2587

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ETIOLOGÍA Y PATOGÉNIA

DE LA

BLENORRAGIA

EL

GONOCOCUS NEISSER

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUJIA

POR

DÁMASO SANCHEZ NEGRETE

BUENOS AIRES

COMPAÑIA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO

160 — Calle de San Martin — 160

1888

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ETIOLOGÍA Y PATOGÉNIA

DE LA

BLENORRAGIA

EL

GONOCOCUS NEISSER

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUJIA

POR

DÁMASO SANCHEZ NEGRETE

BUENOS AIRES

COMPAÑIA SUD-AMERICANA DE BILLETES DE BANCO

160 — Calle de San Martin — 160

1888

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Anatomia descriptiva	Dr. D. .....
Anatomia topográfica	" " M. Gonzalez Catan
Histologia	" " Francisco A. Tamini
Fisiologia general y humana	" " J. M. Astigueta
Patologia general y ejercicios clínicos.	" " José T. Baca
Materia médica y terapéutica	" " Pedro A. Mattos
Higiene pública y privada	" " Antonio F. Crespo
Patologia externa.	" " L. Montes de Oca
Medicina operatoria.	" " Bartolomé Novaro
Enfermedades de mujeres y clínica respectiva	" " Jacob de T. Pinto
Patologia interna	" " Manuel Arauz
Clínica quirúrjica	" " Ignacio Pirovano
"	" " L. Güemes
Clínica médica	" " M. P. de Peralta
"	" " Juan B. Gil
Oftalmologia y clínica respectiva.	" " Cleto Aguirre
Enfermedades de niños y clínica respectiva..	" " Manuel Blancas
Medicina legal y Toxicologia	" " Eduardo Wilde
Obstetricia y clínica respectiva.	" " Samuel A. Molina
Farmacia y práctica farmacéutica	" " Martin Spuch
Química farmacéutica.	" " Domingo Parodi
Enfermedades nerviosas	" " José M. Ramos Mejía
Anatomía patológica	" " Telémaco Susini
Patologia mental	" " Lucio Melendez
Química aplicada á la medicina	" " .....

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Anatomia descriptiva y topográfica.	Dr. D. Juan J. Naon y J. Arce
Histologia	vacante
Fisiologia general y humana.	" " Cárlos Villar
Patologia general y ejercicios clínicos	" " Claudio Benitez y R. Wernicke
Materia médica y terapéutica.	" " Enrique Del Arca y J. Ledesma
Higiene pública y privada	" " Meliton Gonzalez del Solar
Patologia externa	" " Guillermo Udaondo
Medicina operatoria.	" " .....
Patologia interna	" " José Penna
Clínica quirúrgica	" " Antonio Gandolfo
Clínica quirúrgica	" " Julian Aguilar (en ejercicio)
Oftalmologia y clínica respectiva.	" " Pedro Lagleize y Ed. Obejero
Clínica Médica	" " Eufemio Uballes
Medicina legal y Toxicologia	" " Eduardo M. Perez (en ejercicio)
Obstetricia y clínica respectiva.	" " J. R. Fernandez y Luis F. Vila
Farmacia y práctica farmacéutica	" " Atanasio Quiroga.
Química farmacéutica.	" " Miguel Puiggari (en ejercicio)
Enfermedades de mujeres y su clínica.	" " Enrique Bazterrica
Enfermedades de niños y su clínica	" " Facundo Larguia y A. Piñero
Patología mental	" " Domingo Cabred

PADRINO DE TÉSIS

DR. PEDRO MALLO

A MI MADRE

A MIS HERMANOS

Señor Presidente:

Señores Académicos:

Seducido por el simpático y moderno estudio de la Bacteriología y contando con el decidido concurso del ya notable maestro doctor Susini, quien de la manera más generosa y galante, puso á mi disposicion todos los elementos de que dispone el importantísimo Laboratorio Micro-Biológico, de que es su digno director, me decidí á emprender el estudio bacteriológico del microbio de la Blenorrágia bajo su inteligente direccion.

La Etiología y Patogénia de esta enfermedad ha estado y aún está rodeada de oscuridades, por lo menos para muchos médicos, oscuridades que en esta última década se han desvanecido por completo, gracias á la poderosa palanca para esta clase de estudios: el microscopio, revelando bajo su campo un nuevo mundo con nuevas vidas, este maravilloso engendro del humano ingenio, auxiliado con métodos de investigacion cada vez más adelantados de la Bacteriología que se complementan los unos con el otro, para arribar á la solucion de este problema nosológico.

Este modesto trabajo que os presento, á lo mas puede aspirar á la verificacion de los estudios bacteriológicos del *Gonococus*, á conocer de visu por primera vez en nuestro

país, en relacion por cierto al corto tiempo de que dispongo y á los todavía escasos elementos que poseemos para esta clase de investigaciones.

Seré breve, y trataré de condensar en capítulos cortos:

1° Reseña histórica de la clenorrágia.

2° Etiología de la blenorrágia.

3° Descubrimiento del Gonococo, su cultivo é inoculacion; y por último:

4° Patogénia y Conclusiones.

CAPÍTULO I

RESEÑA HISTÓRICA DE LA BLENORRAGIA

La historia de la blenorrágia está tan íntimamente ligada á la de las enfermedades venéreas, que se confunde con la de ellas. El momento preciso de su aparicion se pierde en la noche de los tiempos, porque si bien autores nota como Ovidio y Astruc y otros fijan la aparicion de la blenorrágia en 1545, considerándola como una otros, manifestacion sifilítica y creen en la génesis americana, no menos respetables, como Rosenbaum y Follin le conceden á la sífilis como á la blenorrágia una antigüedad muy remota. Esta última opinion es la más generalmente aceptada, y casi podemos decir, que hay uniformidad en esto.

El capítulo XV del Levítico, Moisés, legislador y médico consagra enteramente á las impurezas involuntarias de los hombres y de las mujeres, señalando algunos preceptos profilácticos y curativos, como baños, abluciones, continencia, secuestracion, circuncision, etc., etc.

Los libros de Hipócrates no contienen más que nociones tan vagas, respecto de la blenorrágia, que apenas se puede sospechar que haya sido conocida. El flujo genital del hombre lo atribuye Celso á ulceraciones de la uretra; nos habla tambien de una inflamacion del testículo que no reconoce por causa el traumatismo, es decir, la orquitis blenorrágica, para la cual aconseja la sangría del pié y la dieta.

Galeno acepta la contagiosidad de la blenorrágia y distingue la gonorrea y espermatorca de la blenorrágia ulcerosa.

Los Arabes en 980, entre los que se pueden citar, como sus más conspícuos representantes, á Avincena y Avenzoar, no desconocen los flujos complicados de estrechez uretral, para los que el primero emplea como tratamiento la sonda rígida y el segundo la sonda flexible y las inyecciones de agua de mar.

En el siglo XIV, dice Gordon que las enfermedades de la verga son numerosas y sus causas son exteriores é interiores. Las exteriores son la cohabitacion con una mujer, cuya matriz es impura, llena de pus, de virulencia ó de gases ó de cualquiera otra corrupcion.

«Passiones virgæ sunt multæ, causæ enim sunt exteriores aut interiores.
«Exteriores, sicut jacere cum muliere cuyus matriz est inmunda,
«plena sarnia aut virulentia aut ventositate, aut similibus corruptis.»

Un escocés, Ardern, describe una afeccion de la verga cuyo principal carácter es un calor quemante—*incendium virgæ*—con escoriaciones, empleando para su tratamiento inyecciones de leche de mujer.

En esto, que podemos llamar primer período de la historia de la blenorrágia, ya se reconoce un virus especial para ella.

En la época de la epidemia sifilítica los médicos admitían un orígen distinto para la blenorrágia, pero esta feliz idea no tuvo sinó una existencia efímera, desapareciendo antes de medio siglo.

En 1532, Musa Brasavolle, considera la blenorrágia como una forma de la sífilis. Tomitani consigna que la blenorrágia no existe sin sífilis, y los autores posteriores simplifican fusionando todas las afecciones sifilíticas, dándoles un orígen único, quedando así asentado sobre esta base falsa el dogma erróneo de los unicistas.

Esta heregia científica duró hasta el año 1777, cerrándose en esta época el segundo período.

Despues de esta fecha, los espíritus ya más ilustrados se agrupan al rededor de dos escuelas opuestas.

Tode—Copenhagen—es uno de los primeros que levanta la bandera de reaccion contra las ideas reinantes, y establece en oposicion á los identistas, que la blenorrágia es muy distinta de la sífilis.

Hacia el fin del siglo XVIII y principios del XIX aparecieron varios trabajos interesantes. Citaremos el de Swediaur que creó la palabra *Blenorrágia*. Distinguió la blenorrágia sifilítica de la blenorrágia simple, y es conocida su experiencia de inyecciones amoniacales para *provocar una blenorrágia simple*. Hace á más otra division muy importante en su época, separando las blenorrágias artríticas, herpéticas, de las mecánicas.

Bosquillon, basado en sus experiencias, establece los tres principios siguientes:

« 1° La blenorrágia proviene de un virus especial de « accion local, produciéndose por contagio».

« 2° La blenorrágia es distinta de la sífilis.»

« 3° El mercurio no tiene ninguna accion curativa « contra la blenorrágia».

En 1812, Hernandez, despues de repetidas experiencias hechas en los presidarios de Tolon, prueba la no identidad de los virus blenorrágico y sifilítico.

Jordan, en 1826, encabeza una escuela que niega la existencia de los virus, pero como es de presumir, no tuvo sinó una duracion muy corta. No habia para ella virus especial de la blenorrágia, así como para el chancro blando ni el indurado. La inflamacion era la causa única de toda enfermedad.

Ricord acepta la distincion absoluta que hacen B. Bell y Hernandez entre el cháncro y la blenorrágia, y para salvar la dificultad de ciertos casos excepcionales establece y aun hace suya, mediante el desarrollo que dió á la teoría del *chancro larbado*, ya entrevisto por Hernandez. Pero esta diferencia capital entre el chancro y la blenorrágia establecida por estos autores y admitida por el comen-

tador de B. Bell, Bosquillon, el profundo espíritu observador de Ricord la apoya sobre un criterio nuevo irrefragable, la *inoculacion*, que en manos de Hunter dió resultados enteramente opuestos. Por mucho tiempo se sirvió de la inoculacion del pus del chancro y del de la blenorrágia como medio infalible de diagnóstico, deduciendo de estas experimentaciones, que el pus del chancro da un resultado positivo, y el pus de la blenorrágia un resultado negativo, produciendo en su espíritu el convencimiento de que se trataba de dos enfermedades enteramente distintas.

Con esta queda completamente establecida la escuela opuesta, la de los no identistas.

Por lo que, respecto á la validez de las conclusiones de la escuela de los identistas, sostenida por Astruc, Hunter, Oviedo, etc., es cosa averiguada que la observacion exacta de los hechos le es contraria, y si Vidal (de Cassis), Casenave, Beames, y otros creen haber visto sobrevenir accidentes secundarios despues de la blenorrágia, es porque han tenido demasiada fé en las aseveraciones de sus enfermos, ó porque han hecho una observacion incompleta.

Aquí termina el tercer período y llegamos á una época más positiva en que ya no es posible pasar por lo que la simple vista suministra, y los espíritus convencidos de la especificidad de la blenorrágia empiezan á sospechar que algun microparásito especial debe ser la causa inmediata directa de la enfermedad.

En efecto, es á Donné á quien, la mayoria de los tratadistas (1844), atribuyen la prioridad de haber hallado dos infusorios en el pus de la vaginitis blenorrágica, el *Tricomonas vaginalis* y el *Vibrio lineola*. Pero, si tenemos en cuenta lo que Bouchard (1) dice: « En 1844 Donné describió dos formas vegetales á las cuales pensaba poder atribuir un rol en la produccion de la enfermedad, pero estas

(1) *Bouchart*.—Des maladies par ralantissement de la nutrition. Paris 1882.

que ciertamente habitan en los humores vaginales, faltan precisamente en el derrame blenorrágico puro», y por otra. lo que Bricon (1) escribe: «Hemos consultado todas las obras de este autor (Donné) y nuestras investigaciones no nos permiten confirmar esta opinion». Donné (2) en 1837 escribe, en efecto, que «los glóbulos de pus (blenorrágicos) nadan en un líquido que no contiene otras partículas apreciables al microscópio», y añade que jamás ha encontrado «animalúsculo de ninguna especie.» En su Curso de Microscópia repite (1844, pág. 201) «que el pus de la blenorrágia uretral ó vaginal no difiere en nada al microscópio del pus del flemon ordinario».

Como por sus propias palabras se vé y parece indudable que Donné no fuera el primero en señalar un microorganismo de la blenorrágia, no obstante la afirmacion contraria de la gran mayoría, pero cuando mas, de que haya visto en las secreciones vaginales algun infusorio, no se deduce que le haya adjudicado á la blenorrágia.

Jousseaume en 1862 ha encontrado un parásito especial en la blenorrágia: sería para él «una álga constituida por largos filamentos de 0,10 á 0,20 cm de espesor, casi siempre encorvada en arco mas ó menos abierto.» Los órganos reproductores serían en su orígen glóbulos muy pequeños, cuyo volúmen varía por la edad, siendo su forma esférica, ovoidea ó irregular. Su superficie es por lo regular lisa, su color tanto mas oscuro cuanto mas edad tenga. Jousseaume habia encontrado este parásito en todas las secreciones blenorrágicas sometidas á su investigacion, y le denominó *Genitalia*.

