamiento de Maris, existe un manantial de agua ferruginosa, de sabor de caparrosa ó de tinta, que deja por donde corre una porcion de óxido de hierro; es fria, y se usa como tónica en las afecciones de las vias digestivas, clorosis, amenorrea y en las lombrices.

Mula. Baños en la provincia de Murcia, á cinco leguas de la capital y una de Mula.

La fuente está situada, con el nombre de Pozo, en un anillo de piedra berroqueña de cuatro varas de diámetro, algo ovalado, y de sesenta ó mas de profundidad, de cuyo fondo brota y sale á borbotones. El agua es trasparente y diáfana, su sabor es un poco estíptico si se toma muy inmediato al pozo, pero despues al aire libre es agradable, y su olor algo perceptible; deja desprender burbujas de ácido carbónico. Por los puntos donde corre deja un betun ó barniz negruzco, de sabor áspero, estíptico. Su temperatura es de 38.º Contiene ácido carbó-

nico, ázoe, sulfatos y cloruros, de sosa y de magnesia, hierro, etc. Se las considera como acidulo-ferruginosas.

Curan las amenorreas, clorosis, reumatismo, contracciones musculares, parálisis, anquilosis, escrófulas, ligeros padecimientos venéreos y erupciones cutáneas. Se usan en baños y bebida.

Hay dos baños grandes, en cada uno de los que caben cuarenta personas, y otros diez mas pequeños. El establecimiento tiene unas ochenta habitaciones para hospederia.

Navajas. Pueblo de la provincia de Castellon de la Plana situado á diez leguas de este, una de Segorbe y nueve de Valencia. A un cuarto de legua del pueblo, al N. E., en el término de Segorbe, nace una fuente minero-medicinal, llamada del Baño, muy próxima á la orilla izquierda del rio Rascaña, en la conca-vidad de un peñasco, sito en la falda del cerro titulado Rascaña. El manantial es abundante y constante. Además hay la fuente denominada de Mosen Miguel Ancejo, y otra llamada de la Peña, que es fria y aumenta mucho el apetito.

El agua es trasparente, diáfana, y como untuosa, sin olor alguno, de sabor muy agradable, pero participa, aunque en un grado muy remiso, de áspero y acidulo; tiñe, por donde corre, de una sustancia de color de ocre azafrañado; vista en un vaso de cristal, luego que comunica con el aire libre, se advierten unos cuerpos flotantes, que bajan y suben; su temperatura es de 48.º 80, y contiene ácido carbónico, aire atmosférico, carbonato y cloruro de sodio, sulfato de magnesia y principios ferruginosos.

Están indicadas en las obstrucciones de las visceras abdominales; en la amenorrea, en las hemorroides, afecciones uterinas, gastritis crónicas, reumatismo muscular, atonía del estómago, dolores artríticos, gastro-enteritis y convulsiones. Es muy útil exteriormente en las enfermedades de la piel, á saber: en la sarna, hérpes, y oftalmias rebeldes, y además se dice que dan buenos resultados en las lombrices. Se usan en bebida.

La fuente de Mosen Miguel está situada en la orilla derecha del rio Palancia, á 600 pasos de Navajas, en el término de Se-

gorbe. Nace á doce varas de la corriente del rio, á diez piés de elevacion del nivel de aquél, dentro de la concavidad de un peñasco. Al nacer el agua deja oír un fuerte estrépito, lo que es prueba de su gran descenso y golpeo; es muy poco cristalina y pesada; á poco rato de depositada en una vasija se enturbia y despide mal olor; su sabor es un poco áspero, algo amargo y desagradable; su temperatura varia, pero llega á 22.º 70. Segun los ensayos analíticos, contiene ácido carbónico, hidroclo-
ratos de sosa, cal y magnesia, subcarbonatos de cal y de magnesia, sulfato de cal y silice.

Hasta ahora sólo se ha usado en las afecciones herpéticas, en las del hígado, en las oftalmías escrofulosas, herpéticas y sifiliticas, en las enfermedades del aparato urinario y en las gonorreas. Se usa en bebida, y tambien puede usarse en baños.

Norias de antimonio. En una granja, provincia de Ciudad-Real, partido de Valdepeñas, á tres cuartos de legua de Santa Cruz de Mudela, se han construido unos baños cuyas aguas son ácido-gaseosas, cargadas de hierro y otras sales, y se emplean en afecciones del estómago y del hígado.

Olmeda (Aguas de la). En la provincia de Guadalajara, partido judicial de Molina, término de La Olmeda, existe un manantial de aguas minerales ferruginosas frias, de poco uso.

Oyarzun (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de San Sebastian, y á dos leguas de la Ciudad, sobre la antigua carretera de Francia, se halla el llamado valle de Oyarzun. Al E. y en el barrio denominado Elizondo, muy cerca de una regatilla que va á juntarse con el rio principal, se encuentra la fuente de agua llamada ferruginosa de Gambo, y en cuyo sitio se ha construido una pequeña casa de baños. El agua es clara y trasparente, de sabor estíptico muy marcado, deja un precipitado rojizo abundante; su temperatura es de 46.º, y contiene mucha cantidad de hierro, bastante cal y alguna sosa, como bases del ácido carbónico y probablemente del sulfúrico, y parece que no hay en ella magnesia.

