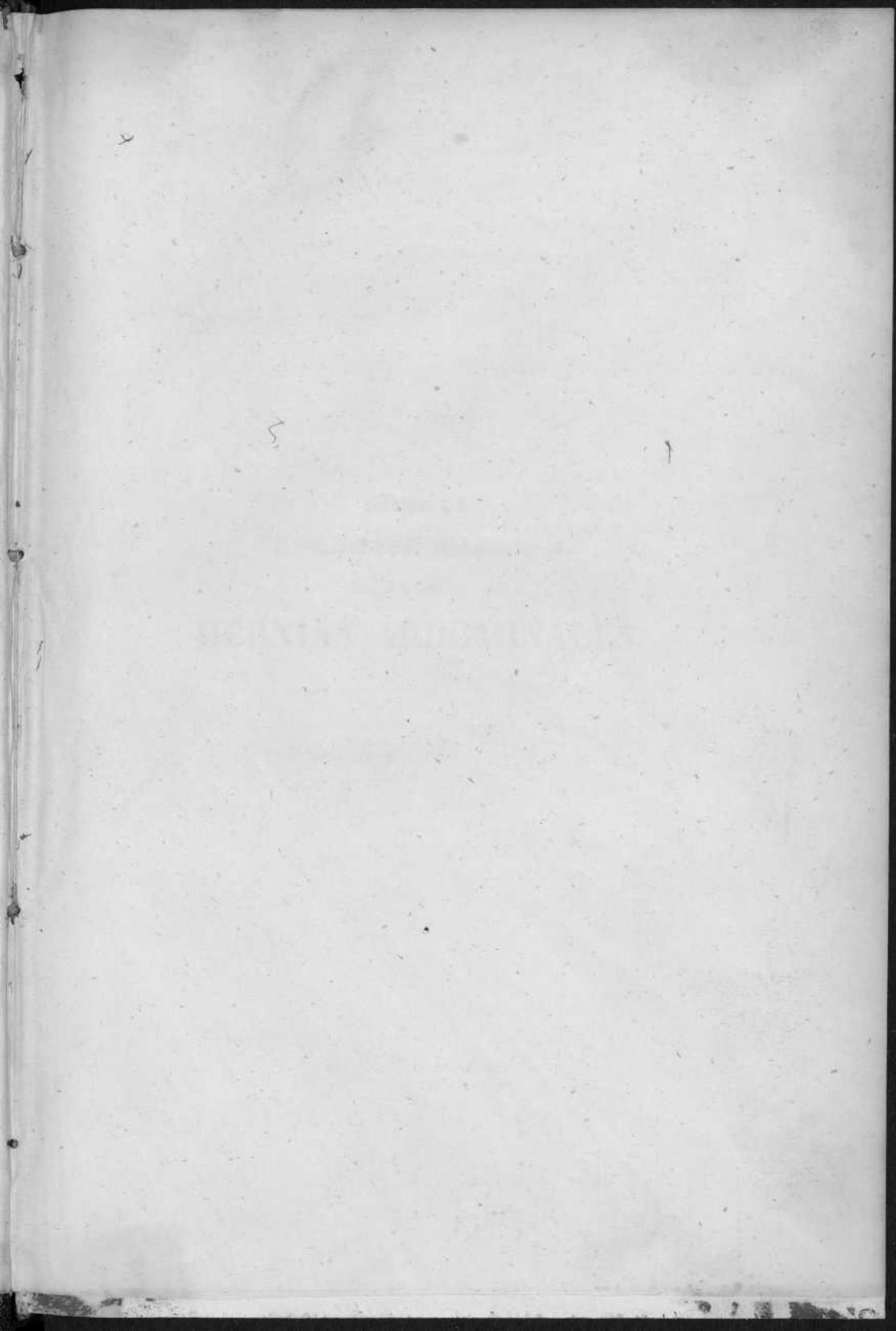
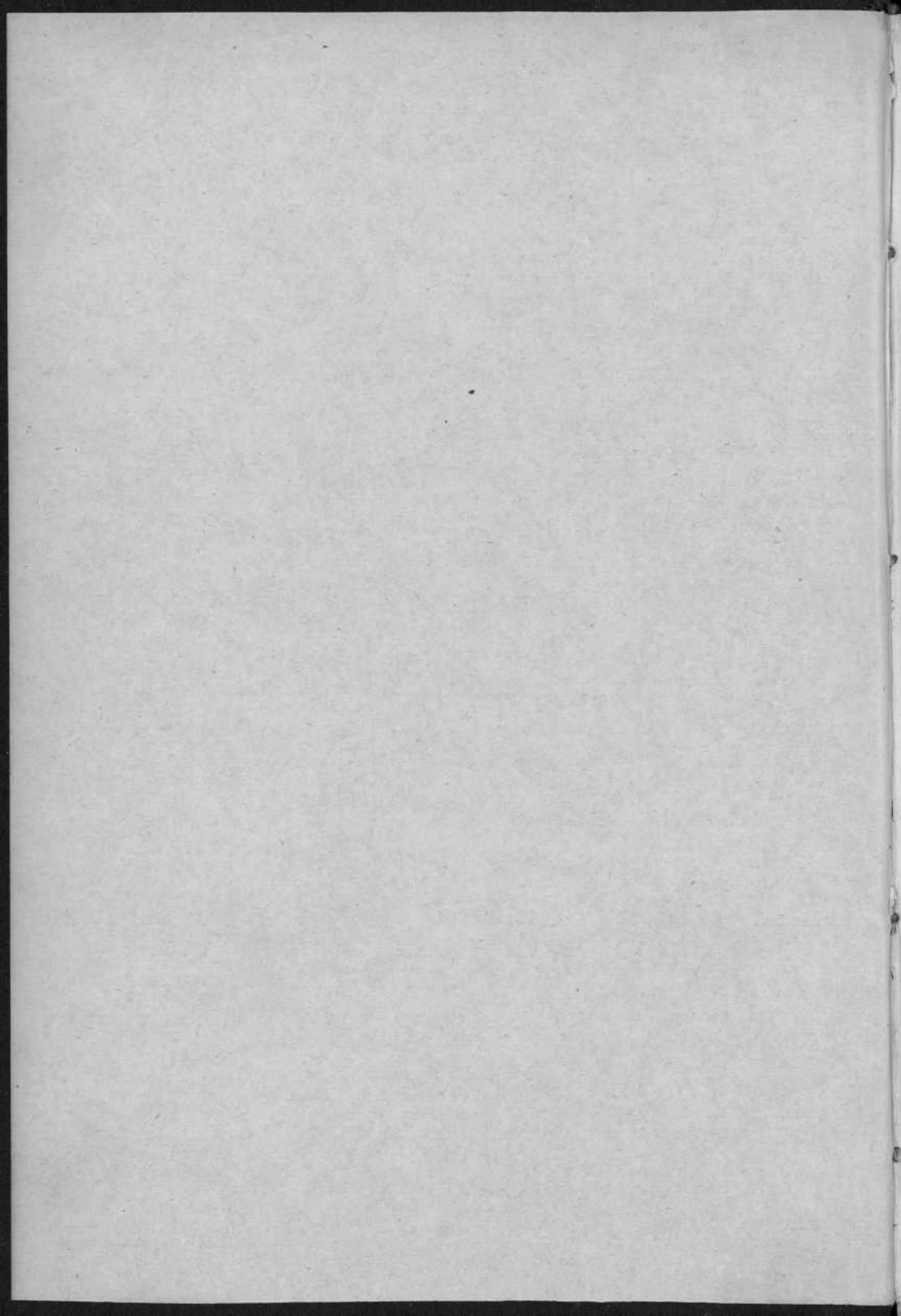


95

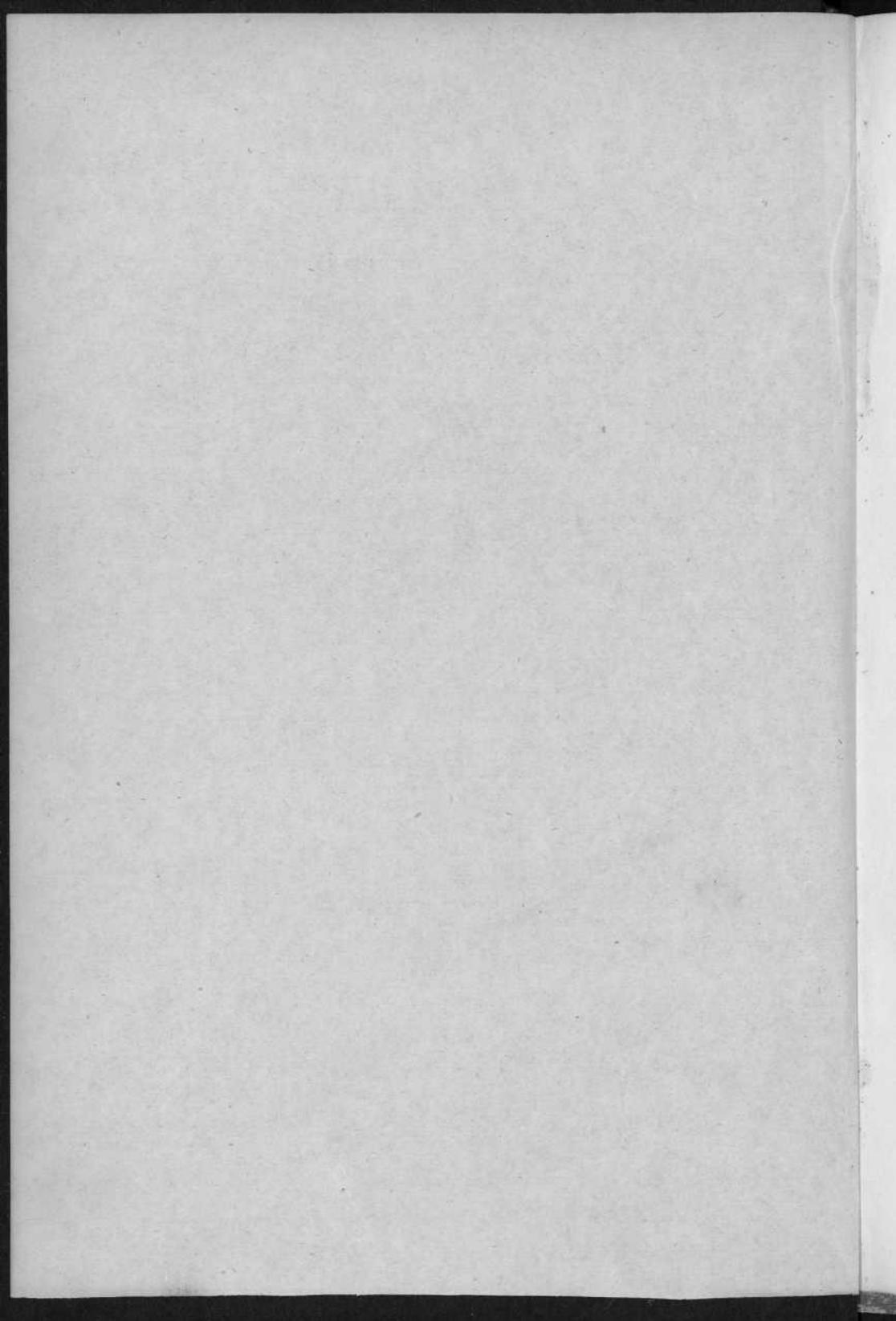
16397
~~11845~~

16397





SOBRE LA
ESTRACION RADICAL
DE LAS
HERNIAS ABDOMINALES.



SOBRE LA
CURACION RADICAL
DE LAS
HERNIAS ABDOMINALES.

HERNIAS ABDOMINALES
DE LAS
CURACIONES MAS RARAS
SOBRE LA

72
SOBRE LA

CURACION RADICAL

DE LAS

HERNIAS ABDOMINALES

(LLAMADAS VULGARMENTE QUEBRADURAS.)

MEMORIA

escrita en francés

Por el Doctor Jalade-Lafond.

Cirujano hernista de S. A. R. el difunto Sr. Duque de Orleans, del principe de Waldeck, de los hospitales, de los hospicios, del departamento central, de los departamentos de beneficencia, de la caridad, de la lista civil, del colegio real de Luis el Grande, del colegio de Sta. Bárbara, de la sociedad de beneficencia polonesa etc. etc. miembro titular de la sociedad de medicina práctica, de la sociedad general preventiva, de la sociedad de estadística universal, miembro corresposnal de la sociedad de ciencias físicas y naturales de Bruselas, etc., etc.

TRADUCCION ESPAÑOLA.

de la edicion 24, que es la última, revisada y considerablemente aumentada con 46 láminas y esplicacion de las diversas especies de hernias y de vendajes.

Precio: 20 rs.

MADRID: 1850.

IMPRENTA ESPAÑOLA, DE D. F. G. DE BEDOYA,
calle del Nuncio, núm. 49



FUNCTIONS

OF

THE

COMMISSIONERS

OF

THE

LAND OFFICE

The Commission of the Land Office is organized to carry out the policy of the Government in the disposal of the public lands. It is composed of the Secretary of the Interior, the Commissioner of the General Land Office, and the Commissioner of the Bureau of Land Management. The Commission is authorized to acquire, manage, and dispose of the public lands in accordance with the laws of the United States.

REPORT

FOR THE YEAR 1911

Price 20 c.

1911

UNITED STATES GOVERNMENT

CUATRO PALABRAS DEL TRADUCTOR.

Viendo lo descuidado que está en España el estudio de las hernias y mas particularmente el modo de sobreponerse por completo á esta enfermedad, que para mi no es defecto solamente, como se empeñan en sostener algunos sin tener en cuenta los graves desórdenes que ocasiona en el aparato digestivo y en la nutricion, la gran debilitacion en que sume á los que las padecen, ni los que provienen de la estrangulacion y atascamiento, que son no pocas veces mortales, disminuyendo casi siempre la virilidad y haciéndose objeto de cuestiones médico-legales de consecuencia al proponerse en matrimonio etc., me he dedicado con alguna asiduidad á este estudio especial, bien persuadido de que en las ciencias médico-quirúrgicas solo puede adelantarse con fruto dedicándose privativamente y con ahinco á un solo género de males. Hacia tiempo que codiciaba encontrar una obra que se ocupase de la curacion de las hernias radical y completa, desechando con razones de peso

las diferentes operaciones delicadas, arriesgadas, de dudoso éxito é insegura curacion; hojeando algunas obras de autores mas ó menos célebres, así antiguos como modernos, nacionales ó estrangeros, tuve la fortuna de encontrar la que ahora tengo el honor de ofrecer al público, que, en mi juicio, bajo el punto de vista terapéutico que es el mas importante á la humanidad y á la ciencia, es lo mejor que se ha escrito hasta el dia, siendo el tratamiento que propone el que con mas fundamento puede proporcionar la completa curacion de esta enfermedad que hasta hoy, en los adultos y siendo algo antigua, solo se ha sabido paliar cuando ha estado bien hecha la reduccion y se ha establecido de un modo permanente la compresion metódica á favor de vendajes rara vez perfectos, haciéndose con ellos no pocas veces mas daño que provecho, comprimiendo con desigualdad, pellizcando el saco herniario con los intestinos, formando otras aberturas y aun rasgaduras en diferentes sentidos etc. etc., y volviendo á reaparecer la hernia luego que cesa la compresion, esto es, sin haber conseguido la curacion completa: debiendo advertirse que hay casos como en las hernias irreducibles, las que han contraido grandes adherencias, las completas-directas-antiguas y abandonadas, en que no es asequible la curacion radical, ni aun con la operacion, que entonces es mas difícil y arriesgada que nunca.

No abunda esta obra en detalles anatómicos ni operatorios; no traza una historia circunstanciada de las hernias, ni razona sobre los cambios que sufren los tegidos, porque estas consideraciones son ajenas á su propósito, porque solo trata del modo de curarlas radicalmente, que es el complemento de la ciencia de curar, y porque están muy bien descritas en varias obras de eminentes autores contemporáneos, que aunque felices en esto, no lo son tanto en el sentido terapéutico, como acaee en varios otros males que, aunque bien diagnosticados, no tienen un tratamiento fijo y seguro para curarse. Lo que dice, sin embargo, basado en estudios anatómicos concienzudamente hechos y confirmado por una larga práctica egercida á presencia de los mejores cirujanos franceses, es bastante para explicar

la acción del método curativo que propone y emplea con buen éxito para la curación radical de las hernias.

En 1856 vió por primera vez la luz pública esta memoria; en 1845 se publicó la edición 24, que es la que se presenta al público, de modo que en solos nueve años se han hecho 24 ediciones de ella, siendo traducida dos veces al inglés. Este es su mejor panegirico. ¿Por qué razón en España, donde tanto abundan estos padecimientos, hemos de carecer de ella?

Respecto á la traduccion, he procurado conservar el sentido genuino de los pensamientos del autor, no sin estudiar antes detenidamente los hechos que en ella se consignan. Réstame ahora que el público acepte con gusto este pequeño trabajo, por lo interesante que es, ofreciéndole en cambio recoger y estudiar muchas mas observaciones en confirmacion de las doctrinas que sienta, y acaso en otra ocasion diga algo mas sobre este género de males de mi propia cosecha.

Madrid 11 de marzo de 1850.—El traductor.

Prólogo de la edicion 24.

Poco difiere esta de las precedentes en lo que concierne al punto de vista general de la curacion radical de las hernias. Aunque los hechos se multiplican diariamente, nada tengo esencial que modificar; en la esposicion de los hechos, sin embargo, me ha parecido prudente hacer algunas variaciones. Añado en ella un capítulo entero que consagro á la historia de las hernias umbilicales. Los pocos detalles que encuentro sobre este género de hernias, tan frecuentes en las mugeres y mas aun en los niños, de las que muchos cirujanos se han ocupado en nuestros dias de una manera poco feliz, presentando con poca novedad quanto dice relacion con ellas, me ha impulsado á obrar de esta manera. La autoridad de su nombre y su posicion podria dar validez á los errores que se encuentran en algunas de sus doctrinas, tanto mas funestos quanto que versan principalmente sobre una edad en que los menores accidentes pueden comprometer

ter la vida. Esta consideracion , por su importancia , sirve de excusa á la estension del capitulo que las dedico.

El órden de esposicion de las doctrinas que sirven de base al sistema de tratamiento que empleo en la curacion radical de las hernias, la profunda conviccion que cada dia adquiero de que es el mas á propósito de cuantos se conocen hasta hoy para conseguirla y los axiomas que de ellas emanan naturalmente , se esponen circunstanciamente en el prólogo de la edicion 22 que vá á continuacion.

Prólogo de la edicion 22.

La primera edicion de esta Memoria vió la luz pública en 1856 ; esta es la 22. Traducida dos veces al inglés, su acogida no ha sido menos satisfactoria en la nacion vecina. Esto, á mi entender, procede de dos causas : de la superioridad del método que empleo, y de la oportunidad de sus circunstancias. Para justificar esta proposicion bastará indicar ligeramente la marcha de la ciencia herniaria durante este corto período.

Los trabajos de Mr. Belmas sobre el saco herniario y su obliteracion, llamando la atencion de los cirujanos sobre el modo de verificarse la curacion de las hernias, nos han hecho ver aparecer casi de repente un gran número de procedimientos operatorios. Los unos, obrando sobre el saco herniario, han querido producir la adhesion de sus dos caras internas ; otros han tenido por objeto establecer un tapon cutáneo á la altura del anillo esterno, y otros, en fin, han querido llenar esta doble indicacion produciendo la adherencia de las hojas del saco y tapando la abertura herniaria á espensas de los tegumentos. Por todos los operadores y con todos los procedimientos se han obtenido buenos resultados ; hoy dia sin embargo las operaciones han cedido el puesto y

un *medio* mas antiguo y mas seguro , llevado á un grado de perfeccion tal, que reúne todas las ventajas de los demas procedimientos sin presentar un solo inconveniente.

Las causas que han conducido á este resultado se esponeen de una manera tan completa como sencilla en el extracto siguiente de la escelente obra publicada por Mr. Mayor, célebre cirujano de Lusanna (Suiza). «La cuestion de la cura radical de las hernias continúa á la órden del dia preocupando á los prácticos de casi todos los paises. Bien se deja conocer que ha debilo ser una de las primeras necesidades de la humanidad entre tantas otras afecciones graves y frecuentemente mortales que la asedian, contra cuyo desarrollo y progresos no siempre se encuentran medios que oponer.

»No hay duda que si los cirujanos hubiesen tenido desde luego á su disposicion los instrumentos, los *vendajes* convenientes y tan baratos como hoy dia se tienen, se hubieran abstenido de procedimientos operatorios para curar esta enfermedad, y sobre todo, hubieran evitado proponer algunos evidentemente molestos. Aunque la mayor parte de los medios que han indicado cuentan mas número de victimas que de éxitos favorables; aun cuando con estos medios violentos no se consiga el objeto tan fácil y seguramente como con el simple braguero, que en el dia con tanta facilidad se encuentra por todas partes en abundancia, sin embargo, aun en nuestros dias no falta quien se obstine en preconizar operaciones nuevas y casi siempre arriesgadas, sin siquiera tener en cuenta los *principios sobre que debe basar* semejante curacion. Hay mas; cada vez que se trata de la *curacion radical de las hernias*, desde luego se quiere dar á entender con tan retumbantes palabras, la que es consecuencia de una operacion propiamente dicha, cruenta, punzante etc., siendo asi que rara vez se obtiene esta curacion con semejantes medios, antes bien, como luego veremos, se deben reconocer, no solo como insuficientes para la curacion que se pretende, reclamando siempre el uso consecutivo del

braguero, sino tambien como puramente *especiales*, de limitada duracion y sin otra consecuencia que la de *pre-disponer* á la curacion. No hay, en efecto, mas medio de curar radicalmente las hernias que la accion del braguero; él solo es capaz de producirlas en gran número tan completas y seguras como pueden desearse, y el único tambien que tiene el privilegio de sostener la primacia entre todos los demas. Asi que bajo su poderosa influencia nada se presenta mas al exterior, ni puede presentarse aun cuando la curacion solo sea aparente en vez de estar asegurada. Y como esta apariencia es por desgracia harto frecuente, es preciso elevarse á la consideracion de sus consecuencias; es tal, que el mas diestro jamás puede decidir si una hernia dada está verdadera y radicalmente curada, ó si conviene al contrario persistir en el uso del braguero por un tiempo indefinido. Por fortuna, y me apresuro á manifestarlo, esta necesidad no implica inconveniente alguno. Al ver que casi todos los niños, la mayor parte de los jóvenes y un gran número de adultos, es decir, la inmensa mayoría de los individuos herniosos, se libran de enormes hernias por solo la accion de un braguero, no se puede menos de reconocer en él *el tipo* de los medios propios para acelerar esta curacion; el *punto de partida* de esta; la *regla* que se ha de seguir para obtenerla; el *modelo* de los medios que se han de emplear al efecto, y el que posee cuando menos las *condiciones* esenciales que reclama la curacion de las hernias.»

Mas adelante el cirujano de Lusanna completa su idea diciendo: «La accion de ciertas sustancias farmacéuticas (medicinales) simples ó compuestas, sobre los tejidos que dan paso á las hernias para procurar su pronta reduccion, es bien conocido y conforme á la razon; el uso diario de multitud de topicos que se emplean con este objeto confirma nuestro aserto. Asi que podemos y debemos recomendarlos á nuestros dientes.» (Chirurgie simplifiée, tomo 1, página 369, 375. París 1841).

Estas palabras de un cirujano experimentado, partidario

celoso hasta há poco de la operacion para la curacion radical de las hernias, son su mejor panegirico y confirman tanto la seguridad de mi sistema que las coloco á la cabeza de este prólogo, como su importancia reclama.

Mis convicciones, resultado de mi observacion personal, no se han alterado lo mas minimo en presencia de las operaciones arriesgadas y atrevidas que se han practicado estos últimos años en los hospitales y en la villa, para la curacion radical de las hernias simples.

Cuando se exageraban y enaltecian sin medida las ventajas que resultaban de estas operaciones, cuando MM. Gerdy, Velpeau, en Paris; M. Bonnet de Lyon; M. Mayor de Lusanna publicaban resueltamente el éxito de sus operaciones en los casos de hernia simple, yo jamás me he separado de mi sistema, resuelto á sostener lo que despues han confirmado el tiempo y la esperiencia; que tan pronto como una observacion tranquila é imparcial sustituyese al entusiasmo momentaneo por el bisturí, se renunciaria á las operaciones inútiles y dañosas para volver al remedio sencillo, seguro y eficaz que hace mas de diez años he recomendado y estoy practicando constantemente con buen éxito.

El testimonio de Mr. Mayor es una retractacion pública de sus opiniones que le honra sobremanera. Mas no todos los cirujanos, antiguos partidarios como el de la operacion; poseen tan noble franqueza; ninguno ha publicado sus desengaños, si bien los han manifestado por otros medios. De una parte su silencio y el abandono de su sistema favorito por otra, son pruebas suficientes de su descrédito y abandono.

No obstante, todo esto lo habia previsto con la mayor exactitud el célebre cirujano militar, baron Larrey en un informe tan concienzudo como luminoso presentado al Instituto hace muchos años, sobre las operaciones de M. Gerdy.

Ahora bien, siento como un hecho, sin temor de que me le impugnen, que los primeros cirujanos de Francia están conformes en reconocer la operacion como mala y dañosa;

y que, en su opinion, el mejor medio de obtener la curacion radical consiste, como acabamos de ver en el extracto del libro de M. Mayor, en el uso de un braguero construido bajo los principios establecidos y minuciosamente detallados en el curso de esta memoria. Tal era la opinion del difunto sir Astley Cooper, tal es igualmente la de M. M. Lawrence, A. Key y la de otros muchos cirujanos ingleses.

Los hechos recientes de que he tenido noticia, tanto en Paris como en Londres, confirman de un modo tan general mis antiguas previsiones sobre el éxito de mi sistema, que le recomiendo hoy dia con mas confianza que nunca. Este método es tan sencillo y racional, que de antemano se pueden calcular sus efectos. Tiene por objeto producir en los herniosos de cualquier edad, un mecanismo análogo al que la naturaleza emplea en los niños para curar la hernia congenita, es decir, una inflamacion lenta en todo el canal herniario y una secrecion de linfa plastica que oblitere completamente su trayecto.

La pelota de mi vendaje está construida de tal modo, que ademas de mantener reducida la hernia, comprime, aplasta, estrecha y oblitera completamente y sin accidente todo el trayecto de la hernia, produciendo al propio tiempo una inflamacion por medio de polvos medicinales contenidos en su cabidad; estas sustancias se mantienen en contacto continuo de la piel por un sencillo mecanismo que describo en esta Memoria.

He dicho lo suficiente en este corto prefacio para demostrar que las *pelotas* de mis bragueros poseen las tres propiedades especiales y necesarias siguientes:

- 1.^a *Mantener la hernia en un estado de perfecta reduccion.*
- 2.^a *Comprimir, aplastar y retraer toda la longitud del trayecto herniario.*
- 3.^a *Producir una inflamacion lenta dentro y fuera del trayecto, y determinar la secrecion de una cantidad considerable de linfa plástica que oblitere de una manera orgánica y per-*

manente toda la longitud del canal que recorre la hernia.

Si los hechos que se citan en esta Memoria y los que continúan presentándose todos los días en mi práctica se consideran detenidamente, prueban hasta la evidencia que las conclusiones que deduzco están basadas en la verdad, esto es, que si el buen resultado de esta Memoria debe algo á las circunstancias, la mayor parte se debe atribuir al método por sí solo.

CURACION RADICAL DE LAS HERNIAS.

Consideraciones generales.

En todos tiempos se han observado curaciones completas de hernias (1) segun atestiguan multitud de escritos, entre otros los de Franco, el primero que compuso un libro sobre esta materia, titulado (*Traité très ample des hernies*; Lyon, 1561). Sobre los principios que este consignó basan los numerosos procederes que los antiguos empleaban para llenar este objeto, con ellos y todo sin embargo, cuantos medios se han empleado para conseguirle son vagos, hipotéticos y erróneos. Franco no obstante sienta de hecho una verdad que supone desde luego una larga observacion por su parte.

(1) Para la mejor inteligencia de las personas estrañas á la ciencia, creo indispensable indicar sumariamente los puntos principales de la historia de las hernias, bajo el punto de vista terapéutico, segun lo vayan exigiendo los hechos contenidos en esta Memoria; así que por HERNIA se entiende un tumor formado por la salida de una viscera de la cavidad que la encierra: como solo hemos de tratar de las hernias abdominales, la hernia será para nosotros UN TUMOR FORMADO POR LA SALIDA DE ALGUNA DE LAS PARTES BLANDAS CONTENIDAS EN EL VIENTRE.—En Francia comunmente se denomina DESCENSO, en Inglaterra ROTURA. De estas dos palabras, la una es inexacta por cuanto generalmente se entiende por DESCENSO un tumor descendido á las bolsas, y esta clase de hernias no son las mas frecuentes. La palabra ROTURA espresa una idea falsa en el mayor número de casos: nosotros podriamos decir de una manera general que jamás hay rotura.

«Nada tiene de ridiculo, dice, el ensayo de los medios de curacion valiéndose de medicamentos, especialmente cuando las hernias no son aun completas, sobre todo en los niños, porque yo he tratado muchas que han quedado perfectamente curadas, otras no. (Ouv. cité chap. XIV. página 25).

El padre de la cirugía francesa, A. Paré, que escribió en una época próxima á la de Franco, avanzó algo mas; ha obtenido curaciones radicales en los adultos por medio de la simple contencion, y ha sido el primero en demostrar la curacion con el escalpel en la mano. Hizo su diseccion en un cantor muerto á consecuencia de una pleuresia, y á quien hacia seis años habia curado una hernia inguinal (4) por medio de un vendaje. Véase lo mas interesante de esta historia:

OBSERVACION PRIMERA.—«Habiendo sabido su muerte, me dirigí á su casa con objeto de obtener el permiso para hacer la autopsia y reconocer los cambios que la naturaleza habia producido en el trayecto por donde los intestinos habian descendido, permiso que voluntariamente me concedieron. Juro ante Dios, que encontré al rededor del orificio por donde salia el peritoneo una sustancia adiposa del grosor de una pequeña pelota, y tan fuertemente adherida al enunziado si-

(4) Las hernias se forman en la ingle, en el ombligo, en la linea media por encima ó debajo del mismo, en fin, en cualquier punto de las paredes abdominales; (siendo sinónima de vientre la palabra ABDOMEN, paredes abdominales significará paredes del vientre. Las hernias de la ingle se dividen en INGUINALES y CRURALES. Las primeras están situadas encima y delante del pliegue de la ingle; se acercan á la linea media (lám. 4.); las segundas tienen su asiento en el pliegue del muslo, tienden á dirigirse mas hácia fuera que á dentro (lám. 2). En cuanto á lo demas, se puede notar su diferencia en la (lám. 3).

Las hernias INGUINALES, como puede verse en las láms. 4, 6 y 9, siguen al salir del abdómen un trayecto oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro; solo cuando han traspasado toda la longitud de este canal y descienden hasta el escroto se les dá el nombre de descensos (láms. 8, 9 y 10).

El canal INGUINAL, láms. 4 y 6, suele tener cerca de pulgada y media en el adulto; en su oblicuidad presenta una abertura interna un poco superior, y otra esterna algo inferior (lám. 4 con su esplicacion), cuando el intestino se detiene en la abertura ó anillo interno, decimos que la hernia es de PRIMER GRADO si desciende hasta el anillo ESTERNO, la hernia es de SEGUNDO GRADO. Cuando ha franqueado este anillo la hernia se hace completa y puede descender hasta el testículo, recubrirle y un envolverle, hernia de TERCER GRADO. Ahora bien, la hernia de PRIMER GRADO (lám. 4) se halla situada en la parte superior y esterna de una linea que partiendo de la raiz del miembro fuese á parar á la ESPINA ILIACA ANTERIOR Y SUPERIOR. La de SEGUNDO GRADO (láms. 4 y 6) forma un tumor oblongo desde este punto á la raiz del miembro. Algunas veces se estiende circularmente afectando la forma de un hongo. Para comprender la hernia de TERCER GRADO basta ver las láminas 8, 9 y 10.

tio, que costó gran trabajo desprenderla sin dislacerar ni romper las partes adyacentes: Véase aquí como tuvo lugar la curacion: Del mismo modo he conocido algunos que habiendo usado el braguero por muchos años, sin otro remedio se han curado completamente; siendo delgados y habiendo engordado despues los intestinos han debido adquirir cierta cantidad de grasa que los abulta é impide que caigan al escroto, permitiéndoles abandonar el uso del braguero sin recidiva. Esto nos demuestra que no debe precipitarse el cirujano á practicar la castracion en los pobres muchachos.» (l. 6 c. 15).