Aún cuando en su descripcion no es posible reconocer el gonococo en la fig. I de la Pl. I. adjunta á su obra bajo el título de «Glóbulos de pus» se encuentran figuras de granulaciones muy semejantes al micrococus.

(1) *Bricon*.—Le Progrès médical, núms. 32 y 33, 9 Agosto 1884.

(2) *Donné*.—Recherches microscópiques sur la nature du Mucus et de la matière des divers écoulements des organes génitaux urinaires (Paris 1837). (Exámen du Pus de la Blenorrágia uretral, pág. 3. Fig. I A).

Es notable que al hablar del tratamiento, nos dice: «A la serie de los balsámicos, podemos aún añadir el Licor Van Swieten, que á pesar de la débil dósis de sublimado que contiene, ha realizado curaciones irrecusables.»

A mas de un cuarto de siglo, se llega hoy á preconizar un tratamiento igual, lo que da á la memoria de Jousseaume, un verdadero interés de actualidad.

Hallier (1) en 1869 (no en 1872, como dice M. Martineau) ya nos da una descripcion bastante exacta del micro-organismo.

«El pus blenorrágico, dice, contiene una gran cantidad de cocus, en parte libres, en parte contenidos en el interior de los glóbulos (Fig. 80 A) en las cuales forman *vacuolos* y cuya *destruccion* es causa de ellos (Fig. 80 B. C. Corpúsculos exáctamente semejantes se encuentran en la sangre de las personas atacadas de reumatismo blenorrágico; se los halla tambien en los glóbulos rojos».

Esta descripcion bastante exacta del gonococus no difiere mucho, en su esencia, de la que nos dan los más modernos tratadistas, y sin embargo de esto, es notable el olvido casi completo en que se le tiene al «Padre de los Micrococus», y lo que es más extraño, hasta por sus mismos compatriotas, los Alemanes.

Cuatro años más tarde (1873) un inglés, Salisbury, nos dice haber encontrado desde 1850 en el pus de 100 casos de blenorrágia, pequeños corpúsculos, semejantes á esporos, que se multiplican por fisiparidad, alojados ya dentro, ya fuera de las células epiteliales. Aparte de estos microbios, forma de esporos, describe otros, teniendo aspecto de filamentos aislados ó reunidos en pelotones. En algunos enfermos no encontró más que esporos, en otros filamentos, y en una tercera clase de enfermos asegura haber visto esporos y filamentos al mismo tiempo. No estarían dotados de ninguna especie de movimiento.

(1) Hallier (Zeitschrift für Parasitenkunde. Jena 1869. Vol. 1, Pag. 179).

Nacen y se desarrollan en y sobre las células madres de la mucosa, en la que se produce una violenta inflamacion. Por otra parte, provoca, al rededor de ellas la formacion rápida de muco pus que viene á ser un vehículo para la eliminacion del virus, fuera de las células madres.

Esta descripcion no está en armaonía con lo que hoy sabemos del gonococus, sobre todo con la de Neisser.

En 1878 Bouchard (1) observa en el pus blánorrágico «un micrococus, ligeramente alargado y adelgazado en una extremidad, teniendo apariencia de una vírgula muy corta», asociándose por dos, (Diplococus) ó formando un rosario de 3 á 4 granos; estarían dotados además de movimiento de oscilacion y de traslacion, «caminan, dice, lentamente, dejando detrás de sí una corta estela (sillage)». Esta ilusion óptica le ha inducido á darle la forma de coma. Estarían dentro de las células de pus, formando colonias, y en el líquido intercelular.

Este micrococus se aproxima mucho al gonococcus por ciertos detalles, diferenciándose sin embargo por su forma de vírgula y por su agrupacion en cadena.

Más tarde ha modificado sus opiniones al respecto, aceptando por completo las ideas de Neisser.

Con los trabajos de Bouchard terminan los primeros pasos preparativos, los preliminares, por decirlo así, de esta época verdaderamente científica. Faltaba, pues, á estas investigaciones microscópicas el estudio de control: la cultura é inoculacion del microbio ó microbios, que se suponía fueren los agentes productores de la blenorrágia. Sin cultura y sin inoculacion, que son el criterio infalible, la piedra de toque en una palabra, nada demuestra ni puede demostrar que los organismos hallados son indiscutiblemente la causa verdadera de la enfermedad.

(1) Bouchard —Des maladies par ralentissement de la nntricion. Paris 1882.

A. Neisser, en 1879, armado de mejores elementos, y sobre todo, con los adelantos en la técnica bacteriológica de Koch, hizo nuevas investigaciones, consiguiendo hallar al micrococus patógeno en todas las secreciones de blenorrágia sometidas á su observacion; lo denominó *Gonococus*. Es aceptado por la gran mayoría de los observadores y es debido á sus publicaciones que ha tomado un lugar definitivo en la etiología de la blenorrágia.

La primera comunicacion de Neisser se reduce á la descripcion de la forma de su microorganismo, á su situacion, y á la comprobacion de su existencia normal y constante en la blenorrágia uretral de los hombres y de las mujeres, en la vaginitis, en la oftalmia purulenta de los recien nacidos y en la oftalmia blenorrágica de los adultos.

En 1880 Bokai, Finkelstein, etc., comprobaron con sus investigaciones las afirmaciones de Neisser, siguiendo á estos muchísimos otros.

CAPÍTULO II

ETIOLOGÍA

El axioma consagrado de Hipócrates, *Sublata causa tolitur efectus*, nos revela la alta importancia acordada á las causas de las enfermedades. Si nos fuera dado conocer la de todas las enfermedades, la profilaxia y el tratamiento se aproximarian á su ideal. Las admirables conquistas de la medicina moderna no estriban, casi exclusivamente sino en el conocimiento de la causa de muchísimas enfermedades ignoradas hasta poco; en efecto, ¿qué es lo que constituye la gran revolucion científica, en el cólera, en el carbon, en la tuberculosis, la en fiebre recurrente, en la fiebre puerperal, en la erisipela, en la fiebre tifoidea, etc., etc., y muchas otras enfermedades contagiosas é infecto-contagiosas, para no citar más que algunas de este grupo, sino el conocimiento de su verdadera causa? Si algo hay difícil en medicina, es penetrar al secreto de la causa de las enfermedades; es así, que la de la blenorrágia ha venido maravillándose desde los primeros observadores; ella ha suscitado todas las doctrinas contradictorias que han reinado y aun reinan sobre el orígen y desarrollo de esta enfermedad, segun que los autores consideren la blenorrágia como una inflamacion simple, susceptible, por consiguiente, de desarrollarse bajo la influencia de una multitud de causas irritantes, ó como una afeccion virulenta que tiene por génesis un virus propio, especial, diferente de todos los otros virus, en una palabra, un virus blenorrágico.

La etiología legendaria de los primeros admite que basta para producirla una excitacion cualquiera, una irritacion excesiva de la uretra, creen que los alimentos demasiado condimentados ó salados, ciertas legumbres, tales como los espárragos, las bebidas alcohólicas, especialmente la cerveza, el champagne, la cidra, el coito repetido varias veces en pocas horas, el traumatismo de la uretra por sondas, bujías, enfriamientos, el vicio catarral, la escrófula, la gota, el herpetismo, etc., etc., son capaces de producirla. Seguramente que hoy casi nadie se permitiría creer que tales causas producirían una blenorrágia; todo lo mas, algunas de ellas como el traumatismo, el frio, etcétera, ocasionaría un flujo simple no contagioso, curable en pocos dias y por los solos cuidados higiénicos.

Estos mismos autores creen que el flujo menstrual, la leucorrea simple, el flujo purulento sanioso del câncer uterino, y hasta el poco aseo de los órganos genitales, son capaces de desarrollar la blenorrágia. Para ellos el virus no es necesario para explicar el contágio.

Ya veremos más tarde, al tratar de las inoculaciones, cómo estos culpados flujos son completamente extraños á la causa productora de la blenorrágia; por lo que respecta al desaseo genital, quién ignora que las gentes del campo desconocen por completo los lociones, abluciones, etc., y otras prescripciones de higiene genital, y sin embargo, no trasmiten blenorrágia á sus maridos.

Ricord coloca entre las causas de la blenorrágia á la irritacion determinada por el pus del chancro blando en las partes genitales, y cree además que los líquidos blenorrhoideos de los sifilíticos son capaces de desarrollar un verdadero flujo blenorrágico. Ricord, cuyos trabajos sobre las enfermedades venéreas han hecho por tanto tiempo, y aun hacen, con justo título, peso en la ciencia, no titubea en admitir que la blenorrágia es una inflamacion simple. « He estudiado, dice, la blenorrágia con re-
« lacion á sus causas, y he encontrado que ella podia
« nacer bajo la influencia de todas las que presiden ordi-

« nariamente á las inflamaciones catarrales, de tal modo,
« que una vez desarrollada era imposible por sus propios
« síntomas precisar en absoluto á lo que era debida. Es
« sin embargo cierto, añade, que frecuentemente, cuando
« se ha podido remontar al orígen de un derrame, se ha
« encontrado que otro derrame lo habia producido, y que
« así el muco pus catarral parece ser el irritante más
« eficaz para determinar la inflamacion de las mucosas».

A pesar de esta restriccion, el eminente especialista no dudaba en admitir que la blenorrágia podia desarrollarse sin el muco-pus blenorrágico. En efecto, la conocida receta dice:

« ¿Quereis atrapar una purgacion? Hé aquí los medios:
« Tomad una mujer linfática, pálida, rubia mejor que
« morena, tan leucorreica como podais encontrar; comed
« en su compañía; empezad por ostras y continuad por
« espárragos; bebed puro mucho Champagne, café, li-
« cores, todo esto es bueno; bailad en seguida de vuestra
« comida y haced bailar á vuestra compañera; fatigaos
« bastante é ingerid mucha cerveza en la noche; lle-
« gada la hora de acostarse, portaos valiente y virilmente;
« dos ó tres coitos no son demasiado, y cuanto más,
« tanto mejor. Al despertar, no olvideis de tomar un ba-
« ño caliente y prolongado; no descuideis tampoco de
« hacer una inyeccion. Si con este programa llenado
« concienzudamente no teneis la purgacion, es porque un
« Dios os proteje.»

Bajo esta forma, que no puede ser más patética, nos presenta Ricord en resúmen su doctrina de la no especificidad de la blenorrágia.

Sus opiniones han sido sostenidas por sus discípulos, y aún actualmente son defendidas con tanta conviccion como talento por el ilustrado profesor Fournier.

Los argumentos invocados por los sostenedores, de que la blenorrágia es una afeccion virulenta, que no puede trasmitirse sino por el contagio de un virus especial, del virus blenorrágico, son tan numerosos como poderosos y decisivos.

Si el hombre contrajese la blenorrágia por las aproximaciones sexuales durante las reglas ó con una mujer leucorreica ó atacada de una afeccion uterina, la enfermedad sería infinitamente más frecuente de lo que es.

A pesar de la gran autoridad y prestigio de los nombres que apoyan la doctrina de Ricord, no les han faltado adversarios. Rollet, cuya competencia no es posible poner en duda, escribía: « Por consiguiente, el muco-pus de la « blenorrágia no es un simple irritante; está provisto de « un principio contagioso que no es menos definido, ni « menos real que el del chancro simple, por ejemplo. »

Estas dos opiniones contradictorias, aunque patrocinadas por hombres tan eminentes, no descansan sobre hechos bien observados y concluyentes, como para acarrear una conviccion. Declaro con toda sinceridad, que, aún haciendo abstraccion del descubrimiento del Gonococo, estaría dispuesto á aceptar el modo de ver de Rollet.

Está plagada la literatura médica de casos de mujeres que habían trasmitido la blenorrágia en las mismísimas condiciones indicadas por el ilustre profesor del H. Midi, en las cuales es imposible descubrir ni vestigios de vaginitis. Como se vé, semejantes hechos hablan bien alto en favor de la opinion de Ricord y de Fournier. Pero si examinamos las cosas de más cerca, veremos cuán dudosa es la moralidad de las mujeres que comunican la blenorrágia. Frecuentemente es una mujer de vida alegre que ha tenido varios amantes que le han de haber inoculado la blenorrágia, nunca una mujer honesta, una jóven por arriba de toda sospecha, una recien casada, por ejemplo; y sin embargo, cuántas jóvenes hay en Buenos Aires de temperamento linfático, rubias, sumamente leucorreicas, cuyos esposos indudablemente se portan «valientemente» como quiere Ricord, en los primeros tiempos de su matrimonio al ménos. Si preguntásemos al médico de más clientela, al especialista, á todos los médicos de Buenos Aires, si han visto una mujer honesta, etc., en las mejores condiciones por su constitucion y temperamento, etc., si

han visto, digo, trasmitir la blenorrágia, bien sabemos de antemano la contestacion.

A. Guerin dice con mucha razon: « Interrogad á los « hombres que no tienen relaciones sexuales sinó con su « mujer, y vereis si la blenorrágia es frecuente; y sin « embargo, el coito se practica tanto durante las reglas, « como fuera de ellas. Aquellos que contraen la blenor- « rágia, es de temer por ellos que sean del número de los « maridos de quienes Molière se ha burlado con tanto « ingenio. »

Es necesario destruir el juicio erróneo de «que una mu- « jer pueda dar un derrame que no ha recibido y el que ha « recibido; es decir, que una mujer pueda dar por conse- « cuencia más de lo que reciba. (Vidal de Cassis).

