

de ácido úrico, se ven otros difícil de determinar; pero algunos desaparecen con efervescencia en el ácido sulfúrico y aun en el acético.

Por lo expuesto se ve cuán difícil es ya analizar anatómicamente esa membrana y determinar por su estructura su naturaleza. Sin embargo, atendiendo á algunos datos que suministra este estudio me inclino á creer que no es la mucosa de la vejiga, sino una falsa membrana desarrollada en su superficie, y me fundo en las consideraciones siguientes: 1ª, que el espesor de esa membrana, á pesar de que debe haber disminuido por estar há muchos meses macerada en alcohol concentrado, es más gruesa que lo que sería la mucosa vesical; 2ª, que ésta está normalmente muy adherida á la túnica muscular, de modo que para desprenderse habría probablemente arrastrado fibras musculares, que no he encontrado en la que estudio; además, las desigualdades filamentosas que presenta en su superficie de implantacion y las concreciones que la tapizan y la incrustan, no se observarían solo en esa cara, sino tambien en la interna, si se hubiesen depositado en ella por la simple estancia dentro de la vejiga bañada por la orina. Parece más bien que esas concreciones depositadas de antemano en la superficie de la mucosa, como resultado de un trabajo inflamatorio, sirvieron de base para la formacion de la trama epitelial que vino á formar la falsa membrana, que una vez formada fué disecada y separada por la misma orina; 3ª, que los elementos epiteliales de la mucosa de la vejiga se ven formando un verdadero tapiz en el estado normal, mientras que en ésta se ven formando aglomerados de celdillas destruidas en su mayor parte y entremezcladas con leucocitos purulentos, cristales úricos y tal vez glóbulos sanguíneos.

Las falsas membranas arrojadas de la vejiga y teniendo el aspecto de la túnica interna están señaladas en los autores, y he encontrado una cita de dos casos consignados por Andral en su *Anatomía Patológica*, que no he podido consultar; pero en Morgagni, en su carta 41ª, párrafo 16, se encuentran tres referencias á observaciones consignadas por Willis, Ruysch y Boerhaave, con algunas consideraciones sobre la expulsion de la vejiga, que interesan bajo el punto de vista de la historia de ese pretendido fenómeno y que sería útil consultar en sus originales.

Dispense vd. la tardanza que he puesto en darle este resultado de un imperfecto estudio que he hecho sin más pretension que la de darle una prueba de mi amistad y consideracion.

Su afectísimo compañero y amigo—A. ANDRADE.

LABORATORIO DE HISTOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR.

México, 18 de Marzo de 1884.

Sr. D. Juan María Rodríguez.

Muy querido maestro:

Hace un poco más de dos semanas que tuvo vd. la bondad de honrarme con su confianza para el estudio histológico de una pieza. Segun recuerdo de la conversacion que tuvimos, dicha pieza fué expulsada por una mujer durante el puerperio y despues de un parto laborioso, en el que hubo detencion de la cabeza en la excavacion pelviana.

Me dijo vd. que habia en la ciencia otros hechos análogos observados por personas muy respetables y absolutamente dignas de fé.

Esta membrana, como las otras expulsadas durante el puerperio, reproducia la forma y las dimensiones de la vejiga, y las personas que las habian recogido creian que se trataba, en efecto, de la vejiga.

Con estos antecedentes me puse vd. las siguientes cuestiones, que tendria que resolver con el exámen histológico de la pieza.

¿Es esto una vejiga?

¿Es una porcion de la vejiga?

¿Es una falsa membrana?

La pieza es una membrana circunscribiendo una cavidad piriforme abierta hácia la punta, con desgarraduras ámplias en varios puntos de su extension, midiendo poco más de un decímetro en su diámetro longitudinal, y su espesor variable, llegando en algunos puntos á cinco milímetros.

El frasco con alcohol que la contenia era demasiado chico para su volúmen y el resultado de esto fué la maceracion de la pieza que habia sido puesta en él desde el dia 30 de Junio de 1883.

Sumamente blanda en su superficie, es suficientemente resistente en su espesor para sufrir sin romperse una traccion moderada.