Una duda se presenta naturalmente á la simple lectura de este hecho, á saber, cual era la disposicion del tejido que habia obliterado la abertura herniaria: Boyer presume que el cuerpo grasiento en cuestion era una porcion de epiploon (1) que habia contraido adherencias con el cuello del saco. (Traité des maladies chirurg. tom. VIII, p. 49). Acerca de esto, sin embargo, nada dice Paré, si bien en su tiempo no se conocia el saco herniario, que encontramos siempre como la primera variedad del mecanismo que la naturaleza emplea para la curacion radical de las hernias.

En tiempo de Dionis, el furor de operar las hernias era estremado, practicándose comunmente, como se sabe, la castracion. «Conocia, dice este autor, á uno de estos operadores que alimentaba esclusivamente su perro con testículos, el animalito se colocaba bajo de la cama ó de la mesa junto á su amo, esperando este sabroso bocado con que le regalaba tan pronto como habia hecho su estirpacion, á vista de los circunstancias que hubieran jurado que el paciente conservaba todas sus partes.» (Cours d'operat. de chirurg. 4 démonstr., p. 525, édit. de Lafaye).

Como Paré, Dionis vitupera todo esto y se atiene al uso de los simples bragueros. «El medio mas seguro para obtener la curacion, añade, es el braguero, sin el que no es posible conseguirla; por cuya razon es necesario preparar uno

(1) El epiploon (lám. 10), es una membrana grasienta que flota sobre los intestinos y los recubre; puede presentarse solo en el trayecto herniario y la hernia entonces se llama epiploica (epiplocele) si está acompañado del intestino (entero epiplocele) y si solo es una porcion de intestino (enteroccele.)

que sea proporcionado á la edad y gordura de la persona que le haya de usar.» (Ibid) A pesar de esto, no nos cita este autor ninguna observacion, ningun hecho nuevo.

El siglo XVIII, al contrario, ha sido bien fecundo en observaciones positivas. El descubrimiento del saco herniario (1) confirmado y generalizado por Morgagni (Epitre 43), y las numerosas disecciones de tumores herniarios, han ilustrado sobremanera este problema.

Deben colocarse en primera linea los trabajos de Camper, este hábil observador no se desdeña descender del rango de gran anatómico al de simple constructor de bragueros, y agarrar el martillo y la lima para forjar el hierro; así es como ha prestado grandes servicios á la cirujia herniaria, siendo el primero que ha sentado reglas científicas para la construccion de los bragueros. «Es asombroso, dice, que la fabricacion de una máquina tan generalmente útil, se abandone casi siempre á manos de obreros que ignoran las mas veces la naturaleza del mal, la estructura de las partes interesadas, y algunas veces hasta el mecanismo del instrumento que se encargan de construir.» (2) (Mémoire sur la construction des bandages pour les hernies.)

(1) EL SACO HERNIARIO es bastante difícil de comprender por las personas estrañas á la medicina; las partes blandas contenidas en el vientre estan sometidas á las leyes hydrostáticas, por lo que es necesario considerar el abdomen como si solo contuviese un liquido unico. Prescindiendo de las paredes abdominales que las envuelven como la cáscara de un huevo, estas partes se hallan sostenidas por una membrana delgada, adherente á las paredes abdominales y análoga á la que separa el interior de un huevo de su cáscara: esta membrana es muy perceptible en la estremidad mas abultada del huevo, pues siempre está separada de la cáscara. Ahora bien, si se hace con cuidado una pequeña solucion de continuidad en la cáscara, sin interesar esta membrana, se la verá suavemente empujada por el liquido que encierra, formándose allí un tumor sostenido únicamente por esta membrana tan fina, FRUNCIDA en el punto mismo en que se toca con la cáscara para desarrollarse ulteriormente. Lo mismo absolutamente se verifica en nuestras hernias; el saco es esa membrana tan fina que siempre envuelve la hernia, con tal que no haya rotura ni reabsorcion, lo que rara vez sucede. La parte PLEGADA del saco y por consiguiente la mas estrecha, se ha llamado CUELLO DEL SACO.

Se denomina PERITONEO la membrana que tapiza en toda su estension la superficie interna de las paredes abdominales, descendiendo con la hernia para formar el saco, dilatándose á medida que aumenta el volumen de la hernia y plegándose á la altura del anillo interno.

(2) Por desgracia la critica de Camper, que debe referirse á casi todos los traficantes en vendajes que son origen de grandes inconvenientes, es aun hoy día muy justa. De mil personas herniosas las 998 por lo menos, acuden á los comerciantes de bragueros antes que al facultativo. De mil personas dedicadas á este tráfico, apenas hay una que sepa distinguir una hernia DIRECTA de una OBLICUA.

Los vendajes que convienen á la hernia oblicua, son ineficaces para la directa.

Una hernia puede ser directa primitiva ó secundariamente, y los vendajes á propósito para la HERNIA DIRECTA PRIMITIVA son insuficientes para la DIRECTA SECUNDARIA. Los vendajes que solo pueden reducir una hernia directa secundaria, deben aumentarse todas las demas; con frecuencia vemos ejemplos de esta especie.

Señala además dos modos de verificarse la curación por la sola acción del braguero; por un trabajo plástico en el cuello del saco, y por adherencia de una viscera interior sobre la embocadura de la hernia.

«La inflamación puede ocasionar, dice, la coherencia de la embocadura del saco herniario, siendo posible que alguna de las partes internas del bajo vientre se interpongan al paso impidiendo el descenso del intestino y del epiploon.

SEGUNDA OBSERVACION.—«Hace dos años que al abrir el cadáver de una anciana encontré el ovario derecho adherido á toda la circunferencia de la abertura del saco herniario, de una capacidad tan considerable, que se extendía hasta la ingle derecha; estaba vacío y aplastado.» (Ibid.)

Este hecho confirma el de Paré, y aun puede considerarse como un segundo ejemplo de autoplastia herniaria natural; por desgracia el arte no puede reproducir estos actos como quisiera.

J. L. Petit, con ese espíritu de penetración que le distingue, se ha esforzado en probar que por el solo hecho de la reducción constante, el saco, quedando fuera se retraía continuamente sobre sí mismo, encogiéndose hasta el punto de obliterarse completamente después de bastante tiempo, aun en los casos en que no se determinaba sobre él un trabajo inflamatorio. Al cabo de algún tiempo, este movimiento de retracción, debe según él, volver á colocar el fondo del saco al nivel del peritoneo abdominal. (1)

«Las hernias habituales, dice, solo crecen en su principio; cuando llegan á un cierto grado de abultamiento perseveran estacionarias; pero si durante algún tiempo se han mantenido reducidas por un vendaje, y el enfermo suspende su uso, aunque menos voluminosas, pueden reaparecer, á menos que sobrevenga una nueva causa violenta y repentina

(1) De todo lo que acabamos de decir en la nota 4 resulta que la hernia está compuesta de dos cosas, primero el cuerpo de la hernia, segundo la envoltura ó saco. Si el cuerpo de la hernia que he comparado á un líquido y que tiene toda su elasticidad se reduce fácilmente por cesar el esfuerzo que la produjo, por el cambio de posición ó por maniobras á propósito, no sucede así con el peritoneo, que al cabo de cierto tiempo, pierde casi toda su elasticidad, como veremos más adelante.

que obligue al saco á estenderse y tomar el volúmen primitivo; porque mientras se hace uso del braguero, el saco se vá disipando lentamente, con tal que las partes estén bien reducidas; de suerte que cuando las hernias se han curado con solo el braguero, ha sido por no haberse interrumpido su accion hasta que el saco se ha borrado enteramente, ó para espresarme con mas propiedad, hasta que la porcion de peritoneo que los forma se ha adherido al intestino, ó que semejante á la porcion contenida en el vientre, recobra su pulimento, estension y elasticidad naturales; asi sucede en efecto segun he tenido ocasion de observar por la autopsia de muchos cadáveres, muertos de diversas enfermedades y que en su juventud se habian curado las hernias con el uso del braguero. No diré que suceda siempre asi; pero lo he observado con mucha frecuencia. Hace mas de cuarenta años que no hago autopsia alguna sin examinar los anillos y alrededores del peritoneo en que se forman las hernias, y con tanto cuidado como el que mas, especialmente en individuos que habiendo padecido hernia, se habian curado ya con el braguero ya con la operacion, poco ó mucho tiempo antes; he visto en muchos que el intestino, el epiploon y á veces ambos, se habian adherido á la porcion de peritoneo que les servia de saco antes de la curacion, á la que creo hubiese contribuido en gran parte. Basta que un enfermo haya usado el braguero por espacio de seis meses, teniendo todo este tiempo bien reducidas las partes, para que el saco, ó mas bien la porcion de peritoneo que le formaba, haya recobrado el estado natural de que acabamos de hablar.» (Œuvres chir., p. 626, edit de 1857.)

En el estado actual de la ciencia, la doctrina de J. L. Petit, respecto al modo de retraccion del saco, no puede admitirse sino hasta cierto punto. No hay duda que el saco tiende sin cesar á retraerse sobre si mismo despues de la reduccion de las visceras y á obliterarse; pero no entra completamente en el vientre sino cuando la hernia es pequeña; cuando el saco es voluminoso y antiguo no estan reductible por

haber perdido el tejido celular extra-peritoneal su suavidad y elasticidad. Sobre este punto no dejan la menor duda las experiencias de Scarpa. Este gran observador se ha convencido por la disección, de que los sacos herniarios antiguos no hacían mas que apelonarse contra la abertura aponevrótica por la acción de la taxis; además, habiendo tomado un disco de membrana peritoneal y fijádole á un círculo de madera como la caja de un tambor, ha visto que podía sostener un peso de quince libras sin desgarrarse, formando una especie de embudo; pero tan pronto como quitaba el peso la membrana recobraba su nivel horizontal en virtud de su primitiva elasticidad; mas si dejaba el peso mucho tiempo, perdía su elasticidad y persistía el embudo; esto es cabalmente lo que sucede con los sacos herniarios antiguos. Por otra parte, este apelonamiento que se verifica por la acción de la taxis, es una circunstancia favorable para la curación; porque la serosa así apelonada y fijada por la pelota contra la abertura aponevrótica, puede contraer adherencias con ella, dando por resultado una curación completa y sólida. Tal es así mismo la opinión de Gerdy, que espondré luego. Por lo demás, es probable que Petit se equivocase en la interpretación de las autopsias que tuvo ocasión de hacer en individuos cuyas hernias databan de la infancia; él no encontró vestigio alguno de saco herniario, porque en ellos no existe, ó mas bien, está formado por la vaginal del testículo como se sabe. Siendo desconocida esta circunstancia en tiempo de J. L. Petit se infiere que confundió la hernia congénita con la que sobreviene en la edad adulta. En otros términos, en la hernia congénita no hay saco particular reductible; las vísceras, una vez reducidas y contenidas en el vientre, como la vaginal del testículo que las servía de saco se oblitere naturalmente, no debe quedar después el menor vestigio de hernia (V. Scarpa, sir Astley Cooper, Laurence, etc.)

Petit sin embargo, ha sentado un hecho anatómico nuevo y de la mayor importancia sobre la acción curativa de los vendajes, en el que no se ha fijado suficientemente la aten-

cion. A los herniosos, dice, á quienes se ha reducido completamente el intestino y el epiploon, no solo les sirve para contener bien las partes, un vendaje bien hecho, sino que al cabo de algun tiempo pone calloso el anillo y aponevroses que le forman: toda la gordura que se encuentra por encima hasta la piel y el anillo se disipa; las paredes de las células se aglutinan unas con otras; hasta la piel se adhiere á veces, y el conjunto forma una barrera que se opone á la reaparicion de la hernia, pudiéndose de este modo considerar al enfermo perfectamente curado» (loc. cit. páj. 655.)

Garangeot (*Mémoire sur plusieurs hernies singulieres*), Pipelet el jóven (*Remarques sur les signes illusoirs des hernies épiploiques*), y Bordenave (*Mémoire sur les dangers des caustiques pour la cure radicale des hernies*), han probado por su propia observacion la exactitud del hecho enunciado por Petit, citando cada uno curas radicales obtenidas por solo el uso del braguero. Bordenave avanza mas, cree con razon que la curacion radical es posible en cualquier edad. «Convenir, dice, en que la aplicacion de los vendajes puede curar radicalmente las hernias antes de la edad de 18 á 20 años, es una verdad incontestable; pero no es tan cierto que pasando de esta edad, no se logre mas que paliar el mal. Se sabe por esperiencia que esta aplicacion aun en las personas de edad avanzada, dá por resultado estrechar el anillo y el saco; que manteniéndose reducidas las partes dislocadas, este se angosta y pierde mucho de su capacidad; y que si la prudencia exige que se continúe el uso del braguero, no es menos cierto, rigurosamente hablando, que puede abandonarse su uso al cabo de cierto tiempo, siendo la curacion radical: la práctica diaria ofrece numerosos ejemplos, los autores hacen mencion de ellos, y la inspeccion cadavérica los ha demostrado.» (loc. cit.)

Podria citar gran número de casos de mi práctica que confirman en un todo las aserciones de este autor.

Hasta Ledran, sin embargo, nadie habia patentizado uno de los modos mas frecuentes de curacion, la obliteracion

del cuello del saco por un trabajo inflamatorio plástico (1), quedando debajo el saco vacío como un verdadero kiste, que puede después dar lugar á la formación de un hidrocele de fácil curación. El hecho siguiente ilustra mucho esta cuestión,

TERCERA OBSERVACION.—N. J. Robin, carpintero, padecía una hernia inguinal incompleta del lado derecho; hizo por consiguiente uso de un bragüero que no tardó en abandonar; el tumor aumentó de volumen descendiendo hasta el escroto. Arnaud hijo, redujo la hernia aplicándole un vendaje conveniente; el tumor no reapareció más. Al mes de usarle, el paciente experimentó algunos dolores lancinantes á lo largo del cordón espermiático. Estos dolores se apaciguaron á los pocos días, pero poco á poco se formó un hidrocele; aunque Arnaud practicó la punción, el tumor se reprodujo. El enfermo pasó al hospital de la Caridad, donde Ledran le operó por incisión.

«Dividí desde luego el escroto en toda su extensión, dice este célebre práctico, desde el fondo hasta el anillo, tal era la extensión del tumor; entonces encontré tres hidroceles separados, que todos contenían agua. Uno de ellos estaba en el mismo saco herniario, que comprimido en su parte superior por la pelota del bragüero, se había cerrado de tal modo que su cavidad no tenía comunicación alguna con la del abdomen. Confieso ingenuamente que me sorprendió, pues hasta entonces no había visto ningún saco herniario que se hubiese cerrado por el lado del vientre, siendo así que la pelota del bragüero no hace otra cosa que angostar su entrada. El segundo hidrocele estaba entre el primero y el músculo cremáster, entre las mallas de la túnica vaginal.

(1) Hemos dicho que el saco está formado por el peritoneo. El peritoneo es una membrana serosa; ahora bien, la propiedad de las serosas es segregar una serosidad, que en el estado normal facilita el juego de los órganos; pero como la inflamación de la membrana cambia la naturaleza de la secreción, la serosidad toma un color más oscuro, se espesa y hace aglutinar, **ADHERIR** entre sí los órganos, ó las superficies de un órgano en una extensión mayor ó menor. De este modo se comprende que aproximándose las dos superficies del saco por la compresión, se puede establecer una **ADHERENCIA** que separe el abdomen del escroto, ya en el trayecto del canal, ya al nivel del cuello del saco. Este fenómeno raro en el adulto, se verifica naturalmente en los niños en la época del descenso de los testículos.

El tercero estaba debajo de la túnica albuginea, etc.»

El autor explica la obliteración del saco por la inflamación ocasionada por la pelota del braguero y de la que era un síntoma el dolor que el enfermo había sentido.

«Me atrevo á asegurar, dice, visto el dolor que el enfermo tuvo en la ingle algun tiempo despues de usar el braguero, que este era consecuencia de la inflamación, cerrándose entonces el saco herniario, es decir, que apoyándose una sobre otra sus paredes, se estableció una fuerte adherencia á su entrada.» (Ledran, Obs. de chir. t. II, obs. 25, pág. 153.)

Despues de Ledran, Sabatier ha sido el primero que ha llamado la atención sobre este sencillo y feliz medio de curación. «Las autopsias cadavéricas, son sus palabras, han probado que en tales casos la compresión permanente del braguero basta para escitar en el cuello del saco una inflamación lenta que determina la adherencia mútua de sus paredes y la obliteración de su cavidad, lo que basta las mas veces para precaver la recidiva; cuanto mas jóven es el sujeto, tanto mejor se puede esperar este resultado. Veamos la conducta que se ha de seguir cuando se crea que un enfermo ha usado el braguero el tiempo suficiente para estar radicalmente curado; se le quita este, y estando de pie, se coloca la mano sobre la abertura herniaria, mandándole toser ó hacer otro ligero esfuerzo; entonces, si no aparece al exterior tumor alguno ni empuja la mano, se le permite estar algunas horas sin braguero, impidiéndole todo ejercicio; se le aplica con intervalos cada vez mayores, hasta que por fin se suprime enteramente. Entonces el enfermo puede empezar á andar con moderación, dedicándose por último con precaución á ejercicios mas prolongados y fuertes; pero tomando por bastante tiempo la costumbre de colocar la mano en la abertura herniaria siempre que tosa, estornude, haga del vientre, etc., ó ponerse un braguero siempre que tenga que hacer esfuerzos violentos. (Med. oper. t. III, página 450; edit. de Bégin y Sanson.)

Los hechos de esta especie se repiten con mas frecuencia

desde que los bragueros han adquirido el grado de perfeccion que hoy dia tienen; claro es, que el arte puede imitar con seguridad esta especie de trabajo; y sobre esta observacion está basado nuestro método, como á su tiempo veremos.

Ravin, citado por Sabatier, (*Essai sur la théorie des hernies, de leur étranglement, et de leur cure radicale, Paris 1822*), establece por principio que para curar radicalmente una hernia, es necesario, no solo obliterar el saco, sino el trayecto aponevrótico que le dá paso: él quiere por consiguiente que el enfermo guarde quietud, apoyándose en esta observacion de Bichat, que en virtud de su propiedad contractil, los tejidos tienden incesantemente á replegarse sobre sí mismos, á menos que una causa mecánica se oponga á este movimiento.

Tal es la opinion de sir A. Cooper, que á su tiempo reproduciremos. No hay duda, que si á la obliteracion del cuello del saco se pudiese añadir la del trayecto aponevrótico, la curacion seria mas estable; pero esto no siempre es posible, por mas que se haya logrado repetidas veces. Cuando la hernia es antigua, voluminosa y directa (1) como se dice, el trayecto en cuestion no existe, el canal se convierte en un anillo, y si se verifica la curacion es, como veremos, por otro mecanismo. No obstante, en mi larga práctica en el departamento central de los hospitales de Paris, he creido ver un gran número de hernias en que las fibras del anillo aponevrótico habian recobrado su elasticidad despues de cierto tiempo, y el trayecto oblicuo que la hernia habia borrado estaba reconstituido, cuya circunstancia debe favorecer á la solidez de la curacion, mediante á que las visceras penetran con mas dificultad por un trayecto oblicuo que

(1) He dicho en la nota 2, que las hernias inguinales seguian un trayecto oblicuo recorriendo un canal de una pulgada y media de longitud; este canal existe entre las diversas capas de fibras musculares que forman la pared anterior del abdomen; se pueden por lo tanto reconocer, ademas de los anillos interno y esterno, dos paredes, una anterior y otra posterior. A medida que la hernia descende, gravita sobre la pared posterior que acaba por borrarse completamente, si no se la mantiene en el abdomen. En este estado ya no existe el canal y la abertura es enteramente directa de delante atrás como en la hernia umbilical, etc.

por un simple anillo directo. Mas para resolver esta cuestion son necesarias muchas investigaciones necroscópicas. Sin embargo, puedo asegurar que en los individuos que he curado de hernias directas, la pared correspondiente al abdomen estaba dura al tacto, espesa, resistente y sin elasticidad, casi como la piel del elefante, á cuyo plastón artificial, producido por la pelota de mi bragnero, atribuyo las pocas recidivas que hasta ahora he observado.

J. L. Petit (loc. cit.) Pot. (Œuv. chir. tom. IV) y Fabrice de Hilden, han llamado la atencion sobre las ventajas del decúbito horizontal de todo el cuerpo para obtener la curacion de las hernias.

CUARTA OBSERVACION.—Un hombre, dice este último autor, se curó radicalmente de una hernia que contaba veinte años por haber permanecido seis meses en la cama. (Cént. 5, obs. 54.) Otros citan casos análogos, y Ledran y Arnaud aseguran haber visto desaparecer hernias enormes en personas que, obligadas á guardar cama por mucho tiempo, se habian demacrado por una enfermedad grave: esta circunstancia, si fuese asequible, podria ser de gran utilidad ayudando á la accion del vendaje; pero en general es casi impracticable, y creo que no sea indispensable para el objeto que nos proponemos. En efecto, queremos obtener la curacion por la influencia de un trabajo de flogosis adhesiva; ahora bien, desde el momento en que la hernia se halla completamente reducida por el bragnero, no vemos en que pueda ayudar á este trabajo la quietud en posicion horizontal, á no ser en los momentos en que la flogosis que determinamos sea muy enérgica. No queremos decir por esto, que el paciente pueda ó deba dedicarse á ejercicios violentos; en mi opinion, cuando se cura una hernia por la quietud, es en virtud de la fuerza de constriccion progresiva del saco de que ha hablado Petit y que Scarpa ha erigido en ley, no solo para las hernias, sino para toda clase de canal que deja de recibir el cuerpo que le recorria. ¿No vemos cerrarse y obliterarse las venas y arterias luego que cesa la corriente

sanguínea? ¿Estrecharse y cerrarse la órbita despues de la estirpacion del globo del ojo; obstruirse los alveolos despues de la caída de los dientes; contraerse las cavidades articulares en las luxaciones antiguas, etc., etc.? Esto es lo que sucede al saco herniario abandonado de las vísceras por mucho tiempo.

Sir Astley Cooper ha sido el primero que ha establecido los verdaderos datos de la cura radical de las hernias por medio del vendaje.

«El mas seguro medio, dice, de obliterar completamente el orificio del saco herniario, consiste en aplicar el vendaje, no solo sobre la abertura inguinal (1) sino tambien sobre aquella á través de la que se desliza el cordón espermatóico y que dá paso á la hernia en los primeros tiempos de su formación.

En efecto, no puede precaverse la reaparición de la hernia, ni asegurarse de que la cura es radical, en tanto que la presión no se ejerza á la vez sobre el anillo abdominal y sobre el canal inguinal. Aplicado segun estos principios, la compresión dá por resultado aproximar las paredes del cuello del saco, evitando de este modo el descenso de los intestinos al interior de su cavidad. Si la presión continúa por mucho tiempo, se establecerán adherencias en la empuadura del saco que interceptarán la comunicacion entre su cavidad y la del abdomen. Por consiguiente, no hallándose distendido el saco por la presencia de las vísceras, disminuye de volumen, se contrae y aun en ciertos casos termina por obliterarse: es necesario, pues, ejercer la presión sobre toda la longitud del canal inguinal.» (Œuv. chir. páj. 228, edit. de París.)

M. Key, que ha enriquecido la obra de sir A. Cooper con sus preciosas observaciones, añade la siguiente: «El hecho bien demostrado de la reductibilidad del saco en las

(1) Para comprender bien lo que se vá esponiendo, de la mayor importancia en la historia de la cura radical, es necesario tener presente lo dicho en las notas 2 y 8, acerca del canal inguinal y sus anillos. Cooper da el nombre de abertura inguinal al ANILLO ESTERNO y al ANILLO INTERNO le denomina anillo abdominal.

hernias pequeñas, manifiesta las ventajas que se pueden obtener de la aplicación del vendaje cuando el tejido celular que une al saco con el músculo cremaster conserva aun su laxitud, lo que no se verifica después de una larga permanencia del saco en el escroto. Una hernia pequeña y reciente se cura por un mecanismo diferente del que se efectúa en una voluminosa y antigua. En este último caso se opone al descenso del intestino un obstáculo permanente que determina la formación de adherencias entre los bordes del orificio del saco; al contrario, la curación radical de una hernia pequeña se obtiene provocando una especie de induración del tejido celular que rodea el cuello del saco, que impide que el peritoneo se deslice al través del anillo abdominal.» En nuestra opinión M. Key ha comprendido perfectamente la cuestión, y sobre ella nos hemos explicado lo bastante.

M. Gerdy resume del modo siguiente el mecanismo de la curación obtenida por el vendaje. «Cuando el braguero, dice, es la causa de la curación, ha obrado: estrechando la abertura herniaria, ú obliterando el cuello del saco ó su cavidad por la adherencia de sus paredes, antes ó después de haber condensado estas mismas paredes, ó también obliterando el canal herniario por el apelmotamiento y condensación del saco replegado sobre sí mismo y por su sólida unión con las paredes del canal y partes blandas que por él pasan; ó por el apelmotamiento, adherencia é induración del epiploon á las aberturas herniarias.» (*Traité des bandages et appareils*, 2 edit.)

Nosotros podemos reducir á siete estos modos de curación.

1.º *Coartación de la vaginal testicular.*—En los niños como no hay saco reductible y las vísceras están en la vaginal testicular, esta se oblitera naturalmente en el anillo por simple coartación progresiva, como sino existiese la hernia; esta fuerza natural de coartación del cuello de la vaginal testicular es la que hace tan fácil y segura la curación de

la hernia inguinal en los niños. Sin embargo, he observado que esta curacion es mucho mas pronta y sólida usando la pelota medicinal. La misma reflexion es aplicable á la hernia inguinal congénita en la mujer, que como se sabe, se forina en la prolongacion de peritoneo denominada ligamento de Nuck. En el adulto, si la hernia es congénita, ofrece las mismas condiciones, solo que la fuerza de coartacion es menor, mas la pelota casi constantemente llega á producir la curacion.

2.° *Obliteracion del trayecto aponevrótico.*—Si la hernia no es congénita, es decir, si tiene saco y no es muy voluminosa, tanto el saco como las visceras son reductibles, y los medios obliterantes solo obran sobre los tejidos fibrosos de la region. El trayecto se oblitera en parte por hipertrofia y linfa plástica, y en parte por coartacion en virtud de la elasticidad de las fibras aponevróticas (Key).

3.° *Apelotonamiento y adherencia del saco contra el cuello á guisa de tapon.*—Si la hernia es voluminosa, el saco que es irreductible (Scarpa), se apelotona como una especie de tapon contra el cuello, al que está fijo por la pelota; propagándose hasta él el trabajo inflamatorio, adquiere adherencias tan sólidas á veces, que impide la reaparicion de las visceras (Gerdy).

4.° *Coartacion obliterica de todo el saco.*—En caso de que el saco sea irreductible, hemos visto segun J. L. Petit, que su cavidad se estrecha progresivamente hasta la obliteracion, la cual será sólida si llega á establecerse un trabajo inflamatorio en el interior del saco (sir A. Cooper).

5.° *Adherencia plástica de los dos lados del cuello.*—Por este mecanismo es por el que la pelota medicinal cura las mas veces. (Ledran). (V. la lam. 9).

6.° *Tapon visceral.*—Hemos visto que el epiploon, el ovario ú otra cualquier viscera pueden engastarse en la abertura herniaria contrayendo allí adherencias sólidas, y de este modo curar radicalmente la enfermedad. (Camper, Boyer, sir A. Cooper).

7.º *Hipertrofia adiposa*.—A. Paré y Boyer han admitido este último modo de curacion, difícil de comprender y que algunos ponen en duda.

A escepcion de los dos últimos, todos los demas mecanismos de curacion que acabamos de estudiar se pueden producir por el arte. No hemos hecho mas que enunciarlos de un modo general; pero hay una série de casos particulares que no pueden comprenderse en las proposiciones que acabamos de establecer. Sin embargo, para completar este tratado debiéramos pasar revista á las diferentes operaciones cruentas que se han practicado en estos últimos tiempos para la curacion radical de las hernias; pero estas, en particular las de M. Mayor de Lusanna y de M. Bonet de Lyon, han muerto en su origen, por lo que no me detendré en esponer sus inconvenientes y molestias. Al tratar del procedimiento de invaginacion del profesor Gerdy, no puedo hacer mas que copiar el juicio que sobre él han emitido los redactores del diccionario de los diccionarios de Medicina.

«La invaginacion de los tegumentos, dicen, como la ha practicado M. Gerdy, ó con la modificacion de Leroy ó la de M. Signoroni, parece á primera vista de gran eficacia. M. Velpeau la ha practicado una vez con buen éxito; M. Gerdy ha operado de este modo unos treinta enfermos; pero aunque muchos de ellos parezca que han quedado perfectamente curados, M. Velpeau, cree prudente observar antes de adoptar esclusivamente este método; en efecto, el tapon que de este modo se fija en el canal inguinal no debe contraer sino adherencias muy débiles, y desgraciadamente todo induce á creer que mas tarde ó mas temprano, las vísceras le empujarán hácia fuera reapareciendo en el anillo bajo la forma de hernia; así ha sucedido en un jóven y varios otros enfermos que se creían curados y que M. Velpeau ha visto posteriormente, que están en el dia esactamente lo mismo que antes de la operacion. Añadiré, dice M. Velpeau, que sin ser enteramente perjudicial, que sin esponer formalmente, como se ha creído, á herir la arteria epigástrica, puede no

obstante determinar una grave inflamacion flegmonosa de la region iliaca y aun una peritonitis mortal» (Tom. IV, páj. 609).

Este juicio es un poco severo; yo no profeso enteramente la misma opinion.

QUINTA OBSERVACION.— No obstante debo decir, que en el departamento central se presentó un sujeto operado por Gerdy, á los cinco meses de haber salido del hospital, y que en el espacio de tres dias habia experimentado dos veces accidentes de estrangulacion, ocasionados por la abertura exterior disminuida, pero no obliterada.

Réstame hablar del método de M. Belmas, mejor que los otros, no solo respecto de las hernias, sino por las consecuencias fisiológicas que la ciencia debe deducir.

El proceder bastante ingenioso de M. Belmas me parece de una aplicacion muy dificil, puesto que ha fracasado en las manos de M. Velpeau, y solo á su autor le es dado ponerle en práctica. Los buenos resultados que ha obtenido, sin darles la mayor importancia, no me parecen hasta ahora bastante numerosos para autorizar un juicio muy favorable: el método que yo empleo y que hace mas de diez años me ha dado constantemente resultados satisfactorios, ademas de ser el mas cierto, es hasta ahora el único que evita las recidivas.

ACCION DE LA PELOTA MEDICINAL.

Las pelotas que hasta ahora se han usado solo se han empleado como remedio mecánico y cuando han obrado de otro modo ha sido accidentalmente y sin intencion; en efecto, solo se habia pensado en tapar el paso á las visceras, y ya fuese que el saco se hubiese reducido, ya que permaneciese fuera, solo se trataba de aplastar el anillo aponevrótico, estrechar la pared ventral correspondiente y oponerse mecánicamente á la reaparicion de la hernia. Acabamos de ver, sin embargo, que este medio de accion tan imperfecto como es, ha producido en algunos casos efectos dinámicos ó vitales, inflamando las partes y determinando la curacion radical de la enfermedad. Este efecto ha debido ser accidental, puesto que las pelotas ordinarias nada tienen que sea capaz de reproducirla á voluntad y con la solidez que el estado de las partes pueda exigir.

Ademas de este vacio esencial de la accion vital, como lo ha demostrado Sir A. Cooper, las pelotas generalmente usadas tienen un defecto fundamental; que solo obran sobre la abertura esterna de la hernia á manera de placa superficial, dejando libre la abertura interna. Esta circunstancia permite que las visceras se engasten de nuevo en esta abertura; y aunque estando bien tapado el anillo esterno, no se manifiesten al exterior, se crean un nuevo domicilio anormal sobre el espesor de la pared abdominal constituyendo lo que se llama en estos últimos tiempos hernias intersticiales. Agréguese á esto, que aun suponiendo que con el tiempo se obliterase emplásticamente la abertura esterna, siendo muy débil este obstáculo para resistir al empuje de las visceras, no podria impedir la reproduccion de la hernia, que por decirlo asi, no hacia mas que encubrir la pelota. Repetidas veces he tenido ocasion en mi práctica de comprobar estas razones fundadas en una rigurosa observacion, y que esplican perfectamente la insuficiencia de las pelotas ordinarias, no digo para curar, pero ni aun para *contener exactamente* la pluralidad de las hernias en el adulto.