Óza. Tiene un manantial sulfuroso, cuyas aguas no tienen color; su olor es ligeramente sulfuroso, y en 4.000 partes se encuentran 0·0033 de sulfuro de sodio, según los ensayos hechos por D. Antonio Casares.

Palazuelo de Bedija. Villa de la provincia de Valladolid, á nueve leguas de este, dos de Rioseco y diez y seis de Leon. Dentro del término de Bedija se encuentra una laguna y cuatro fuentes. A una de ellas se la atribuyen virtudes medicinales para curar las obstrucciones. Son aguas cloruradas fuertes y frias.

Parada de las Achas (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido judicial y Ayuntamiento de Cañiza, en término de la feligresía de Parada de las Achas, y en el barrio de las Caldas, se encuentra una fuente ó baño titulado Salgueriño.

Las aguas son trasparentes, de olor hediondo, sabor desagradable; dejan concreciones blanquecinas con manchitas pajizas, ennegrecen la plata, su temperatura es de 25.º, y contienen gas sulfídrico, sulfato sódico, y carbonato cálcico. A 200 varas del río Debas, que atraviesa dicha feligresía, se halla otro manantial de agua de la misma naturaleza, con la sola diferencia de que su temperatura es de 30.º á 32.º

Parral (El). Pequeño pueblo de la provincia de Avila, partido judicial de Arévalo, á tres leguas de Peñaranda de Braçamonte. Contiene una fuente de agua mineral sulfurosa fria, muy abundante, á la cual acuden muchos enfermos con males de la piel y del hígado.

Pantoro (San Martín de). En el centro de esta feligresía, que dista nueve leguas de Lugo y una y cuarto de Monforte, provincia de Lugo, existen unos baños sulfurosos termales muy útiles contra las enfermedades de la piel; en la actualidad están muy abandonados, pero anteriormente fueron bastante concurridos por la eficacia de sus aguas.

Penáguila. Esta Villa dista tres leguas de Alcoy y seis de

Alicante, capital de la provincia. Está situada en las vertientes de la sierra Titanes. El agua medicinal nace á un cuarto de legua de la poblacion, y á la orilla del rio Penáguila, al lado izquierdo del camino de Alcoy, y corre por un acueducto de 700 pasos hasta la fuente. El agua es sulfurosa, diáfana, nauseabunda y de mal gusto. Su temperatura es de 17.º; deja por donde pasa un barro compuesto de arcilla, azufre y una sustancia untuosa. Contiene gas sulfhídrico, sulfato de magnesia, cloruro de sodio, sulfato de cal, sulfato de sosa, alúmina, etc.

Son útiles en las irritaciones crónicas del estómago y del conducto gastro-intestinal, en las obstrucciones del hígado, del bazo y de las glándulas del mesenterio; en la anorexia y dispépsia atónicas, en acedias, vómitos espasmódicos, gastrodinias y enteralgias. Pueden convenir en la leucorrea crónica, en los catarros crónicos de la vejiga y de la uretra, en las neuralgias y afecciones espasmódicas de los órganos de la generacion, y en la litiasis.

En bebida son útiles en las intermitentes antiguas, hidropesías parciales no sostenidas por lesion de alguna viscera. En baño y bebida serian ventajosas en los temblores, parálisis y convulsiones. Convienen igualmente en las escrófulas y hérpes, sarna, tiña, etc,

Peñaflor (Aguas de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Lora del Río, y en territorio de Peñaflor, brota una fuente de agua mineral sulfurosa, titulada de la Laguna, que es poco usada.

Periana. Lugar en la provincia de Málaga, en el que existe la fuente herrumbrosa de Almanzora. Se halla ademas un manantial sulfuroso muy eficaz en el tratamiento de varias enfermedades de la piel.

Petrola. Villa de la provincia de Albacete, á cuatro leguas de Chinchilla y veinte y cuatro de Valencia. Á un cuarto de legua de ella se halla una laguna de agua de sal amarga, que es

purgante y se emplea por los naturales del país cuando quieren obtener esos efectos sin grandes incomodidades.

Piedrabuena. Villa de la provincia de Ciudad-Real á cuatro leguas de esta y diez y ocho de Albacete. En ella existen varias fuentes de aguas ágrías muy estimadas, que se usan en baños y en bebida en corta cantidad, y son eficaces en las afecciones del estómago y en las neuralgias, así como en el histerismo y en las enfermedades de la piel.

Poldras (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido judicial y Ayuntamiento de Cañiza, en el barrio llamado Poldras, brota una fuente de agua mineral, clara y trasparente, de sabor nauseabundo, olor á huevos podridos, y 20.º á 24.º de temperatura. Contienen ácido sulfhídrico, y carbónico, carbonato sódico, cloruro magnésico y sulfato cálcico.

Pórtugus ó Pitres. Villa de la provincia de Granada en la sierra de las Alpujarras, á once leguas de ésta y tres de Orgiba. A corta distancia de la poblacion en un pequeño barranco se halla la fuente de Pórtugus. A 200 pasos están los manantiales, y su agua es clara, trasparente, de olor y sabor algo picante y ferruginoso; su temperatura es de 16.º, y contiene ácido carbónico, carbonatos de hierro, de magnesia y cal, sulfatos de magnesia y cal, cloruro de magnesia y sílice.