La cara que entónces supuse ser, y era en efecto, la interior, estaba tapizada de concreciones que tenian hasta 4 ó 5 milímetros de diámetro, y otras mucho más pequeñas pero formando una capa continua.

Como esto habia salido de la vejiga y tenia su forma y su extension, puedo muy bien llamar cada porcion de la membrana con los nombres de las porciones de la vejiga.

Las concreciones eran más abundantes cerca del cuello que en el fondo.

No me fué posible reconocer los orificios de los uréteres, porque al nivel que les corresponde habia una porcion de orificios y desgarraduras que hacian muy difícil su exámen.

Para proceder al exámen histológico mi primera operacion fué cambiar el alcohol de la pieza, por alcohol de 32°, y ponerla en un frasco proporcionado á su volúmen. Dos dias despues la saqué para ver si era posible el exámen inmediato, pero la maceracion habia puesto los tejidos tan blandos que era indispensable un endurecimiento artificial.

Tomé una porcion del cuello, que doblé en dos, y entre ellas coloqué una porcion del fondo, formando así una pieza de tres capas de 0^m04 cuadrados que prendí con un alfiler; despues coloqué esta pieza, segun el método clásico: primero, veinticuatro horas en ácido pícrico; segundo, veinticuatro horas en una solucion espesa de goma arábica, y tercero, en alcohol fuerte. Incluí la pieza ya dura en un cilindro de médula de sauco, del mismo diámetro que el cilindro mayor del microtomo de Mr. Ranvier; hice varios cortes delgados que dejé unos momentos en agua para disolver el ácido pícrico y la goma coagulada por el alcohol; luego los coloreé con picrocarminato de amoniaco; los lavé para quitar el exceso de materia colorante, y los monté en preparacion permanente en glicerina.

Hice al mismo tiempo, para tener un punto de comparacion, un corte de una vejiga de perro inyectada con alcohol fuerte, y puesta, extendida por la inyeccion, en un pomo con alcohol. Así se endureció sin necesidad de recurrir á la goma. La corté, la coloreé con picrocarminato, y la monté en glicerina.

Le adjunto á vd. una preparacion, núm. 1, de la vejiga del perro; una, núm. 2, de la pieza que examinamos, y otra, núm. 3, con los cristales de las concreciones.

El exámen de la vejiga del perro me enseñó que está compuesta de una capa de epitelio mixto colocado sobre una capa fibrosa muy gruesa, con capilares; segundo, de una capa de tejido conjuntivo laxo, con vasos gruesos, y tercero, de una capa de tejido muscular, liso, que se subdivide en varios planos, unos cortados longitudinalmente, otros á través, y otros en direcciones más ó ménos oblicuas.

El epitelio está formado de varias capas de celdillas poco distintas unas de otras: en la orilla se ven celdillas aplastadas muy poco adherentes á las profundas, casi flotantes, y faltan en muchos puntos. La segunda capa está formada de celdillas cilíndricas, más bien piriformes é irregulares, con una tercera capa de celdillas basales, redondas y alargadas, unas y otras fijas á la capa fibrosa. No se ve membrana basal.

La túnica fibrosa es cuatro ó cinco veces más gruesa que el epitelio, y en casi todos los cortes que hice forma undulaciones que el epitelio sigue en todas sus sinuosidades. Contiene vasos capilares y arteriolas, aumentando de volúmen hasta la primera capa muscular.

El paso entre el tejido conjuntivo laxo y el tejido fibroso no es brusco; hay zonas intermedias que se van condensando hasta la capa subepitelial.

La primera capa muscular se ve dividida á través en un corte trasversal: es delgada y formada por haces diseminados en el tejido conjuntivo laxo. Corresponde, por consiguiente, á una capa de fibras longitudinales.

La segunda capa se ve dividida á lo largo, y algunos haces oblicuamente. Una y otra capa son, por su coloracion, por su aspecto, su estructura y sus relaciones, el esquema de las mismas capas de la vejiga humana. Luego viene una tercera capa muscular de fibras cortadas á través, muy gruesa, y formada de haces sobrepuestos en varias capas y separadas por tejido conjuntivo laxo, y vasos sanguíneos.