Partiendo de estos hechos, he procurado con empeño construir las pelotas de tal modo, que puedan llenar esta doble indicacion: 1.^a *Aplastar, estrechar, obliterar todo el trayecto aponevrótico de la hernia, sobre todo su abertura abdominal, de modo que evite la hernia intersticial tanto como lo permitan las condiciones anatómicas locales;* 2.^a *provocar una inflamacion lenta y permanente en los tejidos comprimidos, por medio de medicamentos unidos á la misma pelota, con el doble objeto de producir entre sus mallas una secrecion abundante de linfa plástica, capaz de obliterar orgánicamente el cuello del saco ó el trayecto de la hernia, fortificando al propio tiempo la pared ventral que dió origen al tumor.*

Con este objeto, como se vé, he inventado pelotas capaces de obrar á voluntad como *medio mecánico*, y como *remedio dinámico* ó vital á la vez: tal es el problema que me he propuesto resolver, al que ha correspondido perfectamente

mi práctica de muchos años, ejercida á presencia de los mejores prácticos de la capital. (1)

En cuanto á la primera indicacion, no he tenido mas que conformarme á la disposicion anatómica de la hernia, disposicion muy variable como se sabe, no solo en las diferentes regiones, sino segun el volúmen, especie y antigüedad de la hernia en una misma region: de aqui la necesidad de una variedad considerable de pelotas de que debemos estar provistos para los diferentes casos que se presenten. Con todo, he conseguido agrupar estas variedades en un corto número de tipos que la esperiencia me ha enseñado á conocer al primer golpe de vista; de suerte, que cada hernia marca por decirlo así, el número de su tipo, y por consiguiente, el de la pelota que la conviene. No me estiendo mas sobre este asunto, que en el dia es una grande adquisicion de la ciencia.

Pasemos al *segundo punto*. Para dar á la pelota la facultad de producir efectos dinámicos ó vitales, la he formado hueca sin quitarla por eso nada de su solidez ni alterar su forma, organizando en su interior un reservorio capaz de contener las sustancias medicatrices.

Forrada de goma elástica preparada y perforada de agujeros para dar paso á estos medicamentos, se adapta á unos resortes de fuerza variable (2) segun las circunstancias:

(1) *SESTA OBSERVACION*— Uno de nuestros dignos compañeros y de los mejores prácticos de Paris, habia empleado saquillos medicinales bajo la pelota del braguero, en una señorita que padecia una hernia inguinal directa: estos ensayos prolongados fueron por algun tiempo infructuosos. Lo mismo sucederá siempre que se interponga un cuerpo extraño entre la pelota y el trayecto herniario; el menor movimiento de termina un cambio de direccion en la accion compresora; diariamente estamos viendo ejemplos de esto en los BRAGUEROS DE PELOTA MOVIL, el mayor absurdo mecánico que se ha podido imaginar. Esta misma persona se ha curado en menos de tres meses con mi vendaje de pelota medicinal.

SEPTIMA OBSERVACION— Un joven de 29 años, natural de Lyon, tenia dos hernias y por consejo de M. Bonet de Lyon habia recurrido á los saquillos medicinales sostenidos por un braguero doble, el resultado fué nulo, hasta que vino á verme en diciembre de 1841. Tenia dos hernias EPILOICAS DE TERCER GRADO. Reemplacé los saquillos y braguero por un BRAGUERO CIRCULAR de doble pelota medicinal. Hace mas de 2 años que ha dejado de usar el braguero; la curacion es completa.

(2) El resorte es el agente principal de la fuerza compresiva, así es que siempre se ha tratado de perfeccionar su construccion y cambiar el modo de accion; ultimamente, á pretexto de invencion y perfeccion, se ha propuesto suprimirle.

Si entrar nosotros en discusion sobre los que no estan en uso, diremos algunas palabras sobre las diferentes especies de VENDAJES ó BRAGUEROS que se usan en Francia.— El mas antiguo y que se conoce con el nombre de FRANCÉS ó simplemente VENDAJE, se compone de un resorte ó banda de acero que abraza casi los 3/5 de la

asi es que el éxito del tratamiento, depende de la buena construcion de las pelotas y de los medicamentos que contienen en contacto inmediato de la piel, con el bien entendido, que la reduccion de las hernias debe ser perfecta y permanente.

La accion de los medicamentos debe dirigirse convenientemente, en términos que provoque gradualmente la irritacion de la piel y tejidos subyacentes; la cual jamas debe llegar á inflamacion sobreaguda, sin impedir por lo tanto que los enfermos se dediquen á sus quehaceres; no es necesario advertir que la actividad de los medicamentos debe subordinarse á las diversas circunstancias de edad, sexo, é irritabilidad individual. Si la irritacion de los tejidos se elevase á una inflamacion intensa, seria necesario suspender el tra-

circunferencia del cuerpo, termina por el lado de la hernia en una placa rellena, y por el otro en una corregüela que viene á fijarse á la placa ó PELOTA; en su aplicacion parte del anillo herniario, abraza inmediatamente la cadera próxima, se estiende por detras de ella y encuentra un punto de apoyo en la region lumbar del lado opuesto. Un vendaje de esta clase, bien construido, puede cubrir toda la longitud del canal y obrar con eficacia sobre el anillo interno; siendo necesario que la pelota esté fija, de un lado por la CORREA y de otro por una atadura que de la parte posterior del resorte viene igualmente á fijarse á la pelota pasando por DEBAJO DE LA PIERNA, contrarrestando la accion del resorte que tiende siempre á dirigir la pelota hácia arriba y afuera, y alguna vez deja descubiertos el anillo esterno y aun el canal. Este vendaje es muy abundante y barato, y bajo este aspecto presta grandes servicios á la clase pobre, que puede mantener una hernia en las circunstancias mas favorables; para las HERNIAS DE TERCER GRADO, este aparato es completamente ineficaz, tal como hoy día se encuentra.

Hay otra especie de braguero llamado comunmente VENDAJE INGLÉS ó DE PELOTAS, se compone de un resorte terminado por dos pelotas destinadas á aplicarse á un medio del dorso, y otra sobre la abertura herniaria. Unas veces el resorte rodea la cadera del lado enfermo, otras al contrario, la del lado opuesto; en el primer caso abraza los $\frac{2}{5}$ de la circunferencia del cuerpo; en el segundo los $\frac{3}{5}$ como el vendaje francés, pero del lado opuesto: el primero de estos "tiene la forma de una pinza muy abierta que abandona facilmente la parte que abraza luego que esta ejecuta el menor movimiento." (Scarpa, Belmas, Memoire sur la contention des hernies, p. 49) Esta casi enteramente abandonado. Los VENDAJES INGLESES del segundo genero que abrazan los $\frac{3}{5}$ de la circunferencia del cuerpo, rodean la cadera del lado sano para tomar un punto de apoyo detras de ella, son mas abundantes; presentan sus ventajas y sus inconvenientes; la accion del resorte, dirigiéndose al lado opuesto de la hernia, obliga á la pelota á colocarse sobre el anillo esterno; la compresion por otra parte es mas directa, lo que les hace preferibles á los otros en las hernias completas y directas; pero á ellos es mas directamente á los que se dirige la critica de Camper, quien los desecha por dejar abierta la abertura abdominal ó anillo interno, de suerte que pueden considerarse unos aparatos escepcionales.

Los VENDAJES CIRCULARES llamados á la CAMPER, están exentos de los inconvenientes de los anteriores. (Véanse las láminas 11, 12, 13, 14, 15 y 16.) Rodean toda la circunferencia de la pelvis abrazando sus $\frac{1}{2}$, fijándose por consiguiente de una manera invariable, sin necesitar CORREAS ni ESCAPULARIOS. No tienden COMO LOS VENDAJES FRANCESES á remontarse continuamente hácia fuera y arriba del canal dejando escapar de este modo el descenso de las hernias directas; ni tienden como los VENDAJES INGLESES á dejar el anillo interno continuamente al descubierto, obrando siempre hácia abajo y afuera. Mas fuerte que los vendajes franceses, son menos elásticos que los ingleses, obrando por RESISTENCIA mas bien que por POTENCIA, evitando de este modo que se debilite la pared anterior del canal, lo cual imposibilita la curacion radical.

El único inconveniente que pueden presentar los VENDAJES CIRCULARES, es ser de difícil construcion y por consiguiente de mucho precio.

tamiento momentáneamente para recurrir á los antiflogísticos: un ligero grado de inflamacion permanente es lo que se necesita para provocar ó acelerar la curacion.

Si se proyecta una mirada sobre los efectos lentos de la flogosis latente en nuestros tejidos, el espesamiento y sólidas adherencias que produce á grandes profundidades, se comprenderá facilmente que semejante accion producida á voluntad, y combinada con la compresion, puede determinar la curacion radical de las hernias. Los tejidos que han de modificarse no estarán á gran profundidad, pues en las personas de poca gordura hay media pulgada de distancia entre el dermis y el cuello del saco; en las muy obesas, esta distancia es mayor, es verdad, pero el efecto inmediato de la pelota es disipar la gordura por absorcion, y por consiguiendo bajo este punto de vista, todos los individuos se encuentran en las mismas circunstancias.

La especie de subflogosis que la pelota ocasiona, al principio tiene su asiento en el tejido cutáneo seguidamente se propaga al tejido celular subcutáneo, á las aponevrósas, al tejido celular extra-peritoneal hasta llegar al saco mismo. Esta propagacion es tanto mas segura, cuanto que todas estas partes, hallándose comprimidas y aplastadas, estan mas proximas entre sí, y por consiguiente apropósito para sentir la influencia de la irritacion cutánea. Si solo se tratase de una cuestion teórica, deberia contestar á una multitud de objeciones; mas como la esperiencia ha pronunciado su fallo favorable; creo inútil detenerme en mas detalles.

Ya se deja conocer, que para obtener estos resultados habrán sido necesarios gran número de ensayos, pues se trataba de encontrar una combinacion de sustancias que reuniese las condiciones siguientes: 1^a. ser porfirizable; 2^a. ser delicuescente en contacto con la piel; 3^a. penetrar muy facilmente al traves de las mallas finas de los tejidos y provocar en fin; 4^a. el trabajo plástico de que hemos hablado, sin dañar á la constitucion.

Despues de numerosos experimentos hechos primero en

mí mismo y despues en sujetos de diferentes edades, me he decidido por una mezcla cuya base es el *ioduro potásico*. Cualquiera se encontrará burlado si trata de emplear esta preparacion sin mezcla alguna; con este objeto he practicado diferentes combinaciones, que he variado segun las circunstancias de las hernias, la edad del individuo y el grado de vulnerabilidad de la piel. De suerte que sucede en esto lo que para la curacion del hydrocele, hay que graduar las inyecciones vinosas respecto de su energia. En estos ultimos tiempos se ha empleado el iodo para provocar la obliteracion de la bolsa del hydrocele: probablemente obra del mismo modo el ioduro potásico en la curacion de la hernia.

Las numerosas observaciones que he recogido y que podria referir á continuacion, aunque solo ofrecerian al lector un interés secundario, me autorizan á deducir las conclusiones siguientes, que en el dia tengo por proposiciones incontestables.

1^a. *El tratamiento radical de las hernias por los bragueros de pelotas medicinales es un hecho cierto.*

2^a. *Es igualmente eficaz en las hernias inguinales, crurales y umbilicales.*

3^a. *No se puede señalar limites á la duracion de la curacion obtenida por este tratamiento.*

4^a. EL TRATAMIENTO RADICAL DE LAS HERNIAS POR LOS BRAGUEROS DE PELOTAS MEDICINALES ES UN HECHO CIERTO.

En apoyo de esta proposicion me contentaré con citar las observaciones siguientes: (4)

OBSERVACION OCHO.— M. A. de L. natural de Tolosa; moreno como la mayor parte de los meridionales, de corta talla, y que me pareció de una constitucion delicada y gastada á la vez, se me presentó en el invierno de 1841. Su padre y uno

(4) Las pocas observaciones que se encuentran en esta Memoria, se han recogido todas á presencia de prácticos distinguidos y publicado en los diarios especiales de Medicina.

de sus tíos han llevado toda su vida un braguero para una hernia inguinal. (1)

M. de L. á los 19 años sintió repetidas veces algunos dolores en la region del cordón espermático del lado derecho que le obligaron á consultar á un médico. Este los atribuyó á deseos no satisfechos aconsejándole que se casase. Los dolores desaparecieron por muchos meses, hasta que una mañana al tiempo de levantarse los sintió mas fuertes que nunca, y llevando la mano al sitio del dolor notó un pequeño tumor que hizo entrar con facilidad, y que reapareció despues á poco de levantarse; aquel mismo dia se puso un vendaje que ha llevado continuamente. Hoy dia tiene 58 años; datando su hernia de unos 15 cuando vino á consultarme, descendia cerca de dos centímetros por debajo del anillo esterno; hernia completa de los antiguos y que yo llamo de tercer grado. Nos hallábamos entonces á fines de enero. Le aconsejé el uso del braguero de pelota medicinal, y para vencer su indecision propuse que se aconsejara de otros varios cirujanos, entre ellos del profesor Lisfranc. No volví á ver á M. de L. hasta el 11 de abril y me dijo que no solo habia tomado parecer de M. Lisfranc, sino de varios otros: el único que le dió esperanzas de curarse adoptando mi sistema fué el cirujano de la Piedad; mas lo que le animó sobremanera fué el que habiéndole yo prescrito un régimen tónico, se hallaba perfectamente, en términos que en menos de tres meses habia recobrado bastantes fuerzas y la hernia se habia hecho de primer grado. Le apliqué mi vendaje al siguiente dia 12 de abril, dirigi su tratamiento por muchos dias

(1) Es la opinion mas generalmente admitida atribuir las hernias á esfuerzos violentos; raros son los casos que reconocen esta sola causa, pues suelen presentarse uno por cada veinte. Casi siempre, es decir 19 veces contra una, la hernia se presenta espontáneamente, sin causa manifiesta, luego en la historia de las causas herniarias puede y debe desempeñar un gran papel la predisposicion hereditaria ó transmitida.

La accion de esta causa se comprende por la manera de formarse estas enfermedades en el mayor número de casos; así es que se las vé aparecer las mas veces á consecuencia de un aumento de volumen de las partes contenidas en el vientre, desarrollándose lenta y gradualmente sin sacudimiento, hasta que llega un dia que á impulsos de la tos ó de otro esfuerzo, se siente un dolor, porque empujada la hernia con mas fuerza, se halla comprimida en el canal ó por la abertura herniaria; pero este esfuerzo no seria causa suficiente si no existiese una predisposicion las mas veces hereditaria.



ý cuando quedó bien enterado de mis instrucciones dejé de verle.

Al pasar por Paris M. A. de L... vino á verme el 6 de noviembre y me dijo que por espacio de 15 meses habia observado mi tratamiento y usado el braguero ; á los once meses habia dejado de usar toda sustancia irritante mediante á que no percibia tumor alguno , pero como le habia aconsejado que llevase el braguero , lo menos por un año , habia considerado prudente escederse de este término conservándole hasta fin de mayo de 1842. Véase, pues, como en menos de dos años M. de L.. ha curado perfectamente de su hernia; la piel es firme y resistente en esta region, el anillo esterno como obliterado, todo el canal aplastado y casi cerrado.— Colocado el dedo al nivel del anillo interno no percibe empuje alguno en los golpes de tos, ni en los esfuerzos de propulsion; es una curacion completa.

OBSERVACION NUEVE.— Haciendo girar un laminador M. S. de edad de 14 años, sintió formársele un tumor en la ingle derecha; por espacio de tres semanas se estuvo aplicando arcilla de las piedras de amolar (creasse de meule) con vinagre muy fuerte; esta costumbre es muy general en las campiñas de Borgoña abandonando su uso al cabo de 15 dias; lo que equivale á decir que las cataplasmas de arcilla con vinagre curan las hernias que no existen, casi como las compresas de buen *vinagre* con algunos vasos de *buen vino blanco* lo hacen en la Vendée.

Dos años despues, habiendo aumentado de nuevo la hernia, S.. se decidió á llevar un braguero, la hernia, me dijo, no sobresalia del anillo. Durante cinco años usó sin interrupcion el braguero, desde los 16 á los 21, de 21 á 25 no se ha reproducido la hernia á pesar de haber abandonado el braguero; mas despues se ha vuelto á manifestar sin causa conocida, progresando lentamente hasta los 41 años, esto es, durante 17 años; entonces descendia al escroto por delante de los testiculos formando al rededor del anillo un tumor del tamaño de un huevo de gallina.

Pasados 12 años, M. S. se decidió á consultar á un cirujano, dirigiéndose á M. Sanson, hijo, cirujano entonces del Hotel-Dieu, miembro de la Academia y profesor de clinica en la escuela de Medicina, quién le aconsejó tomar un braquero de M. Verdier; esto era en 1855. Despues de usar un año este vendaje; en octubre de 1854 vino á consultar conmigo; en esta época su hernia era completa y descendia dos pulgadas largas fuera del anillo; el vendaje contenia bastante bien la hernia, mas apenas se le quitaba ó tosia un poco al momento se reproducia; de consiguiente la compresion no habia producido alivio. El anillo presentaba una abertura de 10 á 12 líneas, penetrando el pulgar con facilidad: S. tenia entonces 41 años.

Por espacio de seis semanas le hice llevar un simple vendaje contentivo, y á mediados de diciembre le puse el de pelota medicinal, que ha llevado durante ocho meses. A esta época, la hernia no se reproducia ni aun con los mas fuertes golpes de tos, y dificilmente se podia introducir en el canal la estremidad del dedo pequeño.

OBSERVACION DIEZ. — M. G. muy moreno, bajo, débil, de carnes blandas, de 50 años de edad cuando vino á consultarme, 15 de octubre de 1855; tenia dos hernias que se habia formado una despues de otra con el intervalo de 11 meses, sin que hubiese causa manifiesta para ninguna de ellas.

La derecha era completa y descendia hasta el escroto acompañando al cordón hasta la parte superior del testículo, del cual hubiera parecido una dependencia si solo se hubiese atendido al aspecto del tumor, pero la separacion de este órgano era bien marcada: de cerca de dos pulgadas de longitud desde el anillo hasta el testículo y encerrada en la cubierta del cordón, presentaba alternativamente blandura y dureza, y cuando estaba dura, que era las mas veces, se ponía muy dolorida y oponiendo una resistencia insoportable á las tentativas de reduccion.

Por encima y un poco hácia fuera, en el canal mismo, entre su pared esterna y la cubierta del cordón, existia otra

tumefaccion que sobresalía del anillo una media pulgada, blanda, suave, fácilmente reductible, y sin causarle nunca molestia. El volúmen y dureza de este segundo tumor aumentaban instantáneamente por los menores esfuerzos de tos ó de estornudo. El anillo presentaba una dilatacion bastante grande para permitir la introducion de una pieza de 40 sus.

La hernia izquierda, formada únicamente por una asa intestinal, solo descendía al rededor del anillo; era suave, blanda y se reducía con la mayor facilidad. Apliqué al enfermo un vendaje circular de dos pelotas—(lám. 14, fig. 5). Cuatro meses despues la hernia izquierda estaba completamente curada; al séptimo, ensayó caminar sin braguero sin pedirme parecer; dió una caída y se presentó en la ingle derecha un tumor como un huevo, doloroso, muy duro, áspero y enteramente irreductible. Tuve una consulta con el profesor Lisfranc y por sus prudentes razones se acordó emplear en fricciones una pomada de ioduro potásico. Al dia once, la hernia se redujo y se le aplicó de nuevo el vendaje. Despues de este tiempo M. Lisfranc ha vuelto á ver al enfermo varias veces, y el 11 de agosto del año siguiente, no habiéndose reproducido la hernia, acordamos suspender el uso del braguero y de los polvos medicinales. Desde entonces M. G. no ha vuelto á llevar braguero, la hernia no ha vuelto á presentarse, ni ha reaparecido sintoma alguno que haga sospechar su existencia.

Por este ejemplo se vé que es necesario no abandonar el braguero tan pronto como la hernia deja de presentarse, sino que es necesario llevarle aun por cierto tiempo, segun la edad de la persona, volúmen y antigüedad de la hernia y tiempo empleado en su curacion.

OBSERVACION ONCE.— M. Canninck, de edad de 42 años, natural de Arras en el Norte; de una constitucion débil, profesion tranquila, músico, no recuerda haber padecido enfermedades graves é ignora si en su familia ha existido algun hernioso.

En 1825, á los 22 años, le sobrevino sin causa apreciable

un pequeño dolor en el hueco de la ingle del lado derecho, entonces no era ostensible, pero poco á poco fué aumentando y no tardó en ver y sentir un pequeño tumor que se alargaba oblicuamente de arriba abajo y de atras adelante afectando la forma de un hueso de ciruela. Entonces tomó un vendaje de doble pelota, de Vickham y Hart que no dejó de usar hasta 1827, en cuya época, con esperanza de curar, ensayó un vendaje americano. La hernia ocupaba entonces todo el canal, despues no consiguiendo la curacion, hizo uso en 1831 de un vendaje de pelota triangular y de fuerte presion, debido á uno de nuestros compañeros de Paris, el Dr. F. M. Cannick sostiene que ha llevado sin interrupcion este vendaje hasta que vino á consultarme. Estaba entonces, me dijo, cansado de ver aumentar la hernia en lugar de curarse, esto era el 16 de julio de 1835, y la hernia se hallaba bien caracterizada, llenaba completamente el canal, que habia dilatado considerablemente y descendia hasta una pulgada fuera del anillo luego que daba algunos pasos sin vendaje. El 25 de julio del mismo año se colocó el braguero de pelota medicinal.

Hace mucho tiempo que la hernia se ha desvanecido, y el anillo del lado derecho no está mas dilatado que el izquierdo; ni los esfuerzos de tos hacen sentir un choque mas sensible en un lado que en otro; en una palabra, la curación es completa.

Estas dos últimas observaciones se han comunicado á la Academia real de medicina, la que ha nombrado una comision para examinar los dos hechos; las personas que los han proporcionado han sido examinadas por los comisionados, en una palabra, estas observaciones son hoy dia incontestables.

Podria citar los nombres de los comisionados, hombres todos concienzudos y de talento; pero siempre me ha repugnado citar otros nombres que el mio, aun cuando solo se trate de un punto científico. Guardaré el mismo silencio respecto de un gran número de compañeros, tanto de la ca-

pital como de los departamentos, que han tenido la complacencia de dirigirme algunos enfermos; unos lo han hecho por la amistad que me profesan y les manifiesto aqui mi reconocimiento; otros por incredulidad.

Hoy día, no hay uno solo que pueda tacharme de exagerado.

2.ª *El tratamiento radical de las hernias por los vendajes de pelotas medicinales, es tan eficaz para las hernias inguinales, como para las crurales y umbilicales.*

Al enunciar esta proposicion quisiera evitar todo error; con la palabra *igualmente* no quiero decir que las hernias crurales y umbilicales no presenten mayores dificultades; estoy lejos de pretender que no exijan mas tiempo; pero aseguro que las hernias crurales y umbilicales son igualmente curables por los bragueros de pelotas medicinales.

OBSERVACION DOCE.—M. M. residente en París, calle nueva de San Agustin, tiene ahora 54 años, moreno, constitucion fuerte, siempre ha disfrutado una perfecta salud, sin que su infancia ofrezca nada notable; no hay herniosos en su familia.

En 1850 notó en la flexura del muslo izquierdo un pequeño tumor, al que prestó poca atencion no viendo causa alguna á que poderle atribuir, pues no recordaba haber sentido alguna fatiga ó hecho anteriormente algun esfuerzo. Tal es lo que sucede en el mayor número de casos. Este tumor aumentó poco á poco de volumen y terminó produciendo dolores agudos, pero completamente locales; jamás habia experimentado estreñimiento de vientre.

M. M... se presentó á M. Ant. Dubois, que era entonces el cirujano de su familia, este célebre profesor marcó la existencia de una hernia crural izquierda, aconsejándole se dirigiese á mí. Le di un vendaje crural simple, tenia entonces 21 años, y llevó cuidadosamente este vendaje por espacio de diez y nueve meses sin quitársele ni aun para dor-

mir; el tumor desaparecia por la presion del vendaje; pero quitado este, volvia á presentarse.

Cansado de no ver resultado, como M. Dubois se lo habia hecho esperar, descuidó algo el uso del vendaje dejando de ponersele algunos dias.

Durante algunos años, la hernia se mantuvo casi estacionaria; sin embargo, en los últimos tiempos habia aumentado algo de volúmen. Habiendo reemplazado á Dubois el profesor Lisfranc, como cirujano de la familia, fué consultado en 1840 sobre este tumor, y aconsejó el uso de las pelotas medicinales con objeto de intentar la curacion radical de la hernia que en aquella época tenia el volúmen de un huevo pequeño de gallina. M.... ha seguido este tratamiento durante nueve meses, al cabo de los que, no existia el menor vestigio de hernia: la piel de esta region estaba deprimida, dura y como adherente á las partes subyacentes. En el mes de julio último he vuelto á ver al enfermo y la curacion se sostiene perfectamente. La abertura esterna del trayecto apenas se percibe, está como horrada y solo por un exacto conocimiento anatómico de esta region se pueden encontrar sus vestigios.

No obstante, con algunos intervalos, M... continúa usando el braguero, véase el motivo: en la parte esterna y superior de la ingle, por fuera de la arcada crural, existe un pequeño tumor blando, depresible, movable y que se estienda como unos cuatro centímetros hasta por debajo de la espina iliaca anterior y superior, que podria caracterizarse de un saco antiguo desprovisto de pedículo. (Véase la observacion de Ledrnn.) Cuando M... deja de usar el vendaje quince dias, un mes ó seis semanas, se le figura que este tumor aumenta de volúmen; es como un kiste que se llena; aplica entonces por un dia el vendaje y en seguida vuelve á tomar su volúmen ordinario, el de un hueso de ciruela.

Es este el antiguo saco que se llena de liquido? es un tumor adiposo en el que los movimientos de la pierna determinan un trabajo hiperémico? es simplemente un ganglio?

Yo lo ignoro. Lo cierto es que este tumor es del todo independiente del abdomen, que si se coloca el dedo sobre el anillo crural le hace subir con facilidad por delante, y que los esfuerzos de la tos no le comunican el menor impulso. Hace mas de cuatro años que se sostiene la curacion.

OBSERVACION TRECE.—La señorita C. L... de temperamento linfático, morena, natural de Paris, cayó de un tilburri el 14 de junio de 1852. Su madre padecía una hernia umbilical.

Estuvo padeciendo cólicos y dolores de estómago por largo tiempo, sin saber á que atribuirlos. Por una conversacion que tuve con su médico, vino á verme el 21 de febrero de 1854, y pude notar en el lado derecho una hernia crural; era poco voluminosa y con solo colocarse en posicion horizontal quedaba reducida, por cuya circunstancia no se habia podido conocer antes. La aconsejé la curacion radical.

El primer efecto de la aplicacion del vendaje fué la desaparicion de todos los achaques anteriores. Se emprendió la cura el 14 de marzo, empleando el vendaje crural semicircular. (Lam. 15, fig. 1. lam. 16, fig. 5.)

El 27 de agosto siguiente, es decir, despues de dos meses y medio de tratamiento, la curacion era completa, pudiendo permitir á la enferma que abandonase el vendaje. Solo se le aplica para montar á caballo, y desde esta época no ha vuelto á tener cólicos ni dolores de estómago. Los esfuerzos de tos, aun los mas violentos, no volvieron á hacer reaparecer el intestino; por lo tanto puedo considerar esta curacion como completa.

DE LA HERNIA UMBILICAL.

Los hechos que acabamos de ver, se refieren á las hernias inguinal y crural. Hay además otra especie de hernia no menos frecuente que las anteriores y que merece en gran manera llamar la atención de los prácticos; hablamos de la hernia umbilical llamada tambien *exomphalo* ú *omphalocele*. Esta enfermedad es tanto mas interesante, cuanto que está mas espuesta que las otras á producir accidentes formidables. Es sabido, que cuando se estrangula la hernia umbilical ocasiona la muerte con mas frecuencia que las otras; y aunque yo he operado algunas, en tales circunstancias, con buen éxito no puedo menos de confirmar por mi propia esperiencia, el pronóstico grave que los autores han fijado. Siendo mi único objeto la curacion radical de las hernias simples, me limitaré á este único orden de ideas.

Es un hecho importante y que ningun autor, que yo sepa, ha señalado, que cuanto mas cerca del pubis se halla naturalmente colocada la cicatriz umbilical, tanto mayor es la predisposicion á la hernia. Acaso alguno se admirará de esta asercion, con solo reflexionar que segun las ideas recibidas, en el feto de nueve meses, el ombligo debe estar esculpido precisamente enmedio del tronco. En esto es precisamente en lo que me fundo. Habiéndome dedicado en otro tiempo á la obstetricia, he podido notar que en los recién nacidos, partiendo de una medida exacta, el ombligo á los nueve meses se implanta ya enmedio, ya encima, ya debajo de este punto. Ademas he creído notar, que los niños que tenian una hernia umbilical, ya accidental ya congénita, eran precisamente de aquellos que tenian el ombligo naturalmente bajo, esta misma observacion la he verificado en los adultos atacados de esta especie de hernia. Esto no quiere decir, sin embargo, que sin esta condicion la hernia no se verifique, pues se la encuentra independientemente de esta predisposicion, pero rara vez adquiere gran desarrollo.

Se comprende fácilmente como la situacion baja de la cicatriz umbilical puede predisponer á la hernia, con solo atender á que las visceras gravitan mas sobre el hipogastrio, que en este punto son mas flotantes y mas sacudidas por los esfuerzos del diafragma ú otros músculos, y por consiguiente mas dispuestas á forzar la cicatriz umbilical y escaparse por su anillo. Debo añadir, que en muchos adultos cuya hernia umbilical era antigua, la cicatriz de este nombre estaba próxima al pubis por sola la accion mecánica del tumor, ó mas bien, por la salida de las visceras que tiran hácia bajo y adelgaza por decirlo así, la porcion correspondiente de la pared abdominal. Esta disposicion dificulta á veces la curacion radical por cuanto favorece la salida de las visceras y de consiguiente la recidiva. Esta dificultad es mayor cuando el sujeto es obeso, por la razon de que su epiploon sobrecargado de gordura choca sin cesar contra el anillo umbilical en los diversos movimientos del cuerpo, destruyendo el trabajo de

plasticidad empezado por nuestros medios flogísticos.

Bajo el punto de vista de la curacion radical, se hacen indispensables muchas distinciones en la hernia congénita: sobre todo se debe tratar de reconocer las condiciones de la abertura que dá paso á las visceras; unas veces la base del cordon umbilical está simplemente forzada por las partes herniadas, y la enfermedad se asemeja á la del anillo inguinal, otras al contrario, hay en él falta de desarrollo ó de cierta cantidad de tejidos, en este último caso la enfermedad se parece á la hernia ventral ordinaria y su curacion radical no siempre es posible.

Cuando el tumor es de la primera especie, suele ser tan pequeño que pasa desapercibido en el momento del nacimiento. Dos veces he visto en semejante caso coger con la ligadura del cordon una asa de intestino delgado, resultando despues de la caida del cordon un ano preternatural. Esta última enfermedad se curó espontaneámente en los dos niños, facilitando yo la consolidacion de la cicatriz por medio de la pelota medicinal. Las pelotas simples bien hechas pueden llenar este objeto alguna vez. Este engaste casi clandestino de las visceras se observa con mas frecuencia en los niños cuyo cordon umbilical es voluminoso. Así que, importa tener cuidado de comprimir la base del ombligo antes de hacer la ligadura del cordon, siempre que sea algo voluminoso.

Segun algunos anatómicos la existencia del intestino en el cordon es una condicion normal durante los primeros meses de la vida intra-uterina. «En el feto, dice M. Blandin, el peritoneo y aun el intestino atraviesan el ombligo para colocarse en el cordon. Antes del nacimiento, y aun desde los dos meses y medio de la vida fetal, en el estado regular, el intestino y el peritoneo abandonan el ombligo.» (*Traité d'anatomie topographique*, p. 315, edit. 1834.) Ahora bien, esta disposicion comunmente transitoria puede persistir hasta la época del nacimiento, ó algun tiempo despues, y constituir una verdadera enfermedad.

En los niños se puede encontrar una semejanza estraor-

dinaria entre la hernia congénita simple del cordón y la del anillo inguinal. Aquí las vísceras descienden á la vaginal testicular que las sirve de saco, allí se engastan en el tejido mismo del cordón umbilical. En ambos casos la curación es fácil y segura, si bien mas pronta y duradera con las pelotas medicinales. Yo no acostumbro empezar el tratamiento hasta que ha pasado algún tiempo despues de la cicatrización del ombligo, habiendo cesado por consiguiente la esquisita sensibilidad de esta parte, contentándome con mantener reducidas las partes por medio de una compresa piramidal y una venda moderadamente apretada. En tales casos no es indispensable recurrir á la pelota medicinal, pero como acabo de decir, la curación nunca es tan sólida ni tan pronta, como cuando la compresión se combina con los tópicos flogísticos. En los recién nacidos, como la piel es tan delicada, basta un ligero grado de irritación para llenar la indicación, guardándose de producir algún accidente que pudiese ulcerar ó mortificar la piel, lo que podría muy bien suceder no sabiendo proporcionar la dosis del medicamento y el grado de compresión, á las condiciones del mal.