Se la recomienda en el asma húmedo, palpitaciones, hidropesias, obstrucciones, diarreas, dismenorrea, flatuosidades, inapetencia, lombrices, calenturas intermitentes y úlceras antiguas.

Pozo Amargo (Baños de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Moron de la Frontera, y á dos y media leguas al S. E. de ésta, se halla la montaña llamada Sierra y baños de Pozo Amargo, compuesta de sulfato y carbonato de cal, y á la parte N. de ella, en el fondo de una excavacion natural, y á la orilla izquierda del camino que conduce á Algodonales y Grazalema, nace un manantial de agua sulfuroso-alkalina, llamado de los

Baños. La cantidad de agua que da el manantial será como de seis á siete arrobas por cada treinta minutos. Son casi transparentes, de olor á huevos podridos, sabor salobre y picante, y su temperatura de 22.º Contiene ácidos sulfhídrico, carbónico y silícico, sulfuros, cloruros y sulfatos cálcico y magnésico.

Son útiles en las afecciones de la piel, sarna, erisipela, elefantiasis, infartos viscerales, leucorreas y gonorreas. Se usan en baño, y rara vez en bebida, en razon á su poca limpidez.

Priego. Villa de Cuenca, á siete leguas de la capital y veinte y dos de Madrid. Existe una fuente llamada Loca del desierto de Priego, que descende treinta varas del risco de donde nace, y produce por impulso del viento un copioso rocío, una plácida lluvia ó un aguacero inundador. Es caliente y contiene cloruros, carbonatos y sulfatos de cal, magnesia y sosa.

Prixigueiro. En la provincia de Orense, partido de la capital, á la inmediacion del rio Cerves y en la falda de un cerrieto, se encuentra la pequeña aldea de Prixigueiro. En su término se hallan vários manantiales de aguas medicinales, pero los mas notables son tres. El uno brota de la base de una roca que está casi toda dentro del rio; el otro se halla mas abajo, es mas abundante y el agua mas mineralizada, y el tercero está mas alto que el primero y es tan copioso como él.

El agua de todos ellos es clara y transparente, de olor hepático, de no mal sabor y de una temperatura de 34.º. Gozan la fama de eficaces contra las parálisis, los infartos viscerales, la amenorrea y las dermatoses.

Puente Caldelas. Lugar de la provincia de Pontevedra, á dos leguas de la capital. Cerca del puente del rio Caldelas ó Verdugo, brota una fuente de agua termal sulfurosá, muy eficaz en el tratamiento de las enfermedades herpéticas,

Puente de San Vicente. Lugar á once leguas de Santander, partido judicial de San Vicente de la Barquera, y tres de la Hermida.

Existe una fuente sulfurosa, de 26.º de temperatura. Hay establecimiento de baños y hospedería.

Contienen estas aguas ácidos sulfhídrico y carbónico, hidroclosoratos de magnesia y de sosa, sulfatos de sosa y de cal, carbonato de magnesia y de cal, sílice, etc.

Se usan con provecho contra las úlceras inveteradas, erupciones cutáneas no febriles, como sarna, tiña, etc., afecciones escrofulosas, dolores nerviosos de estómago, reumatismo crónico, hepatitis crónica, parálisis y en los demás casos en que convienen las de su mineralización.

Quero (Aguas de). En la provincia de Toledo, partido judicial de Quintanar de la Orden, y en el término de Quero, á tres cuartos de legua N. O. de la Villa, hay una laguna llamada del Tarai, de dos leguas de circunferencia, y en ella muere el río Riánsares. Es notable lo eficaz de los baños en sus aguas, que, aunque no analizadas exactamente, se dice que son salinas y útiles contra las enfermedades venéreas, cutáneas y reumáticas.

Real Casa de Campo. A treinta varas del terraplen que contiene la gran balsa de la Casa de Campo, situada al mediodía de Madrid, al otro lado del río Manzanares, en un punto mas bajo que su cauce, está la fuente de agua mineral sumamente diáfana. Su sabor es ferruginoso, su temperatura es de 15.º, y contiene ácido carbónico, carbonatos de cal, de hierro, sulfato de sosa, hidroclosorato de sosa y materia orgánica vegetal.

Esta agua que se usa solo en bebida, conviene en las afecciones crónicas de las vísceras abdominales, flujos mucosos, atónicos y rebeldes, clorosis, afecciones linfáticas, escrofulosas, etc.

Requena (Aguas minerales de). En la provincia de Cuenca, partido de Requena, en el término de esta ciudad, al S. de ella, á tres horas de distancia, y en la rambla llamada de los Morenos, se encuentran dos manantiales que toman este nombre, el uno como de 120 reales de agua y el otro como de 80.

El primero nace de una roca denominada tosca y como de yeso blanco, y el segundo á unos seis pasos de éste. El agua es clara, de sabor un poco áspero, untuosa al tacto, y tiene de temperatura 20.º Segun resulta del análisis, contiene carbonatos cálcico y magnésico, sulfatos cálcico, magnésico, aluminico y ferroso, hidrocloratos cálcico y magnésico.

Se emplean contra la clorosis, y mas particularmente contra los hérpes, úlceras venéreas, escorbúticas y las quemaduras en supuracion.