Los cortes de la membrana que vd. me dió para su exámen presentan una estructura mucho ménos definible; pero sus elementos anatómicos pueden reconocerse gracias á la eleccion de cada uno por las materias colorantes que permiten diferenciarlos fácilmente.

Viendo el corte con un aumento de 12 diámetros (oc. 1 y obj. 0 de Verick) se distinguen perfectamente dos capas: una interna teñida de rojo moreno, y otra externa teñida de rojo carmin, con pequeños circulitos en su espesor y fragmentos en la orilla teñidos de rojo naranjado.

La primera capa examinada con un aumento de 500 diámetros (obj. 7 y oc. 3 Verick) se ve compuesta de una masa granulosa, casi sin estructura, y llena de prismas romboidales oblicuos, que podrá vd. reconocer fácilmente son de ácido úrico. En uno que otro punto de la preparacion es posible reconocer algun resto de epitelio. Los cristales ocupan un espesor considerable de esta capa y es grande su cantidad.

La segunda capa está formada en casi todo su espesor de tejido fibroso perfectamente constituido, pero infiltrado de una masa granulosa que por la coloracion que toma con el carmin debe ser resultado de la destruccion de cierta cantidad de tejido embrionario ó inflamatorio introducido entre los haces de tejido fibroso. Esta masa granulosa por su color naranjado hace contraste con el color de rosa de las fibras conjuntivas que han perdido de trecho en trecho su continuidad.

Solo en los procesos inflamatorios destructores se ve una fragmentacion semejante de las fibras del tejido conjuntivo.

Los circulitos rojos que veia con un pequeño aumento, con 500 diámetros se ve que son vasos sanguíneos obstruidos por un coágulo de glóbulos rojos poco reconocibles en muchos puntos, pero bien claros en otros.

Las pequeñas masas rojas que existen en la orilla de la cara externa son masas de tejido muscular liso, teñidas de rojo naranjado, y de un aspecto enteramente comparable al que se ve en la vejiga del perro.

Estos fragmentos son muy pequeños y muy diseminados, y en ningun punto los he visto formar capa.

Esto es todo lo que encuentro bien apreciable al exámen microscópico, y le adjunto á vd. un dibujo de las dos preparaciones.

Hice el análisis químico de un calculito: está formado de ácido úrico en su mayor parte: se disuelve con efervescencia en ácido nítrico, desprendiendo ácido hipozóico, y, evaporado á sequedad, el líquido amarillo que resulta da con el amoniaco el color rojo que verá vd. en el matraz que le adjunto. No hay con esto duda de que los cristales son de ácido úrico.

Los detalles de estructura que he indicado á vd. me parecen más que suficientes para probar que no se trata de una falsa membrana de la vejiga. Las falsas membranas de las mucosas, perfectamente estudiadas histológicamente por Leloir (Archivos de Fisiología, 1880), que tuvo en consi-

deracion los trabajos anteriores y las discusiones sobre la difteria y el croup, y que hizo un estudio experimental completo, no tienen una estructura tan complicada. No tienen, como la que examinamos, ni vasos gruesos, ni tejido fibroso en vía de destruccion, ni mucho ménos, esto jamás, tejido muscular.

En los mismos datos me apoyo para creer que se trata de una mucosa gangrenada, pues los elementos de la mucosa casi destruidos están mezclados con un tejido gránuloso, quizá en otros momentos tejido embrionario. Además, los vasos sanguíneos obliterados confirman mi asercion.

El mecanismo que yo me imagino en esta gangrena de la mucosa de la vejiga es el siguiente: La cabeza detenida en la excavacion pelviana comprimía la vejiga contra el púbis, y los pequeños calculitos y las arenillas que tapizaban la mucosa empezaron á triturar el epitelio y las capas subyacentes y á provocar una inflamacion en la mucosa, que terminó por su gangrena y eliminacion.