En estos últimos tiempos el profesor M. Trousseau ha publicado el plan curativo adoptado en el hospital de niños para la hernia umbilical congénita. Vamos á ver en que consiste. «El aparato se compone de una compresa graduada de tres centímetros de larga por dos de ancha y cinco milímetros de espesor, una venda de esparadrapo de diaquilón de dos centímetros de ancha y dos á tres metros de longitud, un ayudante sostiene al niño en el aire cogiéndole por los muslos y otro le pone horizontal sosteniéndole por el dorso. El cirujano reduce la hernia, aplica la compresa sobre el ombligo y da seis ú ocho vueltas de venda hasta cubrir enteramente la compresa graduada. Debe apretarse bastante la venda para que los movimientos que el llanto imprime al vientre no la permitan correrse, pues aunque la presión dificulte al principio la respiración, bien pronto

el niño se acostumbra. Las vendas de diaquilon tienen la ventaja de amoldarse perfectamente á las partes, cediendo á todos los movimientos sin molestar al paciente. Su adhesión es también muy esencial, pues á pesar de los movimientos de la respiración no se aflojan ni se caen. Finalmente, la materia de que está compuesto el aparato tiene la ventaja de ser impermeable á los orines y materias fecales, que no dañan por esto la solidez del vendaje.»

Segun se vé, este proceder es el mismo que se encuentra descrito en muchas obras y que por muchas razones estaba abandonado, entre otras, porque con los vendajes herniarios de que podemos disponer en el día, se puede intentar la contención y curación con más propiedad, exactitud y solidez, y sin ocasionar el menor daño. Agréguese á esto que los vendoles de diaquilon ofrecen graves inconvenientes, pues estrangulan las vísceras, ó por lo menos las comprimen circularmente sin necesidad; por otra parte, su acción irrita la piel delicada y tierna del niño, determinando con facilidad un eritema y aun á veces una erisipela, cuyas consecuencias pueden ser graves en tan tierna edad. (1) Finalmente, estos vendoles ejercen una acción desigual, esto es, muy fuerte en el momento de su aplicación, muy débil después, de consiguiente si no se renuevan con frecuencia, al cabo de algunos días se aflojan y dejan reaparecer la hernia. Por otra parte, esta renovación solo puede hacerla bien el cirujano, lo que es una sujeción incómoda cuando no dispéndiosa, mientras que el vendaje puede aplicarse y cambiarse por la misma nodriza. Nuestros vendajes solo comprimen el punto del tumor, dejando libre el juego funcional de los órganos.

En la segunda variedad de hernia congénita, hemos di-

(1) Por esto yo empleo siempre en los niños vendajes guarnecidos de bombasi, con esclusión de toda sustancia impermeable, como la goma elástica y taletan engomado, pues aunque estas sustancias no irriten directamente la piel, lo que no pretendo discutir aquí, llevan consigo un gran inconveniente, el de interceptar la traspiración, cuyo contacto prolongado, segun se sabe, ocasiona accidentes inflamatorios de una gravedad que está en razón inversa de los cuidados que se les prodiga. Esta es una costumbre general fundada en una razón de economía, en que estas sustancias son impermeables á las deyecciones y orinas; pero jamás el médico declarará lo bastante contra una costumbre que solo favorece á las nodrizas y ayas, dando por resultado la alteración de la salud en una edad tan tierna.

cho que habia falta de desarrollo del anillo umbilical; su abertura es incompleta, ancha y permite la salida de las visceras. Los intestinos, el epiploon, el higado, el bazo, estan algunas veces comprendidos en el tumor; en tales casos, el mal constituye una verdadera eventracion. Sin embargo, lo mas frecuente es que se insinúe solamente en el saco herniario una parte de los intestinos y del epiploon.

La curabilidad de esta hernia depende de su constitucion, es decir, de las dimensiones de su abertura y del grado de reductibilidad. Claro es, que cuando el tumor es voluminoso, irreductible, se puede considerar como incurable; en cuyo caso el vendaje contentivo exige condiciones particulares variables en cada individuo, y que no creemos del caso describir. Sin embargo, esta irreductibilidad del tumor es un caso tan escepcional que casi no merece mencionarse. Cuando el tumor es reductible si la abertura aponevrótica es grande, sus bordes son blandos y flexibles y pueden aproximarse mas ó menos entre sí, por una doble compresion lateral, que puede hacerse permanente valiéndose de un vendaje adecuado, y de este modo favorecer un trabajo de prótesis natural que puede producir la curacion radical; en tales casos sucede con este vendaje, lo que con el que Dessault y Dupuytren aplicaban sobre los carrillos de los recién nacidos que tenian un lábio leporino, ó separacion de los huesos de la bóveda palatina; ejerciendo su accion por una doble pelota, aproxima los huesos maxilares y oblitera la hendidura palatina, pero esta accion sobre los huesos tiene un limite que no siempre es fácil determinar *á priori*, mientras que, ejercida convenientemente por un aparato especial sobre las paredes abdominales, blandas y movibles, jamás deja de producir su efecto. Rara vez sucede que los niños tengan precision de usar un aparato semejante mas de seis ó doce meses, segun la gravedad del caso. Se infiere desde luego que si la abertura herniaria no es muy considerable con corta diferencia, se puede considerar como una hernia simple y como ella puede curarse con facilidad.

La hernia umbilical accidental, en los niños, se observa con mas frecuencia en los dos primeros años que despues de esta época. La cicatriz umbilical es tan débil en la mayor parte de los niños que al menor esfuerzo, al menor grito, las vísceras la levantan y empujan al peritoneo, terminando por distenderlo y formar un pequeño saco que con el tiempo adquiere grandes dimensiones. Algunos pretenden que esta hernia cura las mas veces espontáneamente, sin los auxilios del arte por la estension natural de las aponevrósis y de los muslos que cierran el anillo, y por el desarrollo de la cavidad abdominal que tira adentro las vísceras herniadas; pero como ha observado Boyer y mi propia observacion ha confirmado «son tan raros estos casos y tan extraordinarios que no se deben tener en cuenta en la práctica.» (Traité des malad. chirurg. t. 3, pag. 295.)

Esta hernia se cura alguna vez fácilmente y en poco tiempo por medio de las pelotas simples; pero es mas pronta y segura su curacion cuando se emplean las medicinales. Estas últimas tienen sobre todo la ventaja de hacer la cura mas sólida por la flogosis adhesiva que determinan en los tejidos del anillo.

Pasemos ahora á la hernia umbilical en el adulto. Data algunas veces de la infancia y entonces se encuentra en el caso de la que acabamos de ver. Se verifica al través de la cicatriz misma ó del anillo umbilical, en tanto que cuando se verifica en una edad avanzada, es comunmente al través de una rasgadura de la linea blanca, por encima ó debajo de la cicatriz umbilical. Esta hernia casi siempre contiene el epiploon, y á veces una asa del intestino delgado ó una porcion del colon trasverso, sus dimensiones varian entre la de una avellana y la de la cabeza de un adulto y aun mas.

«A medida que su volúmen aumenta, dice sir A. Cooper, se dirige de arriba abajo, de suerte que la estremidad anterior del tumor casi siempre está por bajo de la abertura umbilical. Si el sujeto es delgado, se hace mas pendiente, mas circunscrita y suele ser piriforme. Sino se adopta alguna

precaucion para contener su desarrollo, le adquiere enorme y descende hasta por debajo del pubis. En tal estado causa mucho dolor comprometiendo gravemente la vida.» (Euvres chirurgicales, traduccion francesa, pag. 554.)

Cuando el tumor tiene grandes dimensiones, suele datar de muchos años y no siempre es reducible, ya porque las visceras han adquirido adherencias parciales con el saco, ya porque estas mismas partes, especialmente el epiploon, se han hipertrofiado y no pueden volver á entrar en el vientre. En ambos casos la enfermedad, como puede conocerse, permanece incurable, y todos los auxilios de la cirujia herniaria estan reducidos á contener simplemente el tumor con un vendaje adecuado. Astley Cooper ha designado otra variedad de hernia umbilical irreducible, ó por lo menos muy dificil de reducir, esta es la que se halla colocada entre la piel y los músculos abdominales, engastada en la gordura sin producir apenas tumefaccion de los tegumentos. Con efecto, este tumor no puede cogerse entre las manos y lo único que puede hacerse es aproximar sus lados lo mas estrechamente posible por medio de una presion general, etc... Si la hernia es reducible, cualesquiera que sean por otra parte sus condiciones, puede obtenerse su curacion radical por medio de las pelotas medicinales; y aun en este caso podemos afirmar que la curacion es rápida y duradera. No obstante, hay personas en particular las mujeres ancianas y que han parido muchas veces, cuya pared abdominal está muy floja, es poco inflamable, y por consiguiente poco susceptible de condensacion; la cura radical es dificil si no imposible en tales casos, y sin embargo la hernia umbilical aunque sea simple, esta acompañada de sintomas bastante molestos, tirantez de estómago, cólicos y aun desmayos á veces que merecen llamar seriamente la atencion.

Finalmente, existe una variedad de hernia umbilical en el adulto, que si bien es cierto que se observa rara vez, debemos hacer particular mención de ella, hablamos de aquella cuyo saco se ha corroído ó rasgado en algunos puntos, ya por efecto de una violencia traumática ya por la acción lenta de la distension del tumor, lo que da lugar á la reabsorción de la serosa. Las vísceras se encuentran en parte bajo la piel, producen abolsamientos y contraen allí algunas veces adherencias. Cuando son libres y se reducen al vientre, semejante condición no contraindica absolutamente el uso de nuestro método. En estos casos, si no curan siempre completamente la hernia las pelotas medicinales, ofrecen la ventaja inmensa de espesar los tegumentos y darles la resistencia necesaria para impedir su rotura.

Podría citar aquí una multitud de casos de mi práctica, (V. la edición 22) en apoyo de las consideraciones precedentes, si no temiese traspasar los límites que me he impuesto en este capítulo; solo diré para terminar, que en esta especie de hernia no se puede establecer una regla constante respecto de la forma que se haya de dar á la pelota, pues debe variar según las condiciones particulares del tumor en cada individuo.

5.° *No se puede señalar límites á la duración de la curación obtenida por este tratamiento.*

No pretendo asegurar que ninguna hernia de las que he tratado recidivará, me contento con enunciar un hecho y es que en más de diez años y de 217 hernias curadas, solo se han presentado dos casos. Muchas de estas personas han vuelto á verme y en todas he reconocido la desaparición de la hernia, á pesar de los esfuerzos de tos, aproximación de las paredes del canal y de las aberturas, y sobre todo el espesamiento de las celdillas celulares de la región.

En cuanto á la duración del tratamiento, se concibe que es muy difícil de fijar *á priori*, sin embargo, puedo decir que

la curacion que se ha hecho esperar mas tiempo, se ha completado á los 27 meses, y este caso recayó en un sujeto de 72 años. En el mayor número de casos la he observado antes de los 6 meses, es decir, 129 de 217; 57 antes de esta época; y los 51 restantes se han terminado en el orden siguiente: 11 á los 7 meses;—8 á los 8;—7 á los 9;—10 á los 10;—7 á los 12;—5 á los 15;—1 á los 15;—1 á los 19;—1 á los 27.

En general, las hernias crurales y umbilicales son menos frecuentes que las inguinales, lo que es favorable, porque la forma y posicion de las aberturas que las dan paso, no permiten esperar la curacion con tanta facilidad. No obstante, en los casos que hemos citado, se vé que el tratamiento mas largo ha durado 11 meses, en la hernia inguinal de M. A. de L.. La hernia crural de M. M. se curó completamente á los nueve meses; la de la señorita L. solo se hizo esperar setenta y cinco dias.

Poseo otras 20 observaciones de hernias crurales curadas todas antes de terminar el décimo mes, si bien es cierto que todas eran simples, poco voluminosas, en personas jóvenes y bien constituidas; ninguna presentaba las complicaciones que son tan frecuentes en las hernias de este género.

Respecto de las umbilicales, las he curado igualmente muy antiguas y voluminosas, aunque estaba lejos de esperar resultados tan satisfactorios.

En resúmen, todas las hernias son curables empleando los vendajes de pelota medicinal, cualquiera que sea la naturaleza de la hernia, inguinal, crural ó umbilical; completa ó incompleta; reciente ó antigua y cualquiera que sea en fin, la edad y sexo de la persona que la padezca.

El tiempo del tratamiento varía segun todas las diferencias que acabamos de establecer, pero por término medio, ha sido de siete meses y medio. En solo dos casos he visto recidiva.

Rara vez han sobrevenido ligeros accidentes inflamatorios que me hayan puesto en el caso de suspender el trata-

miento por muchos dias ; este es el único inconveniente grande que ha resultado. Hace seis años que no he vuelto á ver un solo caso de esta especie.

Por consiguiente, aunque la sola compresion pueda producir alguna vez la curacion de una hernia, como lo he dicho hace ya 25 años (*Considerations sur les hernies abdominales, sur les bandages herniaires, et sur les anus contre nature.*—Jalade—Lafond, Paris, 1822), sin embargo, jamás se la debe uno prometer tan segura de ella sola ; es necesario que vaya acompañada de las pelotas medicinales, cuya accion he demostrado, y cuyos efectos podrán verse de una manera concluyente en la esplicacion de las láminas que va á continuacion.

OBSERVACIONES SOBRE LAS LAMINAS.

En dos épocas distintas y con dos objetos diferentes se han tirado las 16 láminas que acompañan á esta obra, por lo que se hallan divididas naturalmente en dos séries. Comprende la primera 10, y 6 la segunda.

Poner al alcance de las personas estrañas á la ciencia las ideas fundamentales que dejo espuestas en mi Memoria y materializar, por decirlo así, el objeto de que se ocupa, es cuanto he procurado en la primera série. Creo haber tenido la felicidad de sorprender la naturaleza al estudiar el mecanismo que emplea en la curacion radical de las hernias por la accion de mis pelotas medicinales.

Las láminas 1, 2 y 3 han sido diseñadas del natural en estado de vida. Representan tres modelos de hérnias tales como se presentan con mas frecuencia en la practica; la 1.^a se refiere á un bubonocèle, es decir, á una hernia inguinal de segundo grado. Bien se deja conocer que cuando el tumor herniario se muestra en este punto ha hecho ya un

gran camino, que para obtener una cura radical es necesario fijar en él seriamente la atencion.

En este caso la pelota debe aplastar todo el canal inguinal, inflamarle y obliterarle, lo que no puede menos de ser mas dificil y mas largo que cuando la enfermedad está limitada al primer grado, como se vé distintamente en las láminas 4 y 5.

Las láminas 5, 7 y 9, representan precisamente este mecanismo en los tres casos que me ha sido posible diseccionar. Al proyectar una mirada sobre estas láminas, se vé que la naturaleza habia establecido sobre el sitio comprimido un trabajo de flogosis adhesiva con una secrecion abundante de linfa plástica.

Esta linfa se habia estendido por el trayecto que la hernia recorrió, le habia cerrado, impidiendo á la vez la reaparicion del tumor.

Como he previsto, ofrece este trabajo la mas grande analogia con el que la naturaleza emplea en la obliteracion del cordón umbilical en el recién nacido y de las arterias en el adulto. Las tres láminas que acabo de citar representan la hernia inguinal en el hombre curada en los tres grados que afecta ordinariamente. Para comprender mas facilmente estos tres grados, los he hecho representar segun los ofrece la diseccion sobre el cadáver de individuos que no habian tenido tratamiento. (V. las láms. 4, 6 y 8.)

Con solo comparar estas tres láminas con las otras tres que acabo de citar, se puede formar una idea completa del mecanismo que he querido poner en evidencia. De este modo la curacion radical de las hernias no es en el dia una hipótesis, una presuncion, un problema por resolver, es una verdadera adquisicion de la ciencia y de la práctica que la anatomía demuestra y se puede reproducir á voluntad.

La lámina 2, es un modelo de hernia crural en el hombre. Esta hernia sin embargo, se encuentra con mas frecuencia en la mujer, sobre todo en la que ha tenido algunos hijos; tenemos de ella un bello ejemplo en la lám. 3 que

ofrece á la vez en un mismo individuo una hernia inguinal y otra crural.

El mecanismo de la curacion en este caso, no difiere en nada del de la hernia inguinal. Hasta es mas fácil esta curacion en la mujer, en razon á que el trayecto que ha de obliterarse en ella es mas corto y á que la piel es mas fina y mas prontamente inflamable por la accion de la pelota medicinal. Aun no he tenido ocasion de disecar un caso de esta naturaleza despues de la curacion.

La segunda série de láminas se refiere á la construccion de los vendajes y de mi pelota medicinal. Aqui debo hacer mencion de una nueva especie de pelota que he imaginado y construido en estos últimos dias; los experimentos que he hecho con ella me han dado los mas felices resultados. La llamo *pelota elástica* ó de *resorte*. Se aplica á favor de simples vendoletes ó correas de piel blanda sin cinturon alguno metálico. Este nuevo aparato es de una sencillez y de una suavidad notables, le aconsejo, sobre todo, á las personas delicadas, de piel fina y sensible, en las que hacen poco ejercicio á pié y en los niños de pecho; le aconsejo igualmente por la noche y por la mañana hasta la hora de vestirse, en los hombres y en las mujeres que quieren curar prontamente sus hernias. De este modo se tiene cerrado siempre el canal y se previene la reaparicion del tumor, siendo á la vez una precaucion útil para conservar el gran vendaje y hacerle durar mas tiempo.

Ultimamente le aplico en los niños afectos de hernia umbilical; bien se deja conocer la superioridad de tan sencillo aparato en esta circunstancia; tal ha sido mi práctica en un hijo de una alta notabilidad extranjera que me ha presentado M. Lisfranc.

Mis muchas ocupaciones me impiden entrar en mas prolijos detalles, me parece bastante lo dicho para hacer comprender la accion especial de las pelotas de mis vendajes marcando su superioridad sobre todos los medios empleados hasta el dia.

ESPLICACION DE LAS LAMINAS.

(PRIMERA SERIE.)

LAMINA I.

Ejemplo de hernia inguinal de segundo grado diseñado sobre el vivo.

- a*— Hernia inguinal izquierda de segundo grado.
- f*— Espina iliaca anterior y superior.

En esta lámina hemos querido representar la hernia inguinal segun como se observa en la generalidad de los casos; esta hernia es sin duda alguna la mas frecuente de todas, por esta razon ha debido llamar nuestra atencion de una manera particular; se la distingue comunmente con el nombre de *bubonocelo* por su semejanza con un pequeño bubon. Existen sin embargo diferencias muy notables entre esta hernia y los bubones; sobre ser comunmente reductible, mientras que los bubones no lo son jamas, está situada mas hácia delante hácia la raiz del pene y sobre un plano mas alto que los bubones.

Tal como se presenta en nuestra figura se la vé salir por



el anillo inguinal esterno, levantar la piel correspondiente y afectar una forma prolongada como un huevo; el anillo inguinal es'terno está manifiestamente dilatado. Mirando un poco por encima en la direccion. — *a, f* — se nota el trayecto del canal inguinal que está un poco abombado por el paso de las vísceras de la hernia; puede formarse una idea exacta de la disposicion que toman las partes profundas al fijar la vista sobre la lám. 6. que representa la hernia inguinal desegundo grado al disecarse.

Es curioso comparar estas dos láminas con la 4. que representa la misma hernia en el *primer* grado.

LAMINA II.

Ejemplo de hernia crural diseñada sobre el vivo.

— *b* — Hernia crural

— *f* — Espina iliaca anterior y superior.

Es muy grande la diferencia que hay entre esta hernia y la inguinal que dejamos representada en la lám. 1.^a basta comparar los dos tumores entre sí para distinguir las diferencias.

Al primer golpe de vista se vé que la hernia crural pasa por *debajo* del ligamento de Poupart, mientras que la otra pasa por *encima* y sigue el trayecto del cordón testicular; añádase á esto que la hernia inguinal se dirige hácia la raiz del pene mientras que la crural se desarrolla hácia el medio de la parte superior é interna del muslo. — En nuestras dos figuras resaltan perfectamente estas diferencias. — No debe olvidarse por fin, que en el hombre la hernia crural es bastante rara, y que por el contrario se presenta con mucha frecuencia en la mujer. — Esta circunstancia aumenta el valor de esta lámina.

LAMINA III.

Ejemplo de hernia inguinal y hernia crural en la mujer, diseñado sobre el vivo.

- **a, a, d** — Hernia inguinal.
- **f** — Espina iliaca anterior y superior.
- **b** — Hernia crural.

Esta lámina que se ha bosquejado sirviendo de modelo una aldeana de 40 años de edad, que vino á la oficina central de los hospitales pidiendo un vendaje, ofrece un ejemplo raro de una hernia inguinal y de otra crural en los dos lados opuestos, en un mismo individuo y en este sexo. La hernia inguinal de esta mujer habia llegado á adquirir tan gran desarrollo, que desfiguraba de una manera notable los órganos esternos de la generacion; su orificio se encontraba visiblemente desviado en sentido opuesto al tumor. Facilmente se deja concebir esto al recordar, que la hernia inguinal en la mujer se desarrolla sobre el gran lábio. Sigue en efecto el mismo trayecto que en el hombre, acompañando al ligamento redondo de la matriz, que hasta cierto punto puede compararse al cordon testicular; el gran lábio mismo que recibe el tumor ofrece la condicion del escroto en el otro sexo. Finalmente, al comparar las dos hernias de esta figura se encuentra entre ellas muy notables diferencias bajo los tres respectos de su situacion, de su forma y de su volúmen.

LAMINA IV.

Estado anatómico de la hernia inguinal de primer grado.

- **h** — Anillo inguinal esterno.
- **y** — Cordon testicular.

Al salir por el anillo inguinal para caer en las bolsas

—**c, i**— hernia inguinal de primer grado engastada en el anillo inguinal interno y por encima del cordón espermático. — El saco herniario está abierto para que se perciba bien el intestino que encierra.

—**e**— Músculo pequeño oblicuo diseccionado y levantado para dejar ver el músculo transverso.

—**d**— Músculo transverso levantado en parte para dejar ver bien la hernia.

—**h, y, g**— Ligamento de Poupart.

—**p**— Vena crural.

—**o**— Arteria femoral superficial.

—**q**— Sección de los tegumentos.

Lo que principalmente resalta en esta bella preparación es el pequeño tumor herniario **c, i**, véase como este pequeño saco está engastado en el anillo inguinal interno y como arrastra al principio de su camino una pequeña asa intestinal. Compréndese bien como en este punto el saco se alarga y se ensancha al recorrer el canal inguinal para venir á salir por el anillo externo constituyendo la hernia de segundo grado. (V. las láminas 1 y 2). Cuando la enfermedad es de primer grado, como en esta figura, no es visible mas que en ciertos momentos porque el tumor se reduce espontáneamente, pero el hombre entendido en hernias puede hacerle reaparecer con facilidad ó á favor de ciertas maniobras.

La hernia de primer grado es siempre reductible con tado el saco y se cura constantemente de un modo radical con el auxilio de nuestras pelotas medicinales, y con mucha mas prontitud que la hernia de segundo grado. Por fin, en estas dos variedades es donde triunfa nuestro método con mas seguridad.

LAMINA V.

Ejemplo de hernia inguinal de primer grado curada con la ayuda de nuestras pelotas medicinales.

—**r, s**— Anillo inguinal interno y parte del canal inguinal

obliterados por un trabajo crónico de inflamacion adhesiva.

Todo está confundido en esta preparacion por la cantidad considerable de linfa plástica que la naturaleza habia acumulado sobre el sitio comprimido por la pelota. Esta linfa segregada bajo una forma flecsuosa, dá por resultado un todo compacto, duro, adherente, una especie de plaston orgánico, hueco en el medio, oponiéndose enérgicamente á la reaparicion de la hernia. Los tejidos subyacentes no solamente están adheridos y confundidos en tre si, [sino convertidos en materia fibrosa muy resistente. La piel misma y el tegido celular subcutáneo llegan á hacerse coriáceos y adherentes bajo la influencia del mismo trabajo flogistico, asi esta pieza como las presentadas en las láminas 7 y 9 dan una idea precisa y clara de la eficacia y del modo de accion de nuestras pelotas medicinales.

LAMINA VI.

Estado anatómico de una hernia inguinal de segundo grado.

—**i, c**— Saco herniario al salir por el anillo inguinal esterno y abierto para dejar ver el intestino.

—**e**— Músculo pequeño oblicuo levantado.

—**d**— Músculo trasverso debajo del cual se engasta la hernia.

—**c**— Hernia engastada en el anillo inguinal interno recorriendo el canal inguinal **i, c**, cubierto por la *fascia transversalis*.

Esta preparacion pone de manifiesto lo que en la lámina 1.^o ha sido representado, aunque tapado por decirlo asi, por los tegumentos. Se comprende por esta diseccion como la hernia, una vez reducida por la taxis, puede no volver á reaparecer y curarse radicalmente á favor de la compresion y de una inflamacion lenta que acaba á la larga por obliterar el trayecto **i, d**. Este trayecto es en efecto fácilmente compresible é inflamable por las pelotas de nuestra pro-

piedad, y estanto mas fácil cuando el sujeto está delgado, pues cuando hay mucha gordura, la compresion de la pelota, el primer efecto que produce, es hacer desaparecer la grasa subcutánea de la region comprimida.

LAMINA VII.

Ejemplo de hernia inguinal de segundo grado curada á favor de la pelota medicinal.

—*r, s, s*— Canal inguinal obliterado en todo su trayecto por masas considerables de linfa plástica.

Es curioso examinar esta preparacion, y á la vez la de lámina 5; vemos el mismo trabajo en ambas, el mismo producto de inflamacion adhesiva determinado por la pelota medicinal. Aqui la secrecion de la materia plástica ha sido en tanta abundancia que se ha infiltrado hasta en los tegidos adyacentes de la ingle; los tegidos de esta region estan de tal modo confundidos entre sí, que no podemos compararlos á ningun otro que á los de la cicatriz umbilical ó al de una gruesa arteria obliterada y convertida en ligamento; la diseccion por capas es muy difícil y á veces imposible. Esta es la mejor prueba anatómica que podemos aducir sobre la exactitud de las opiniones que acabamos de emitir en nuestro opúsculo.

LAMINA VIII.

Hernia inguinal de tercer grado.

- g*— Tegumentos esternos y tegido celular subcutáneo.
- d*— Anillo inguinal esterno.
- k*— Fascia superficialis.
- l*— Músculo cremaster.
- c*— Saco herniario.
- m*— Testículo.

—i— Intestino.

En este ejemplo la hernia no está limitada al anillo, desciende hasta la cavidad de las bolsas. El anillo inguinal marcado con la letra *a*, está sumamente ensanchado como se vé. No puede menos de ser así, visto el volúmen considerable del tumor. Gracias á la perfeccion de los vendajes modernos, en el dia las hernias de tercer grado se observan raras veces en nuestras grandes ciudades; en otro tiempo eran frecuentes como se sabe y reducian á la caducidad un gran número de sujetos jóvenes aun.

Hemos tenido ocasion, sin embargo, en nuestra larga práctica de observar un gran número de ejemplos de ésta especie, sobre todo en los jornaleros que venian de las provincias. Las esperiencias que hemos podido hacer con nuestras pelotas, nos han dado resultados tan satisfactorios como en las hernias menos avanzadas como puede verse en la primorosa preparacion que hemos hecho presentar en la lámina 9.

Bajo el punto de vista de la anatomía patológica, la pieza que tenemos á la vista, ofrece un gran interés, sobre todo por su exactitud.

Se vé que el tumor abierto se compone de cuatro capas distintas y del intestino herniado; estas cuatro capas son: 1.º la piel, 2.º la fascia superficialis, 3.º el cremaster, 4.º el saco herniario propiamente dicho que encierra el intestino. Para no complicar el dibujo hemos omitido la indicacion de las capas de tegido celular y gordura interpuestas entre las cuatro envolturas principales; el testículo se encuentra fuertemente recogido hácia abajo y afuera del saco y encerrado en la vaina aponevrótica del cremaster. Fácilmente se comprende que en los casos de esta naturaleza la reduccion del saco es imposible; pero las vísceras entran con tanta mas facilidad en el vientre, cuanto que el anillo está muy dilatado y el canal inguinal ha perdido mucha parte de su longitud. La sola escepcion de esta regla la forman aquellos casos en que las vísceras herniadas han adquirido un desar-

rollo morboso ú adherencias con el saco; estos casos por fortuna son muy raros en nuestros días y aun les puede alcanzar la ventaja de nuestros medios de reduccion lenta, lo que alguna vez logramos conseguir.

LAMINA IX.

Diseccion de una hernia inguinal de tercer grado curada á favor de la pelota medicinal.

—**q**— Escroto.

—**p**— Saco herniario vacio; está contraido sobre si mismo, arrugado, encogido, obliterado en su cuello, permaneciendo en las bolsas como un simple kiste.

—**c, l**— Cubiertas exteriores del saco herniario contraidas sobre si mismas como el saco.

—**l, s**— Cuello del saco herniario obliterado y convertido en tegido fibroso sólido.

—**g**— Masa considerable de linfa plástica segregada en el cuello del saco por delante del anillo inguinal y prolongándose por el canal de este nombre, que cierra y oblitera sólidamente.

En esta preparacion, el mecanismo de la curacion ha sido esactamente el mismo que en los casos precedentes, provocando la pelota por la flogosis adhesiva un derrame de linfa plástica y un trabajo de espesamiento bastante para tapar y obliterar el canal inguinal, aunque con la diferencia de que aqui el saco no habiendo podido reducirse á causa de la estension eseesiva de su tejido, se queda en las bolsas, limitándose el trabajo de obliteracion á su cuello. La bolsa herniaria se encuentra aislada de este modo é incomunicada con la cavidad abdominal; se convierte en un verdadero kiste seroso que acaba por obliterarse á su tiempo, ó dando

origen á un hydrocele que se cura fácilmente por los medios conocidos.

LAMINA X.

Hernia inguinal epiploica de tercer grado.

- d**— Fibras del anillo inguinal esterno.
- g**— Tegumentos del escroto.
- m, k**— Fascia superficialis.
- h**— Músculo cremaster.
- c**— Saco herniario conteniendo una prolongacion del epiploon.

Solo difiere esta hernia de la de la lám. 8 por la naturaleza de la viscera que encierra; aqui es es el epiploon, allá el intestino. Por lo demas es tan curable como aquella, y mas fácilmente aun como hemos explicado anteriormente. Bien hubiera podido, sino temiera multiplicar estas láminas, hacer representar casos estremadamente curiosos de hernia epiploica irreductible, que he curado á pesar de esto radicalmente con mis vendajes de pelotas medicinales. El epiploon en este caso, apelotonado, adaptado y comprimido de abajo arriba con el anillo inguinal esterno se atrofia por efecto de la compresion, sometiéndose á un trabajo de absorcion lenta, y solo hay que esperar que el canal inguinal se oblitere bajo la influencia de la inflamacion adhesiva que las pelotas producen.

(SEGUNDA SERIE.)

La segunda série de láminas, se refiere exclusivamente á las pelotas medicinales y á los vendajes sobre que las pongo. He debido por consiguiente entrar en estos detalles técnicos y circunstanciados. En todas las anteriores ediciones hablo de ellos; en la presente corrijo algunos puntos y añado algunas esplicaciones.

LAMINA XI.

Esta lámina representa las pelotas 'de los vendajes umbilical é inguinal en su aplicacion y aislados.

Fig. 1.^a Vendajes umbilical é inguinal, aplicados sobre la parte anterior del cuerpo desnudo.

—*a, a*— Vendaje umbilical.

—*b*— Pelota medicinal.

—*c, c*— Doble correa en que termina el resorte del vendaje y que viene á sujetarse á las partes superior á inferior de la pelota.

Fig. 2.^a Pelota medicinal del vendaje umbilical vista por su parte anterior.

—*1*— Rama de acero que sirve para unir la pelota con el cuello del resorte.

—*2, 2*— Tornillos de union.

—*3, 3*— Botones á donde van á sujetarse las correas.

—*4*— Cubierta de la cubeta en que estan introducidas las sustancias medicinales.

—*5*— Boton que sirve para abrir la tapa de la cubeta.

—*6*— Resorte de sujecion para mantenerla cerrada.

Fig. 5.^a Pelota medicinal para la hernia umbilical vista por su parte posterior.

—*1*— Rama de acero que sirve para unir la pelota con el cuello del resorte.

—**7**—Agujeros que sirven para dar paso hasta la piel á las sustancias medicinales contenidas en la cubeta de la pelota.

Fig. 4. La misma pelota vista por su parte lateral.

—**1**— Rama de acero.

—**3, 3**— Botones para las correas.

—**4**— Boton de la tapa de la cubeta.

—**5**— resorte de sujecion.

Fig. 4.^a—**d d, d, d**— Vendaje inguinal aplicado por encima de la espina iliaca anterior y superior del lado derecho por encima del gran trocanter.

—**e**— Pelota medicinal para la hernia inguinal.

—**i, i**— Cuello del vendaje.

—**k**— Union de la estremidad del cuello del resorte con la parte superior y esterna de la pelota.