Diré con Gosselin que «la mujer no pueda dar sinó lo « que tiene. »

La que ha tenido blenorrágia se cree fácilmente curada sin estarlo. Las mujeres que la dan, *sin tenerla*, la han tenido indudablemente antes ya bajo la forma francamente aguda, ya con muy poca intensidad, como para que ellas mismas puedan creer en unas simples flores blancas, como muy á menudo sucede. Todavía hay cierto número de folículos ó glándulas, que son, por decirlo así, los últimos atrincheramientos de la enfermedad contra los ataques de nuestra terapéutica, susceptibles, con períodos de intervalo más ó menos alejados y bajo la influencia de excitaciones exigidas por Ricord, de dar lugar á la secrecion contagiosa. Se comprende sin esfuerzo alguno que en casos semejantes el exámen más minucioso al espéculum no haga descubrir nada sospechoso. En estas condiciones la mujer puede trasmitir la blenorrágia á unos y dispensar á otros, pudiendo ser declarada de buena fé, despues de un exámen sério, absolutamente sana.

El contagio puede ser directo ó indirecto. El coito es la causa más frecuente de propagacion de la enfermedad; sin embargo, el contagio mediato, si bien raro, es positivo. Hunter cita un sugeto que contrajo blenorrágia en un re-

trete, á causa de que se le adhirió al meato un fragmento de argamasa ó yeso, que indudablemente estaba sucio, contaminado.

Swediaur tambien cita como causa del contagio el contacto de los labios del meato con las paredes de los retretes. Se ha hablado del caso de un recien nacido cuya uretra se infectó al pasar por la vagina de su madre, afectada de vaginitis blenorrágica.

La blenorrágia proviene de la blenorrágia misma.

Esta breve proposicion condensa, por decirlo así, en sus cortos términos toda la etiología de la gonorrea. Pensar que alguna accion irritante sobre los órganos génito-urinarios, diferente del virus blenorrágico, pueda desarrollar una blenorrágia virulenta, es un error apenas justificable en otra época.

Los que han pretendido y que aun pretenden lo contrario, no se han fijado bastante en las recónditas localizaciones de la enfermedad, en los variados órganos del aparato génito-urinario de los dos sexos, y no han tenido suficientemente en cuenta la foliculitis vulvar y peri-uretral, señalada ya por el mismo Astruc, más tarde por Rober, Diday Rollet, A. Guerin, y últimamente por Goselin y Hamonié. Es á causa de que no han dado á esta foliculitis toda la importancia que tiene bajo el punto de vista del contagio, que han aceptado que la blenorrágia se podia contraer por el comercio con una mujer sana aparentemente, llegando de aquí lógicamente á la conclusion de una inflamacion simple.

Es necesario desconfiar de los hechos que parecen demostrar á primera vista el desarrollo espontáneo de la blenorrágia. La observacion clínica, metódicamente conducida ya es favorable á la opinion que sostiene la especificidad de todas las uretritis que suceden al coito. En los casos de duda, el estudio microscópico de la secrecion suplirá ampliamente á la falta de datos y conmemorativos, y la presencia del mismo micro-organismo, del gonococco, cuyo rol etiológico ya no se puede poner

en duda, evidentemente nacido del contagio, ha anonadado para siempre la opinion de Ricord y de Fournier, y la afirmacion de que la foliculitis latente es causa frecuente de contaminaciones queda poco más ó menos demostrada.

CAPÍTULO III

El gonococo—Su descubrimiento—Estudios ulteriores que lo confirman—Métodos de investigacion microscópica —Propósito.

Hemos visto en la Reseña histórica que desde el segundo cuarto de este siglo algunos investigadores ya pensaban en un elemento organizado como causa esencial de la blenorrágia, pero era necesario que el progreso de otras ciencias concurriese para que la fecunda idea nacida en el cerebro que la engendró, tuviese su realidad positiva, material, en el descubrimiento del gonococo. En efecto, es á Alberto Neisser á quien cupo la gloria de describirlo definitivamente en 1879. Su estudio primero se limita á las investigaciones microscópicas, y aunque no completa su obra por la cultura é inoculacion, se puede decir que, gracias á la precision de los detalles, y al perfeccionamiento introducido en la técnica microscópica, marca una era completamente nueva, señalando en la Etiología de la blenorrágia un lugar definitivo á su microorganismo patógeno.

Neisser se servía del microscópio Zeiss (con condensador de Abbe, objetivo de inmersion homogénea 1/12 y ocular 4 ó 5). El cree que los mejores objetivos de Hartnack ó de Seibert no dan imágenes tan claras.

Su procedimiento de investigacion del microbio consiste en extender el pus blenorrágico en delgada capa en una lámina; deja secar al aire (1 á 2 horas) ó á la lámpara

de gas; despues colorea con solucion acuosa de violeta de metilo ó con dahlia, lava y seca de nuevo; en seguida procede al exámen antes ó despues de inclusion en el Bálsamo de Canadá.

Eschbaun ha simplificado el procedimiento de coloracion, empleado por Neisser. Extiende el pus blenorrágico en una laminilla y lo deja secar al aire; despues pasa la laminilla 3 ó 4 veces ligeramente á la llama de una lámpara de alcohol, con la superficie cubierta por el pus para arriba, pone en seguida la laminilla en una solucion acuosa (al 0,25 °/₀) de violeta de genciana por espacio de 15 á 20 minutos, lava en alcohol absoluto (20 segundos) y seca la preparacion á la lámpara de alcohol ó entre dos hojas de papel Buvard, y por último monta en Bálsamo de Canadá.

Welander, ha hecho sus investigaciones, coloreando en negro los gonococcos por una solucion de fuschina (al 1 ó 2 °/₀) por 20 ó 30 segundos. Nunca dejó de encontrar los gonococos en las secreciones blenorrágicas sometidas á su investigacion.

Neisser ha observado frecuentemente estos micrococos en la superficie de las células de pus, rara vez en la de las células epiteliales, algunas veces en el interior de los glóbulos purulentos. Sus investigaciones le mostraron que no solamente en la secrecion blenorrágica de la uretra de los dos sexos se encontraba el gonococco, sino tambien en la de la conjuntivitis gonorréica del adulto y del recien nacido y en la vaginitis blenorrágica.

En 1882 apareció un nuevo trabajo de Neisser en el cual corrobora sus estudios anteriores y dá á su micro-organismo patogénico caractéres precisos, considerándolo particular, especial por su forma en 8 de guarismo, teniendo un tamaño relativamente grande, ó más propiamente dos discos unidos por su parte plana, formando siempre aglomeraciones, jamás cadenas, porque se multiplican por segmentacion en diámetros perpendiculares sucesivamente; es además, segun él, absolutamente cons-

tante en las inflamaciones blenorrágicas de las membranas mucosas, no hallándose en ninguna otra enfermedad.

Las observaciones de Neisser han sido confirmadas por gran número de sabios, entre los que citaremos á Bokai y Finkelstein, los primeros que en 1880 se ocuparon de comprobar la exactitud de ellas.

En el mismo año Watson, Cheine y Weiss hacen las mismas verificaciones. Siguen á estos los trabajos confirmativos de muchos autores, entre los que citaremos los mas notables: Haab, Aufrecht, Leistikow, Krause, Bockhardt, Petronne, Marchiafava, Gamberini, Arning, Campona, Eschbaum, Welander, Bumm, etc., y muchos otros que seria largo enumerar.

La mayor parte de estos no avanzan mas de los hechos consignados por Neisser por una parte, y por otra seria salir de los estrechos límites de una disertacion, hacer el análisis de cada una de ellos.

Voy, pues, á reasumir en breves páginas mis trabajade verificacion sobre los estudios hechos del micro-organismo patógeno de la blenorrágia, el gonococo, y otros cocus semejantes que habitualmente se encuentran con él en las secreciones blenorrágicas y en la uretra sana, consignando lo más fielmente posible los hechos observados personalmente, y dejando los que no me ha sido dado verificar, ya por falta de elementos, ya por falta de tiempo. Estos estudios datan desde el 23 de Setiémbre del 87 hasta fines de Enero del presente año.

MATERIALES DE ESTUDIO. — MODO DE RECOGER LOS PRODUCTOS Á ANALIZAR. — EXÁMEN MICROSCÓPICO. — IDEM BACTERIOLÓGICO DE LAS SECRECIONES. — PROCEDIMIENTOS DE COLORACION. — SUSTANCIAS COLORANTES. — IDEM LAS MÁS USADAS. — CARACTÉRES DEL MICROBIO DE LA BLENORRÁGIA. — SU LOCALIZACION EN LA SECRECION.

Los materiales de estudio los he recogido en las salas y consultorios externos respectivos de sífilis, de oftalmología y de ginecología, en el Hospital de Clínicas, en la Casa de Expósitos, en el Consultorio particular del doctor Sommer, que tan galantemente puso á mi disposicion, y en el Consultorio oftalmológico del doctor Roberts, asistiendo además las veces que me ha sido posible al Hospital Militar y otros.

Como no nos es posible tener á los enfermos en el mismo local del laboratorio, nos vemos en la necesidad de recoger el material de estudio, para trasportarlo, para lo cual hay que valerse de medios tales que no alteren en lo más mínimo los productos ó secreciones que examinar.

Tubitos de vidrio capilares préviamente cerrados á la lámpara y esterilizados en la estufa seca de Koch, son los que se emplean. En el momento de necesitarlos para recoger se rompen las dos extremidades, poniéndolos inmediatamente en contacto con el producto de secrecion que penetra en él con facilidad, en virtud del fenómeno de la capilaridad, á menos que sea muy espeso, como el moco cervical; una vez cargado el tubito, que debe llenarse si es posible, se cierra con lacre en sus dos extremidades, no á la lámpara, como recomiendan algunos, pues por este medio no solamente mueren las bacterias, sino que á causa de la tension del vapor que desarrolla el calor, suele producirse frecuentemente la explosion del tubo con la destruccion consiguiente de todo el material contenido en él.

Las placas de vacuna, bien lavadas y desinfectadas con Bicloruro de Mercurio, son tambien buenas para traspor-tar el pus blenorrágico.

Para recoger de la uretra masculina lo mas puro posi-ble, se debe hacer un lavado prévio del glande y del meato con agua ó algodon fenicado, ó al menos con alcohol, y para más seguridad se desecha la primera gota de pus que se presenta al meato y se introduce el tubito algunos centímetros en la profundidad de la uretra, cerrándolo inmediátamente del modo indicado.

En la mujer el procedimiento varía necesariamente, segun que se quiera recoger de la vagina, la vulva, el útero ó la uretra. Para la vagina se debe emplear un espéculum engrasado como aconseja Weiss (de Nancy) y cuidadosamente lavado en una solucion de permanga-nato de potasa; inmediatamente de retirado el instru-mento se recoge el pus de él en los tubitos cerrándolos en seguida.

Para el útero se introduce el espéculum como de ordi-nario, y descubierto el hocico de tenca se limpia con algo-don fenicado y se introduce en la cavidad cervical un tubito que se carga por aspiracion.

Para los folículos de la vulva y la glándula de Barto-lino es difícil recoger en tubitos, y mejor es introducir en el conducto escretor de ellos una aguja de platino, la que sale impregnada de pus y se extiende inmediata-mente sobre una laminilla.

Para la uretra, despues de haber lavado la entrada de la vagina con una solucion de ácido fénico, se puede hacer de dos modos: penetrando en el canal por medio de una curetita, desafilada, con que se arrastra por la pared supe-rior de la uretra el pus, ó deslizando simplemente el índi-ce introducido en la vagina, ligeramente apoyado en el pubis, de atrás adelante, haciendo correr el pus conte-nido en él y recogiéndolo como de costumbre.

Al tubito puede reemplazar la placa de vacuna, y en caso de escasez de pus, se recoje raspando suavemente de la

parte con una cureta y depositándolo en la placa que se tapa y se envuelve con papel de plomo.

De la conjuntiva se recoje con facilidad, á menos que se segregue muy poco, en los tubitos; pero en el niño, á causa de su movilidad, requiere mucho cuidado para no herirlo por casualidad.

El exámen bacteriológico lo he hecho con el microscópio de Reichert, con un aumento que oscila entre 900 y 1000 diámetros, con las lentes de inmersion homogénea 1/15—1/20, y ocular 1, 2, 3 y 5, pudiendo llegar con ellas á 2.500 y 3.000 diámetros.

Para observar vivos á los gonococos se hace en porta-objetos especiales escavados ó perforados; para esto se coloca una pequeña gota del pus en el centro de una laminilla cuadrada, la que se fija sobre el porta-objeto por medio del Bálsamo de Canadá ó vaselina ó glycerina, con la gota hacia abajo naturalmente.

Así dispuesto el preparado se observa con una lente de inmersion y se ven con mayor ó menor abundancia puntitos difusamente redondeados y circundados de una aureola trasparente, traslúcida; estos puntitos, algun tanto opacos, formando contraste con su envoltura hialina, están dentro y fuera de las células purulentas; son los micrococos blenorrágicos y algunas otras bacterias divididas, semejantes á ellos. Fijándose con mas atencion se nota que no están quietos, sinó agitados de movimientos variados: oscilatorios de rotacion y de traslacion; el conjunto del preparado se ve bajo una coloracion blanco-amarillenta. La aureola hialina corresponde á la envoltura mucosa que rodea á cada uno de los micrococos.

Si se colorea la gotita con otra cualquiera de las sustancias colorantes de que luego hablaremos, se observa con alguna más nitidez los contornos de las células, sus núcleos y los gonococos, pero jamás con la perfeccion y la claridad con que se manifiestan cuando se los somete á los métodos de tincion. El microbio de la blenorrágia como todas las bacterias, necesita de coloracion para poder ser

observado en todos sus detalles, que de otro modo se nos escaparian forzosamente. En efecto, se aplica el método de coloracion del Doctor Koch, como lo hizo desde el primer momento el mismo Neisser.