Seria para mí del mayor interés saber si en los otros casos análogos ha habido arenillas en la mucosa ó cristales mezclados con los detritus del epitelio molido.

Espero, mi apreciado maestro, que perdonará vd. las faltas en que haya podido incurrir, y que solo verá vd. mi buena voluntad en satisfacer sus deseos.

Su cariñoso discípulo y seguro servidor.—FELIPE LARIOS.

Si se hace un parangon del contenido de estas dos cartas, se advierte que entre las conclusiones de una y otra hay una diferencia capital. El Sr. Andrade opina que la pieza anatómica puesta en tela de juicio es «neo-membrana,» y el Sr. Larios que es «mucosa vesical.» Para resolverme á aceptar uno ú otro parecer creí prudente recurrir á un perito tercero en discordia, y me fijé en mi ilustrado cuanto modesto amigo Dr. D. José Barragan. Con la bondad que le es genial aceptó el encargo, y despues de concienzudos estudios tuvo á bien comunicarme verbalmente lo que sigue:¹

Primero; en la preparacion que el Sr. Larios hizo de la membrana remitida de Atlixco por el Dr. Carbajal hay hacecillos que por su confusion no puede asegurarse estén formados de fibras musculares lisas; pero existen unos que otros, entre ellos, que sin titubear puede asegurarse que lo están.

Segundo; en diversas partes de dicha preparacion se ven restos de tejido fibroso, de tejido conjuntivo, y uno que otro vaso capilar obstruido.

Tercero; el conjunto de estos diversos elementos histológicos, *hacecillos de fibras musculares lisas, restos de tejido fibroso, restos de tejido conjuntivo y vasos capilares*, no se puede encontrar en las pseudo-membranas, y si en las mucosas á medio destruir.

Cuarto; el no haber hallado el Sr. Andrade, en la preparacion que hizo, las fibras lisas que se ven en la preparacion del Sr. Larios, ha dependido del método que siguió al ejecutarla, pareciéndole preferible el del último, técnicamente hablando.

Quinto; el espesor de la membrana en cuestion, que en concepto del Sr. Andrade aparece mayor que el correspondiente á la mucosa, fácilmente se explica

¹ La comunicacion oral á que me refiero tuvo lugar en mi casa habitacion el sábado 12 de Abril de este año.

por el proceso flogístico que precedió á su desprendimiento de la túnica vesical contigua, de cuyo proceso quedan, como vestigios, *restos de tejido fetal neo-formado y á medio destruir*.

Sexto; la discontinuidad de la capa dicha, á que se refiere el Sr. Andrade, depende de que el trabajo destructivo no avanzó uniformemente en todos y cada uno de los puntos de su extensión.

Sétimo; es indudable que los prismitas romboidales oblicuos diseminados en la masa granulosa casi sin estructura son de *ácido úrico*. La coloracion purpúrea propia de la *muraxida*, que se obtuvo tratando una porcion de esos cristales con ácido azoico y luego con amoniaco, no dejan duda alguna acerca de su naturaleza química. En cuanto á la situacion que guardan en la pieza, el Sr. Barragan cree con el Sr. Larios que corresponden adentro y no afuera de la túnica mucosa, aunque aparentemente se vea lo contrario, conforme asienta el Sr. Andrade. La inversion puede ser efecto natural, ó simplemente artificial, debida á las manipulaciones exigidas durante su estudio.

Por lo que respecta al dibujo que el Sr. Larios incluyó en su carta, el Sr. Barragan es de parecer que su autor, cuya lealtad corre parejas con su destreza, trató de representar con la posible exactitud, *en conjunto*, todas las particularidades que de hecho se observan con el microscopio en la preparacion que se tiene á la vista, tratando también de darles cierto realce artistico, con la mira, se entiende, de que la persona que la estudie desde luego caiga en cuenta de qué naturaleza es cada uno de los detalles que dicha imagen contiene.