Riotinto (Aguas de). En la provincia de Huelva, partido de Valverde del Camino, término municipal de la villa de Riotinto, existen las minas que llevan aquel nombre. Estas minas son muy antiguas, y ricas en piritas de hierro cobrizas. Se explotan para sacar el cobre por cementacion, método establecido allí desde 1788. Suministran abundantemente un agua vitriólica, que saliendo por el socavon de desagüe, se recoge en balsas para proceder á la operacion de beneficio referida.

Esta agua es de un color verde azulado, inodora, fuertemente ágría y sumamente astringente despues. Su densidad, comparada con la del agua destilada, es de 1.276, y en su nacimiento la temperatura de 23.º

Analizada dió el siguiente resultado: ácidos sulfúrico, arsenioso y silíceo; óxidos ferroso, cúprico, zincico, aluminico, glucínico, cálcico, magnésico, césico, itrico y litinico.

El uso medicinal que se ha hecho y se hace hasta el presente de estas aguas es casi insignificante, pues está reducido á la práctica de algunos ganaderos y pastores que curan con ellas ciertas enfermedades de sus ganados. Son éstas ordinariamente las úlceras que provienen de heridas ó de tumores, sobre todo cuando llegan á criar gusanos. Se ve en tales casos que las lociones con estas aguas cicatrizan bien las úlceras mas antiguas. Algunas veces se propina pura ó diluida, contra ciertas oftalmias crónicas. En varias afecciones cutáneas se ha empleado en baño con buen éxito. Su uso interior como purgante es peligroso, y mucho mas en manos de los

curanderos que la aconsejan. Se ha dicho, tal vez con fundamento, que la grave enfermedad de los carcinomas uterinos encontraba en estas aguas un portentoso remedio, y convendría recoger observaciones sobre este particular.

Tal como sale de la mina es un veneno violento, y no puede hacerse de ella uso interno. En baños, particularmente parciales, pura ó diluida, podría ser remedio eficacísimo. Su uso medicinal está muy descuidado, y creemos que su estudio, así fisiológico como clínico, podría ser de grandes resultados.

Rivera. Poblacion en la provincia de Jaen, en la jurisdiccion de Alcalá la Real. A ciento cincuenta varas al S. de la poblacion se hallan las aguas minerales sulfurosas frias, que nacen en un barranco al nivel del rio, con temperatura de 20.º Contienen ácidos sulhidrico y carbónico, sulfato de magnesia, de cal, cloruro de magnesia, y alúmina.

Convienen en las afecciones cutáneas, en los flujos mucosos pasivos, en las intermitentes rebeldes, y en todas las demas enfermedades atónicas.

Ronda. Ciudad de la provincia de Málaga, á once leguas de esta y veinte y dos de Granada. Existen varias fuentes; la hedionda de las monjas que sirve para la curacion del mal de piedra, la de las huertas de Alcoracin que es de las mas notables; sus aguas, se dice, son de la misma indole que las de Carratraca, aunque no tan abundantes. Existen ademas varias otras ferruginosas.

Saelices. Villa en la provincia de Cuenca, á once leguas de la capital, cuatro de Huete y diez y ocho de Madrid. El manantial se encuentra á media legua de Saelices, en el monte Villalba y á orilla del rio Cigüela. El agua es de 20.º de temperatura, y contiene principios ferruginosos, magnesia y sosa, y es análoga, por sus virtudes, á la de Solan de Cabras. Sus baños son bastante concurridos por las gentes del país, y son muy eficaces en los reumatismos, enfermedades nerviosas, gastralgias, dispépsias, y amenorreas, y aun en la esterilidad.

Sálcidos (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido de Tuy, en la parroquia de Sálcidos, media legua al S. S. E. de la villa de la Guardia, y orilla del rio Miño, hay una fuente de agua mineral ferruginosa fria, que se emplea bastante como medicinal.

San Agustin. Villa en la provincia de Madrid, á seis leguas de la capital y dos de Colmenar Viejo. A media legua de la poblacion hay dos manantiales de aguas minerales azoadas hidrosulfúricas, tituladas del Cercado del Colmenar y de la Sima. El agua es clara, trasparente, de olor á huevos podridos, de sabor igual al olor, untuosa al tacto, de 0'994 de peso especifico; desprende gran número de burbujas, forma un cieno negro y fétido en el fondo de las charcas, y se ve una tela iriscente azulada, deja aposar una parte blanquecina, y su temperatura es de 48.º 30. Es muy abundante.

Contiene ázoe libre disuelto y aire atmosférico, ácido sulfhídrico, cloruro de sodio, cloruro de magnesio, carbonato de magnesia, carbonato de cal, sulfato de cal, sulfato de magnesia y sílice. Se emplea en bebida, baño general, de chorro ó de lluvia, en las herpes, sarna, tiña, disnea, asma espasmódico, infartos del higado y del bazo, ictericia, amenorrea atónica, cáries é intermitentes rebeldes.

San Cebrian de Mazote. Lugar de la provincia de Valladolid á siete leguas de esta, una de la Mota del Marqués, y once de Palencia. En su término se encuentra la fuente llamada Tudos ó Estudios, cuyas aguas salinas se usan con ventaja contra las obstruiciones de vientre. Son bastante concurridas por los enfermos del pais.