Las sustancias colorantes empleadas son muchas, la mayor parte derivadas de los colores de anilina. Las más usadas son el violeta de genciana, el azul de methylo, el violeta de methylo, la fuschiena, el ácido ósmico, el oscuro de Bismark, el azul de victoria, el iodo, la dahlia, etc.

El procedimiento de coloracion que he seguido para mis observaciones es el siguiente: Tomo el pus en miníma cantidad con una rosca esterilizada y lo extiendo en la más delgada capa posible en una laminilla bien limpia, la dejo secar al aire; despues de estar perfectamente seca la fijo, operacion que se hace tomando la laminilla con una pinza de un borde y pasando tres veces lijeramente por la llama de un pico de Bunsen, con el preparado hácia arriba; tambien puede servir la llama de una lámpara de alcohol.

Estando de antemano preparada la solucion colorante, en vidrio de reloj, despues de fijado el preparado, tomo la laminilla entre los dedos pulgar é índice con el preparado hácia abajo y se deposita cuidadosamente en la superficie de la solucion de tal modo que sobrenade con el pus en contacto con el líquido. Bastan uno ó dos minutos segun el grado de concentracion de la solucion; se toma para sacarla con una pinza, procediendo acto contínuo al lavado en agua filtrada, (en el Laboratorio se usa el filtro de Chamberlain perfeccionado), y se coloca en seguida sobre la lámina porta-objeto, sacando el excedente de agua por medio del papel secante y queda preparada para la observacion.

De todas las sustancias que hemos enumerado las que he empleado son el violeta de genciana, azul de methylo y el violeta de methylo en solucion acuosa. Están colocados en órden creciente de preferencia.

Observando un preparado confeccionado como queda di-

cho, se vé con facilidad la envoltura celular, el núcleo simple ó múltiple de las células purulentas, alguna que otra rara célula epitelial que lo más á menudo no se encuentra; en algunas células purulentas dentro de su envoltura, en el protoplasma, á los lados del núcleo, se ven los gonococcos; son de una coloracion más ó menos intensa que el núcleo, segun la sustancia colorante empleada, formando aglomeraciones, nunca cadenas. Los han comparado á un 8 de guarismo por su forma, pero esta comparacion es tan grosera como la del corazon al puño. Cada individuo está compuesto de dos partes simétricas, cuya forma es la de dos medias lunas ligeramente escavados en su lado plano, enfrentados por esta parte y separadas por un espacio claro ó dos ⊐D, exactamente opuestas. Algunos lo comparan á los granos de café, enfrentados cada mitad, y en Alemania lo comparan á un pan especial por su forma que no se usa entre nosotros. El espacio claro es oval á causa de que está limitado por superficies ligeramente cóncavas.

Neisser le asignó al principio por sitio la superficie celular externa, pero más tarde modificó su opinion dándole una situacion interior. Es tambien á lo que han arribado Leistikow y otros.

Hay otros cocus semejantes por su forma al de Neisser, y que encuentran en las secreciones fisiológicas y patológicas del organismo humano, un terreno fértil para su desarrollo, pero nunca tienen una localizacion semejante.

La formacion de montoncitos y su relacion celular ya descrita por Neisser, es considerada por todos los observadores como enteramente característica.

Leistikow nos dá una descripcion muy precisa de las células purulentas, en la secrecion gonorreica ocupadas por montoncitos de gonococus. « Observando un prepa-
« rado gonorreico al microscópio, dice, se destacan en
« primer lugar numerosas células de pus, con el núcleo
« oscuro, mientras que el protoplasma apenas se ha co-
« loreado, siendo sin embargo bien visible y distinto. En-

« tre estos corpúsculos purulentos normales, se encuen-
« tran células más ó menos numerosas, cuyo protoplasma
« está acribillado de granulaciones redondas ú ovales en
« forma de bizcocho ó de un 8 de guarismo, que teñidos
« con azul de metileno ó fuschina, resaltan notablemente.
« No traspasan los límites del protoplasma, cubriendo á
« veces el núcleo celular, pareciendo que no entran á su
« interior, ni los perjudica en su desarrollo. La célula de
« pus es á veces tan llena, que parece más abultada que
« las células normales adyacentes. Algunas solamente
« contienen pequeña cantidad de estas bacterias y aun no
« mas de 2 y hasta 1. El número de los micrococus capaz
« de hacer estallar la célula se puede estimar en 2 á 300.
« En caso de estar tan llenas estas células que su proto-
« plasma no resista ya á la fuerza espansiva, revientan,
« agrupándose los gonococus al azar. Los dos ó tres
« núcleos pertenecientes á una célula son bien aprecia-
« bles, están circundados por micrococcus, los cuales ya
« no destacan tanto de sus alrededores por sus contornos,
« pero aislados uno del otro en la periferia están mucho
« más separados entre sí que en la célula. Paulatina-
« mente se destruye la aglomeracion, ocupando á veces
« un espacio 4 ó 5 veces mayor que el que en la célula,
« correspondiendo esta distancia de un micrococcus á
« otro. »

Hay otros, como Bockhart, que no creen que los gonococus estén adentro sinó encima de las células. Pero muchos mas como Arning, Haab, Leistikow, etc., creen que están dentro de las células.

Arning dice en apoyo de su idea:

« 1° Si estuviesen depositados los cocus siempre en la
« superficie, debia verse solamente segun la posicion del
« objetivo, observando las células del lado superior ó in-
« ferior.»

« 2° No se explica cómo es que no se hacen invisibles
« los núcleos celulares, si estuviesen situados encima de
« ellos los cocus.»

No voy á entrar en la larga enumeracion y discusion de los trataditas sobre cada uno de estos puntos de detalle mas ó menos importantes, porque no solamente quiero ser breve, sino trazar mis propias impresiones.

Están indudablemente dentro de la sustancia protoplasmática estos micrococus, pues se los observa, apareciendo como conexos á las células, dentro de la envoltura celular y hasta en las anfractuosidades que los limita, de una manera apreciable. Hay que figurarse el cuerpo protoplásmico como esférico, conteniendo en su interior más ó menos excéntricamente el núcleo; entre este y la membrana de envoltura queda siempre una capa de protoplasma bastante para contener algunos pares de cocus. Achatada la célula por la desecacion se mueven á los costados los cocus con el protoplasma, encontrándolos por esto alrededor de los núcleos, pero á veces no siendo tan fuerte el aplastamiento y el deslizamiento de ellos, se ve encima del mismo núcleo una capa delgada de protoplasma y en él un cocus; este mirado de arriba parece cubrir parcialmente al núcleo, sin que sea necesario que esté por esto sobre la célula.

Pero hay un medio de comprobacion de que la situacion es intracelular que no deja lugar á dudas, y del que me he valido á menudo, y es: tratando un preparado coloreado con azul de metileno, por ejemplo, por una solucion al 50 ó 75 °/₀ de ácido acético en agua destilada ó pura se observa que tan pronto como se deposita una gota de una de las soluciones la envoltura celular desaparece con mayor ó menor rapidez, segun el título de la solucion, quedando más visibles por un momento los micrococus que se disocian y se decoloran á su vez, desparramándose en el liquido con los núcleos; se asiste á un fenómeno observando que en el mismo momento que se deposita el reactivo, se ve perfectamente palidecer primero el límite que circunda al grupo de gonococos, despues desaparecer, y luego que el contenido celular no está ya abrigado por su envoltura, se desparraman por fracciones ó separada-

mente los individuos, decolorándose por completo y apaciendo en forma de puntitos opacos, rodeados de una aureola transparente hialina, como en el preparado fresco ó perdiéndose en la corriente del líquido. Todos estos fenómenos se producen con gran rapidez, cuando se emplea ácido acético puro.

Al núcleo nunca penetran los micrococcos, como han pensado algunos, y siempre hay un pequeñísimo espacio transparente que media entre ambos.

El modo como penetran los gonococus á las células y la formacion de las aglomeraciones tan característica, todavia no está esplicado satisfactoriamente, y por más que Brockart haya emitido la hipótesis segun la cual penetrarían los cocus á las células migratorias al atravesar la membrana mucosa, arrastrándolos por accion propia á la superficie, eliminándose, es todavía susceptible de sérias objeciones en algunos puntos.

En efecto, ya desde los primeros dias de la inflamacion gonorreica no es aun posible la penetracion del tejido subepitelial por los cocus gonorreicos, como aseguran los anátomo-patologistas, así como en el período crónico de la enfermedad en que es completa la regeneracion del epitelio y sin embargo hay células de pus llenas de cocus. Es, sin embargo, forzoso aceptar que en ciertas circunstancias hay penetracion de las células por los cocus y hasta por grandes cantidades, al menos en la secrecion y fuera de la continuidad del tejido.

Es dudoso, por otra parte, que los gonococus sean recojidos por accion propia del protoplasma de las células, es decir, del mismo modo que actúan sobre las partículas de materia colorante, porque existen otros micrococos, en gran número, no patógenos, diplococos de igual forma, etc., en la secrecion, estando cuando más adheridos á las células por su superficie externa ó cerca de ellas.

No siendo posible suponer que estas células se comporten de distinto modo con cada una de las bacterias, habrá que atribuir la causa de la aglomeracion intracelular al

modo de multiplicacion de las bacterias. Admitida la penetracion del gonococo dentro del protoplasma celular vivo, su aumento y multiplicacion en él y la capacidad de cambiar su composicion de tal modo que al último se destruye, se manifiesta desde el primer momento por la formacion de estas aglomeraciones, en todos los períodos de la secrecion gonorreica. Al contrario, esta aglomeracion es muy difícil para los cocus que están en suspension en el pus, á causa de que no están fijos los individuos aislados como en el protoplasma celular, para poder resistir á la influencia destructora de las corrientes y del movimiento del líqnido; el protoplasma celular sirve pues, no solamente como medio nutritivo sino tambien de fijeza, impidiendo la separacion de los pares de cocos recien formados, que por otra parte preparan por el modo de multiplicacion, por division de los diplococos, la formacion de aglomeraciones. Cuando la alteracion de la sustancia celular por los hongos ha llegado á tal grado, se destruyen por falta de cohesion suficiente, desparramándose los grupos de cocus por la secrecion.

A causa de que esto se realiza constantemente en cierta escala, se encuentran siempre gonococos aislados ó juntos en pequeños grupos libres entre los elementos celulares.

Se ha querido establecer una relacion fija entre la proporcion de gonococus y la intensidad de la inflamacion, pero esto no exacto sino dentro de ciertos límites; en efecto, si bien es cierto que en el período seroso se encuentran pocas células con gonococos y que estos abundan en el período de inflamacion franca, hallándose hasta muchos libres en la secrecion para disminuir algun tanto en el período crónico, no sucede así siempre, y muchos de los que se han ocupado de este punto y yo mismo he comprobado, aunque pocas veces, afirman que es nada raro encontrar en productos de secreciones crónicas de la uretra y del cuello uterino secreciones que por su aspecto mismo tienen muy poco ó nada de parecido con el muco-

pus blenorrágico y en los órganos ninguna inflamacion, es nada raro, digo, encontrar gonococos en abundancia extrema.

Es por demás curiosa la aparicion intermitente de los gonococos en las secreciones blenorrágicas. Se puede decir de un modo general, que es tanto más rápida y uniforme la eliminacion de los gonococus cuanto menos complicada es la estructura anatómica de la mucosa. Es por esto que la blenorrágia ocular y vaginal curan más pronto, mientras que la uretral del hombre y la uterina se eternizan. Esto significa que los gonococus se conservan en ciertas partes de la membrana mucosa (glándulas diversas) sin despertar síntomas de ninguna especie, reproduciéndose y mezclándose desde aquí con la secrecion de la mucosa crónicamente enferma ó reagudeciéndose á veces.

Tengo un hecho de observacion clínica perfectamente seguido en sus más mínimos detalles, que me corrobora la exactitud de estas conclusiones bacteriológicas y que por no ser su lugar aquí lo dejo para más tarde.

He encontrado el gonococus en gonorreas crónicas de más de 18 meses, pero tambien es cierto que algunas veces no me ha sido posible hallarlo en gonorreas de 3 ó 4 meses despues de repetidos exámenes.

No es menos conocida que la recidiva de la blenorrágia del hombre, la de la mujer, especialmente la del cuello uterino. Razon tiene hasta cierto punto el vulgo en creer que la mujer trasmite la blenorrágia en la menstruacion, pues la congestion fisiológica no solamente aumenta la inflamacion sino tambien, como consecuencia, el acrecentamiento de los gonococus en la secrecion por otra parte más copiosa, pudiendo reproducirse este estado de cosas en muchos períodos, como lo afirman notables como Bumm; pero mas que esto llama la atencion el desarrollo colosal del gonococus de Neisser durante el puerperio, como lo asegura el mismo autor y muchos otros, habiendo tenido ocasion de comprobar la veracidad de este aserto en un caso en que infectó á su niño.

Son generalmente gonorreas crónicas que sobreviven al parto, adquiridas antes ó durante el embarazo. Existe la gonorrea en muchas embarazadas que no se revela por nada que llame la atencion, y solo por el análisis microscópico del moco cervical se puede llegar á su conocimiento por la presencia de los gonococos, ya en escasas células, ya libres, no encontrándose generalmente en mucha cantidad. Cuando la mujer marca se puede encontrar en gran cantidad los gonococos en el líquido sanguinolento, como asegura haber visto Bumm en dos casos. A los dos dias despues del alumbramiento, siempre aumenta notablemente en cantidad, marchando en progresion creciente hasta los diez primeros dias, encontrándose al mismo tiempo otras bacterias. Si tenemos presente, dice Bumm, la enorme cantidad de secrecion de la parida en los primeros tiempos, se vé que es único en su género, colosal la eliminacion de los gonococos durante el puerperio. No por esto se produce alteracion ni molestia de ninguna especie, empezando á disminuir los gonococus, pudiendo ser ya muy escasos en la cuarta semana.