Las láminas adjuntas representan con fidelidad lo que se observa con el microscopio. La figura 1.^a es el corte del saco expulso por la enferma en el caso historiado por el Sr. Carbajal. La segunda manifiesta el conjunto de las particularidades notadas; y la 3.^a, las que se observaron en el corte de la mucosa vesical de un perro, preparacion hecha expreso para que sirviese de punto de comparacion.

Nada tengo que agregar de propio marte. Ya dije que considerandome muy poco instruido en micrologia no tenía otro recurso que llamar en mi auxilio á personas capaces de ilustrarme, y sujetarme desde luego á su decision, fuera cual fuere, pues todo mi afan en este particular, de mucho tiempo atrás al presente, ha sido solo averiguar la verdad, poseerla, y una vez adueñado de ella, darle publicidad, disipar de entre nosotros un error tradicional que nunca tuvo razon de ser, porque, conforme voy á probarlo, en los anales científicos existen referencias relativas al punto en cuestion, claras, terminantes y auténticas.

La expulsion de membranas de la vejiga, reales ó falsas, há tiempo fué señalada por varios autores. Willis,¹ Ruysch,² Boerhaave,³ Morgagni⁴ y Rouhaull⁵

1 *Diss. de urin.*, c. 5.—2 *Adversaria anatomica*, dec. 2, núm. 9.—3 *Cent., obs.*, fig. 62.—4 *De morborum et causis morborum*. Let. XLI, § núm. 16.—5 *Hist. de l'Academie Royale des Sciences*, a, 1714, obs. anat. I.

citan individualmente un caso, los tres primeros observados en mujeres y los dos últimos en hombres. A pesar del empeño que de mi parte puse para procurarme las obras de los autores citados por Morgagni no pude lograr mi deseo; pero para mi intento bastará copiar el párrafo 16 de la epístola XLI de la obra titulada «*De sedibus et causis morborum*,» donde á mi ver hay lo suficiente. Antes diré que el hecho de Morgagni se refiere á un patricio compatriota suyo (afectado de retencion de orina á la edad de más de 60 años), cuya historia médica con autopsia enarra en el párrafo 13.º de la misma epístola. Durante los primeros dias de la enfermedad, que consistió principalmente en el crecimiento y degeneracion de la próstata é iscuria consiguiente, el paciente sentia ganas de orinar, en los subsecuentes ninguna, y en los últimos una vez tan solo. En ciertas ocasiones vióse poca sangre en la orina extraida con la sonda, y en otras, varios fragmentos pequeños de una especie de membrana suave. Examinada la vejiga en el cadáver se observó que la orina contenia un grumo no muy pequeño que se semejava á una *hidátide medio rasgada*; fijando la atencion pareció á Morgagni una ligera concrecion poliposa formada como de membranas enrolladas y aplanadas. Los fragmentos observados en la orina durante la vida eran exactamente iguales, segun el parecer de las personas que los habian visto.

Comentando luego el hecho, dice: «Si en la cara interna de la vejiga hubiese notado alguna erosion, como noté una flogosis, puede ser que hubiera examinado ménos el grumo membraniforme encontrado en la orina que reputé como concrecion poliposa compuesta de laminillas desprendidas de la membrana interna, y el motivo fué, que en esa época (año de 1710) ya se habian disipado las dudas suscitadas en años anteriores sobre si seria posible que semejante fenómeno se verificase sin que por ello sobreviniera hemorragia incoercible. Ninguna hemorragia de esa especie tuvo la dama que, segun refiere Willis, arrojó por la uretra, mucho tiempo ántes de morir, una membrana grande, gruesa, llena de materia arenosa. La diseccion cadavérica mostró que dicha membrana era una parte de la túnica interna de la vejiga. Tampoco sobrevino hemorragia consecutiva en las dos mujeres que por el mismo conducto arrojaron una gran membrana que Ruysch y Boerhaave tuvieron buen cuidado de examinar, en una de las cuales notaron esparcidos corpúsculos que parecian fragmentitos de pedernal. Por otra parte no es creible que hombres como esos se hubieran equivocado tomando una falsa membrana por verdadera, sobre todo si se atiende á que desde hacia muchos años Ruysch enseñaba que el arte, y, con mayor razon la naturaleza, pueden formar falsas membranas, y que él mismo habia logrado formar una. No era falsa tampoco, supuesto que tenia vasos sanguíneos propios, la membrana que un hombre arrojara por la uretra. Rouhault, observador de este caso, calculó que solo tres de las porciones expulsas eran tan grandes que reunidas componian, cuando ménos, las dos

terceras partes de la túnica interna de la vejiga, y tan faltó en este caso la hemorragia incoercible, que la orina jamás salió teñida de sangre.»