Fig. 5. Pelota de la fig. anterior vista sin aplicarse al cuerpo.

—**1**— Cuello del vendaje al cual está fija la pelota por medio de dos tornillos

—**2, 2**— Estos dos tornillos de union.

—**4**— Tapa en forma de charnela de la cubeta que contiene las sustancias medicinales.

—**5**— Boton que sirve para abrir la tapa.

En esta pelota viene á sujetarse la correa á este mismo boton.

—**6**— Resorte de sujecion para mantener la tapa cerrada.

—**f**— Base de la pelota.

—**g**— Lado interno.

—**h**— Lado externo.

—**i**— Punta de la pelota.

—**j**— Angulo interno.

—**k**— Angulo externo.

Fig. 6.^a y 7.^a La misma pelota, de diferentes tamaños.

Fig. 8.^a La misma pelota, vista de perfil.

—**k**— Angulo externo y superior.

—**i**— Angulo externo é inferior. (Vértice ó punta de la pelota).

- 3— Boton al que vienen á sugetarse las correas.
- 5— Boton que sirve para abrir la tapa.
- 6— Resorte de sugesion.
- 7— Agujeros que sirven para dar paso hasta la piel, á las sustancias medicinales contenidas en la cubeta.

Fig. 9.^a La misma, de un tamaño mas pequeño.

Fig. 10, 11 y 12. La misma pelota vista por su parte posterior.

En el vendaje umbilical de la fig. 1.^a, la compresion es directa, es decir que se ejerce directamente de delante atrás; cuando la pelota y la accion anterior del resorte obran sobre la línea media del cuerpo, el punto de apoyo cae sobre el medio de la espalda; por el contrario, el vendaje inguinal sufre sobre su cuello un movimiento de torsion que le permite ejercer la compresion sobre todo la longitud del canal, siguiendo su oblicuidad.

LAMINA XII.

Representa los vendajes anteriores inguinal y umbilical, vistos por su parte posterior y aplicados al cuerpo.

Fig. 1.^a —*a, a, a, a*— Vendaje umbilical aplicado sobre los lomos por encima de la caderas.

—*d, d, d, d*— Vendaje inguinal aplicado por encima de los grandes trocanteres y sobre la base del sacro.

Fig. 2.^a Resorte de un vendaje inguinal circular, visto en sus tres quintos posteriores directamente de delante atrás y abierto como si estuviera aplicado.

—*a*— Seccion del resorte en su primer quinto del lado del cuello.

—*b*— Seccion del resorte en su último quinto del lado de la cola.

—*d*— Parte mas ensanchada correspondiente á los lomos para adaptarse mejor á la forma de esta region.

Fig. 5.^a Vendaje umbilical abierto y visto de arriba abajo y de adelante atrás.

- a, a, a, a**— Resorte del vendaje.
- 1**— Rama de acero para unir la pelota con el cuello del resorte.
- 3**— Botones de sujecion.
- 5**— Resorte de sujecion para mantener cerrada la tapa.

LAMINA XIII.

Representa esta lámina el vendaje inguinal de medio cuerpo, primero aplicado y despues aislado, pero con las dos ramas abiertas como si estuviera aplicado.

Fig. 1.^a Vendaje inguinal de medio cuerpo aplicado.

- 1, 1, 1, 1**— Mitad anterior de los dos resortes.
- 2, 2**— Cuello de los resortes y su union con la pelota medicinal por medio de
- 3, 3**— Dos tornillos.
- 4, 4**— Correa que viene del ángulo superior interno de la pelota de la rama izquierda á fijarse en el boton de la pelota de la rama derecha.
- 5, 5**— Las dos pelotas; la del lado derecho es mas fuerte que la del izquierdo.
- 6, 6**— Cubetas de las pelotas.
- 7, 7**— Botones.
- 8, 8**— Resorte de sujecion.

Fig. 2.^a Vendaje inguinal de medio cuerpo, abierto como si estuviese aplicado.

Las mismas cifras indican los mismos objetos descritos en la fig. 1.^a

- 9, 9**— Mitad posterior de los resortes.
- 10, 10**— Cola de los resortes.
- 11, 11**— Agujeros para colocar una hebilla y una correa de sujecion.

Fig. 5.^a Pelota medicinal del vendaje inguinal vista por su parte anterior con la tapa de su cubeta levantada. De

este modo se puede ver la disposicion interior de la cubeta con los agujeros de comunicacion.

- f*— Lado superior de la pelota.
- g*— Lado interno.
- h*— Lado esterno.
- i*— Angulo inferior ó punta de la pelota.
- j*— Angulo interno.
- k*— Angulo esterno.
- o*— Tapa en forma de charnela levantada para dejar ver el interior de la cubeta en que estan introducidas las sustancias medicinales.
- p*— Resorte de sujecion que sirve para tener cerrada la tapa, ó cuando las sustancias medicinales estan en la cubeta.

Fig. 4.ª La misma pelota vista por su parte posterior.

- r*— Agujeros de comunicacion.

LAMINA XIV.

Representa el vendaje inguinal circular de dos pelotas.

El de la lámina precedente, que llamo vendaje inguinal de medio cuerpo, debe preferirse cuando las dos herniasson muy grandes; el vendaje circular de dos pelotas conviene mejor en los casos en que una de las dos hernias es muy fuerte y la otra débil.

Fig. 1.ª Vendaje inguinal circular de dos pelotas, aplicado.

—1, 1, 1, 1—Quintos anteriores de los lados derecho é izquierdo del resorte circular.

—2, 2—Tornillos de union que sirven para fijar las pelotas al doble cuello del resorte circular.

—5, 5—Botones de las tapas á los cuales viene á sujetarse la correa de union de las dos pelotas.

Fig. 2.ª Correa de los vendajes precedentes vista de perfil.

—*a*, *a*—Parte arqueada de la correa para amoldarse á la forma saliente del pubis.

Fig. 5.º El mismo vendaje de la Fig. 4.º abierto como si estuviera aplicado y visto de delante atrás y un poco de arriba abajo.

—5, 5— Botones de la correa.

LAMINA XV.

Esta lámina representa: 1.º un vendaje crural simple aplicado, y 2.º un vendaje crural doble de medio cuerpo.

Fig. 4.º Vendaje erural simple aplicado.

—*a*, *a*— Primer quinto del vendaje aplicado sobre el gran trocanter como el vendaje inguinal.

—*b*— Cuello formado de modo que permita bajar algo mas que el vendaje inguinal.

—*d*— Pelota del vendaje crural. Esta pelota, de una forma mas oblonga que triangular, se dirige mas abajo y afuera que la del vendaje inguinal, es tambien menos ancha y mas redonda, es decir menos puntiaguda.

Fig. 2 Vendaje crural doble de medio cuerpo, visto de lado.

—1, 1— Pelotas.

—2, 2— Cuello del resorte. El cuello es aqui mas corto y se dirige mas hácia abajo que en el vendaje inguinal de medio cuerpo, lám. 13.

—3, 3— Resorte. El resorte está aqui mas abierto que el de la lám. 13, para amoldarse á la conformacion de las caderas de la mujer, que es donde las hernias crurales se encuentran con mas frecuencia.

—4, 4— Cola del resorte ensanchada.

—5 Hebilla implantada en la cola de una de las ramas del vendaje de medio cuerpo.

—6— Correa de sujecion entre las colas de las dos ramas.

LAMINA XVI.

Representa tres resortes para adultos y un cuarto para niño, abiertos como si estuvieran aplicados y vistos directamente de delante atrás y de arriba abajo.

Fig. 1.° Vendaje inguinal circular para un adulto.

Fig. 2.° Vendaje inguinal semicircular para un adulto.

Fig. 3.° Vendaje crural para un adulto.

Fig. 4.° Vendaje inguinal circular para un niño.

Nótase que los vendajes representados en estas láminas son todos de una misma forma, aunque nosotros empleamos en los casos ordinarios tan pronto los vendajes franceses como los llamados ingleses.

Para la cura radical, no me sirvo mas que de los vendajes de compresion circular; los vendajes ingleses de pelotas movibles son muy defectuosos; los de pelotas fijas muy fuertes, producen sobre la pared anterior la debilitacion que la hernia produce en la pared posterior; los vendajes franceses ordinarios son muy dificiles de fijar de una manera permanente. La compresion que se ejerce sobre toda la circunferencia del cuerpo por medio de los vendajes circulares incomoda menos, y es mas segura á la vez que la de aquellos.

FIN.

INDICE DE LAS MATERIAS.

	PAG.
<i>Cuatro palabras del traductor.</i>	5
<i>Prólogo de la edicion veinte y cuatro.</i>	8
<i>Prólogo de la veinte y dos.</i>	10
<i>Consideraciones generales sobre la curacion radical de las hernias.</i>	16
<i>De las hernias de la ingle.</i>	17
<i>De las hernias inguinales de primero, segundo y tercer grado.</i>	17
<i>Del anillo esterno y del anillo interno.</i>	17
<i>Del epiploon, del epiplocele.</i>	18
<i>Del saco herniario.</i>	19
<i>Del peritoneo.</i>	19
<i>De la hernia inguinal oblicua.</i>	19
<i>De las adherencias y su formacion.</i>	24
<i>De la hernia directa.</i>	26
<i>De los diferentes modos de curacion.</i>	29
<i>Accion de la Pelota medicinal.</i>	55
<i>De las diferentes especies de vendajes—del vendaje francés.</i>	55
<i>Del vendaje inglés de pelotas.</i>	56
<i>Del vendaje circular y sus ventajas.</i>	56
<i>De las causas de las hernias en general.</i>	59
<i>De la hernia umbilical.</i>	47
<i>De la situacion del ombligo.</i>	48
<i>De la hernia congénita y sus variedades.</i>	49
<i>Terapéutica de la hernia umbilical.</i>	50
<i>Inconvenientes de los vandajes impermeables y vendas de los guarnecidos de bombasi.</i>	51

<i>Variedades de la hernia umbilical en el adulto.</i>	55
<i>Observaciones sobre las láminas.</i>	58
<i>Esplicacion de las láminas (primera serie).</i>	61
<i>Ejemplo de hernia inguinal de segundo grado, copiado del vivo.</i>	61
<i>Ejemplo de hernia crural, diseñada del vivo.</i>	62
<i>Hernias inguinal y crural en la mujer diseñadas del natural.</i>	65
<i>Estado anatómico de la hernia inguinal de primer grado.</i>	65
<i>Ejemplo de la hernia inguinal de primer grado, curada por medio de la pelota medicinal.</i>	64
<i>Estado anatómico de una hernia inguinal de segundo grado.</i>	65
<i>Ejemplo de hernia inguinal de segundo grado, curada con la pelota medicinal.</i>	66
<i>Hernia inguinal de tercer grado.</i>	66
<i>Diseccion de una hernia inguinal de tercer grado, curada á favor de la pelota medicinal.</i>	68
<i>Hernia inguinal epiploica de tercer grado.</i>	69
<i>Esplicacion de las láminas (segunda serie), representando los vendajes.</i>	70

ERRATAS.



<u>PAG.</u>	<u>LIN.</u>	<u>DICE.</u>	<u>LEASE.</u>
12	34	dientes	clientes
14	24	cabidad	cavidad
14	33	trayerto	trayecto
18	3	algunos	algunos,
18	6	despues	despues,
22	33	Scarpa , Lawrence	Scarpa Lawrence
24	39	como	con
28	25	consiguiente	consiguiente
29	4	que	que
29	32	estna	están
36	45	PFLOTA	PELOTA
37	10	estarán	están
37	27	favorable;	favorable,
40	20	erasse	crasse
41	22	habia	habian
45	29	Ledrrn	Ledran
48	30	adelgaza	adelgazan