San Hilario Sacalm. Villa en la provincia de Gerona, á cuatro leguas de Vich y doce de Barcelona. Tiene una fuente de agua acidula, fria, de sabor picante, y desprende burbujas de ácido carbónico. Contiene ácido carbónico libre, carbonato de cal, sulfato de magnesia, cloruro de cal y vestigios de hierro. Se

la recomienda en las afecciones calculosas, catarros vesicales, y en los casos en que son útiles las aguas acidulas.

San Jorge de Sacos, provincia de Pontevedra. En su término nace la fuente de San Justo, cuya agua sulfurosa, de olor fétido á huevos podridos, contiene hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas. Se usa contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondria y úlceras de mal carácter.

San Juan de las Abadesas. Villa de la provincia de Girona, á catorce horas de la capital, cuatro leguas de Ribas y veinte y dos de Barcelona. Al lado izquierdo del rio Ter, á la derecha de un riachuelo, nace un manantial de agua sulfurosa fria, de olor fuerte á huevos podridos, y nadan en ella gran número de copos.

Tienen las mismas propiedades que las de Fuente Santa de Torrelló.

San Juan de Plau. Lugar en la provincia de Huesca, á treinta horas de la capital, doce de Boltaña y veinte y dos de Barbastro. Próxima á los Pirineos y á tres horas del pueblo, hay una fuente abundante de agua ferruginosa fria.

San Lúcar de Guadiana. En la provincia de Huelva, á orillas del rio estan estos baños. Son muy útiles como tónicos del sistema nervioso, y se emplean en los reumatismos, obstrucciones, debilidad de la vista, vértigos, úlceras, etc.

Se cree que estas aguas contienen sulfato de cobre en disolución, y se han aconsejado para las úlceras cancerosas.

San Pedro Mártir. Santuario á tres cuartos de legua de Barcelona. En la montaña de este nombre se halla una fuente ferruginosa fria, y en el lado opuesto otra de la misma naturaleza. Parece que el hierro se halla en estado de bicarbonato, y se dice que contiene bastante ácido carbónico libre. Se usan en

las enfermedades del estómago, en las neuralgias y en algunas afecciones de las vías urinarias.

San Salvador de Francos (Aguas de). En la provincia de Lugo, partido judicial de la misma, y en el sitio de Torre del Lugar de Francos, se encuentra una fuente de agua termal sulfurosa, que se utiliza en baños. Los buenos efectos que estos producen atraen á bastantes enfermos. Este manantial brota de entre unas piedras á la orilla derecha del Miño, y este cubre aquel sitio durante el invierno.

Santaella. Esta villa de la provincia de Córdoba, situada á seis leguas de la capital, dos de Rambla, tres de la Carlota y diez y ocho de Sevilla, posee unos baños minerales sulfurosos, cuyas aguas fueron descubiertas en 1828, y son muy concurridos por los buenos efectos que producen. Su temperatura es de 22.º 20.

Santa Catalina. Á 85 metros del mar y en terreno volcánico, característico de la Isla de la Gran Canaria, donde existen estas aguas, se halla un pozo bastante abundante, cuya temperatura es de 26.º, 66, y su análisis el siguiente:

Agua un litro.

Cloruro sódico.	6.04870 gramos.
potásico.. . . .	0.10800
cálcico.	0.28131
Bicarbonato cálcico.. . . .	0.14712
magnésico.	1.15706
Sulfato de magnesia.	0.87039
Silice...	0.10760
Acido carbonico libre.	1.00400

Son aguas, cloruradas sódicas, que hasta hoy no tienen aplicaciones medicinales ni ofrecen instalacion ni establecimiento alguno, siquiera sean muy dignas de ello. Pudieran ser de utilidad si se pusieran en explotación.

Subirats (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Vilafranca del Panadés, término de Subirats, y al pié de las ruinas de una capilla llamada de la Font Santa, existe

una fuente de aguas minerales sulfurosas calientes, que por un ligero análisis hecho de ellas se sabe que contienen carbonatos y sulfatos de cal y alguna cantidad de azufre, y cuya virtud medicinal consiste en curar las enfermedades cutáneas.

Estas aguas desaparecieron repentinamente en 1.811. Por comision de la Academia de Medicina y Cirugia se hicieron varios trabajos en 1833 para descubrir de nuevo los manantiales y efectivamente aparecieron por tres veces consecutivas, en tanta abundancia, que hicieron cesar los trabajos, pero á los pocos dias desaparecieron otra vez. Hace pocos años han vuelto á aparecer en la misma forma y manando en abundancia.

Sumas Aguas. En el término de la villa de Húmera, provincia de Madrid, inmediato á Pozuelo de Aravaca, hay una hacienda llamada Sumas-Aguas ó Somos-Aguas, de donde toma nombre la fuente mineral que dista una y media leguas de Madrid, cinco de Navalcarnero y once de Toledo. Esta agua ferruginosa es clara, sin olor, de sabor algo áspero, que tira un poco al de la tinta; su temperatura es de 18.º á 23, segun varia la de la atmósfera, y contiene ácido carbónico, cloruro de magnesia, y de cal, sulfatos de magnesia y de cal, carbonatos de magnesia, de cal, de alúmina y de hierro, y sílice.