«No pretendo en lo absoluto decir que todo cuanto saliere de la vejiga en figura de membrana sea verdadera membrana: la prueba de que no abrigo semejante pretension es que ántes he dicho que la de mi compatriota no lo era. Pero sostengo que los caracteres de las membranas son algunas veces tan evidentes, que no cabe ya contradecir á los prácticos inteligentes que las han examinado y clasificado de verdaderas tunicas; ni cabe tampoco negar los hechos, porque no podamos comprender cómo puedan observarse ciertos fenómenos sin el obligado acompañamiento de síntomas graves y mortales.»

Hasta aquí Morgagni.

Andral cita dos casos semejantes en su «Anatomía Patológica.» La cara interna de la vejiga estaba casi totalmente cubierta de una capa membranosa de más de una línea de grueso, de un blanco sucio y sin vasos.

En la importante tesis del Dr. A. Mercier (de Neufchatel), titulada «*Anatomie et Physiologie de la vessie au point de vue chirurgical*,»¹ encuentro un párrafo que se denomina «Descamacion de la mucosa vesical,» del cual tomo las noticias siguientes:

«En varios casos de cistitis crónica posteriores á algunas operaciones de talla y en las cuales la curacion ha sido lenta, se ha observado la expulsion de colgajos membranosos por el canal de la uretra ó por la herida misma. Esos colgajos tienen varios orígenes. A ocasiones es tan espeso el moco vesical que cubre las paredes de la vejiga: si en estas circunstancias la orina está cargada de productos calcáreos, se depositan sobre el moco, y de allí resultan aglomeraciones incrustadas. Baillic en su «Anatomía Patológica» asegura haber visto una vejiga enteramente llena de cierta sustancia muy parecida á la argamasa, que no pudo despegar completamente, por lo que quedó adherida siempre á la pared del órgano una porcion de ella. «Esta materia, dice, estaba acompañada de la inflamacion crónica de la mucosa vesical. La disposicion membranosa de los colgajos incrustados. aparece tan evidente algunas veces, que es de preguntarse si los desechos son porciones de mucosa vesical ó se les debe contar entre las simples neo-membranas. Cuando se examina un colgajo de esos, se ve que su figura es muy irregular, con bordes festoneados y dos faces: una lisa de color blanco sucio, semejante á la superficie mucosa de los órganos: otra, tambien irregular, areolar, incrustada de las producciones fosfáticas de que ya hemos hablado. Estas membranas generalmente están formadas: 1.º, de epitelio pavimentoso; 2.º, de fibras laminosas; 3.º, de fibras elásticas; y 4.º, á veces de fibras musculares lisas desprovistas de vasos. En ciertos casos parece que están exclusivamente compuestas de linfa coagulada; allí no se encuentra ninguno de

1 Op. cit., pág. 61.

los elementos de los tejidos normales. De lo expuesto resulta, que los colgajos membranosos que se hallan en la cavidad de la vejiga ó que son expulsados por la uretra, reconocen dos orígenes: ó son de moco coagulado y con frecuencia infiltrado de producciones fosfáticas, ó consisten en una verdadera separacion de la mucosa vesical. El mecanismo de la separacion de estos colgajos de mucosa probablemente es comparable á aquel que pasa en ciertas disenterias, durante las cuales se nota el desprendimiento de porciones más ó ménos grandes de mucosa intestinal. La inflamacion se establece en el tejido celular submucoso; la membrana interna, levantada asi, privada de sus elementos de nutricion y de vitalidad, se esfacela, y su eliminacion se determina entónces por el mecanismo de eliminacion habitual de los tejidos necrosados.»