Verzeichnis der in diesem Bande enthaltenen Aufsätze

1. Die Bedeutung der Sprache in der Kulturgeschichte der Menschheit

2. Die Entwicklung der Schrift von den Anfängen bis zur Gegenwart

3. Die Rolle der Sprache in der Bildung und Erziehung

4. Die Sprache als Spiegel der Gesellschaft

5. Die Sprache in der Kunst und Literatur

6. Die Sprache in der Wissenschaft

7. Die Sprache in der Politik und im öffentlichen Leben

8. Die Sprache in der Medizin und Naturwissenschaft

9. Die Sprache in der Technik und Industrie

10. Die Sprache in der Rechtswissenschaft

11. Die Sprache in der Philosophie

12. Die Sprache in der Psychologie

13. Die Sprache in der Pädagogik

14. Die Sprache in der Ethik

15. Die Sprache in der Soziologie

16. Die Sprache in der Anthropologie

17. Die Sprache in der Biologie

18. Die Sprache in der Geographie

19. Die Sprache in der Historie

20. Die Sprache in der Archäologie

21. Die Sprache in der Ethnologie

22. Die Sprache in der Linguistik

23. Die Sprache in der Philologie

24. Die Sprache in der Literaturwissenschaft

25. Die Sprache in der Sprachwissenschaft

26. Die Sprache in der Sprachtherapie

27. Die Sprache in der Sprachdidaktik

28. Die Sprache in der Sprachpolitik

29. Die Sprache in der Sprachreform

30. Die Sprache in der Sprachpflege

31. Die Sprache in der Sprachforschung

32. Die Sprache in der Sprachlehre

33. Die Sprache in der Sprachlehre

34. Die Sprache in der Sprachlehre

35. Die Sprache in der Sprachlehre

ERRATA

Verzeichnis der in diesem Bande enthaltenen Aufsätze

1. Die Bedeutung der Sprache in der Kulturgeschichte der Menschheit

2. Die Entwicklung der Schrift von den Anfängen bis zur Gegenwart

3. Die Rolle der Sprache in der Bildung und Erziehung

4. Die Sprache als Spiegel der Gesellschaft

5. Die Sprache in der Kunst und Literatur

6. Die Sprache in der Wissenschaft

7. Die Sprache in der Politik und im öffentlichen Leben

8. Die Sprache in der Medizin und Naturwissenschaft

9. Die Sprache in der Technik und Industrie

10. Die Sprache in der Rechtswissenschaft

11. Die Sprache in der Philosophie

12. Die Sprache in der Psychologie

13. Die Sprache in der Pädagogik

14. Die Sprache in der Ethik

15. Die Sprache in der Soziologie

16. Die Sprache in der Anthropologie

17. Die Sprache in der Biologie

18. Die Sprache in der Geographie

19. Die Sprache in der Historie