De los precedentes hechos se desprende que el aumento y multiplicacion de los gonococus encuentra su causa, su explicacion, en las mismas causas excitantes del aumento de secrecion de las mucosas en que están los gonococus.

En la mujer que ha sufrido la infeccion gonorreica, el flujo de su extensa mucosa genital, siempre relativamente abundante normalmente, da la explicacion de que los gonococus se conservan en los órganos genitales femeninos por mucho tiempo, pudiendo invadir la secrecion por un nuevo crecimiento en presencia de causas excitantes.

MORFOLOGÍA DE OTRAS BACTERIAS QUE ACOMPAÑAN AL GONOCOCO—CULTIVO DE ELLAS

Nada más importante que saber si la forma del gonococus Neisser le es peculiar y solamente propia de él, ó si tambien pertenece á otras especies de cocus distintos y dignas de conocerlas bajo el punto de vista diagnóstico. Neisser declaró que su micro-organismo patógeno era morfológicamente típico, y no existiendo, segun él, en ningun otro producto de secrecion morbosa, habiendo buscado en muchas de estas, como en secreciones de diferentes chancros, bubones de todas especies, leucorreas, etc.

Muchos otros observadores negaron bien pronto á Neisser la especificidad de la forma de su microbio, por haberse encontrado en secreciones de naturaleza no blenorrágicas, como en ulceraciones agudas y crónicas de los pulmones, intestinos, en estomatitis ulcerosa, etc. formas exactamente iguales á las del gonococus.

Mas tarde, Neisser mismo en trabajos de verificacion, modificó sus ideas respecto al valor de la forma, y solamente volvió á repetir que jamás encontró al gonococo fuera de las secreciones blenorrágicas, no dándole ya la misma importancia cuando encuentra aislado el micro-organismo, sino á su aglomeracion especial en las células. No solamente en las secreciones blenorrágicas existen á la par del gonococo otras bacterias de forma igual unas y muy poco diferentes otras, sinó que en el glande y uretra sanos se encuentran normalmente estos mismos diplococcos. Además, todas estas especies tienen la propiedad comun de multiplicarse como el gonococo por divisiones perpendiculares sucesivamente, no formando nunca cadenas. He observado repetidas veces en preparados de uretra sana estos micro-organismos, y dos veces un diplococo exactamente igual por su forma y tamaño al gonococo dentro de la célula epitelial. Este seudo-gono-

coco, como se vé, es ya por demás semejante al verdadero gonococo, hasta por su misma localizacion intracelular. Ha sido observado por Lustgarten y Malabert á fines de 1887 en individuos siempre sanos, de edad de 9, 11 y 13 años y adultos. Yo observé en individuos de mas de 25 años.

Las tres condiciones necesarias para establecer la especificidad del microbio son: primero, encontrar este elemento vivo en el organismo del enfermo; segundo, aislar por medio de culturas; y tercero, reproducir la enfermedad por medio de la inoculacion del microbio aislado en las culturas.

Habiendo sido hallado el microbio vivo en los productos de secrecion morbosa, la primera condicion está pues satisfecha; la segunda, el cultivo de este microbio, es de la que vamos á ocuparnos en seguida, para tratar despues de la tercera, su inoculacion.

He aislado y cultivado varios micro-organismos muy semejantes por su forma al gonococo, pero no me creo autorizado para concluir de que he aislado ó no el verdadero gonococo á causa de que no he tenido ocasion de valerme de la piedra de toque: la inoculacion experimental, para cualquiera de estas conclusiones.

Doy en seguida una descripcion sucinta de cada uno de estos micro-organismos estudiados. Es ella el reflejo fiel de lo que arrojan mis anotaciones diarias en el laboratorio.

I. He podido aislar y cultivar un diplococo de *colonia blanca*. No solamente se encuentra en las secreciones vaginales blenorrágicas sino tambien en la de la uretritis específica del hombre. En placas de gelatina de Koch le he hallado repetidas veces en forma de colonias blancas regulares cuyo aspecto característico es exactamente igual á una pequeña burbuja de saliva llena de humo. Se desarrolla en gelatina y gelatina-leche. Por la puncion en estos medios nutritivos, á las 48 horas ya se nota un pequeño punto blanco que va creciendo poco á poco hasta que, despues de algunas semanas, liquida la gelatina Koch y gelatina-leche á su alrededor.

La coloracion revela que son diplococos muy semejantes por su forma y tamaño al gonococo, pero el espacio claro de separacion es algo más ancho.

Absorben bien los colores y los retienen aun sometidos al método de decoloracion de Graham. Su agrupacion en el preparado es enzooglea.

El tamaño de cada individuo varia un poco segun su edad; no he podido observar la segmentacion en ellos.

II. Tanto en las secreciones leucorréicas simples como en las blenorrágicas, se encuentra un diplococo de *colonia amarilla de limon*. Tambien existe en la atmósfera, habiéndolo visto crecer en placas de gelatina de Koch descubiertas y en papas.

Se distingue por su bello color amarillo de azufre; por la puncion en tubo de gelatina se forma colonia que se extiende en forma de lengua, teniendo sus márgenes algo elevadas; su superficie es brillante, húmeda, no lisa, por algunas semanas; su color y aspecto general va modificándose hasta que despues de varias toma un color negruzco, comparable al óxido de hierro, agrietándose su superficie.

La gelatina se liquida despues de algunas semanas, empezando por el rededor de la colonia que queda nandando en la superficie al principio, para sumergirse más tarde poco á poco hasta el fondo, cuando la liquidacion ha sido completa.

En cultivos en papas colocados en el termostato de Pasteur crece más rápidamente que en gelatina, pero no pasa el tamaño de la colonia de 2 á 3^{mm} de diámetro, apareciendo bajo la forma de una semiesfera esculpida en la superficie del medio nutritivo.

Es increible la resistencia vital de esos micrococos, pues, aun despues de estar completamente secas las culturas viejas, he podido hacer de estas mismas nuevos cultivos con éxito.

Mediante la coloracion, se ve que tienen una forma igual al gonococco, teniendo la inclinacion de agruparse en el preparado en montones de á cuatro más ó menos.

No solamente por el conjunto de su forma se asemejan mucho al gonococo, sino tambien por la concavidad especial de la parte plana opuesta á cada mitad. El tamaño es variable de un individuo al otro, siendo igual hasta en esto al gonococo.

Absorben con facilidad las materias colorantes.

El método de decoloracion de Graham no da resultado.

III. Un diplococo que en gelatina da una *colonia blanco lechosa*, he podido aislar por casualidad.

Se desarrolla en agaragar, preparado expresamente por mí, en proporcion de 4 °/₀ de Peptona de Kemmerich, en lugar del que habitualmente se usa en el laboratorio preparado con Peptona de Koch al 2 °/₀.

Creí poder cultivar en este medio el gonococo como dicen haberlo hecho algunos bacteriologistas en Agosto de 1887.

Persiguiendo mis investigaciones del gonococo en los diferentes órganos, he tenido que hacer el 11 de Noviembre, en la tercera semana de una artritis, una puncion y aspiracion de líquido en la articulacion de la rodilla izquierda de un blenorrágico, consiguiendo sacar como 50 centigramos de líquido amarillento citrino de la cavidad articular. Acto contínuo hice cultura de este líquido, depositando dos gotas en la superficie de agaragar, tubo N° 137, que coloqué en incubacion á la temperatura de 35° C. en el termostato de Pasteur. Al segundo dia se ven algunas colonias pequeñas cuyo crecimiento no es rápido; el 18 de Noviembre están diseminadas las colonias en círculo, próximamente de 1 centímetro de diámetro, de forma circular, con bordes netos, y apareciendo como esculpida en la superficie del medio nutritivo.

Antes de 2 semanas, llegado á cierta extension, las colonias se detienen en su desarrollo.

El 19 la coloracion con azul del metileno me revela que son diplococos muy semejantes al gonococo; el espacio claro ó grieta algo estrechada en algunos preparados, debido á la materia colorante; se nota perfectamente en algunos,

como en el gonococo, un principio de segmentacion y cada mitad del diplococo exactamente igual al correspondiente del gonococo hasta en sus mas mínimos detalles. Declaro que en el primer momento me hice la ilusion de tener el verdadero microbio y que solo me faltaba comprobar para evidenciar. El mismo dia hago puncion en un tubo de gelatina bajo el N°. 143. A causa de haberse deslizado un tanto el agaragar hacia el fondo del tubo 137, quedaron poco á poco fuera del medio nutritivo las colonias, por lo que tuve que hacer el 19 nuevos cultivos de esas colonias en el fondo del mismo tubo. El 22 de Noviembre se observan colonias más grandes que la cabeza de un alfiler en número de 4, de las cuales 3 dispuestas en fila y una en frente de la segunda, su color blanco algo opaco, húmedas; el 24 ya se tocan y confunden las cuatro colonias; la coloracion da diplococos iguales á los ya descritos.

El método de decoloracion de Graham hecho el 19 en preparado de las primeras colonias del 137, no dió resultado, quedando siempre visibles los cocus de un color azul apagado.

Hice otros cultivos mas en agaragar de las últimas colonias con resultado igual.

El 30 de Noviembre, el número 143 manifiesta una colonia blanca lechosa de contorno casi circular, de bordes casi netos, escavándose la gelatina en forma de embudo; el trazo de puncion se revela en forma de nube en el espesor de la sustancia. La coloracion dá diplococus con todos los caractéres arriba descritos. El 1° de Diciémbre empezó á liquidarse la gelatina en el punto de union del trazo de puncion con el centro de la colonia, que representa la cúspide del embudo. Desde este punto empieza á ensancharse á medida que se va liquidando la gelatina tanto para abajo como para arriba, de tal modo que viene á representar dos conos opuestos por su vértice, de los que el de abajo muy alargado y el de arriba muy corto y de ancha base; continúa así hasta que se liquida por completo al cabo de varias semanas.

La inoculacion de la segunda cultura de este micrococo en agaragar hecha en la uretra sana de Juan Segundo Alfonso, correntino, de 52 años de edad, apoplético, etc., rodeándome de todas las precauciones para el mejor éxito, no me dió resultado.

Absorbe con facilidad las sustancias colorantes, y como se vé por la inoculacion en la uretra sana que no da resultado, no es el patógeno de la blenorrágia.

IV. He aislado con facilidad un diplococo de pus blenorrágico uretral masculino y vaginal.

Es poco frecuente, no lo he encontrado mas que dos veces.

Se presenta bajo el aspecto de una *colonia gris de ladrillo*, algo irregular en sus contornos, cuyo color va intensificándose hasta tomar el color de ladrillo subido. Su crecimiento es lento y no liquida la gelatina de Koch ni la gelatina-leche, sino recien despues de la 5ª ó 6ª semana. Sus bordes son poco levantados, su aspecto luciente, su coloracion más intensa hacia el centro de la colonia y con reflejos lijeramente tornasolados; es de superficie finamente radiada.

El preparado coloreado revela diplococos voluminosos muy semejantes al gonococo, agrandándose mucho los individuos antes de segmentarse; su agrupacion en el preparado es especial, semejando mucho á la disposicion de mosaicos ó á las celdas de abejas, ofreciendo un conjunto agradable por su simetría.

No se decolora por el método de Graham.

V. Por último, un diplococo ovalado, parecido al amarillo, pero distinto de él por su forma maciza y la falta de escavacion en el espacio claro. El tamaño tambien es mayor que este. Sucrecimiento en agaragar á 37° es rápido. La colonia es *amarillo verdosa* y conglomerada. Por su cultura en puncion se ve que es ya notable en la saperficie la colonia antes de los 15 dias, pero su raya de puncion recien al mes se hace apreciable por una línea pálida nebulosa. El medio nutritivo se liquida de la 6ª á la

7ª semana se encuentra en uretritis crónicas y en leucorreas simples.

He observado varios otros micrococus mas, semejantes por su forma al gonococus, difiriendo de él ya en tamaño ya en el espacio claro ú otros detalles insignificantes.

En la uretra sana misma en los últimos meses de 1887 Lustgarten y Malabert han encontrado no menos de 9 especies, que en su mayor parte son diplococus muy parecidos algunos al de la blenorrágia.

En repetidos exámenes bacteriológicos hechos de la secrecion normal del glande, mucosa uretral y vaginal sanas, he hallado diversidad de estos micrococus, cuyo catálogo va aumentando á medida que las investigaciones científicas se dirigen hacia ellos.

Tales son los micrococos encontrados en el corto tiempo de mis investigaciones en los productos de secreciones.

No me ha sido posible investigar si es ó no el patógeno de la blenorrágia alguno de estos micrococos aislados, sometiéndolos al control, *sine qua non*, de la inoculacion experimental, porque no he tenido el sujeto en quien hacerlo á excepcion de uno de ellos.

Pero si se me exijiese una opinion de si alguno de estos micrococos encontrados es el patógeno de la blenorrágia, declararia que es probable que ninguno de ellos lo sea, porque el crecimiento de casi todos en gelatina de Koch es sumamente fácil, lo que hoy es ya opinion casi unánime de que no es el medio de cultivo adecuado al gonococo, la variedad de sus caractéres, la excesiva resistencia vital de algunos, y por último, el carácter distintivo del gonococo, la decoloracion por el método de Graham que casi no se encuentra en ninguna de las bacterias cultivadas.