MM. Follin y Duplay,¹ cuya magnífica obra es lo más nuevo que he podido consultar, hablando de la cistitis, asientan lo que sigue: «En una forma particular (de cistitis) á que han llamado *cistitis pseudo-membranosa, diftérica ó crupal*, la mucosa se halla revestida de falsas membranas gruesas, ya duras, ya blandas, formadas de fibrina, infiltradas de sangre ó de pus. En ciertos puntos están parcialmente desprendidas, y la mucosa subyacente intacta ó gangrenada. Pueden revestir toda la superficie interna de la vejiga amoldándose á ella, ó, lo que es muy frecuente, solo ocupan ciertos lugares, entre los cuales la mucosa ofrece los caractéres propios de la inflamacion simple. La cistitis pseudo-membranosa aguda pertenece en general al grupo de cistitis infecciosas, y aparece en el trascurso de la piohemia, de la fiebre puerperal, de la viruela, de la escarlatina, de la fiebre tifoidea. Debe distinguirse la cistitis pseudo-membranosa de la cistitis cantaridiana, á menudo caracterizada tambien por la produccion de falsas membranas. (pág. 723, op. cit.) La cistitis pseudo-membranosa se halla en la categoría de las más graves inflamaciones de la vejiga. Aunque las falsas membranas en las orinas frecuentemente se observan en la cistitis cantaridiana, caracterizan más particularmente á las cistitis infecciosas que ántes hemos mencionado y generalmente terminan por la muerte. (pág. 728, op. cit.) Como en la cistitis aguda, en la crónica tambien se nota la formacion de exudados en forma de vejitaciones, de pólipos, de fungos. y su existencia ha hecho que se admita una variedad de cistitis crónica, denominada *cistitis pseudo-membranosa*. La naturaleza de estos exudados comunmente es fibrinosa. Excepcionalmente, como en dos casos observados por Dolbeau y Dujardin Beaumetz, *pueden estar constituidos por la verdadera exfoliacion de la mucosa*: en estos dos hechos habia fibras laminosas, elásticas y aun musculares. (pág. 736, op. cit.) La gangrena de la vejiga se presenta raras veces. Su causa más frecuente es la inflamacion crónica de las tónicas vesicales, sobre todo cuando se complica de retencion completa de orina con enorme dilatacion de la vejiga

1 *Traité elementaire de Pathologie externe*. Paris, 1883. Tom. VI, pág. 720 y siguientes.

y ataca á personas debilitadas. También puede sobrevenir por influjo de causas mecánicas, *entre las cuales señalamos, en primera línea, la prolongada presión de la cabeza del feto sobre el fondo ó el cuello*, los cuerpos extraños, los cálculos. Cuando la gangrena se limita á la mucosa, muéstrase generalmente en forma de placas circunscritas, de color blanquizeo primero, y luego violado, pardusco y negro. *Varias ocasiones se ha visto que los enfermos al mear arrojen colgajos más ó menos grandes de la mucosa vesical.* Morgagni refiere una observacion en la que casi toda la mucosa se desprendió de la túnica muscular. Comunmente mortal, la gangrena de la vejiga expone á los enfermos á que se les formen fistulas urinarias más ó menos difíciles de curacion.»

Consultando la excelente obra del Dr. E. Hervieux, médico de la Maternidad de Paris,¹ he visto que la cistitis es una complicacion frecuente de las afecciones puerperales, y que tambien puede aparecer en las recién-paridas como enfermedad aislada é independiente; que predispuesta la vejiga á afecciones flogísticas por la compresion á que vive sujeta durante la preñez, la que há lugar durante el parto fácilmente puede procurar el desarrollo de la cistitis puerperal; que una de las alteraciones de la mucosa vesical, que no se observa mas que en las epidemias puerperales muy serias, es la gangrena difusa, en extension variable; que la porcion gangrenada se presenta en forma de lámina ó colgajo pardo ó cenizo, sin cohesion alguna, como lo comprueba el hecho de que al pretender asirlo con pinzas los dientes del instrumento únicamente toman el detritus de una pulpa inconsistente; *que con la orina pueden salir colgajos de mucosa esfacelada*; que cuando la gangrena mina todas las túnicas, y la correspondiente pared vaginal participa de la destruccion, se comunican ambas cavidades, y que esto es el origen de gran número de fistulas vésico-vaginales; por último, que la gangrena vesical de origen traumático, que puede ser y de facto es independiente del envenenamiento puerperal, no trae de necesidad, cual la gangrena procedente de dicha causa tóxica, la muerte de las enfermas: ocasiona solo fistulas vésico-vaginales que por lo comun terminan por la curacion.»