20. Die Sprache in der Archäologie

21. Die Sprache in der Ethnologie

22. Die Sprache in der Linguistik

23. Die Sprache in der Philologie

24. Die Sprache in der Literaturwissenschaft

25. Die Sprache in der Sprachwissenschaft

26. Die Sprache in der Sprachtherapie

27. Die Sprache in der Sprachdidaktik

28. Die Sprache in der Sprachpolitik

29. Die Sprache in der Sprachreform

30. Die Sprache in der Sprachpflege

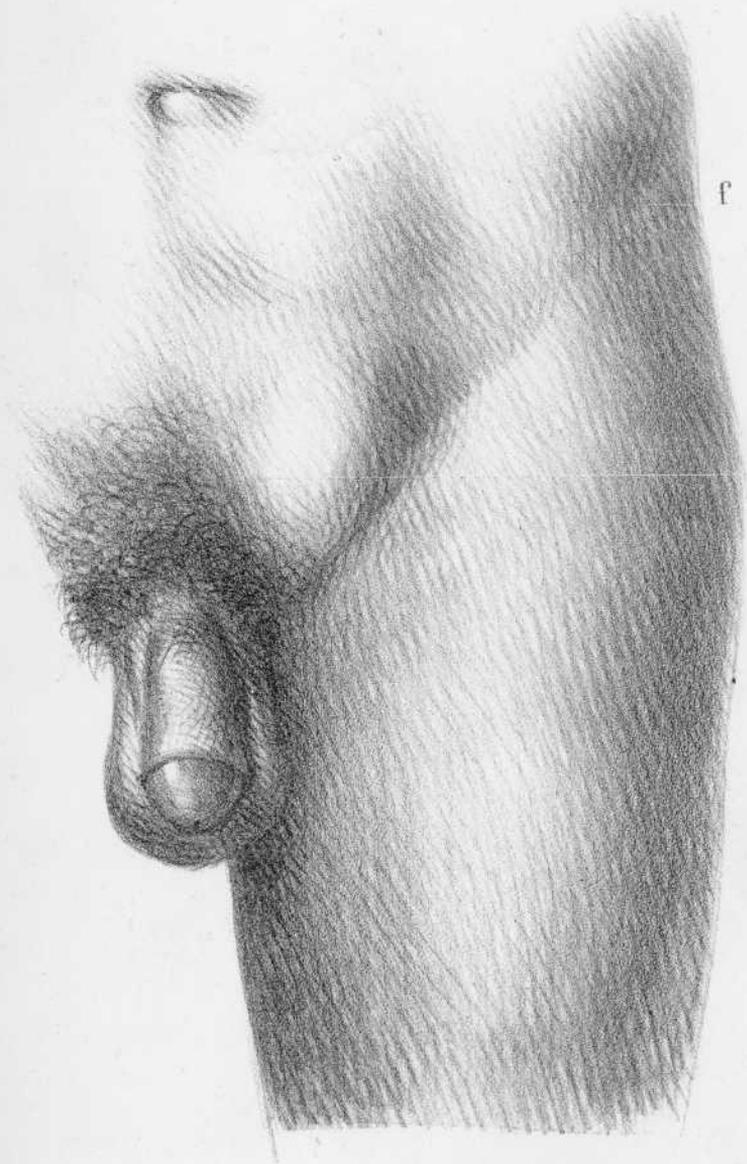
31. Die Sprache in der Sprachforschung

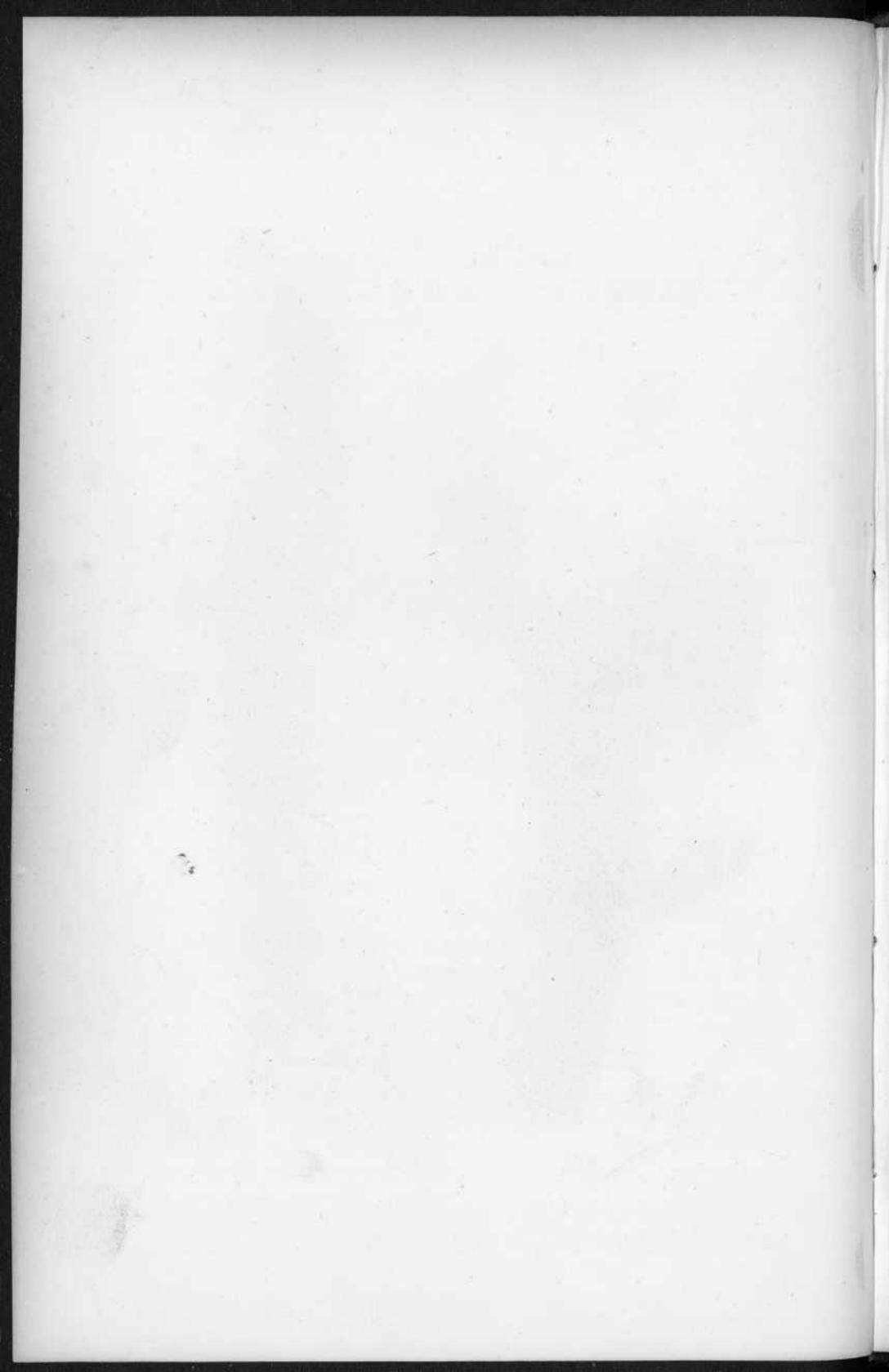
32. Die Sprache in der Sprachlehre

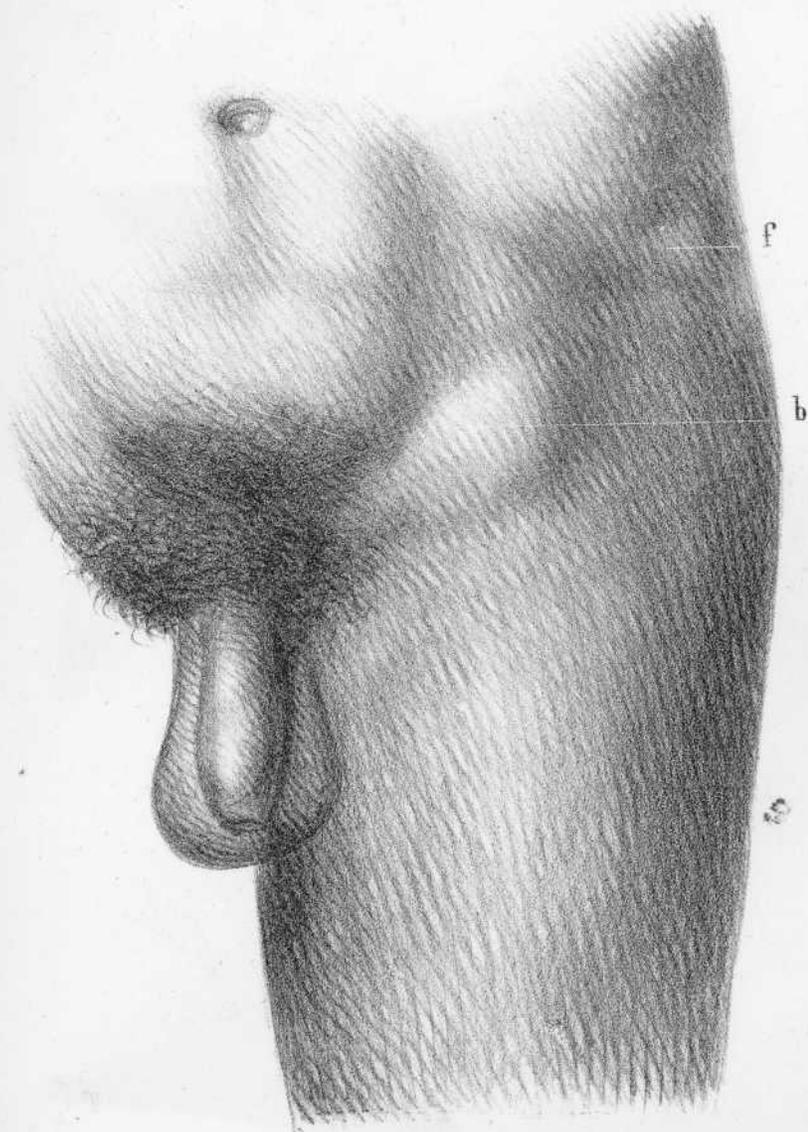
33. Die Sprache in der Sprachlehre

34. Die Sprache in der Sprachlehre

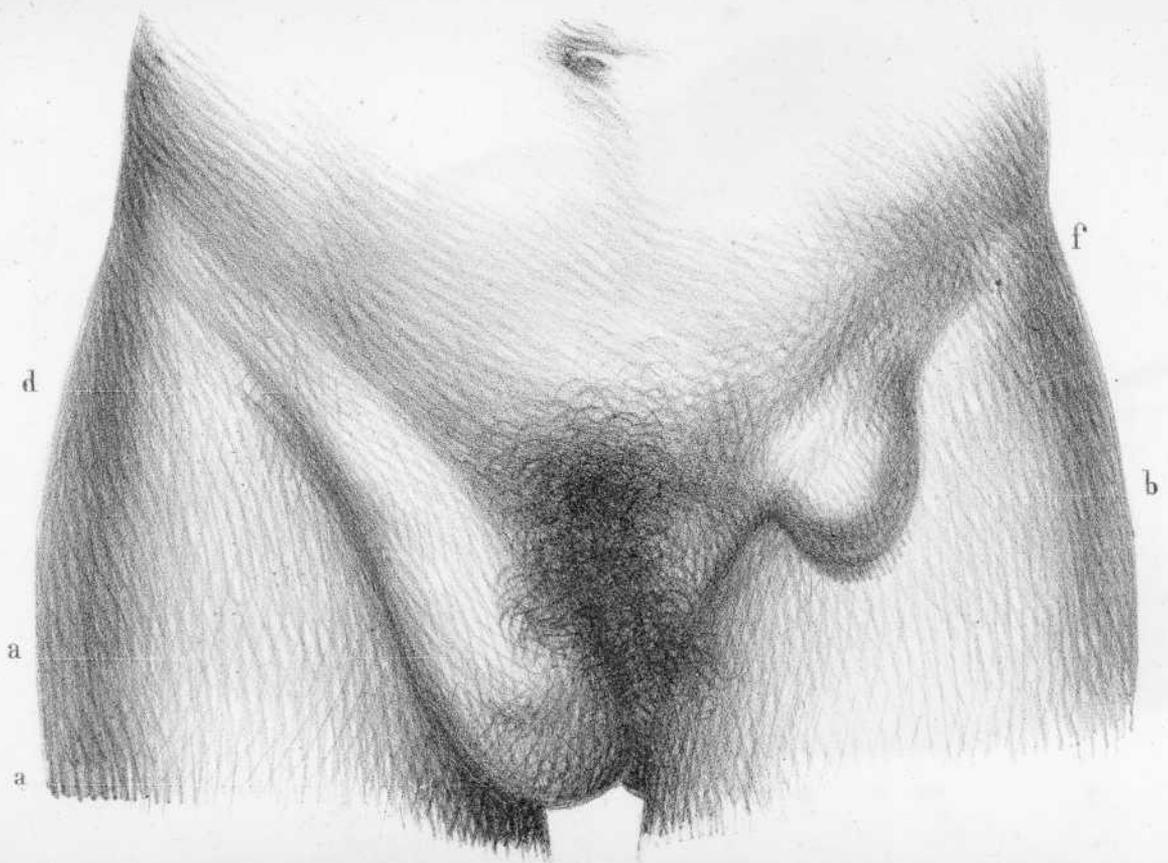
35. Die Sprache in der Sprachlehre

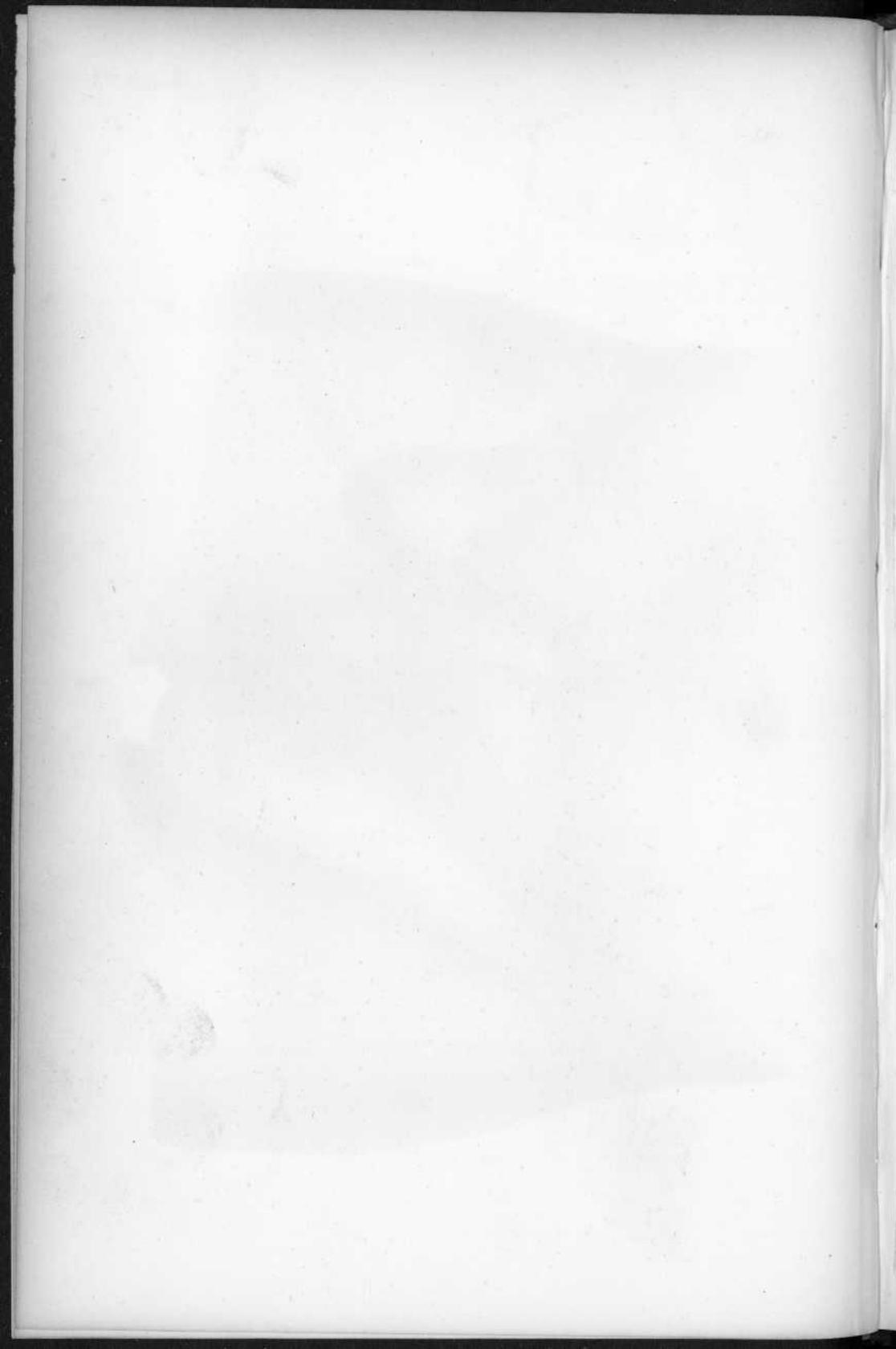


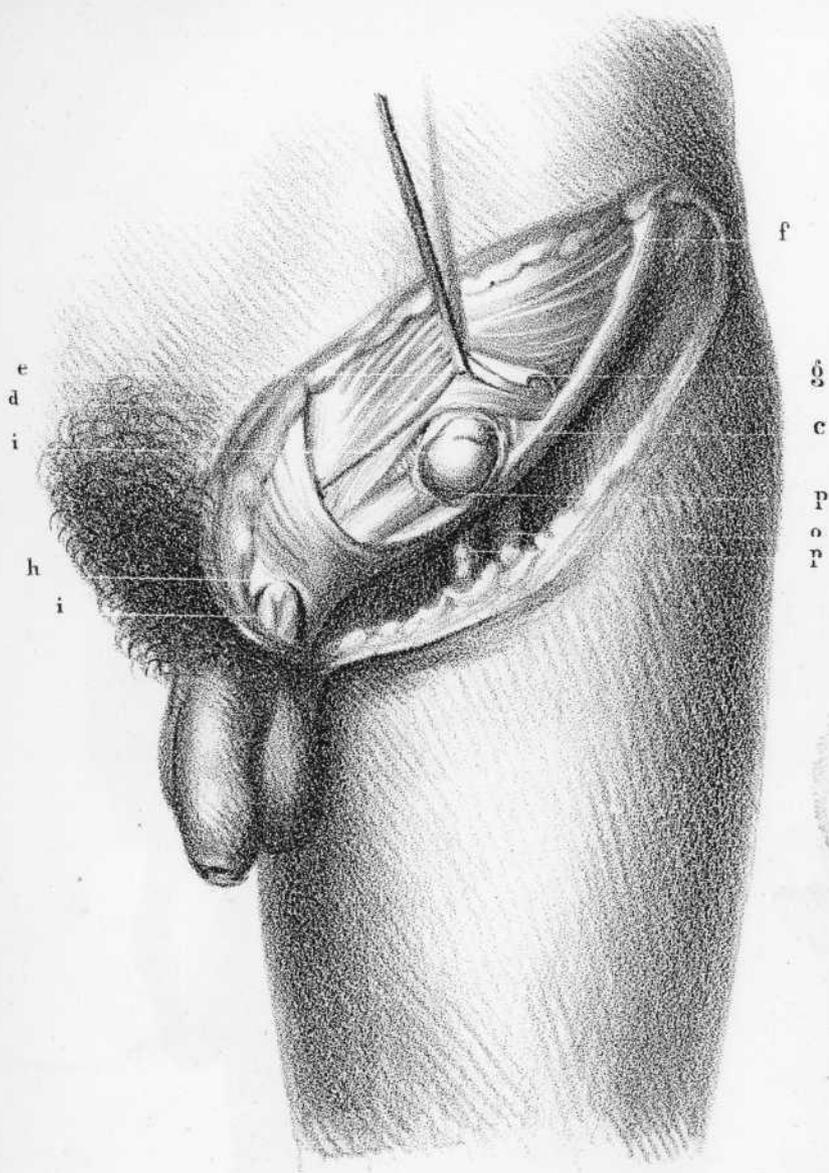


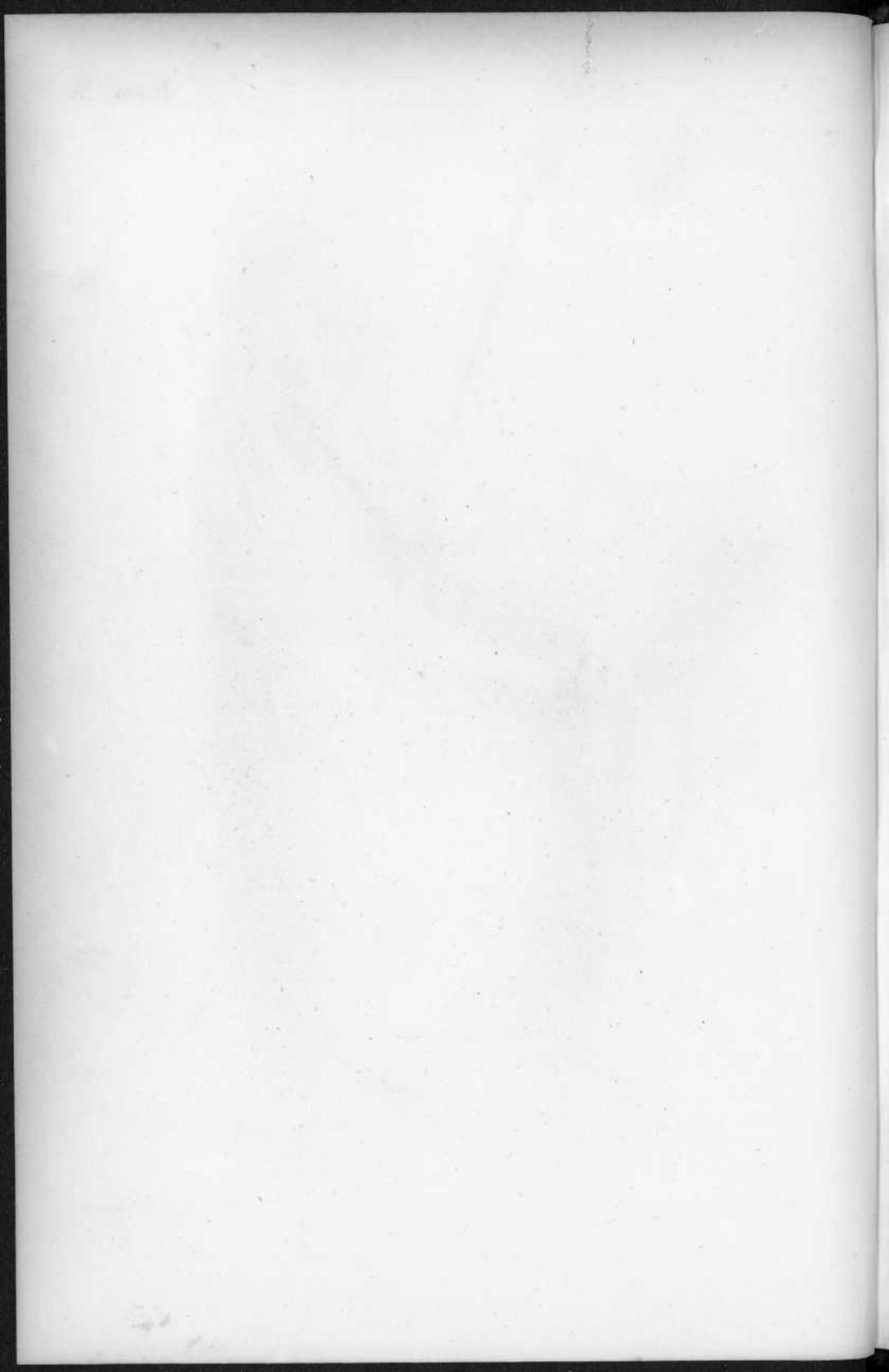




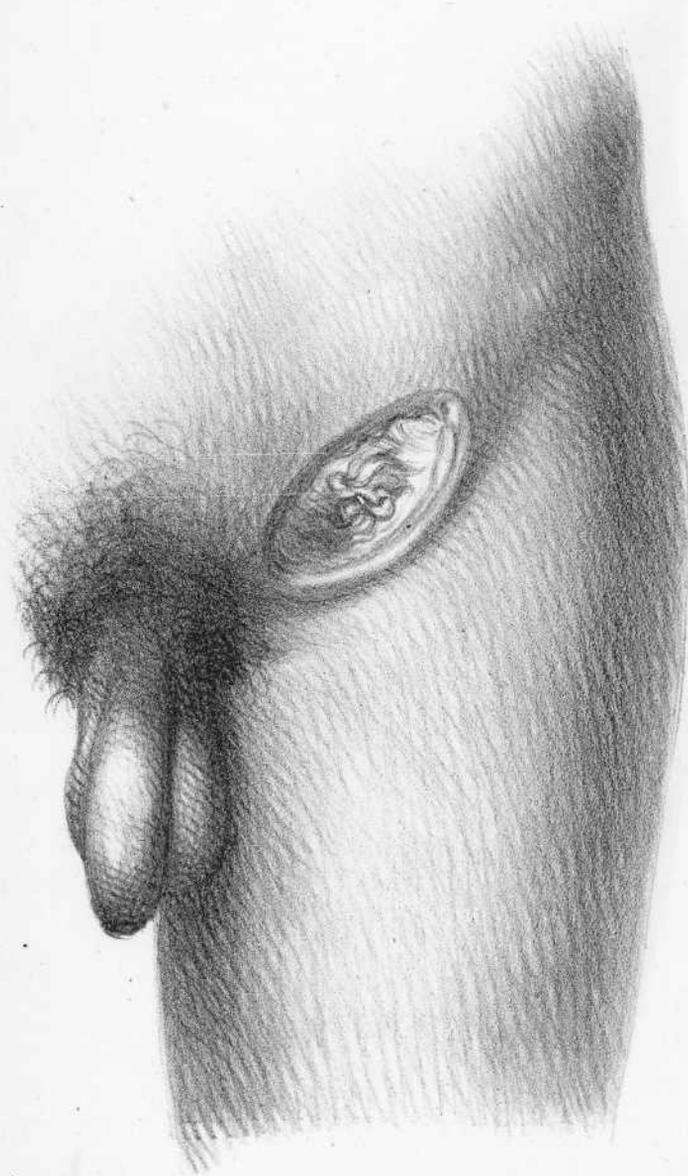


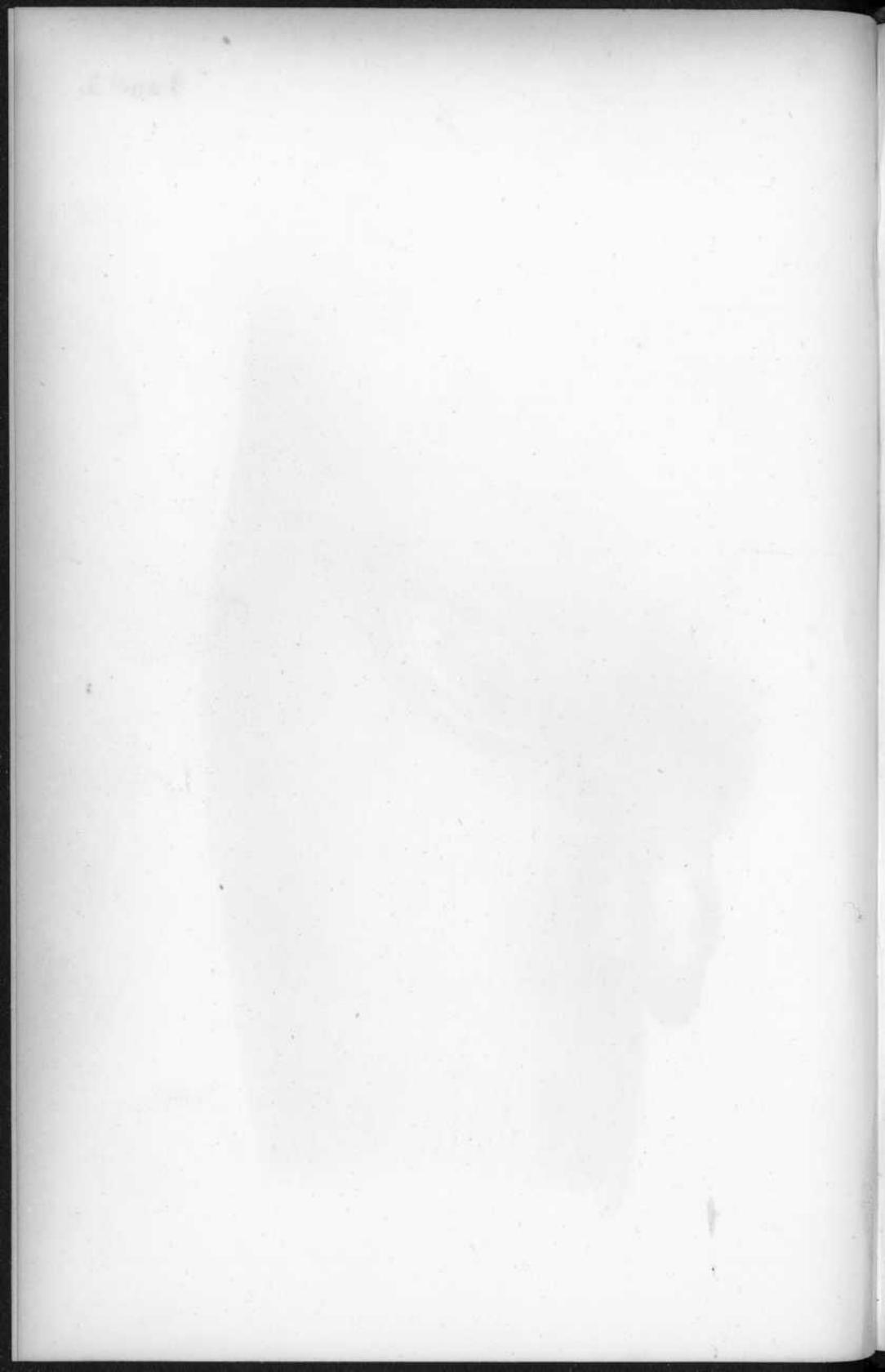


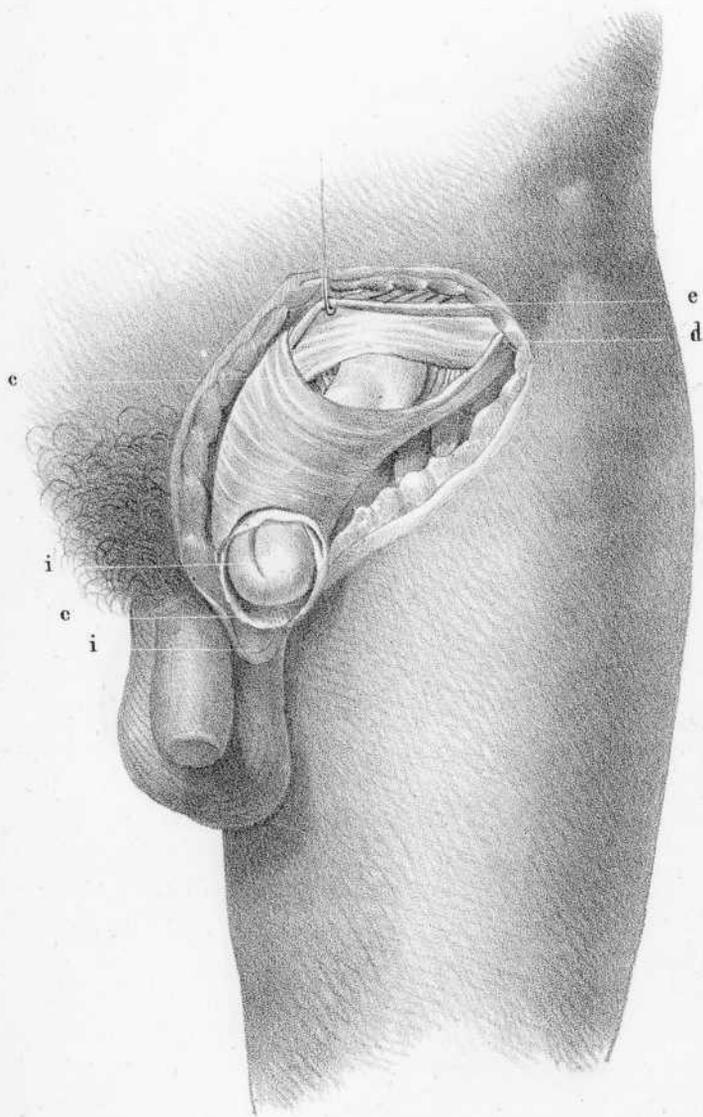


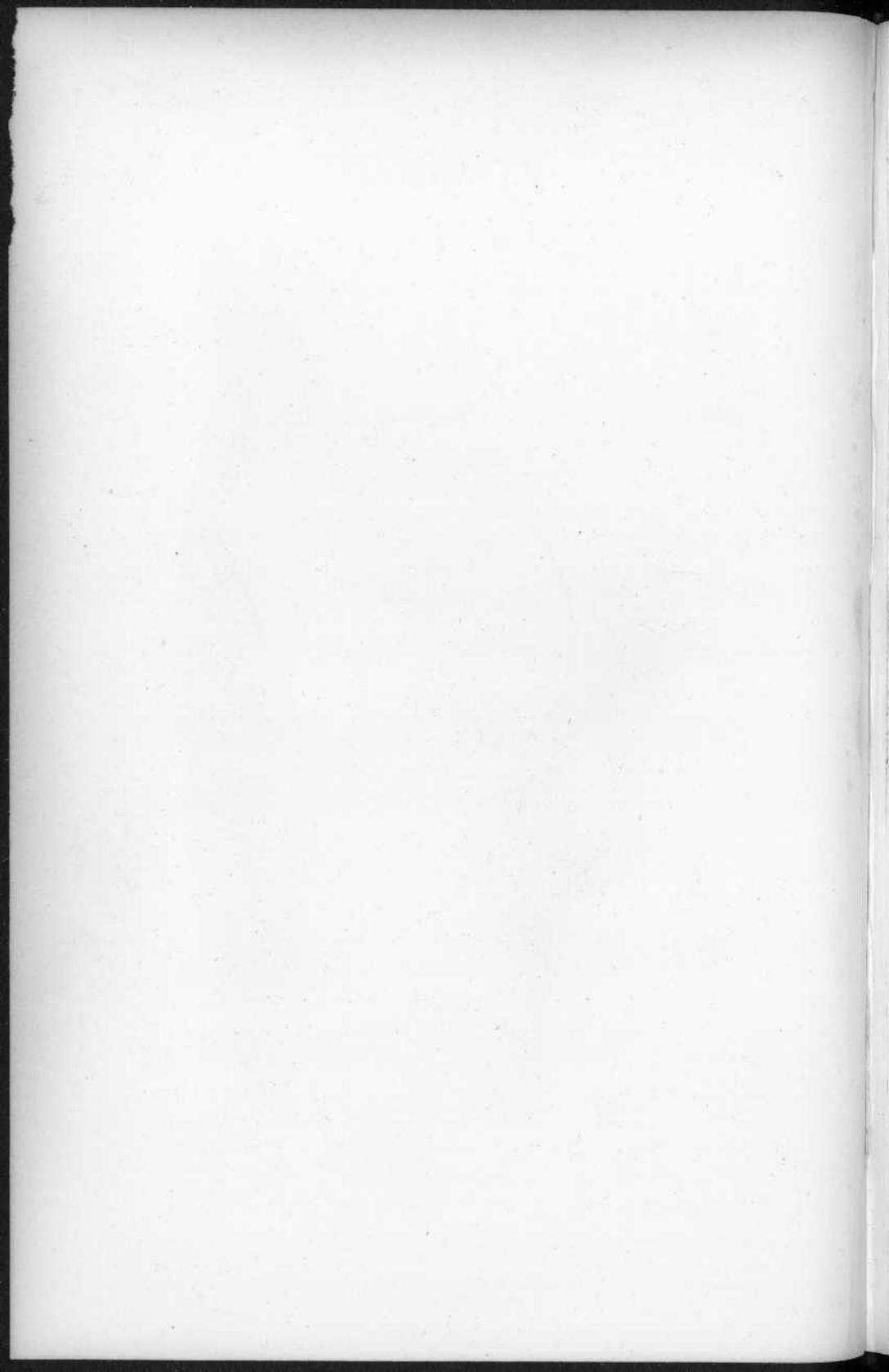


r
s

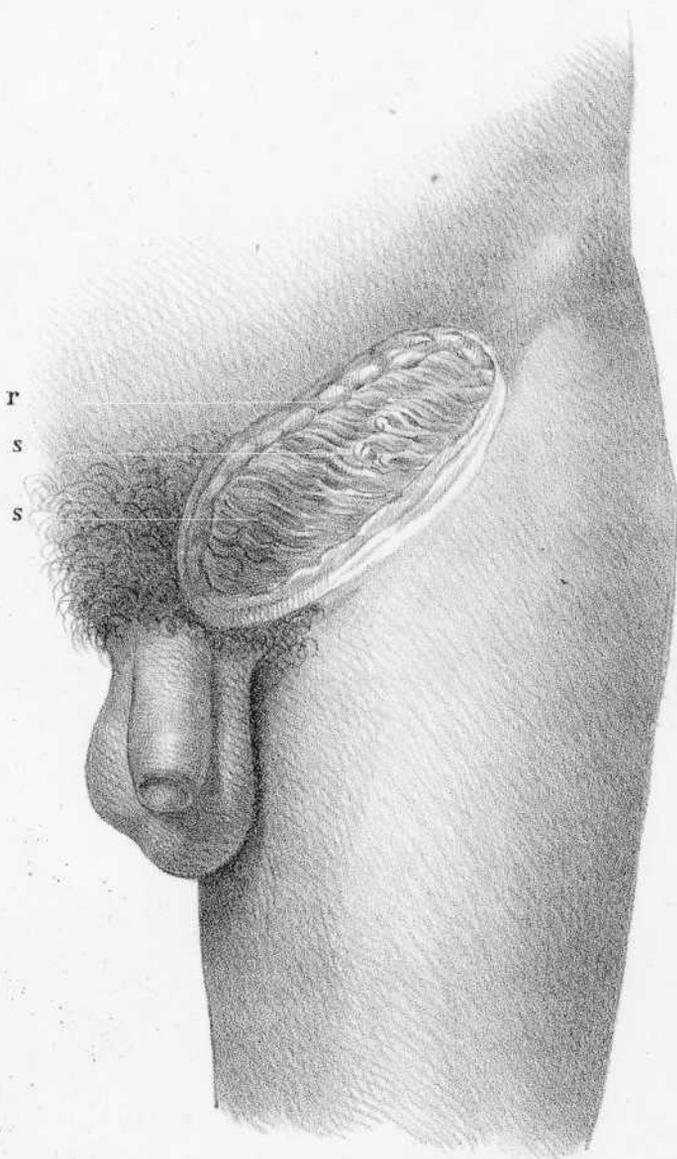


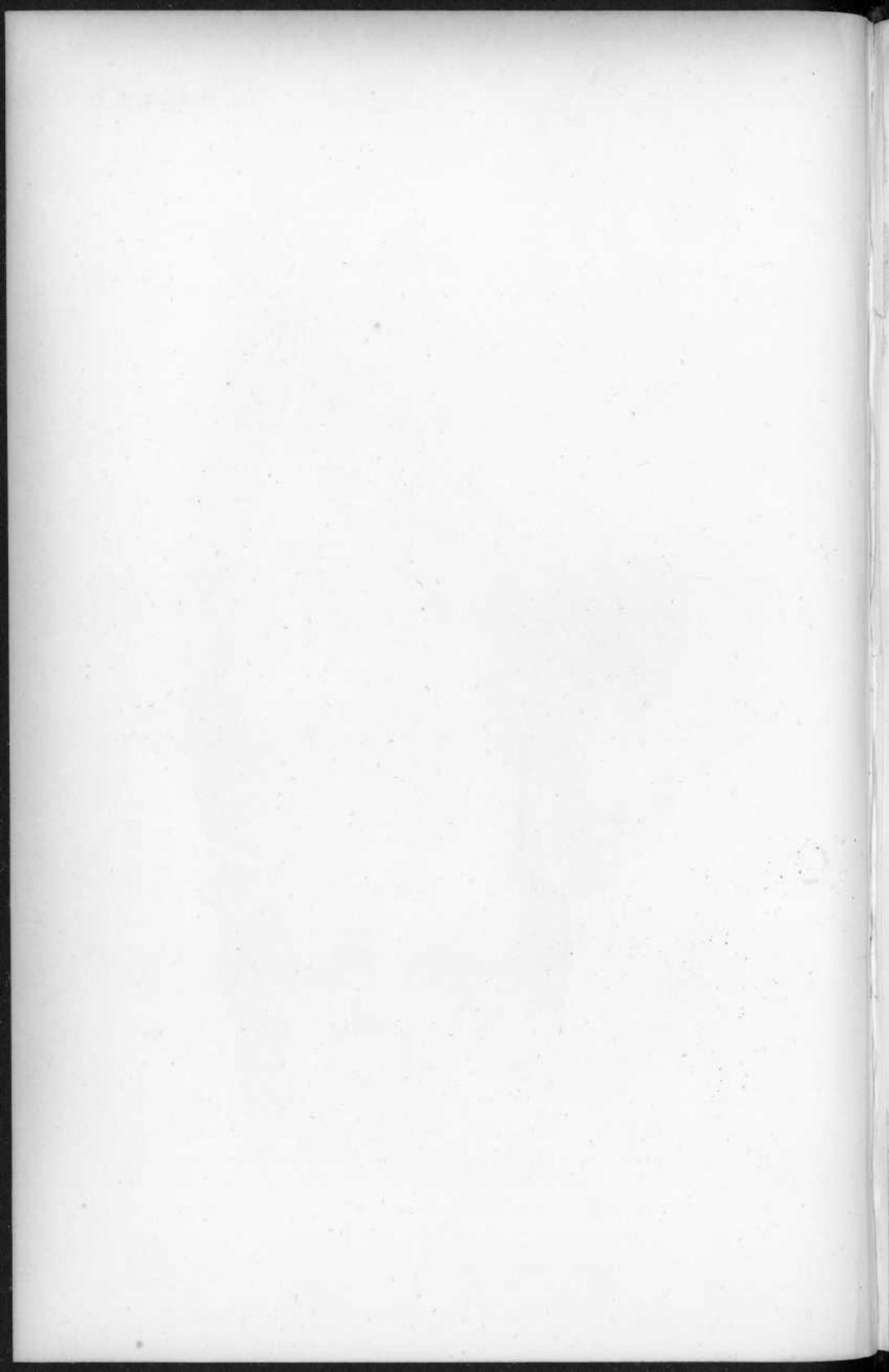


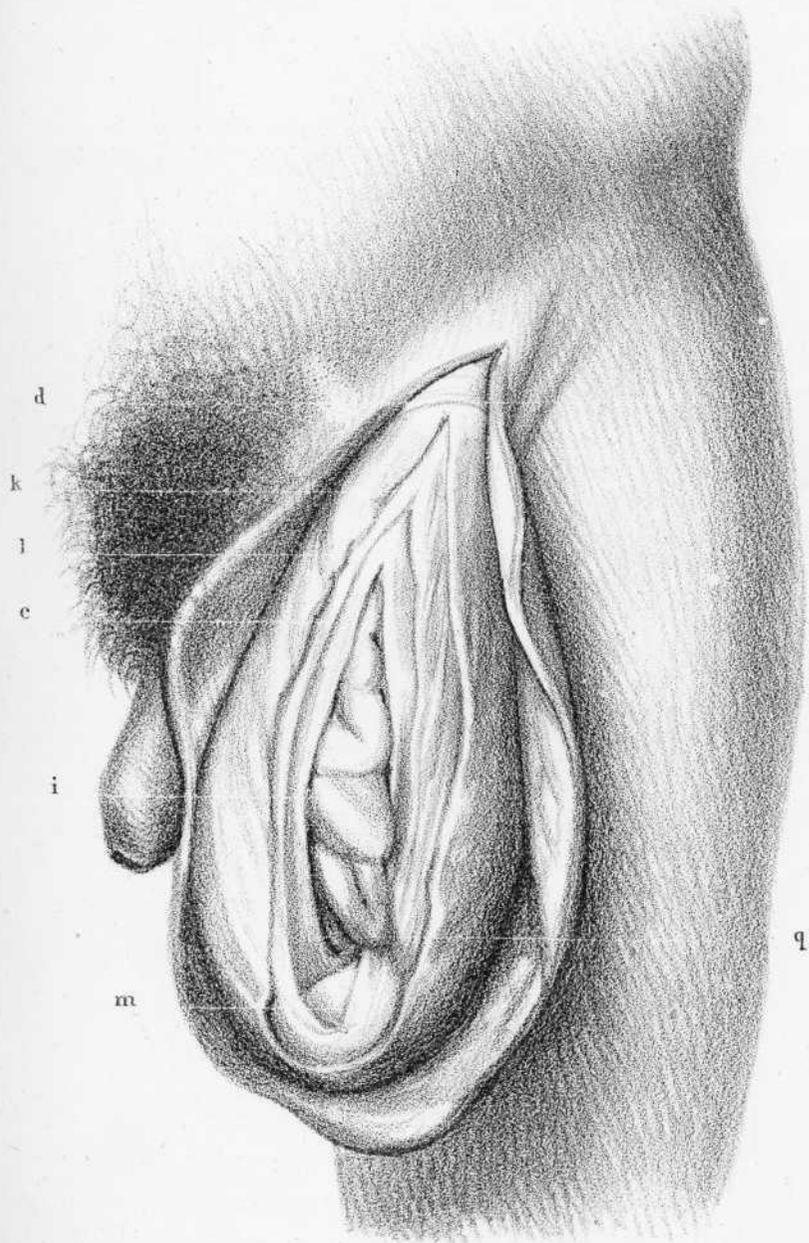


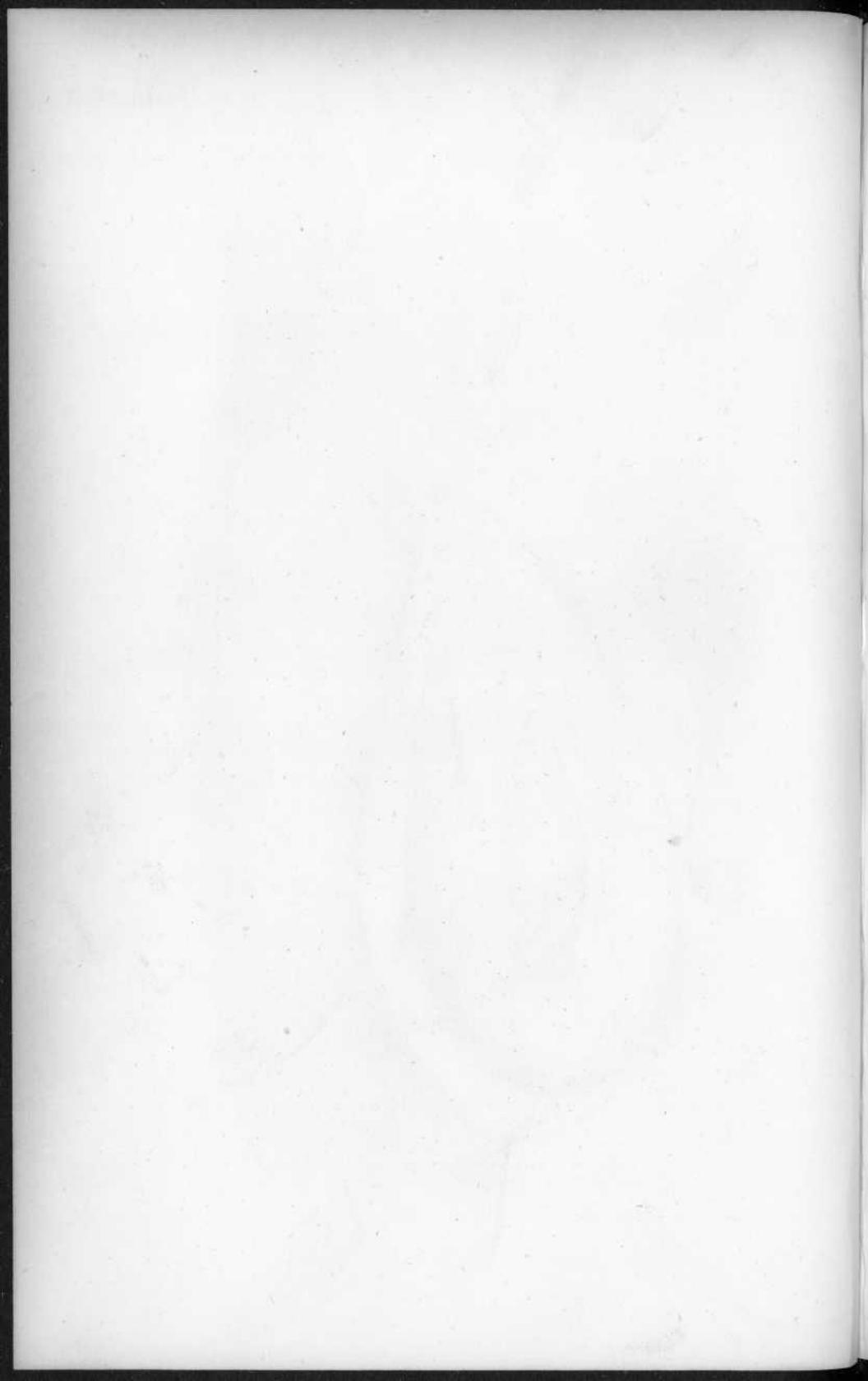


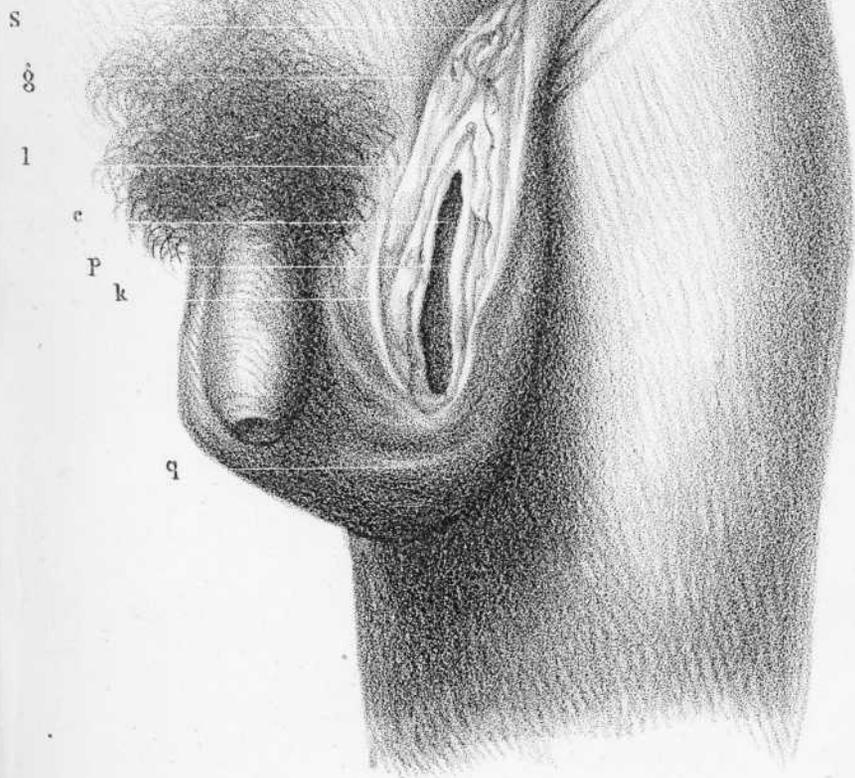
R
S
S

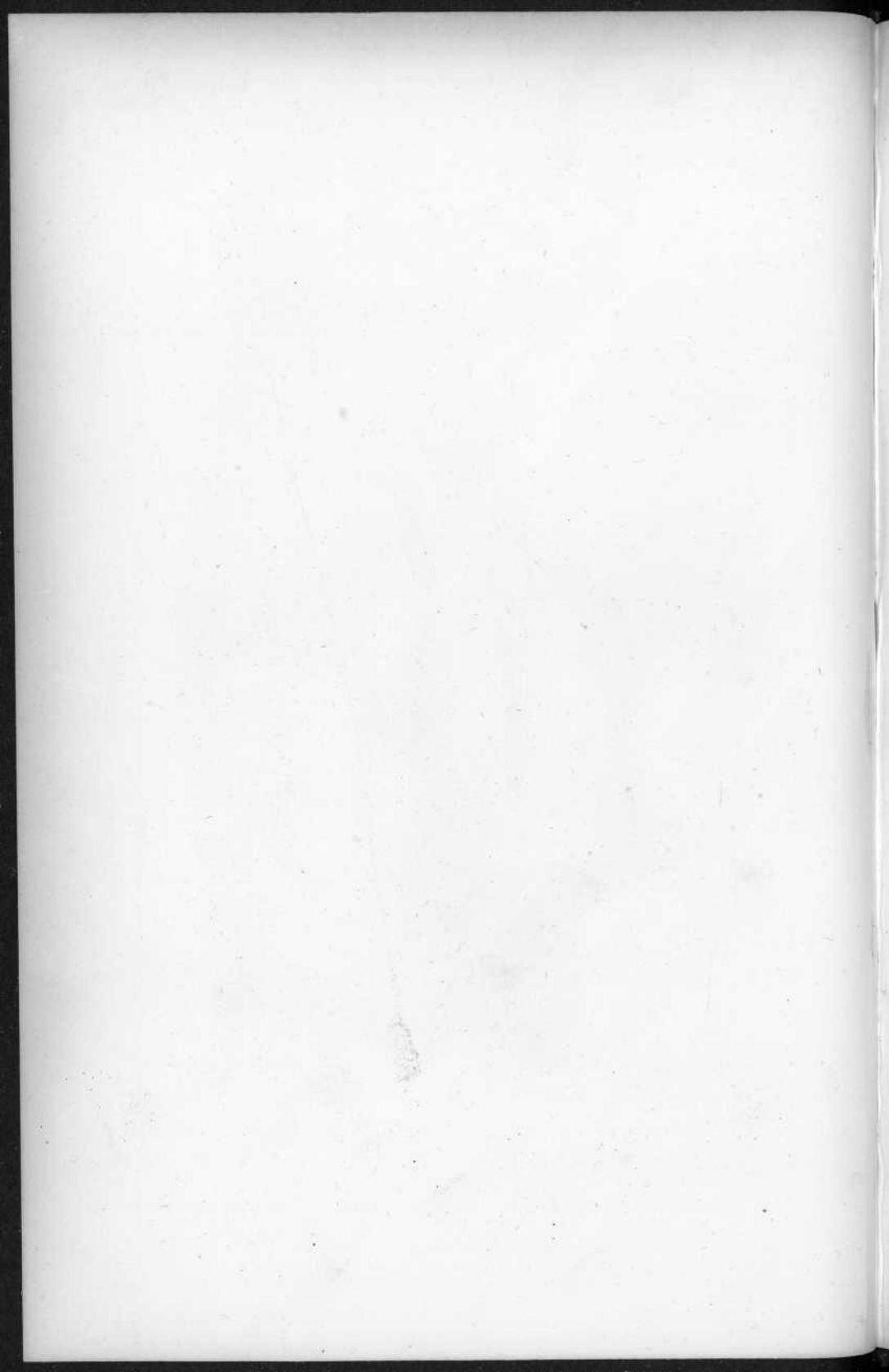


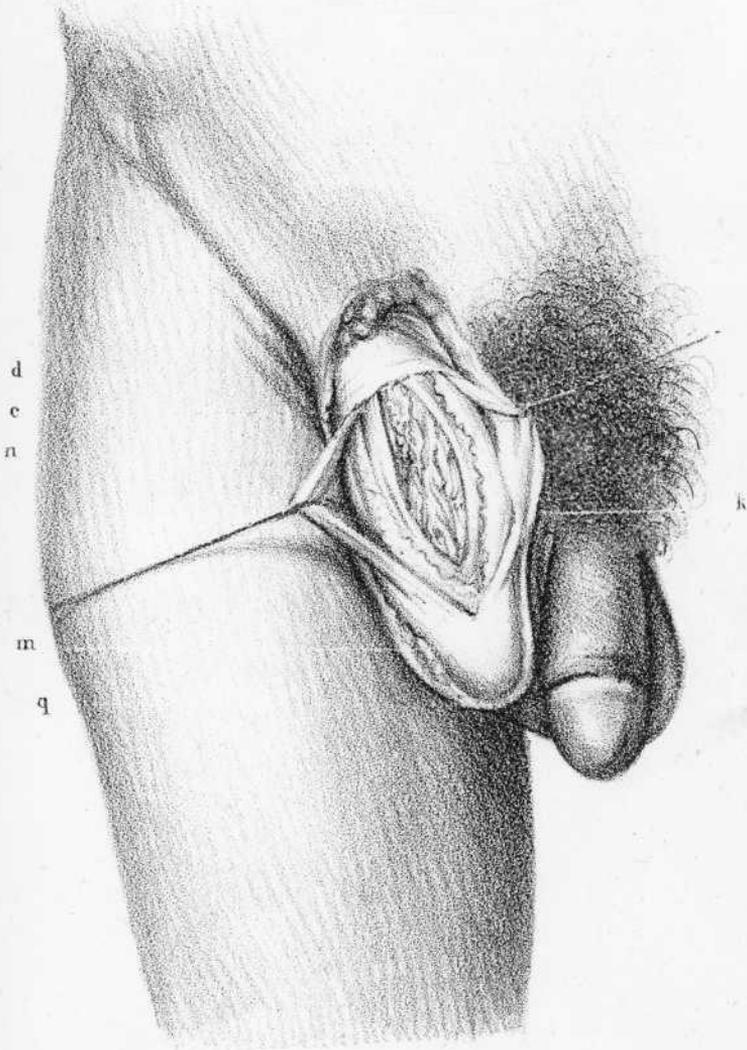












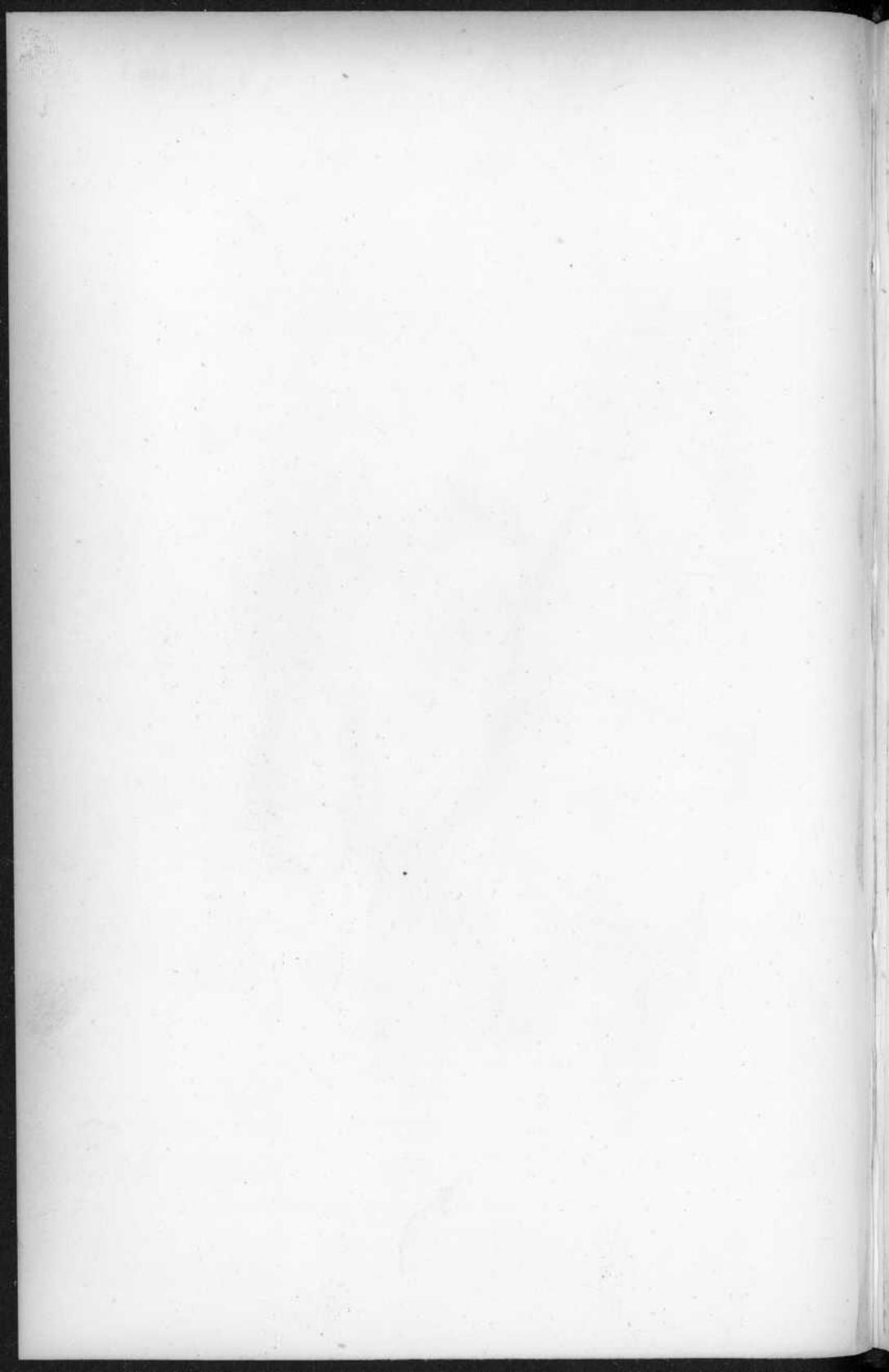


Fig. 1.

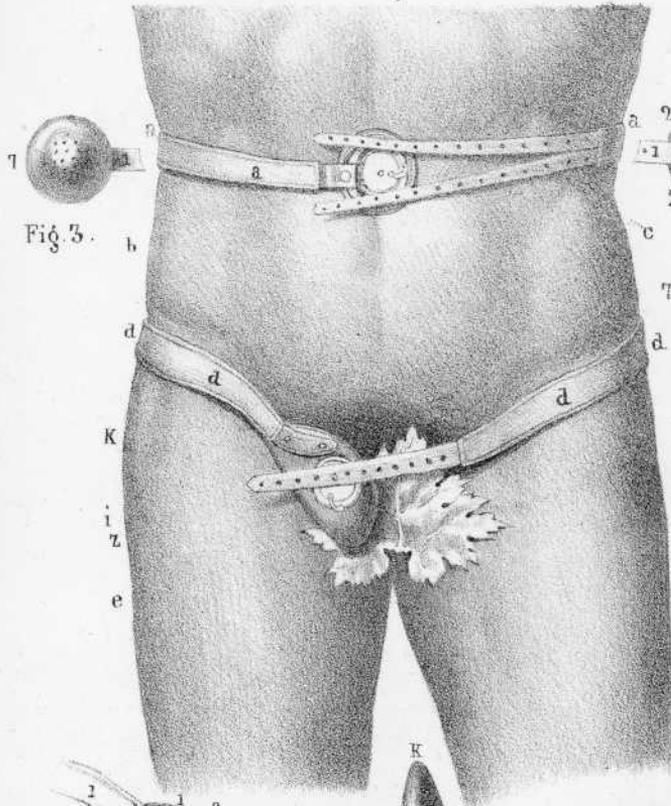


Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 4.

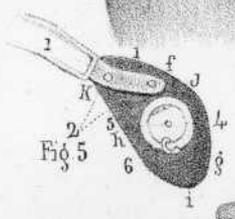


Fig. 5.



Fig. 8.

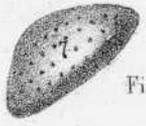


Fig. 11.

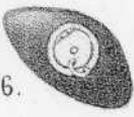


Fig. 6.

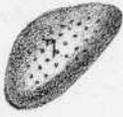


Fig. 10.



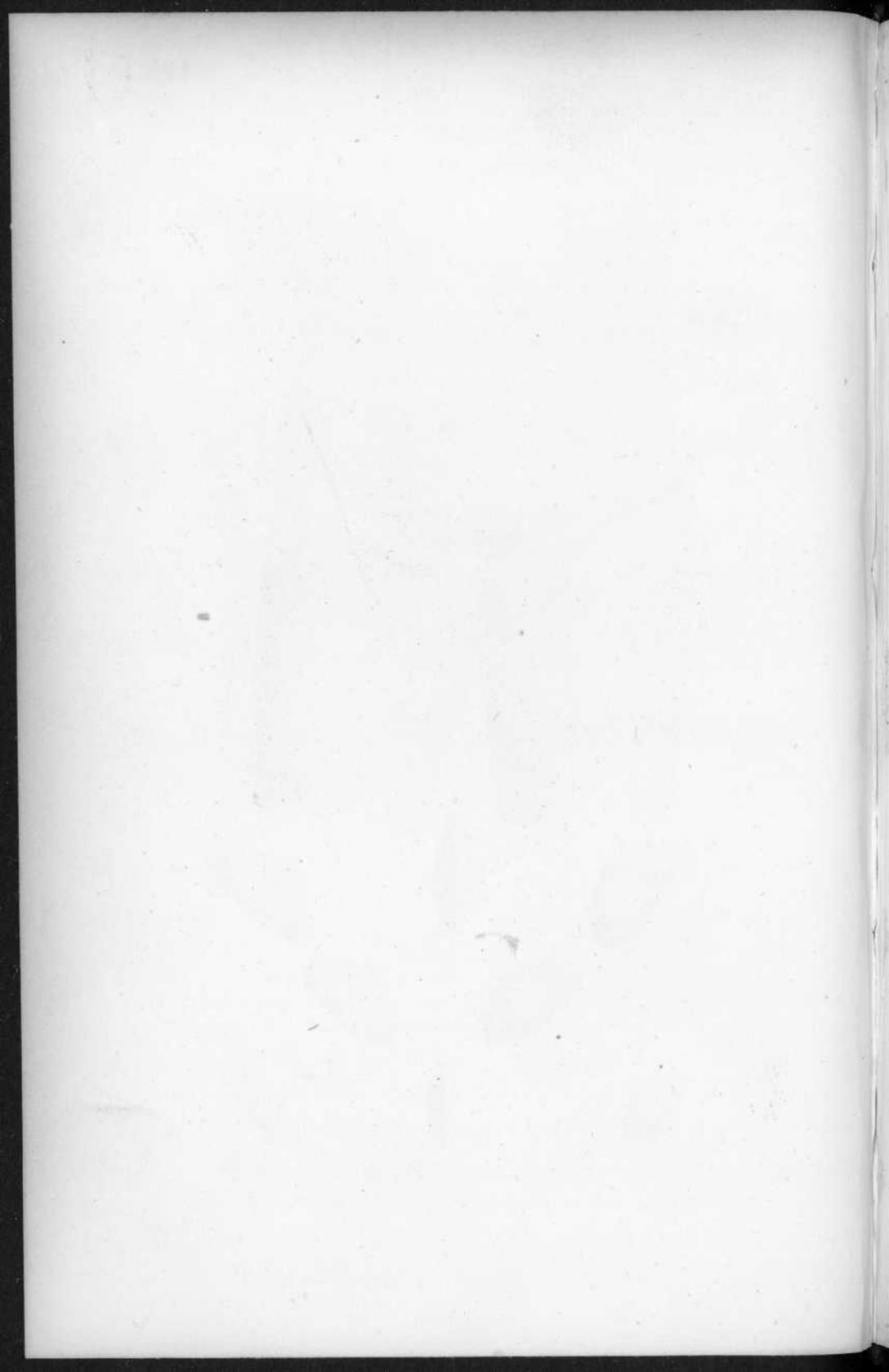
Fig. 7.



Fig. 9.



Fig. 12.



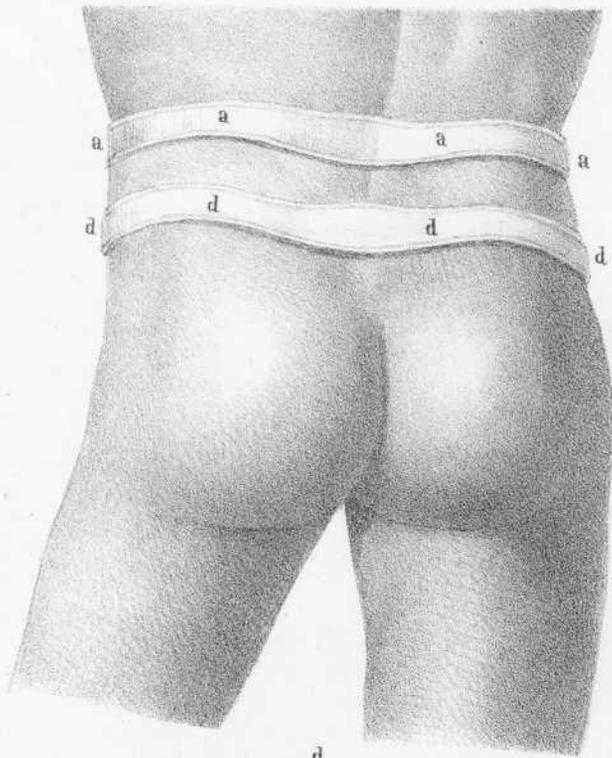


Fig. 1.

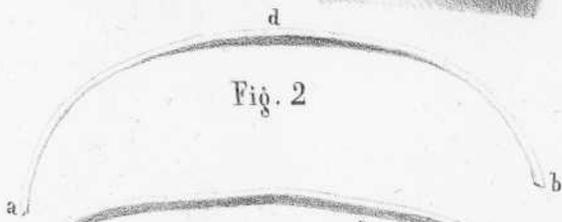


Fig. 2

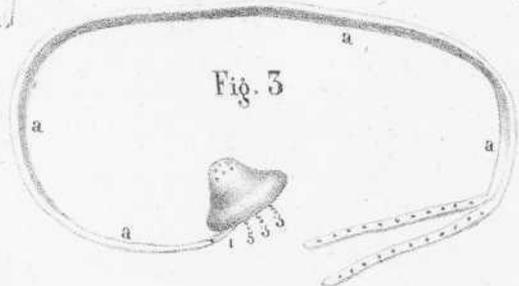
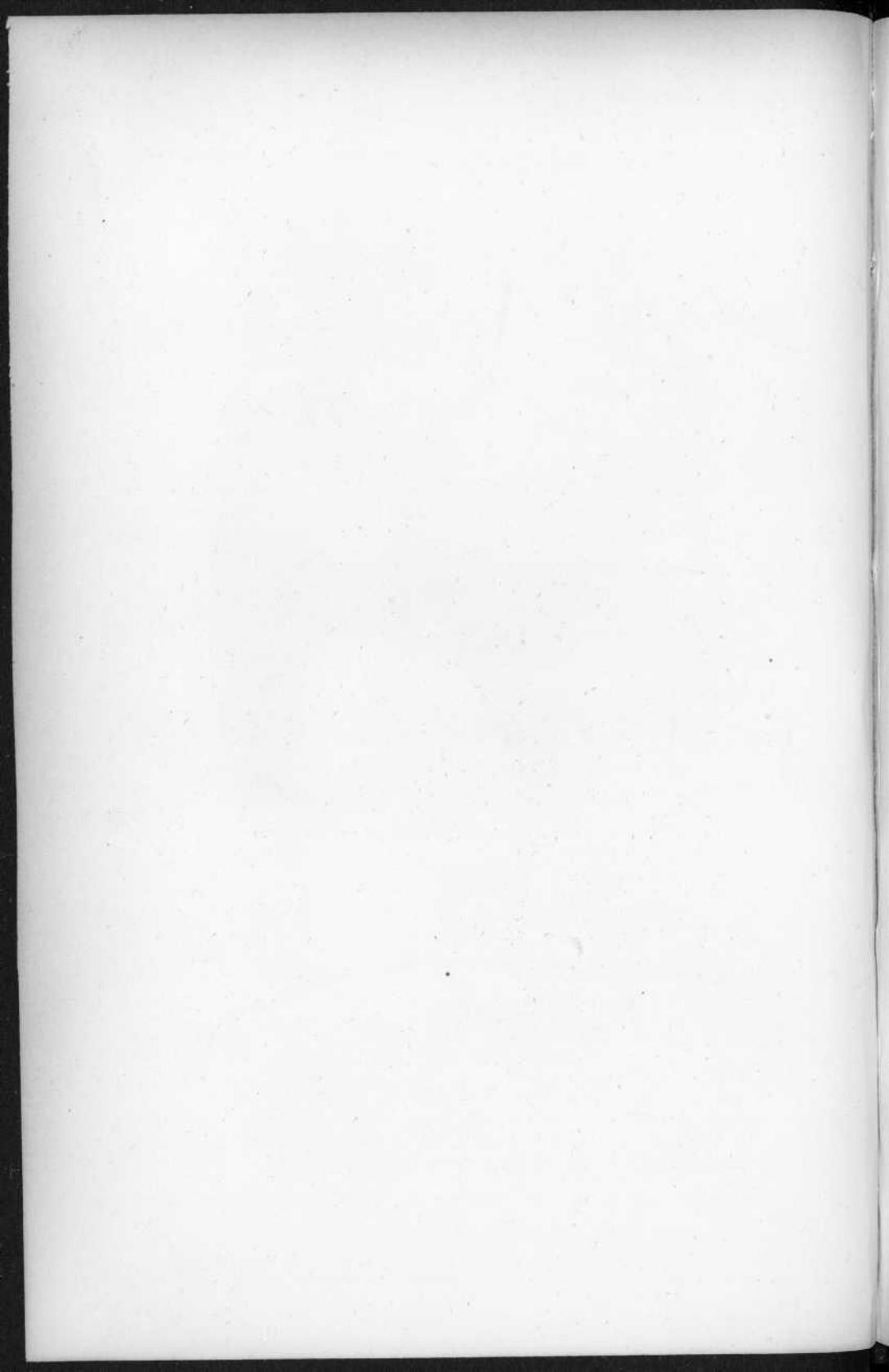


Fig. 3



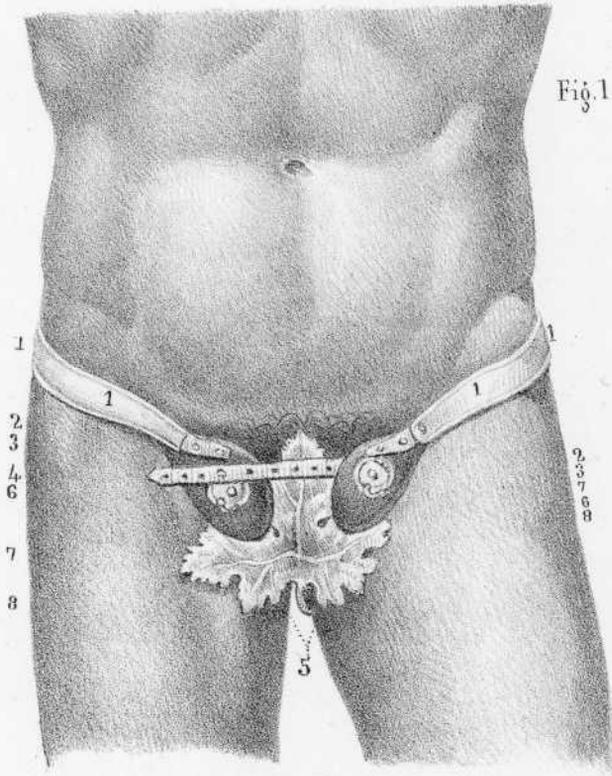


Fig. 1

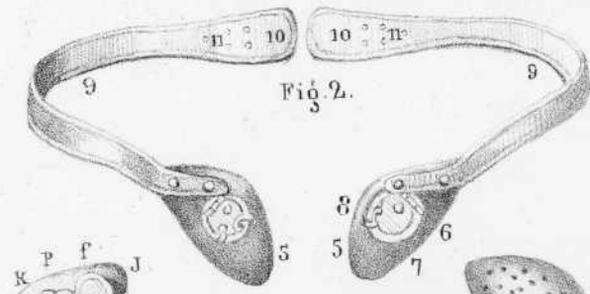


Fig. 2.

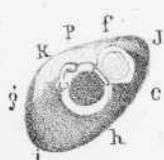


Fig. 3.



Fig. 4.

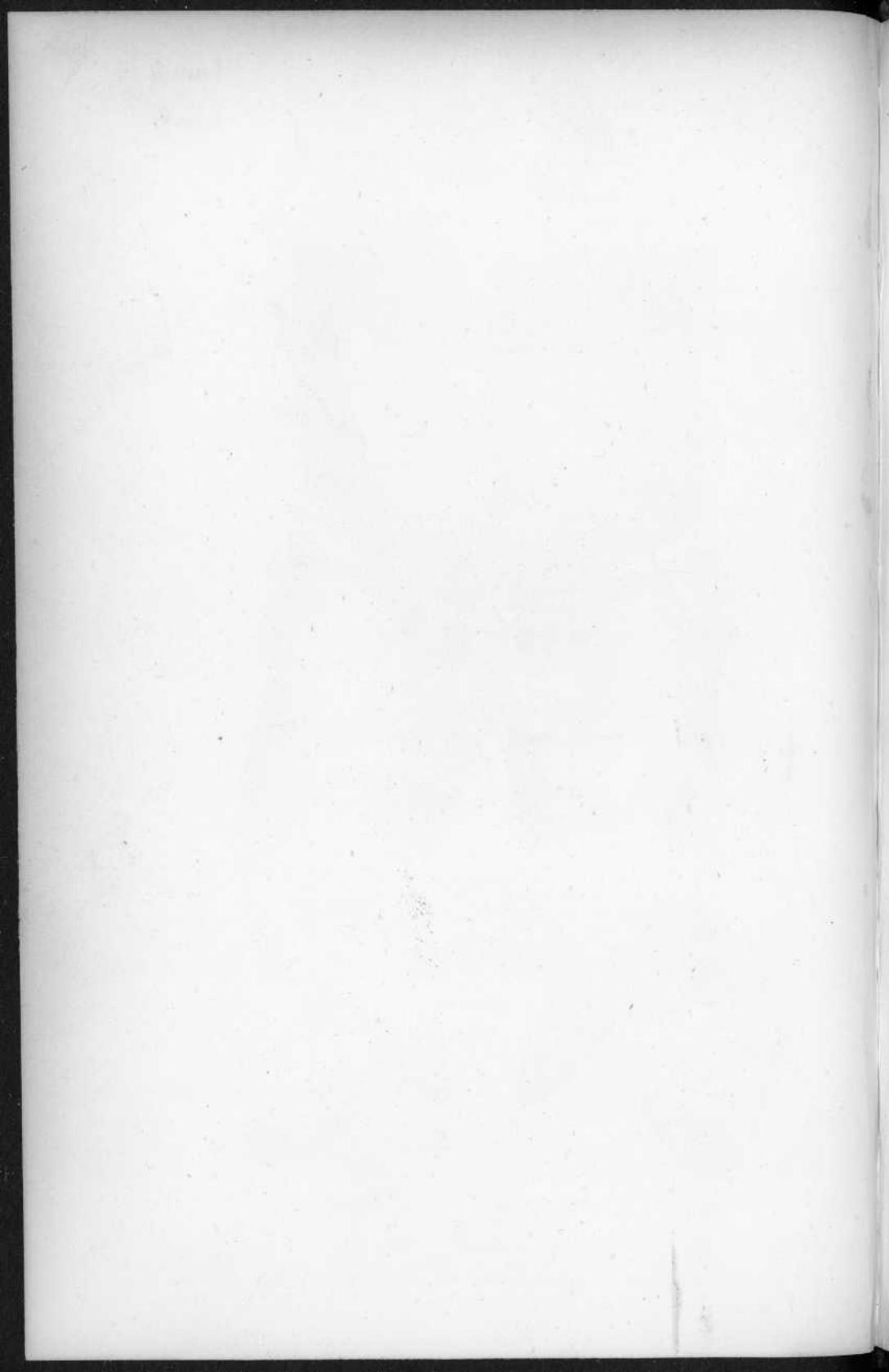
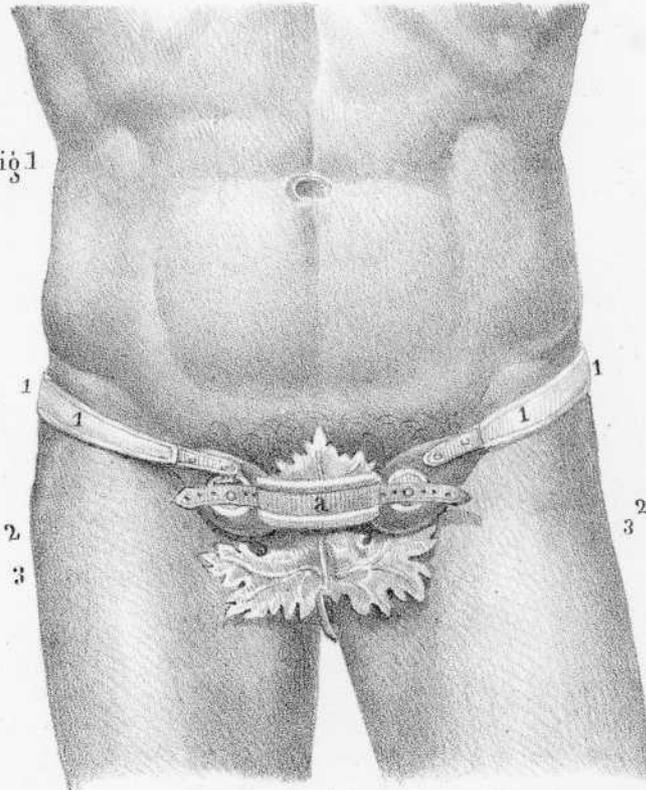


Fig 1

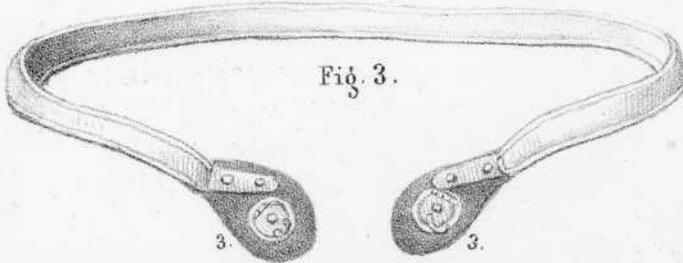


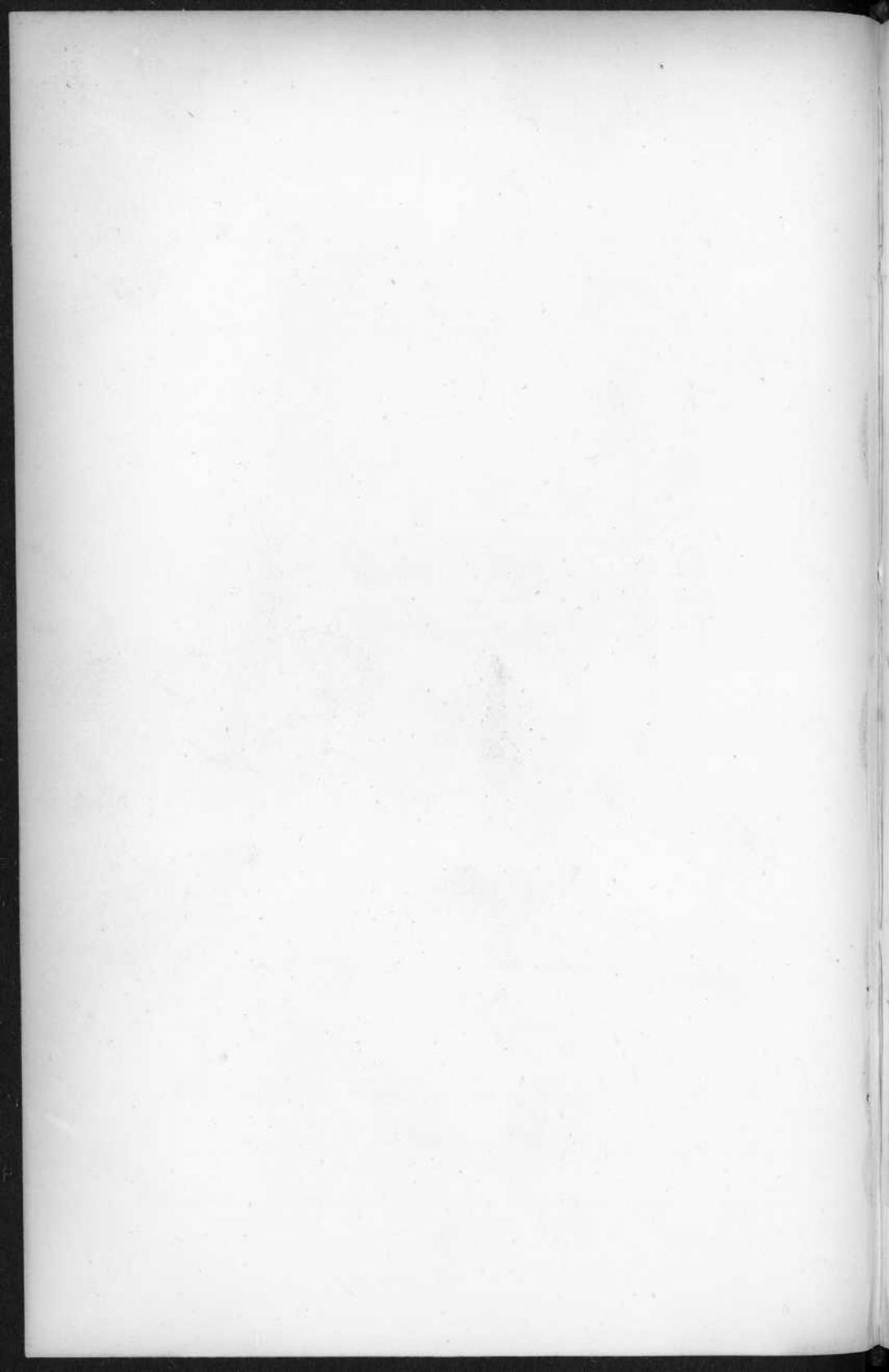
a.