Se usan en bebida en las obstrucciones del higado, bazo y mesenterio, en las intermitentes rebeldes, calenturas lentas, caquéticas ó nerviosas, en la hipocondria, histerismo, enfermedades atónicas, amenorrea, clorosis, ardor de orina y gonorrea.

Tamames. Villa de la provincia de Salamanca, de la que dista nueve leguas y cuatro de Sequeros á cuyo partido judicial corresponde. Tiene al N. E. de dicha Villa y á dos kilómetros de distancia un manantial de aguas sulfurosas, denominado Fuente de Roldan. Las aguas son cristalinas con un olor sulfuroso bastante subido, y dejan en la corriente unos filamentos blanquecinos que frotándolos entre los dedos se marca bien el hidrógeno sulfurado, base de su mineralizacion.

El L.º D. Felipe Vicente Caballero, hizo el análisis de estas

aguas el cual se publicó en un periódico de la Capital de la provincia que no se ha podido tener á la vista.

Estas aguas han dado muy buenos resultados en las dolencias gastro-hepáticas y mas especialmente en las afecciones herpéticas y dermatoideas y en algunos tumores blancos.

A principios del siglo pasado las visitaron personas ilustradas, entre ellas el Padre Luis de Losada, de la compañía de Jesús que acreditó con provecho suyo estas aguas, y alguna otra se ocupó de ellas y publicó una monografía que debe existir en la Biblioteca universitaria de Salamanca (1).

Tardon (Baños de). En el término de Aznalcollar á tres leguas de Sanlúcar la Mayor, cabeza del partido, y cinco de Sevilla, capital de la provincia, á media legua E. de aquella población, y al pié del suntuoso edificio que fué monasterio de PP. Basilius, nace un manantial de aguas minerales, constituido en establecimiento de baños públicos con el titulo de Pradillo del Tardon.

El agua mineral se desliza en suave cascada por las pizarras que forman la loma donde está el referido edificio, é incorporándose con la que nace en el valle, al pié de la misma loma, se confunde en la corriente del rio Guadiamar.

Es diáfana, insípida al beberla, pero deja en el paladar un gusto áspero y astringente, su temperatura es de 25.° y contiene sulfatos magnésico y férrico, óxido cálcico é indicios de óxidos férrico y magnésico libres.

Sus virtudes medicinales son las de las aguas de su temperatura y composición. Se usan en bebida, baños, embrocaciones y embarros con el lodo que se recoge en las paredes de los sitios por donde corren.

Temo. En la aldea de este nombre hay un baño sulfuroso

(1) Antes de la monografía á que se hace referencia, publicó otra sobre dichas aguas y las de Ledesma el Dr. D. Diego de Torres Villarroel, dedicada á la Sra. D.^a Alfonsa Prieto de Haedo, Texeda y Sotomayor, Señora de Tamames; impresa en Salamanca el año 1.744 en la imprenta de Antonio Villarroel y Torres; monografía que obra en nuestro poder.

frio, útil en las enfermedades herpéticas y elefantiasis. Se usa en bebida y baños.

Tenorio. Provincia de Pontevedra. En su término se encuentra la fuente de la Carada, de agua sulfurosa, de olor fétido á huevos podridos, y contiene hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas.

Se la recomienda contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Teruel. Capital de la provincia de este nombre. A media legua y á la margen del rio Alhambra, hay un establecimiento de baños surtido por tres fuentes.

El agua es cristalina, de olor ligeramente sulfuroso, de sabor bueno al principio, pero despues es algo estíptico; su temperatura es de 25.° á 27.°

Contiene sulfato de cal, sulfato de alúmina, nitrato de potasa, y un poco de gas sulfhidrico.

Se la aconseja en el reuma artrítico, cálculos urinarios, jaquecas y afecciones escrofulosas. Se usa en bebida y baños. El establecimiento se ha mejorado, pero es pequeño y de poca concurrencia.

Tobarra (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Hellin, en el término de Tobarra, existe la fuente de Santa Quiteria,—junto á la linea del ferro-carril de Murcia,—de aguas hidro-sulfurosas frías, muy eficaces en muchos padecimientos en que el elemento herpético, manifiesto ú oculto, es la causa del mal.

Tiene buenos baños de piedra, con habitaciones para hospedería.

Tolox. Provincia de Málaga. Tiene un manantial de aguas sulfurosas, y se ha pretendido que tenian semejanza con las de Carratraca en composicion y en propiedades terapéuticas.

Tortosa. En la vega de Tortosa, provincia de Tarragona, á trece leguas de la capital y veinte y cinco de Barcelona, hay una fuente de agua ferruginosa, llamada agua de la Virgen de la Cinta de Tortosa, que tiene la propiedad de enrojecer las manos cuando se meten en ella, color que se quita pronto. Se usa en bebida en pequeñas dosis en los casos en que estan indicadas las aguas de esta clase, sin que se le conozcan propiedades especiales.

Vacia Madrid. Villa de la provincia de Madrid, á tres leguas de este, agregada al ayuntamiento de Rivas, á tres cuartos de legua de el, y cinco de Alcalá. El manantial nace en la gruta llamada de Capa Negra, situada en la falda de unos cerros frente al rio Jarama.