Tales son las razones importantes que me inducen á pensar que no me ha sido dado aislar el gonococo.

INOCULACIONES EXPERIMENTALES EN LOS ANIMALES—INOCULACIONES EN EL HOMBRE CON PUS BLENORRÁGICO—CULTURAS DEL GONOCOCO EN SUERO DE SANGRE—INOCULACIONES DE CULTURAS PURAS EN EL HOMBRE—SU RESULTADO.

Con el propósito de verificar si la blenorrágia es ó no trasmisible á los animales, hemos experimentado en el Laboratorio en cuatro especies de ellos: Conejos, chanchitos de la India, perro y 3 monos.

El pus blenorrágico ha sido préviamente examinado al microscopio para la inoculacion, eligiéndose de enfermos sin tratamiento las más veces y en período agudo.

Las inoculaciones han sido hechas personalmente por los doctores Susini y Dominguez y algunas por mí.

El número total de animales inoculados no es menos de una decena.

Para el mejor éxito se han rodeado siempre estas inoculaciones de todas las precauciones posibles.

El sitio de inoculacion fué elegido en la conjuntiva ocular de todos los animales sometidos á la experimentacion y la mucosa de los órganos genitales en la mayor parte de ellos. En casi todos se han repetido varias veces estas inoculaciones.

No he creido necesario entrar á describir minuciosamente el manual operatorio y las precauciones preliminares de todas y cada una de estas inoculaciones, porque no tienen mayor importancia por una parte, y por otra, bastan los nombres de los dos profesores para imprimir á estas experimentaciones el sello de la precision y de la garantía.

El resultado comprobó la exactitud de las conclusiones de otros experimentadores como Neisser, Leistikow, Krause, Löffler, Rebatel y otros en estas mismas especies de animales y algunas más en los que inocularon ya de cultivos, ya de pus blenorrágico.

Las inoculaciones en el hombre con pus blenorrágico

hechas por Welander en 3 casos en que la secrecion estaba bien poblada de gonococos produjeron en los 3 una gonorrea típica, y como este muchos otros casos.

Zweifel comprobó repetidas veces que las secreciones loquiales sin bacterias gonorreicas jamás produjeron en la conjuntiva de niños la inflamacion blenorrágica, es decir, loquios de mujeres que nunca fueron infectadas por la blenorrágia.

Welander comprobó muchas veces lo mismo con inoculaciones de secreciones vaginales sin gonococos en uretras masculinas.

Pero un caso de Leopold y Wensel en que los loquios de una parturienta con gonococos infectó á su niño en la primer semana, mientras que en otras 18 puérperas cuyos loquios estaban libres de bacterias gonorreicas, quedaron sanos todos los niños, no es menos instructivo.

Yo mismo he tenido ocasion de comprobar la infeccio-sidad de los loquios con cocos gonorreicos para el niño en dos casos, de los que citaré uno más adelante.

Las inoculaciones con cultivos puros en el hombre dicen haber dado resultados unas veces, fracasando otras (Leistikow, Krause, Löffler, Bockhart, etc., y varios otros.)

Es conocido el muy citado caso de Bockhart quien inoculó á un paralítico de la 4ª cultura del gonococus, produciendo una blenorrágia típica. No es posible poner en duda la produccion de la blenorrágia, pero lo que falta probar es que lo que se inoculó ha sido cultura verdadera ó simplemente el muco pus blenorrágico de un pretendido cultivo; por otra parte, Bockhart no nos dice nada de los medios de que se ha valido para estas culturas, ni describe estos mismos cultivos, en una palabra, se han levantado serias dudas si realmente ha cultivado Bockhart el verdadero gonococo.

No quiero entrar en el análisis de todos aquellos trabajos en que se afirma haber cultivado el gonococo, porque seria demasiado largo, pero sí diré, en conclusion, que en los medios de que me he valido para los cultivos,

está aun por probarse que se haya aislado el microbio patógeno.

El único medio de cultivo de que no me he valido, por carecer de él, es el suero de sangre humana.

Bumm, dice haber cultivado en este medio el gonococo. Se puede procurar el suero de sangre en suficiente cantidad en cualquier parto. Bumm recomienda dejar derramar en una probeta esterilizada la sangre que se escapa del extremo del cordon. Sobre el suero preparado por el método de Koch se coloca una pequeña cantidad de pus blenorrágico y se somete á la incubacion de una temperatura de 33 á 37° C. Al cabo de dos dias, la cultura ha tomado una forma más ó ménos regularmente estrellada, sus bordes son cortados á pico y su color es de un gris morenuzco. Se pueden cultivar varias generaciones de microbios.

Dice Bumm haber producido en dos mujeres, por inoculacion en la uretra de estas culturas puras, una blenorrágia experimental típica.

Tal es en resúmen lo que Bumm dice del cultivo de las bacterias gonorreicas.

Debo á la esquisita galanteria de mi amigo el distinguido sifilígrafo Dr. Sommer, el haber hecho inoculaciones en la uretra de dos enfermos que voluntariamente se prestaron en su Hospital de Crónicos.

Roberto Maglioni, argentino, de 16 años, tuberculoso, que nunca tuvo blemorrágia, se prestó á la inoculacion experimental.

Copio mi apunte diario: El 7 de Diciémbre á las 9 p. m. le hago la inoculacion de una segunda cultura de blenorrágia en agaragar, tubo N° 149, cultivo de blenorrágia, de 13 dias en que el análisis microscópico reveló típicos gonococus dentro y fuera de las células de pus; el cultivo de que hago la inoculacion se ve al microscópio que es una cultura pura de diplococos exactamente igual por su forma, tamaño, segmentacion, etc., al gonococo.

La uretra es préviamente lavada, despues de orinar,

con agua destilada. Una rosca de platino esterilizada de antemano es empapada en el cultivo é introducida en la uretra á una profundidad de algunos centímetros.

Juan Segundo Alfonso, argentino, de 50 años, apoplético, hace 15 años que tuvo su última blenorrágia. En la misma noche y hora le hago la inoculacion uretral de 2ª cultura pura Nº 146, de un diplococo cultivado en agaragar de una puncion de gonoartritis izquierda hecha el 11 de Noviémbre en el enfermo Lorenzo Barolo, de la Sala 1ª de Cirujia. Pero por el análisis microscópico del líquido extraído no encontré mas que células ep iteliales.

Escuso entrar en los pormenores que presidieron á la inoculacion porque son los mismos que en el enfermo anterior.

Solo tengo que añadir que hubo necesidad de producir un sueño artificial en este enfermo, para evitar el que orinase á menudo como acostumbra estando despierto en la noche, lo que se consiguió por la accion del hidrato de cloral.

Nada tengo que añadir sobre los caractéres del microbio inoculado á este enfermo, á lo queda dicho en la descripcion del diplococco que daba una *colonia blanco lechosa*.

Observados los enfermos á las 36 horas, y despues á las 72, me convencí que el resultado de estas inoculaciones no correspondió á mis esperanzas.

CAPÍTULO IV

PATOGÉNIA DE LA BLENORRAGIA

La blenorrágia es una enfermedad venérea esencialmente virulenta y contagiosa, cuyo sitio ordinario es la mucosa de los órganos genitales y urinarios, pero susceptible de localizarse fuera de estos y aun de infeccionar el organismo todo, en raros casos, revelándose en estas circunstancias por manifestaciones simples ó multiples en variados órganos, á la manera de las enfermedades infeciosas.

Defino la blenorrágia una afeccion esencialmente virulenta y contagiosa, porque no es una inflamacion simple, sino una entidad mórbida *sui generis*, teniendo su virulencia especial, en un micro-organismo patógeno, el gonococo, y caractéres clínicos perfectamente definidos.

Es una afeccion venérea y contagiosa porque se trasmite ordinariamente por las relaciones sexuales, teniendo por sitio habitual la mucosa de los órganos genitales y urinarios, pudiendo sin embargo localizarse algunos veces en las mucosas ocular, rectal de ambos sexos, y más raras veces, sino dudosamente, en las mucosas bucal y nasal, y en caso de infeccion general invadir órganos lejanos tales como las serosas peritoneal, cardiacas, pleural, las articulaciones de los miembros sobre todo, las vainas sinoviales, las bolsas serosas, la oftalmia llamada metastática, los músculos, los nervios, la sangre y acaso producir manifestaciones cutáneas.

Los accidentes y complicaciones de la blenorrágia descritos por los autores son tan numerosos como variados.

Bajo el punto de vista de su patogénia dividiremos en dos grupos estos accidentes: El primero comprende la propagacion de la enfermedad por continuidad de tejidos ó auto-inoculacion y las irradiaciones flegmásicas locales; este grupo llamaremos accidentes locales.

El segundo abraza las complicaciones lejanas á consecuencia de la infeccion del organismo entero, aquellas que se desarrollan en órganos ó tejidos que no tienen relacion alguna con el asiento primitivo habitual de la blenorrágia.

La interpretacion patogénica de algunos de los accidentes locales en general no presenta mucha dificultad, salvo en uno que otro órgano, por lo que pasaremos una revista rápida por los primeros, deteniéndonos lo suficiente en estos últimos.

Haremos una excision en el primer grupo, estudiando separadamente la patogénia en cada sexo hasta donde es posible, empezando por la mujer.

El virus blenorrágico una vez depositado en cualquier punto de las mucosas de los aparatos genital y urinario, comienza el proceso específico por este mismo punto, pudiendo ser ya la vulva, ya la uretra ó la vagina, localizándose en cualquiera de estos órganos ó en una parte limitada de ellos ó invadiéndolos sucesivamente, que es lo que más generalmente sucede.

Con relacion á la mayor ó menor frecuencia del principio por cada uno de estos tres órganos nada hay de fijo.

La blenorrágia vulvar concomita en la inmensa mayoría ya con la uretritis, ya con la vaginitis, ó con ambas á la vez, pero puede existir sola. La vulva es total ó parcialmente atacada en el período agudo, pero es más comun hallar la vulvitis parcial en la forma crónica en que la folilubitis vulval se puede observar del mismo modo que la uretral.

La flegmasia blenorrágica localizada ordinariamente en

la mucosa, puede ser tan intensa é invadir el tejido celular del saco dartóideo, determinando entonces la produccion de un flemon cuyo asiento frecuente es uno de los lábios mayores, pudiendo rara vez atacar á los dos.

Las glándulas bulvo-vaginales, semejante á las bulvo-uretrales, pueden como estas ser afectadas de blenorrágia. La afeccion puede localizarse ya sea en el conducto-escretor solamente ó invadir toda la gándula. El gonococo ha sido encontrado por primera vez por Arning en el producto de secrecion morbosa de las bartolonitis tanto agudas como crónicas.

Todo pus blenorrágico recogido en la bulva contiene con el gonococco muchas otras bacterias que se mezclan al pus que viene de la uretra, vagina ó la glándula de Bartolino.

La inflamacion crónica de los folículos glandulares es debida al gonococo, que se localiza en estos órganos, persistiendo la inflamacion mientras dure el microbio; estas foliculitis que pasan desapercibidas, latentes, por decirlo así, son causas frecuentes de contagio por mujeres aparentemente sanas.

La uretritis aguda, casi siempre se propaga á toda la extension de la mucosa ;rara vez se limita como en el hombre.

Las foliculitis intrauretrales y periuretrales evolucionan rápidamente hácia el período crónico.

Estas foliculitis están sujetas á recidivas frecuentes bajo la influencia de causas excitantes como la menstruacion, el coito frecuente, la equitacion, el baile, la marcha excesiva, el trabajo de la máquina de coser y todo ejercicio que produzca frote en los órganos genitales etc., todas las causas ya enumeradas en la etiología que predispone á la enfermedad. Es casi innecesario añadir que estas causas tienen la misma accion en la foliculitis bulvar. Es á su persistencia y recrudescencia periódica que se debe atribuir los casos de contagios intermitentes frecuentemente desconocidos por los médicos. Se comprende la alta importancia de su diagnóstico.

El meato abierto en el vestíbulo de la vulva, punto que siempre está ocupado por bacterias, hace que el pus blenorrágico recogido en esta parte esté poblado de muchas otras especies que la del gonococo. Este micro-organismo se encuentra, como de costumbre, dentro y fuera de las células purulentas en la secrecion.

La vaginitis, como ya hemos dicho puede ser primitiva, general ó parcial, localizándose en los fondos de saco vagino-uterinos anterior, posterior ó laterales, más á menudo el posterior. Su evolucion es más regular y rápida que en cualquier otro órgano; si es tratada á tiempo dura de 20 á 30 dias, á menos que un estado constitucional se desarrolle bajo su influencia. Aparte de las lesiones inflamatorias de la mucosa vaginal misma, se tiene la infartacion ganglionar al rededor del segmento posterior; algunas se hallan en las paredes de la pelvis y del pubis. Esta es la adeno-linfitis-perivaginal.

La inflamacion blenorrágica puede adquirir una violencia tal que el tejido celular submucoso es invadido y tenemos la vaginitis flemonosa, complicacion bastante rara.

El gonococo se encuentra del mismo modo que en otros órganos dentro y fuera de las células purulentas.

Hay quien afirma como Bumm que la mucosa de este órgano es la menos propicia para el desarrollo de la enfermedad, y que aun cuando se encuentre muco-pus con gonococos en las paredes vaginales, frecuentemente no está inflamada la mucosa, y la secrecion contagiosa proviene ya del cuello uterino, ya de la uretra afectados de blenorrágia.