Fig 2.



Fig. 3.





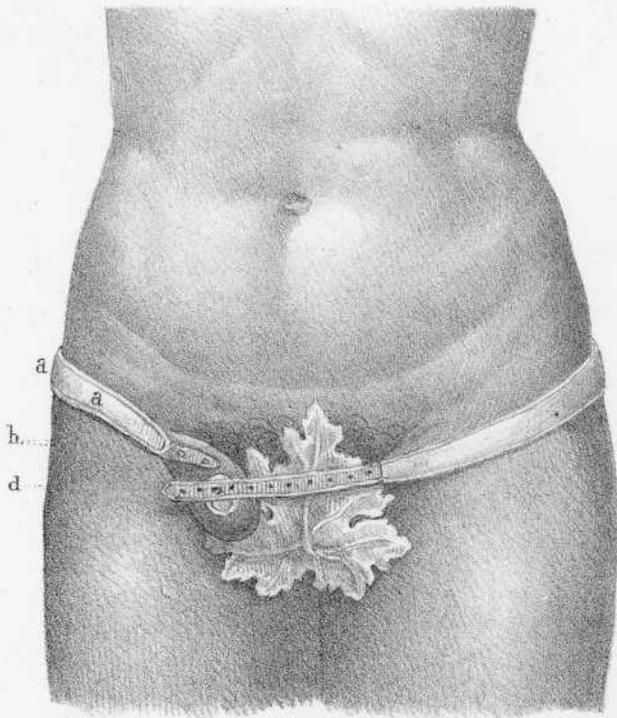


Fig. 1

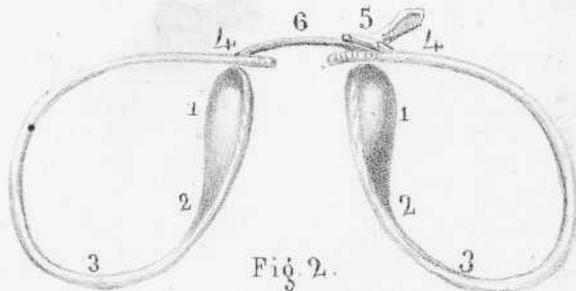
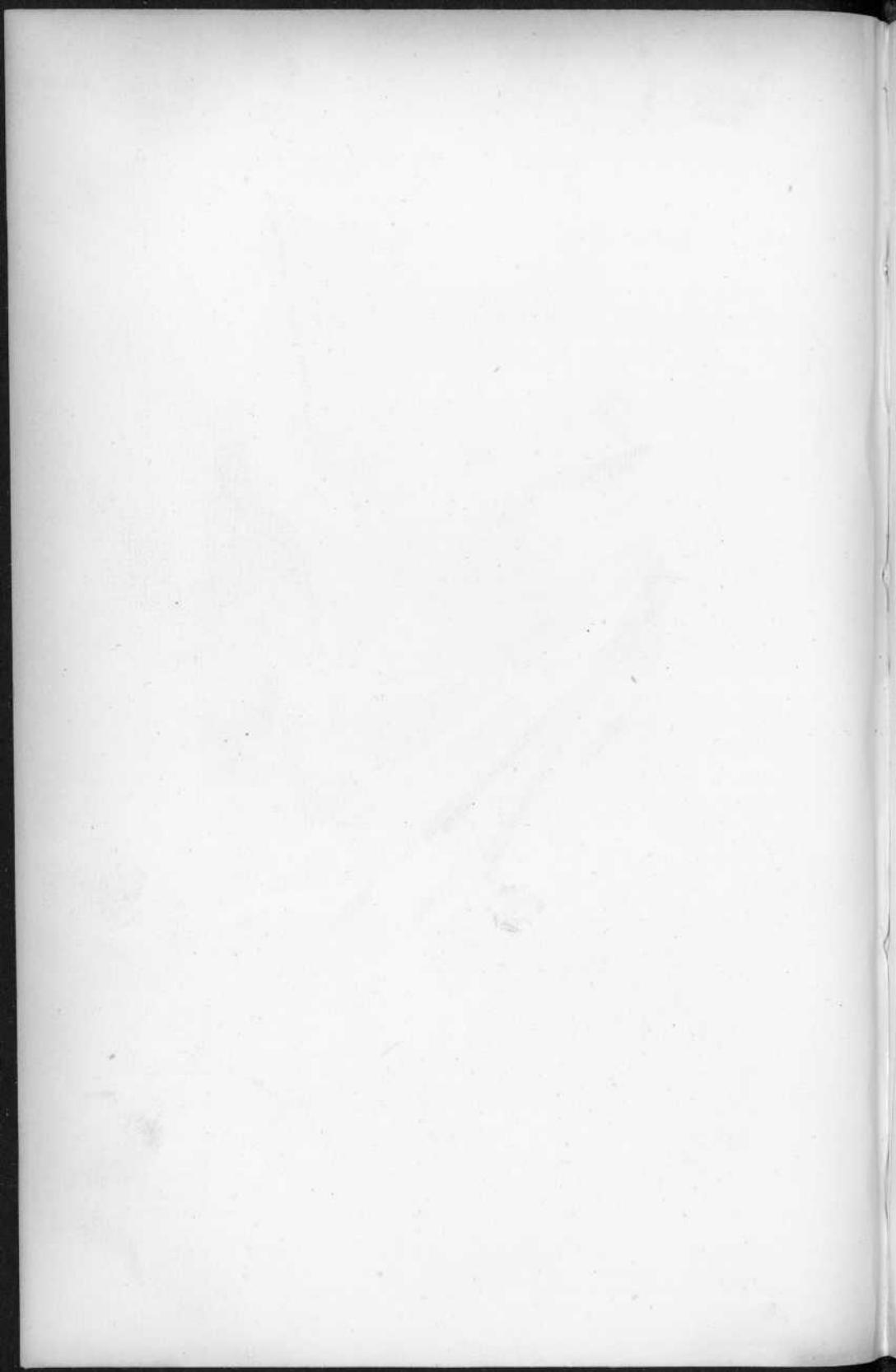


Fig. 2.



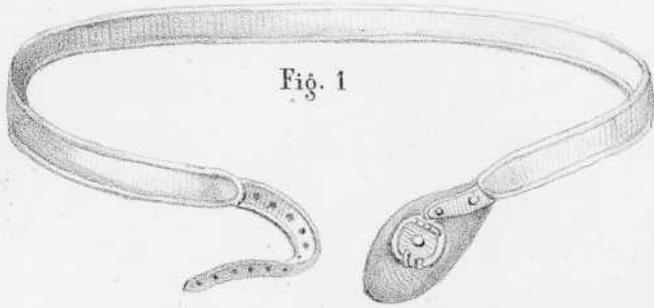


Fig. 1

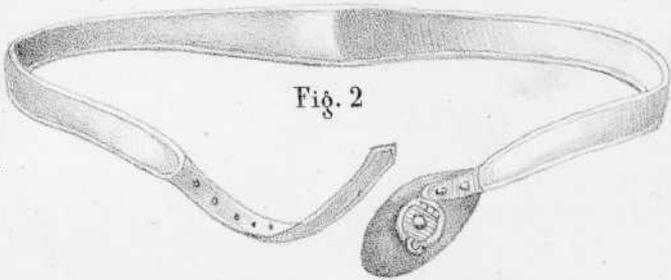


Fig. 2

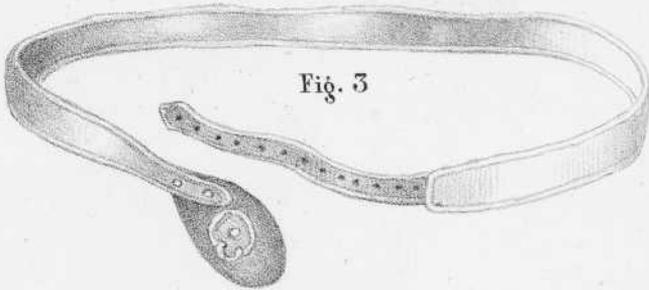


Fig. 3

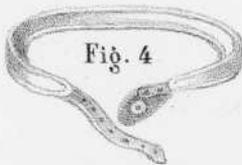
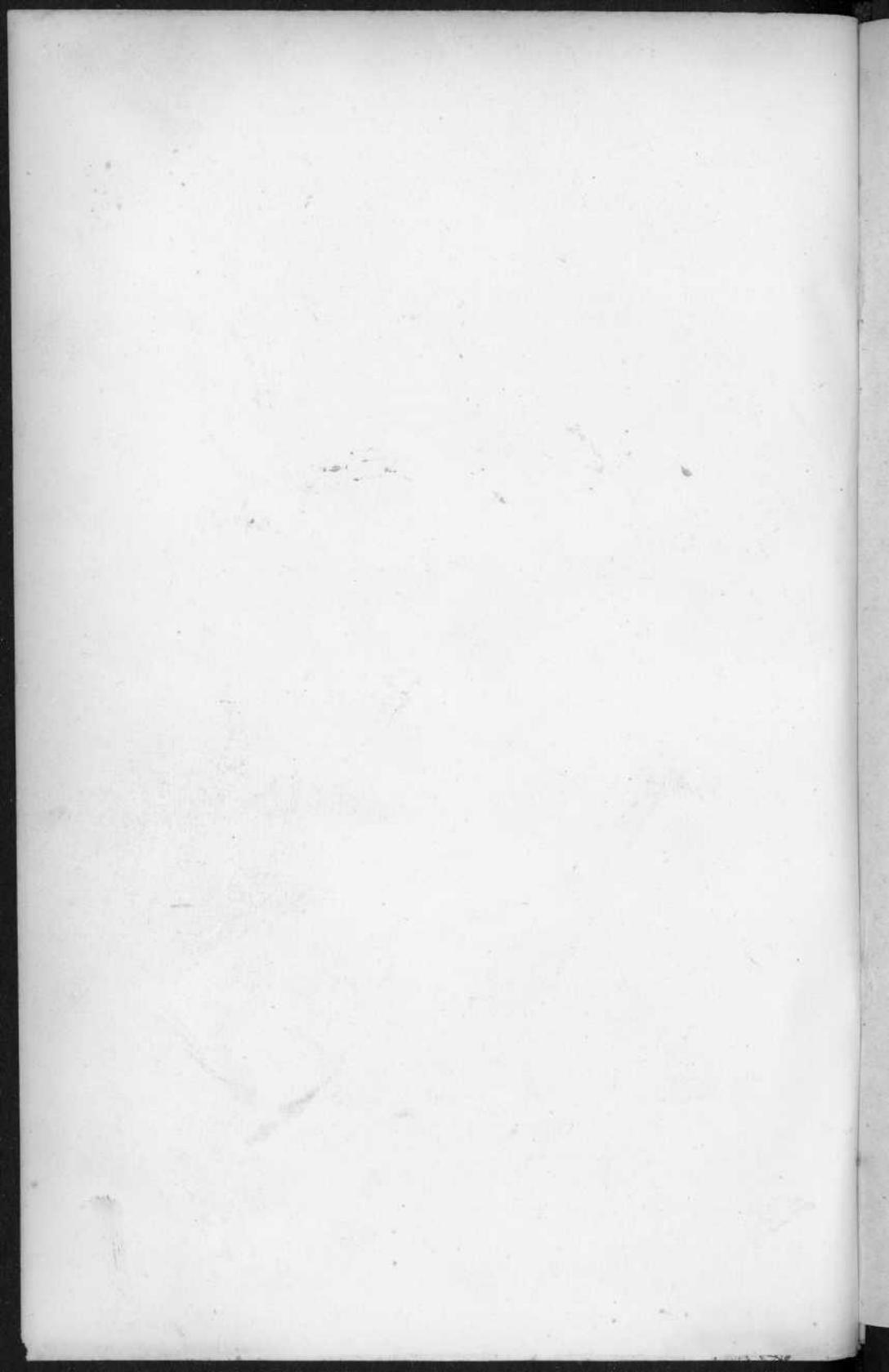
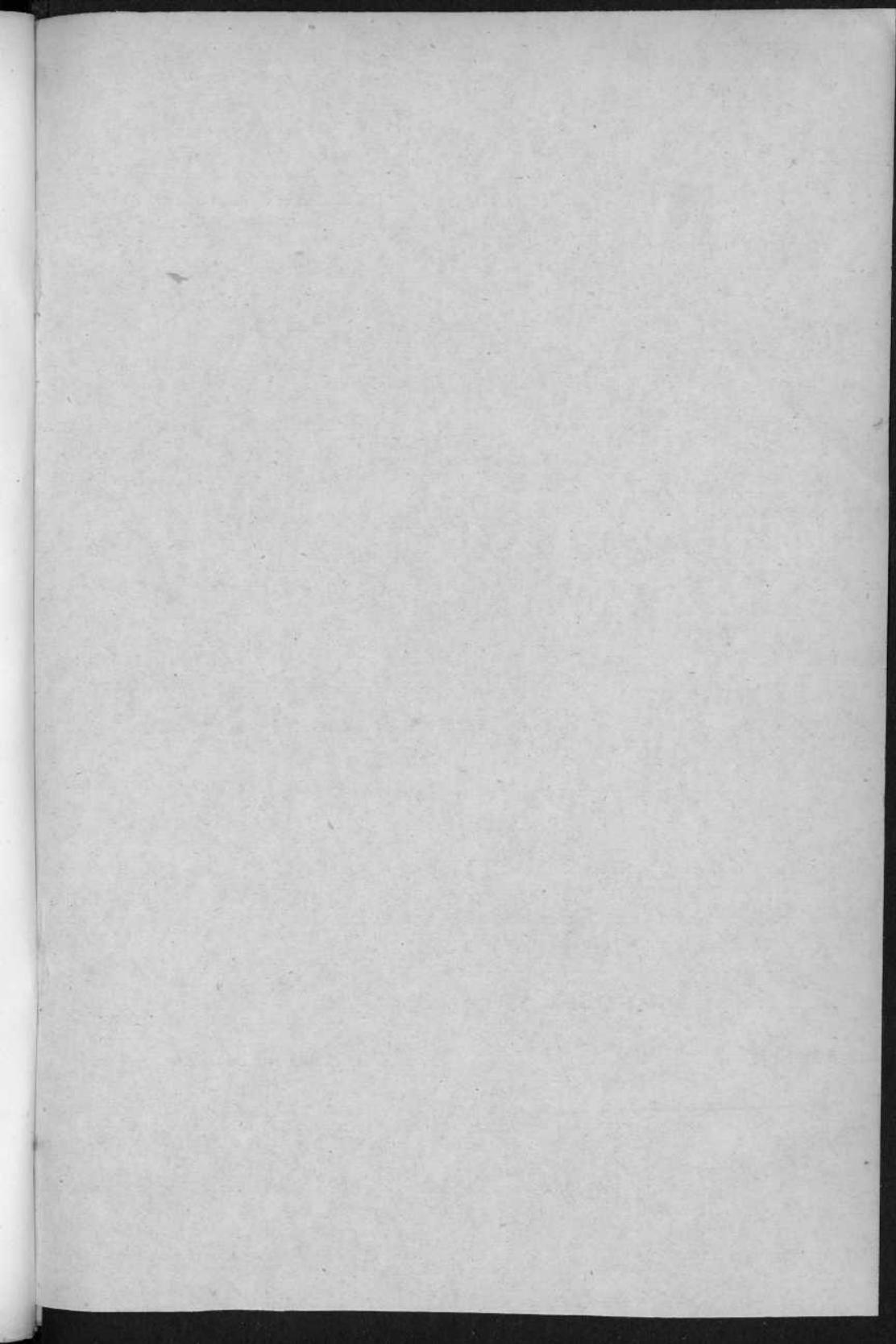
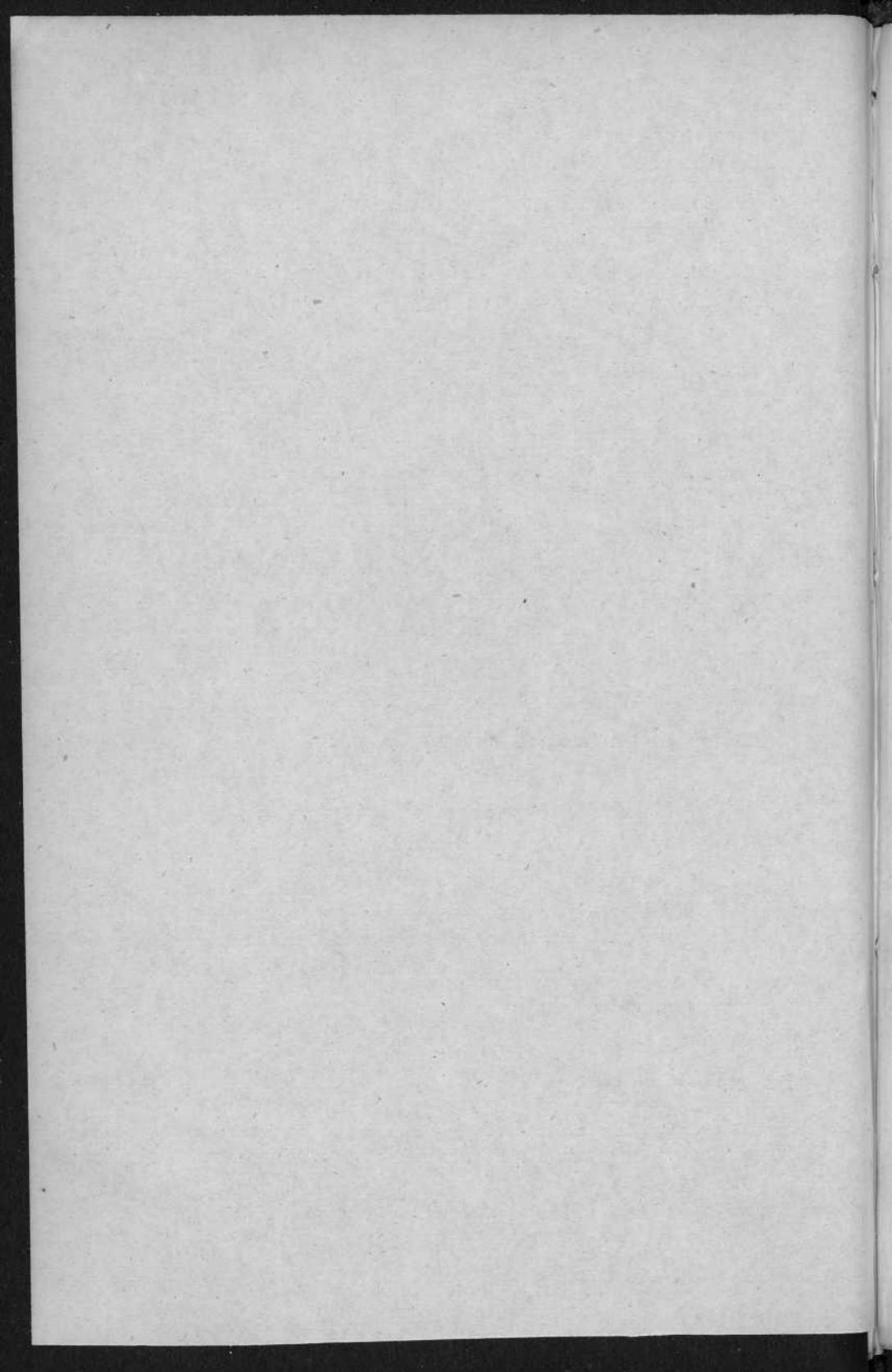
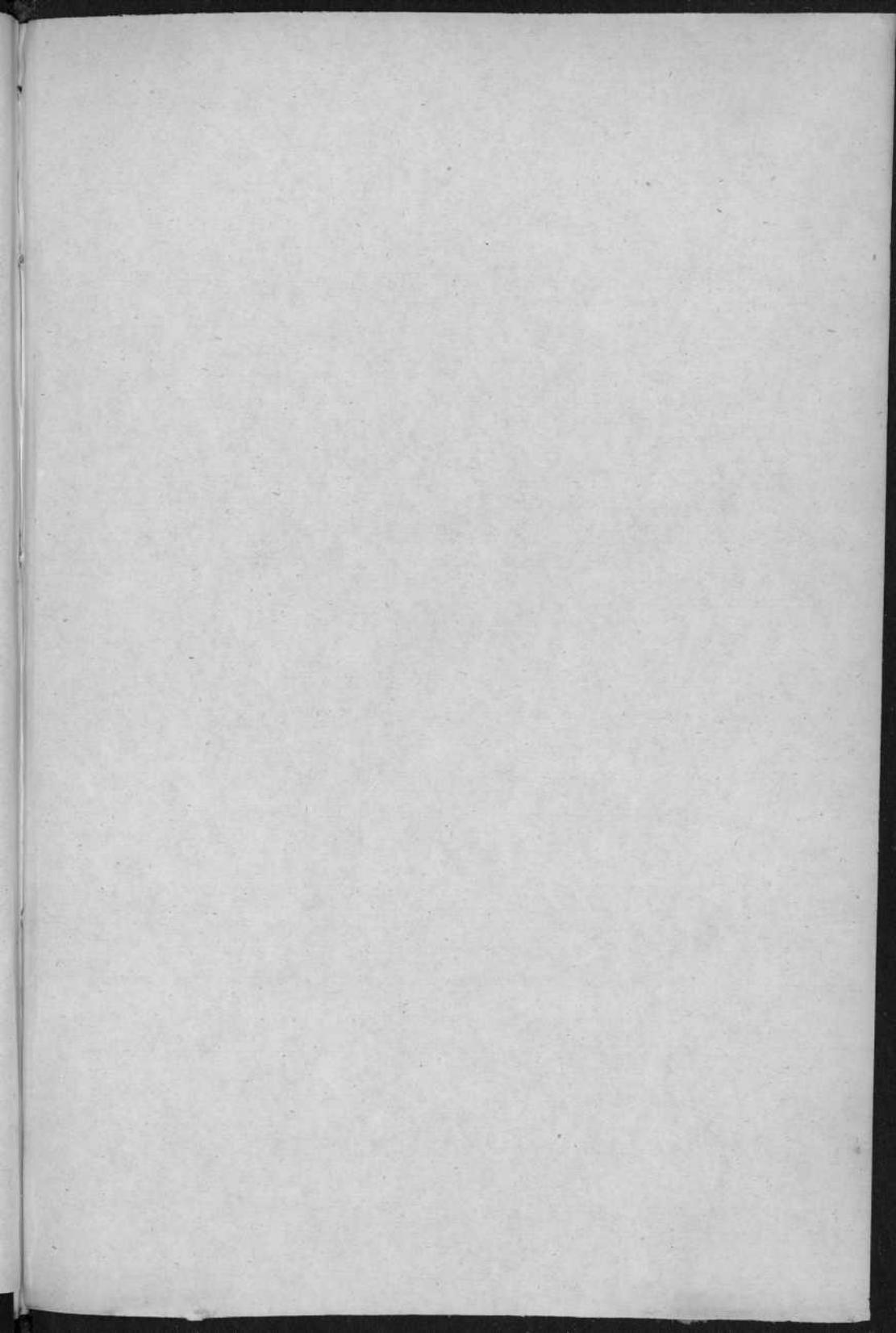


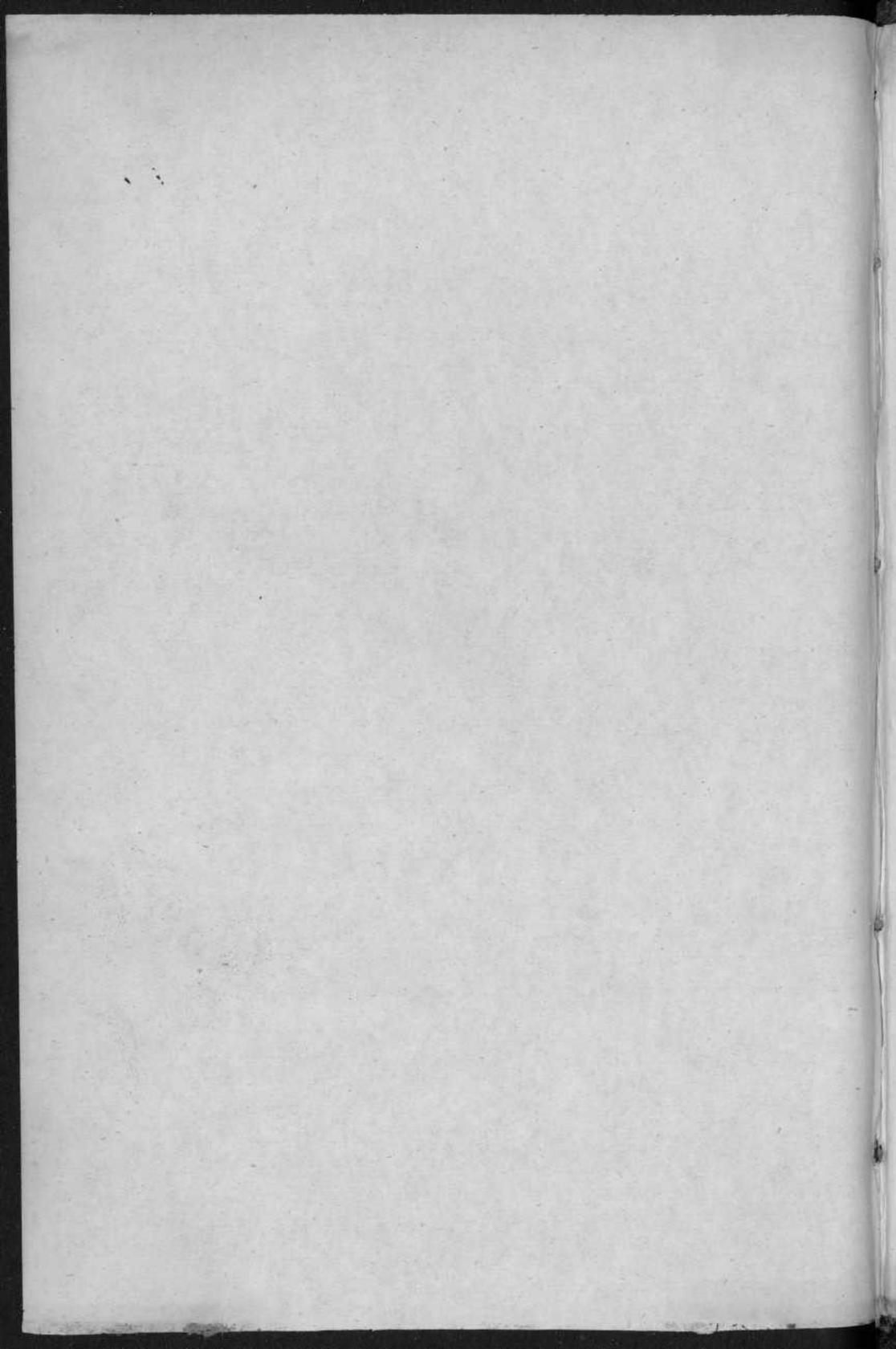
Fig. 4







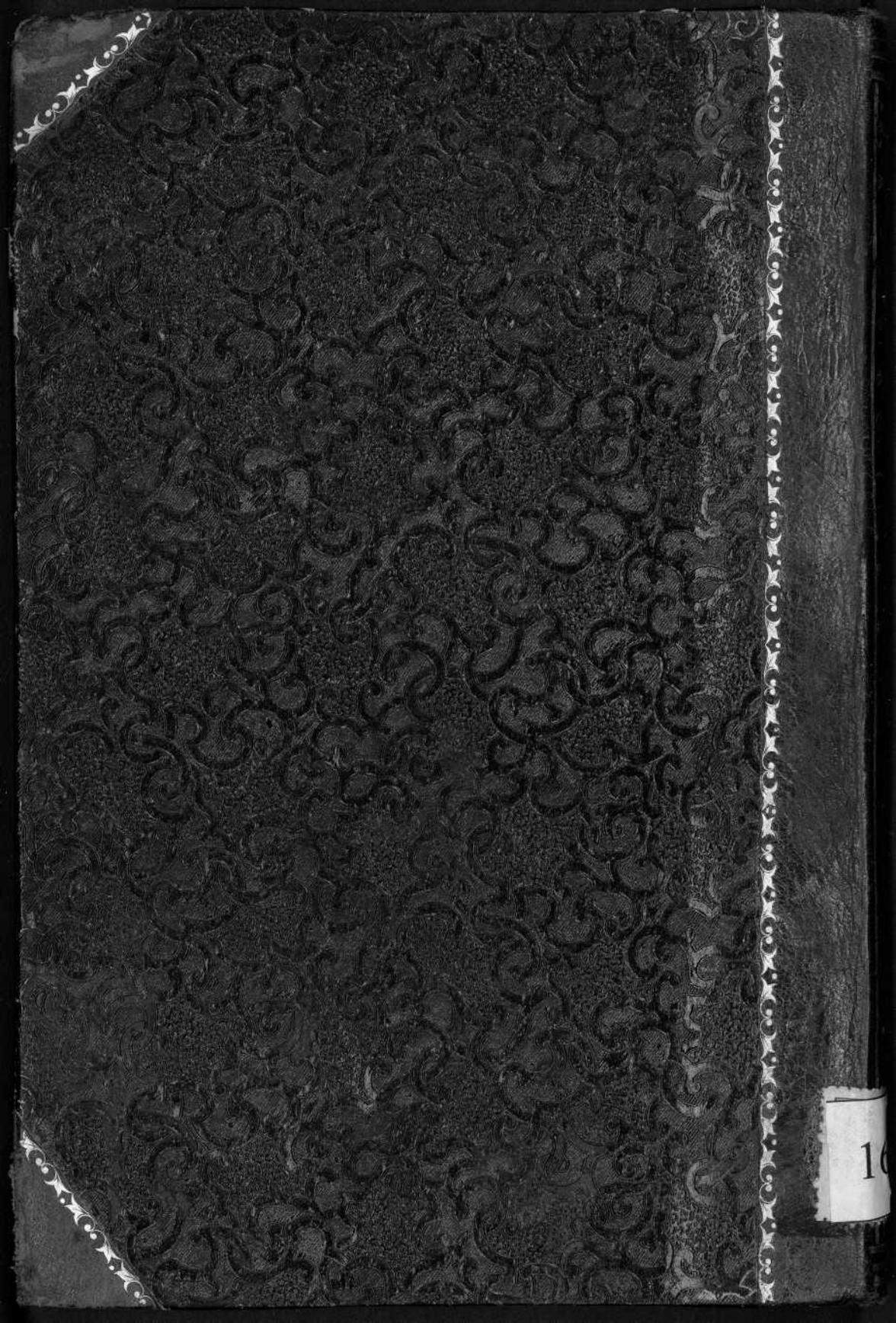




ESTANTE 8.º

Tabla 6.^a

N.º 14



10

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830

1830