El agua es poco abundante, clara, limpia, de olor ligeramente cenagoso, especialmente en el estio, de sabor amargo y salado; tiene en disolucion gran cantidad de sales, que por donde pasa se reunen en masa y luego efflorescen; su temperatura es la de la atmósfera y contiene gran cantidad de sulfatos de sosa, de magnesia y de cal, hidrociorato de magnesia y otros principios. Se usa en bebida y es muy purgante; pero en el pais se la emplea principalmente en enfermedades de las caballerias.

Valdecostillo (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Valdecostillo, y como á cien varas al E. de él, hay un manantial algo abundante de agua mineral, clara, inodora, de sabor algo salino, y bastante cargada de magnesia; la cual produce efectos purgantes. Su temperatura es de 26.º, y se bañan algunos en una especie de balsa construida al efecto. Este sitio está cerca del camino que del puente de Villaruste va á los puertos de San Isidro, Torna, Coleado y Ventaniella.

Valdepeñas. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á ocho leguas de la capital, veinte y ocho de Toledo y treinta y dos de Madrid. En el término de la villa, á media legua al N. E., en

medio de un frondoso sitio, nace un manantial de agua fria, acídula, gaseosa y ferruginosa, que contiene ácido carbónico, carbonatos de hierro y de magnésia. Se la considera análoga al agua de Puertollano, sólo que contiene ménos ácido carbónico.

Se usa con feliz éxito en muchas enfermedades, tales como las úlceras inveteradas, las erupciones cutáneas, las blenorragias, amenorreas, leucorreas, debilidad de estómago, gastralgias y dispépsias.

Valencia de Alcántara. Villa de la provincia de Cáceres, á doce leguas de este y once de Badajoz.

En su término, á 450 varas de la Villa, se halla la fuente llamada del Padre Mateo, que es ferruginosa fria, y se emplea en las debilidades del estómago y en la clorosis y anemia.

Valenzuela (Aguas de). En la provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Almagro, término de Valenzuela, se halla un barranco lleno de agua mineral sulfurosa, que goza de la misma eficacia que las sulfurosas de la Fuensanta, y sirve de baño, aunque incómodo.

En la vega donde está el pueblo hay muchos pozos de aguas minerales acídulas.

Villanca. Villa de la provincia de Valencia, á treinta leguas de esta, catorce de Chelva y veinte y cuatro de Segorbe. En su término hay una fuente de agua termal sulfurosa, que se usa en baño contra los dolores reumáticos.

Veran-San Verismo (Aguas de). En la provincia de Orense, partido de Ribadavia, feligresia de Veran, existe un manantial de agua hidro-sulfurosa. Los naturales del pais forman un pozo, en que se recoge el agua á 27.º de temperatura en todos tiempos, y la usan, segun ellos dicen, para precaverse de tercianas y tabardillos.

Villalba. Caserío y cortijo en la provincia de Jaen, partido

judicial de Arjona. Cerca de él nace un manantial de agua ferruginosa, llamada fuente del agua ágría, recomendada en las afecciones del estómago.

Villafáfila. Fuente situada en el término del pueblo de su nombre, partido judicial de Benavente, provincia de Zamora, en el sitio llamado de los Boldones.

Es fría, de sabor picante, y contiene gran cantidad de nitrato potásico, sulfato potásico, sulfato sódico, cloruros sódico, cálcico y magnésico y materia orgánica. Son poco usadas, pero habrían de convenir en muchos padecimientos del estómago, y de los órganos genito-urinarios.

Villamanrique. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á quince leguas de esta, cuatro de Infantes y diez y ocho de Albacete. A media legua de la poblacion se halla la fuente de Pecete, que es de agua mineral ferruginosa, fría, y se emplea en la gastralgia, y dispépsia, y en los casos en que hay necesidad de reconstituir la sangre.

Villanueva de la Fuente. Villa en la provincia de Ciudad-Real, á diez y nueve leguas de la capital, cinco de Infantes y catorce de Albacete. Tiene un manantial de agua mineral ferruginosa, fría, usada por los naturales en los casos en que están indicadas las aguas de esta clase.

Villanueva de Gállego (Aguas de). En la provincia de Zaragoza, partido judicial de la misma y á media hora de Villanueva de Gállegos en la carretera de Zaragoza á Huesca, se encuentra una fuente de aguas minerales hidro-sulfurosas, de que, no obstante ser algo reciente su descubrimiento, se hace ya mucho uso con buen éxito en varias enfermedades, en las que están indicadas las de esta clase.

Villanueva del Rosario. En el sitio denominado el Bosque, á una legua de Archidona, nace una fuente mineral fría,

que se supone ser de la misma clase que las de Carratraca; se llaman aguas de la Tosquilla y son eficaces en las enfermedades herpéticas y úlceras envejecidas.

Villanueva de la Tercia (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Villanueva de la Tercia. A 200 varas de él y sobre la carretera de Leon á Oviedo, se ve un edificio pequeño dentro del cual brota una fuente de agua mineral, clara y trasparente, inodora, de sabor salino y de temperatura de 33.° Se tiene por muy cargada de sulfato de magnesia, y sus efectos purgantes son muy seguros.