No obstante la afirmacion de Van Swieten de que la blenorrágia no puede entrar hasta el útero, hoy felizmente nadie pone en duda su existencia, su invasion á este órgano. Por mucho tiempo reinó en la ciencia esta falsa idea, pero desde Hunter, Mercier, Ricord, Hardy, Rollet, Bernutz, Aran, Guerin, consideran la blenorrágia uterina como adquirida para la ciencia. No hay duda.

¿Es frecuente esta afeccion? A nadie escapa la dificultad de arribar á una solucion precisa ni mucho menos. La facilidad de confundir la afeccion inflamatoria simple con la blenorrágica del útero, la coexistencia de una inflamacion uterina simple ó constitucional y de una vaginitis blenorrágica sin que invada al útero, nos muestra ya las dificultades del problema, y como por el solo aspecto físico del producto de secrecion blenorrágico no es posible distinguir de otros flujos simples, y por otra parte, el único medio de llegar al conocimiento inmediato y directo, el exámen bacteriológico de la secrecion, no se ha puesto en práctica, que yo sepa, (1) por nadie, con el objeto de averiguar este punto oscuro, el cual permanecerá todavia en la duda por algun tiempo.

Autores de nota como Ch. Remy y otros apoyados en su larga práctica afirman la frecuencia de la blenorrágia uterina diciendo: «Las mujeres blenorrágicas del Hospital Lourcin son atacadas en una proporcion de 3 sobre 5». Ricord, Vidal, Rollet, etc., admiten tambien su frecuencia; pero en contra de estos tenemos á Martineau que solo diez casos pudo confirmar en 2,000 enfermas.

¿Puede localizarse primitivamente en el útero para propagarse de allí á la vagina y á las otras partes de los órganos genitales? O á la inversa ¿estando la vagina primitivamente atacada, el útero lo es consecutivamente? ó son simultáneamente atacados?

Se comprende que estas cuestiones están rodeadas de las mismas dificultades para el clínico.

La solucion de la primera depende del momento oportuno en que las enfermas son sometidas á la observacion del médico; si fuera posible examinarlas desde el prin-

(1) Despues de escritas estas líneas sé que el profesor Dr. Wernicke, se ha servido alguna vez de este poderoso elemento de diagnóstico, descubriendo por este medio que el gonococus Neisser era la causa de la infeccion en varios miembros de una familia entre los cuales algunos eran niños de corta edad.

cipio mismo de la enfermedad, tal vez se hallaria alguna vez en el útero su desarrollo inicial, pero desgraciadamente las enfermas no solicitan los cuidados de su médico sino cuando la afeccion está declarada desde varios dias, es decir, cuando ya ha invadido la bulva, la vagina, la uretra, etc. Además, la confusion aumenta por la coexistencia de la vaginitis simple consecutiva á una metritis no virulenta. A causa de estas dificultades, en el estado actual la cuestion de la existencia primitiva de la blenorrágia uterina, á pesar de haberla admitido Rollet, no es posible llegar aun á una solucion favorable. Aquí como en muchos otros problemas, el exámen bacteriológico es algo mas que útil, necesario.

Para no omitir nada se debe tener presente las varias observaciones publicadas por médicos notables. Así el profesor Hardy ha visto una jóven afectada de un derramen purulento del útero, despues de relaciones sospechosas con un hombre, apareciendo al cabo de algunos dias una vaginitis blenorrágica.

En cuanto á la blenorrágia consecutiva, es decir, á la propagacion de la blenorrágia vaginal al útero, «á la marcha ascendente del virus blenorrágico, á la purgacion remontada» como dice A. Guerin por oposicion á la « purgacion caida en las bolsas», es indudable que esta propagacion tenga lugar. ¿Cómo se produce? y producídose ¿se localiza en el cuello uterino ó se generaliza á todo el órgano y aun en la trompa, al ovario, al peritoneo, como se pretende? Estas son cuestiones muy importantes, cuya solucion vamos á tratar de dar.

¿La propagacion de la blenorrágia al útero es el resultado de una inoculacion directa á causa del contacto permanente del cuello uterino con el pus vaginal, ó bien es el de una extension de la inflamacion por continuidad de tejidos, ó por las redes linfáticas? Estas diversas teorias han sido y son sostenidas por diferentes autores.

Consultando la clínica vemos que la patogénia mas verosímil es la de la inoculacion directa y la propagacion

por continuidad de tejidos. ¿No hemos visto, hace poco, la inoculacion sucesiva ser el medio de propagacion en los distintos órganos genitales etxernos? ¡Qué otra explicacion tienen las recrudescencias periódicas de las foliculitis bulvar ó uretral, de que hemos hablado, en presencia de las causas excitantes, sino la inoculacion directa ó por continuidad de mucosas y de órganos! Este hecho que la clínica demuestra se observa constantemente; si en muchos casos no se puede admitir sino la inoculacion, pues las partes intermedias están perfectamente sanas, no están inflamadas ni presentan esa rojez difusa, erisipelatosa, recordando la inflamacion de la red linfática, mucosa ó cutánea, en otros no es menos claro que es el resultado de la propagacion inflamatoria por continuidad de tejidos.

En cuanto á la tercera teoria, la de la extension de la inflamacion por la red linfática, ningun hecho positivo demuestra su realidad. Esta opinion sostenida por Boniére, es rechazada por la mayoria de los autores.

La invasion de la blenorrágia á las partes profundas del útero y sus anexos, trompas uterinas, ovarios, peritoneo es admitida por clínicos de gran valor, porque está demostrada por la presencia del gonococo en varios de estos órganos. Además los accidentes peri-uterinos y aun los peritoneales se admite que sean debidos algunas veces á la adeno-linfitis peri-uterina que acompaña á la metro-vaginitis blenorrágica, con el mismo título que á la metritis simple.

Es esta una patogénia muy nueva de los accidentes peri-uterinos llamados blenorrágicos, mas bien que la de una teoria del desarrollo de la blenorrágia uterina consecutiva.

Así como existe, segun probabilidades, la blenorrágia uterina primitiva y la consecutiva, se admite tambien que la blenorrágia uterina se desarrolla simultáneamente con la vaginitis; ambos órganos pueden ser contaminados al mismo tiempo.

Pero sea cual fuere el modo de desarrollo, el principio de la blenorrágia uterina, no quiero dejar de hacer constar un hecho importante: su excesiva tenacidad en este órgano. La blenorrágia localizándose en los utrículos glanduris, huevos de Nabot, del mismo modo que en los folículos de la uretra y de la vulva, tiene una duracion increible y una tenacidad digna de tenerse en cuenta para el pronóstico y el tratamiento.

Aquí como en las foliculitis, de que hemos hablado, la investigacion del gonococo dará la solucion satisfactoria de muchos casos de contagios inexplicables.

Aplicando el especulum y oprimiendo un poco contra el cuello se vé, en la gonorrea cervical aguda, aparecer una gota de pus blenorrágico, pareciendo mucho en esto á la gonorrea uretral masculina. Se encuentran los gonococos en la disposicion ordinaria dentro y fuera de las celulas purulentas, otros organismos son raros y aun no existen á veces.

En la gonorrea crónica en que todo aspecto inflamatorio falta, no siendo explicable de otra manera la infeccionsidad, sino por la existencia del gonococo, la investigacion de él en el moco cervical, en la secrecion clara pegajosa y espesa sorprende á veces su abundancia, pudiendo existir otros micrococos, en la secrecion.

En la mucosa del cuerpo del útero se encuentran los gonococos dentro y fuera de los glóbulos purulentos, segun afirma Bumm y otros. Solo despues de una dilatacion del cuello y descenso del órgano se puede conseguir esplorar la cavidad; pero estando contra-indicadas estas esploraciones por la misma inflamacion de la mucosa y órganos adyacentes, no se debe hacer sino en casos excepcionales. No existen otras bacterias con los gonococos.

Para dar mas solidez á mis afirmaciones respecto de la duracion y de la tenacidad de la blenorrágia en la mujer, citaré en su apoyo las opiniones de un ginecologista eminente, el doctor Noeggerath, quien escribió una notable memoria sobre «la gonorrea latente de la mujer», en la

cual asegura que ciertas manifestaciones de fenómenos frecuentemente consideradas como independientes de la blenorrágia y tratadas como tales, tienen por orígen una gonorrea. «Me he esforzado, dice, en demostrar que la « mujer de todo individuo que en cualquier época de su « estado de celibato que haya contraido una blenorrágia, « es atacada de una gonorrea latente que tarde ó tempra- « no da orígen á los fenómenos morbidos de que he habla- « do. Esta regla sufre pocas excepciones... No me parece « ir demasiado lejos al decir que de cien mujeres casadas « con individuos que fueren gonorreícos, solo diez quedan « sanas. Todas las otras sufren en mayor ó menor grado, « los desórdenes que voy á describir. Y aun casi puedo « afirmar que las diez dispensadas sufren tarde ó tempra- « no enfermedades que resultan necesariamente de la « gonorrea latente».

Las enfermedades á que el doctor Noeggerath hace alucion como consecuencia de la gonorrea latente, son el catarro de los órganos genitales, las inflamaciones peri-uterinas agudas y crónicas y la ovaritis.

Este autor cree que son incurables estas enfermedades una vez desarrolladas, condenando á un eterno estado enfermizo el resto de vida de las desgraciadas mujeres.

Piensa además que la fecundidad disminuye de una manera extraordinaria, y que si acaso el embarazo sobreviene termina generalmente por un aborto, y cita en apoyo de esta tésis una estadística de 81 casos entre los cuales no hubo mas que 31 fecundaciones. Entre estos 31 hubieron 23 partos á término, 5 abortos y 2 partos prematuros. Entre los 23 llegados á término 12 no tuvieron más que un solo niño en toda su vida conyugal, 7 tuvieron 2 niños, 3 tuvieron 3, habiendo habido en el número total 5 abortos.

Este autor cree que la gonorrea puede persistir toda la vida en el hombre y la mujer en estado latente, aun cuando se considere curada, pudiendo manifestarse de un momento á otro y dar orígen á desórdenes sérios del aparato génito-urinario.

Saltan á la vista las exajeradas consecuencias que el notable médico saca de sus investigaciones. No aceptándolas sin reserva he querido consignar estas apreciaciones para poner de relieve lo que se piensa de las terribles consecuencias de semejante enfermedad.

Las complicaciones de la blenorrágia uterina son las salpingitis, la ovaritis y la peritonitis.

No entraré en la larga discusion de los tratadistas sobre la existencia de estas complicaciones, porque es hoy un hecho completamente adquirido para la ciencia; la frecuencia de todas y cada una de ellas está aun para establecerse, y sobre este punto está muy lejos de haber uniformidad de pareceres entre los que se han ocupado de ellas; es lo que estudios ulteriores mas completos y fundados en un vasto campo de observacion, lo establecerá.

La imperfeccion de los estudios hechos hasta aquí no tenemos solamente en lo que se refiere á la frecuencia más ó menos grande de las complicaciones; sino tambien con relacion á la patogénia de estas complicaciones, de aquí que acerca de estas haya todavia divergencias de opiniones.

Tilt cree que pueda resultar de la aplicacion inmediata en los ovarios del pus blenorrágico, absorbido quizá por la misma atraccion capilar que el fluido seminal unas veces, otras por la propagacion de la enfermedad primitivamente localizada en la vagina, y por último, otras veces por la inoculacion de todo el sistema glandular, incluso el ovario, por el pus blenorrágico.

Las trompas son frecuentemente atacadas en la blenorrágia, dicen los autores, y son el orígen igualmente frecuente de la pelvi-peritonitis. Así opinan Mercier, Bernutz, Goupil, etc. A. Tardieu cita la observacion de una jóven atacada de vaginitis, muerta de peritonitis. En la autopsia halló una metritis de la mucosa con supuracion; las trompas estaban llenas de pus.

Bernutz y Goupil, quienes han levantado una estadística importante, de un 30 °/₀ de pelvi-peritonitis, aseguran no

haber visto jamás producirse por accion simpática; les ha parecido siempre ser el resultado de la propagacion de la inflamacion por continuidad de tejidos, invadiendo de la vagina á la mucosa del cuello, de esta á la del cuerpo y de esta á las trompas, que á su vez serian el punto de partida de la ovaritis y pelvi-peritonitis.

« La peritonitis circunscritas en la proximidad del útero, « dice A. Guerin, es una de las complicaciones menos ra- « ras de la vaginitis blenorrágica. No osaria afirmar, « añade el autor, que ella exige que la inflamacion pase « por el útero para llegar al peritoneo, y si no me engaño, « he visto casos en que la peritonitis se ha de haber pro- « ducido á consecuencia de la propagacion de la flegma- « sia del fondo de saco posterior de la vagina al fondo « de saco correspondiente del peritoneo.»

Martineau cree que no es necesario hacer intervenir una propagacion de la inflamacion blenorrágica vaginal ó uterina ya á través del útero, de las trompas, etc., hasta el peritoneo, para explicar la pelvi-peritonitis simple ó supurada; el desarrollo de la adeno-linfitis peri-uterina basta para explicar la manifestacion de los accidentes peri-uterinos. « Asistimos, dice este autor, por el solo hecho de « la adeno-linfitis uterina y peri-uterina, al desarrollo de « la peri-adenitis, del adeno-flemon, del ligamento ancho, « del adeno-flemon peri-uterino, del adeno-pelvi-peritoni- « tis, como asistimos á ello aun cuando no se trata sino de « una afeccion uterina no virulenta. »

Tal es la anarquia que reina sobre la patogénia de estos accidentes. Creo que ninguna de estas explicaciones adoptadas de un modo exclusivo, y ni aun todas juntas satisfacen plenamente, porque el criterio irrefragable sobre el cual debe fundarse estas conclusiones para que tengan todo el prestigio, todo el valor de lo demostrado, la investigacion del gonococo, no se ha hecho.