He transcrito las opiniones de varios autores respetables con la mira de que mis ilustrados colegas tengan á la vista, en sinópsis al ménos, varias de las noticias que en el mundo médico circulan, de dos siglos acá, relativamente al accidente de que me ocupo. Debo hacer presente que sobre esto no he conseguido ver una observacion detallada siquiera, sino referencias vagas, generales, que como se comprende no bastan para resolver si los hechos patrios concuerdan ó no con los extraños, los primeros tan concordantes que parecen calcados en el mismo cliché. *La causa de ellos fué traumática, unos mismos los síntomas, idéntica la marcha y feliz la terminacion. Las tres mujeres de mi espécimen*

¹ *Traité clinique et pratique des maladies puerpérales suites de couches.* Paris, 1870. Páginas 626-632.

viven, y viven sanas, sin que hayan vuelto á resentir el más leve trastorno en la función urinaria. Dicha circunstancia por sí sola basta para resolver la cuestión nosográfica de un modo clínico irrecusable.

Este es el reducido material con que de hoy en adelante se puede contar en el país para proseguir el estudio de esta forma de cistitis puerperal. Situados en la vía de lo justo fácil será ir perfeccionándolo y completándolo. Entre los varios puntos que pican la natural curiosidad, resalta uno que me trae preocupadísimo desde que oí decir al Sr. Andrade que la pérdida de una porción de mucosa nunca se repara con tejido de la propia naturaleza, sino con tejido cicatricial; aseveración que aunque parece contradicha por dos hechos, fisiológico el uno, la restauración de la mucosa uterina trasformada en caduca en el embarazo, patológico el otro, la restauración de la mucosa misma en la dismenorrea membranosa, no puede ser desmentida, puesto que no se ve otra cosa cuando el traumatismo ó el trabajo ulcerativo destruyen una porción de las mucosas ocular, bucal, vaginal, rectal, etc. Como quiera que en las tres observaciones que presento la mucosa expulsa se ha restaurado integralmente, porque de no haber sido así nadie podría darse estrecha cuenta del funcionamiento fisiológico irreprochable de las tres vejigas interesadas, presiento que el alegato de mi inteligente amigo sufre excepciones, y, por lo mismo, bien vale la pena que tratemos de cerciorarnos de si la restauración de la túnica mucosa vesical se hace en ese sentido ó en otro cualquiera; de si dicha restauración es inmediata ó mediata; de cuál es la marcha del proceso regenerador, cuáles las metamorfosis que va sufriendo el primer tejido sustituto hasta llegar á ser mucosa al cabo. Uno de mis propósitos era presentaros algo en este sentido, y aun de ello hablé con el Sr. Larios para que con su eficaz ayuda se sirviese cooperar á la curiosísima averiguación por vía comparativa, la única de que se puede disponer; pero habiendo convenido en que la empresa que nos proponíamos, además de árdua, era paciente y demasiado larga, hubimos de emplazarla, conformándome por de pronto con haber adquirido el convencimiento de que los llamados «Casos de expulsión de la vejiga de la orina» forman parte de un cuadro nosográfico conocido y perfectamente caracterizado, la *cistitis*. La especie tampoco es nueva: pertenece á la categoría de las *traumáticas puerperales exfoliativas*, admitida por los patólogos, y bien ejecutoriada conforme se ha visto.

Abril 17 de 1884.

JUAN MARÍA RODRIGUEZ.