Villaviciosa (Aguas de). El pequeño pueblo de este nombre, correspondiente á la provincia de Guadalajara, de cuya capital dista cinco leguas; partido judicial de Brihuega, poblacion que está á una legua; se halla situado en una amena pradera poblada de árboles en la parte mas elevada de dos montes ásperos y pedregosos por cuyas faldas corre el rio Tajuña. La fuente mineral que contiene conocida tambien con los nombres de Brihuega y de Céfica, por llamarse así una granja inmediata á su nacimiento, es en extremo abundante y se forma de diversos manantiales, que brotan al S. E. de la base de un risco próximo á un antiguo y extinguido Monasterio de Jerónimos.

El agua mineral es clara, diáfana inodora, fresca, untuosa al tacto, de sabor ligeramente estíptico. No es bien conocida su composicion. Sin embargo, parece que contiene oxígeno, ázoe y ácido carbónico, carbonatos cálcico y magnésico y sulfato cálcico. Antiguamente tuvo mucho crédito, pero ahora es poco buscada.

Villel (Aguas de). En la provincia de Teruel partido de la misma ciudad y término de Villel, brota una fuente de agua mineral caliente hidro-sulfurosa. Su uso ofrece muy poco de particular y son poco visitadas.

Yeste (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Yeste y término de esta Villa, existen los antiguos baños de Tus,

cuyas aguas sulfurosas frias se usan con buen éxito contra los herpes, histerismo y reumas, afecciones de la garganta, oftalmias escrofulosas y herpéticas, leucorreas, etc.

Zafra. Villa de la provincia de Badajoz á doce leguas de este y veinte y tres de Cáceres. Cerca de la poblacion se encuentra al E. la fuente llamada Blanca, y su agua es ferruginosa fria, de bastante crédito en el pais.

Zaragoza. A dos leguas de Zaragoza, en la casa de campo llamada Torre de San Miguel, situada en el término del Rabal, al pié de los montes denominados de San Gregorio, hay un manantial abundante de agua medicinal fria, que ha sido analizada y se ha visto que contiene cloruro de sodio, cloruro de magnesio, sulfato de sosa, sulfato de cal, carbonato de cal y de magnesia, hierro silice y ademas indicios de una sustancia orgánica y los ácidos carbónico y sulfhídrico libres, en proporcion bastante considerable.

Estas aguas son útiles en las afecciones de pecho, dolores de estómago, inapetencia, debilidad de estómago, desarreglos de la menstruacion, toses, asma, dolores reumáticos ó gotosos crónicos, dolores sifiliticos, herpes, convulsiones y afecciones nerviosas.

Zizur Navarra, (Fuente del Batueco). A tres cuartos de legua de Pamplona hay un manantial de agua sulfurosa, eficaz en la curacion de las herpes y otras enfermedades cutáneas.

CAPÍTULO III.

De las Aguas minero-medicinales mas importantes del extranjero y de Ultramar.

PORTUGAL.

Aaez. Establecimiento situado en la provincia de Alentejo. Las aguas son sulfurosas, de 25.º de temperatura, y sus propiedades medicinales las propias de su clase.

Alcafuche. Establecimiento situado en la provincia de Beira, distante 16 kilómetros de Vizeu. Son aguas sulfurosas de 46.º de temperatura, y muy eficaces en el reumatismo, parálisis y dermatoses secas.

Aregos. Establecimiento situado en la provincia de Beira, distante 49 kilómetros de Lamego. Las aguas son debilmente sulfuradas y de 64.º 25 de temperatura, siendo las virtudes medicinales las propias de su clase y temperatura, y muy útiles para los casos en que hace falta mucha termalidad.

Braga. Baños situados en la provincia de Minho, distante 45 kilómetros de Oporto. Sus aguas son sulfurosas y ferruginosas frias.

Caldas de Geres. Establecimiento situado en la provincia entre Duero y Miño. Las aguas son sulfurosas y de 50.º de temperatura.

Caldas de Nossa. Establecimiento situado en la provincia

de Beira. Las aguas son sulfurosas, de 32.º de temperatura, y sus propiedades medicinales son las propias de su clase.

Casal de Barras. Establecimiento situado cerca de Mafra. Las aguas son ferruginosas bicarbonatadas, de 16.º de temperatura, y su análisis es el siguiente:

Agua, un litro.

Carbonato de hierro.	0.070 gramos.
Sulfato de cal.	0.125
Cloruro de magnesio.	0.090
de sodio.	0.034
Sílice.	indicios.
	<hr/>
	0.319
Acido carbónico.	0.16 cent. cub.
Oxígeno.	0.06 » »
Nitrógeno.	0.13 » »

Sus propiedades medicinales las correspondientes á su clase.

Chaves. Caños situados en la provincia de Tras-os-Montes, distante 64 kilómetros de Braganza. La ciudad que le da nombre existia en tiempo de los Romanos, bajo el nombre de *Aquæ Flaviæ*. Las aguas son sulfurosas y de 54.º de temperatura, y las propiedades medicinales las de su clase y termalidad.

Lisboa. En esta capital, existen diez manantiales de aguas sulfurosas, con diferentes temperaturas; desde 26.º hasta 38.º, de propiedades físicas idénticas, lo mismo que las medicinales. Estan muy descuidadas, y su uso casi esclusivo es mas bien higiénico que terapéutico.

Mina Nova. Establecimiento situado cerca de Cabeça de Montachique. Las aguas son sulfatadas ferruginosas, y su análisis es el siguiente:

Un litro de agua.

Sulfato de protóxido de hierro.	0.135 gramos.
de cal.	0.330