Pero si se me exigiese adoptar la explicacion que á mi juicio fuera la mas satisfactoria, creeria que no siempre la propagacion de la inflamacion simple desarrollaria la pe-

ritonitis, por ejemplo, sino que otras veces, tal vez mas á menudo, sería el resultado de una inoculacion, de una infeccion de todo el aparato genital, incluso el peritoneo-pelviano. Esto es lo que ulteriores investigaciones establecerán, pero es al menos lo que nuestros conocimientos actuales sobre el gonococo y su presencia en órganos remotos nos á autoriza suponer.

En el hombre la blenorrágia empieza por la fosa navicular de las 36 á las 72 horas despues de un coito con una enferma de blenorrágia; permanece la inflamacion en la parte anterior de la uretra de 2 á 3 semanas, para ir propagándose á la region posterior esponjosa despues de la 4ª semana más ó menos, y aun puede invadir la region prostática, el cuello de la vejiga y hasta los riñones.

Se encuentran los gonococos mezclados á otras bacterias, si el pus es recogido del meato, pero buscando más profundamente con todas las precaucciones prescritas, se puede conseguir preparados en que haya muy pocas ó ninguna bacterias distintas del gonococo. Su situacion es la ordinaria dentro y fuera de las células purulentas.

La inflamacion puede propagarse á las glándulas de la uretra por el correspondiente orificio de su conducto escretor. La gravedad de estos accidentes aumenta en razon directa de la profundidad de su punto de partida. Una de las formas más frecuentes y más lijeras de estas complicaciones es la inflamacion de los folículos que se abren en la fosa navicular á 3 cents. del meato.

La cowperitis constituye despues de la prostatitis una de las formas graves de estos accidentes peri-uretrales.

La prostatitis, complicacion grave, generalmente sobreviene en el período crónico de la blenorrágia.

La vesiculitis y la cistitis del cuello aparecen tambien á veces en la uretritis posterior, concomitando casi siempre con otras complicaciones de órganos vecinos.

Bockhart, en su célebre caso de inoculacion, ha encontrado, post mortem, gonococos en el pus vesical y renal en gran cantidad, formando aglomeraciones características dentro y fuera de las células.

En abcesos peri-uretrales y en linfangitis terminadas por supuracion, Welander encontró gonococos.

En un bubon gonorreico supurado, Wolff comprobó tambien la existencia del micro-organismo patógeno. Leistikow no fué tan feliz para hallarle.

Las uretritis posteriores se hacen generalmente crónicas, quedando localizados los gonococos en las numerosas glándulas de las regiones membranosas y prostátecas; desaparece á veces toda secrecion, y los desgraciados enfermos, y hasta el médico, creen curada la enfermedad; pero tarde ó temprano, en presencia de causas excitantes la secrecion se hace de nuevo visible, atestiguando al enfermo y á su médico su errónea creencia, y hasta puede reagudecer la blenorrágia presentándose con todos sus caractéres del primer dia.

He prometido historiar un caso de observacion clínica perfectamente seguido en sus más mínimos detalles, del que doy en seguida un resúmen, porque demuestra una vez más que las uretritis posteriores consideradas curadas, han permanecido latentes, por decirlo así, atrincherándose el gonococo en la intrincada textura del órgano.

N. N., estudiante, contrajo una blenorrágia en Enero de 1886. Se trató con asiduidad desde el principio, pero todo fué en vano; su enfermedad continuó hasta Octubre del mismo año, en que despues de acidentes en su curso, como una cistitis del cuello y lijera epididimitis desapareció todo flujo espontáneamente, porque hacian dos meses que convencido de la inutilidad de las drogas se habia abandonado á su suerte.

El como su médico consideraron curada la blenorrágia.

Volvió á su provincia natal en el mes de Diciémbre, de vacaciones, creyéndose bien sano, tanto mas cuanto que ya trascurrieron cuatro meses sin que nada le hiciese sospechar lo contrario, cuando á fines de Febrero de 1887, despues de una jornada de 9 leguas á caballo, en un dia de sol ardiente, se manifestó algun pequeño flujo al que no dió importancia alguna; así las cosas, á los tres dias de

viaje tuvo contacto por primera vez despues de considerarse curado (es decir, mas de cuatro meses) con una hija de familia *honesta*), á la que infectó, desarrollándose una blenorrágia aguda y la que asistí personalmente.

La epididimitis rara vez aparece al principio de la blenorrágia, generalmente no se desarrolla antes de la cuarta semanas, despues que la inflamacion blenorrágica se ha propagado á la uretra posterior, en la region prostática, es decir, en la misma regíon en que se abren los conductos eyaculadores.

La orquitis, una de las complicaciones mas frecuentes de la blenorrágia es la inflamacion de los órganos contenidos en el escroto; de donde el nombre de *orquitis* (ορχιδς testículo). Parecia por la denominacion que el testículo solo fuera el sitio de la inflamacion, siendo al contrario el *epididimo* el que se afecta mas frecuentemente *solo* en la complicacion blenorrágica. No es sino mastarde que el testículo es atacado cuando se enferma, y nunca ó casi nunca precede á la inflamacion del epidídimo y á *forsiori* nunca es solo atacado; de aquí que la denominacion de *orquitis* es mala, siendo mejor la de epididimitis, y mejor aún el de orqui-epididimitis.

Es producida por la blenorrágia misma pudiendo desarrollarse por otras causas.

En la patogénia todas las teorías posibles se han invocado, probando muchas de ellas mas la habilidad de los que la emitieron que su verdadero conocimiento, y hasta hoy mismo no hay uniformidad sobre su modo de produccion.

Se ha acusado á los tratamientos intempestivos de provocar la epiditimitis. No discutiremos esta opinion, pues no es extraño ver sobrevenir orquitis en enfermos que siguen al pié de la letra el tratamiento antiflogístico.

Se ha esplicado por la metástasis, es decir que, bajo la influencia de la blenorrágia la inflamacion se trasportaba al epidídimo y al testículo; pero no se ha dicho el proceso especial de esta metástasis.

Lo que ha inspirado esta opinion ha de haber sido la disminucion del derrame que frecuentemente se observa, disminucion debida á la revulsion á menudo violenta creada por la epididimitis aguda.

Se ha invocado la continencia, pero si esta explicacion fuese exacta se veria producirse mucho mas á menudo la epididimitis, puesto que la inmensa mayoría de los pacientes se someten á una continencia voluntaria.

Algunos dan á la orqui-epididimitis un orígen reumático. Pero si tomamos en cuenta la gran cantidad de estos enfermos que jamás han sido reumáticos anteriormente y ni aún posteriormente, se vé que esta explicacion es defectuosa. Por otra parte, seria muy raro que la diátesis reumática se manifestase en este solo punto del organismo, sin hacerlo al mismo tiempo en otros órganos como las articulaciones.

Se ha creido en una accion refleja resultante de la irritacion constante de las radículas nerviosas que terminan en los orificios de los conductos eyaculadores, quedando sano el canal deferente, afectándose solo el epidídimo.

Se ha dicho, por último, que, la blenorrágia habiéndose extendido á la region prostática, la inflamacion blenorrágica invadiría los conductos eyaculadores y por allí ganaría el canal deferente hasta el epidídimo.

Vidal (de Cassis) objeta con mucha razon, diciendo, por qué la inflamacion no invade sino un solo conducto, siendo así que los dos están igualmente expuestos á la misma cau. sa. Nadie puede dar una contestacion categórica á esta objecion, y todo lo mas podemos justificar con hechos análogos en inflamaciones de otros órganos como los pulmones en la neumonia, la pleuresía que rara vez es doble, y sin embargo. tampoco hay razon para que la inflamacion se comunique mas bien de un lado que de otro.

Despues de todas estas hipótesis es mejor declarar que la patogénia de la orqui-epididimitis es aún muy oscura.

Es de esperar que ulteriores estudios de anatomía patológica establezcan por la investigacion del microbio en

el epidídimo y canal deferente, si la inflamacion es de naturaleza blenorrágica ó simplemente refleja; posible es que estos dos modos de accion se produzcan.

Citaré solo de paso causas que podríamos llamar coadyuvantes y que favorecen la produccion de la enfermedad, una depende de cierta disposicion anatómica de las venas espermáticas para la mayor frecuencia de la orqui-epididimitis izquierda; la inversion del epidídimo, la ectopia testicular inguinal y perineal y aún la anorquidía. Tambien se citan como causas predisponentes ciertos estados patológicos como las hernias inguinales y el varicocele.

La orqui-epididimitis, complicacion de la blenorrágia, puede á su vez presentar complicaciones. Estas complicaciones son entonces el punto de partida de fenómenos mórbidos que prolongan la duracion de la enfermedad, pudiendo ser causa de terminacion fatal, y son: la orquitis supurada, las neuralgias reflejas y la peritonitis.

En las neuralgias reflejas toda la patogénia estriba en la anemia consecutiva á la orqui-epididimitis. Mauriac cree que se debe asignar, como causa, la comprension y la inflamacion de las extremidades nerviosas de los filetes que se dirigen al testículo durante la evolucion de la orqui-epididimitis.

Cuando esta llega al período de declinacion y que los núcleos indurados se organizan «núcleos constituidos por la trasformacion célulo-fibrosa del derrame plástico extra-canalicular» (Peter), resultando de ella una dificultad circulatoria en los capilares del epidídimo, acarreando, como consecuencia, una cirrósis atrófica del órgano, produciendo segun Mauriac, una especie de izquemia que no deja de tener influencia en el funcionamiento del aparato nervioso tan rico, destinado á esta glándula.

Se podrían explicar las neuralgias tardías por la comprension de los filetes nerviosos en el tejido fibroso de nueva formacion que constituyen los núcleos indurados de la cola del epidídimo.

La otra complicacion, si bien mucho mas grave es felizmente muy rara: es la *peritonitis*.

BLENORRÁGIA EXTRA GENITAL

Se habia de blenorrágias umbilical, auricular, nasal y bucal.

Tanchou y Eguissier observaron una blenorrágia bucal en una mujer que declaró la manera como habia contraido su afeccion.

A. Lebel, en su tésis sostenida en 1851, afirma que la blenorrágia de la mucosa pituitaria ha sido observada varias veces, y él mismo cita un caso de su observacion de flujo virulento de la membrana de Schneider. Por otra parte, dice, que la paciente estaba afectada de una oftalmia blenorrágica, y que probablemente la inflamacion específica se ha propagado por el canal nasal á la mucosa pituitaria.

Se conoce otro caso de blenorrágia nasal que registra los anales de la ciencia; es el de Counier, quien dice haber observado un niño cuya mucosa nasal habia sido inoculada por los dedos contaminados de una sirvienta enferma de blenorrágia.

Desruelles, en su *Tratado de enfermedades venéreas*, nos habla tambien de estomatitis, coriza y de la otitis causadas por el virus blenorrágico.

Estos casos raros y aislados son insuficientes para acarrear una conviccion; por otra parte, aún no se ha hecho la investigacion del gonococo en ninguno de ellos para dejar aclarado este punto de la ciencia.

En cuanto á la blenorrágia ano-rectal es indudable su existencia, aún cuando Simonet la niega.

Langlebert admite la accion del muco-pus blenorrágico sobre la mucosa ano-rectal.

Rollet considera como muy rara esta enfermedad porque no la ha encontrado mas de 3 veces en sodomitas pasivos.

Podría citar otros muchos casos que se encuentran en la literatura médica, como el de Denonvilliers, quien diagnosticó una vez una gonorrea ano-rectal en una mujer so-

domisada, y otros, como el de Bazin, Paullet, y yo mismo observé un caso que comprueba indirectamente su existencia: En Noviembre de 1887 ví un enfermo de 16 años de edad afectado de una uritritis blenorrágica contraida despues de una relacion con un hombre á *praepostera venere*; el pus blenorrágico recogido á los 5 dias despues del acto, 3 dias despues de su aparicion, sometido al exámen bacteriológico, comprobé gonococos abundantes dentro y fuera de las células purulentas.

Bumm cita un caso de una mujer observado en la Clínica ce Sífilis de Wurzburg. La blenorrágia localizada en la parte inferior del recto únicamente, tenia abundantes gonococos y bacterias de putrefaccion.

La blenorrágia ano-rectal, vulgarmente llamada «cristalina», es producida por la accion del virus blenorrágico depositado en esta mucosa, mediante las relaciones contranaturales *a tergo*, ó trasportado por los dedos, los vestidos ú otros objetos contaminados, ó aún por haberse corrido el pus blenorrágico desde los órganos genitales afectados.

La auto-inoculacion es mas propia de la mujer y se explica satisfactoriamente por la disposicion anatómica de los órganos de la generacion que permite al flujo morboso bulvo-vaginal llegar hasta el periné y el ano.

Hay regiones en que la piel ha sufrido una especie de trasformacion mucosa, en que la epidermis está constantemente macerada por secreciones que la bañan venidas de los órganos genitales, y que pueden, segun Vidal (de Cassis) ser el sitio de una blenorrágia; tales son, segun él, el pliege-génito crural, la ranura interglútea y la cara interna de los muslos.

Estas regiones inflamadas ó atacadas de dermitis exematosa pueden impregnarse del pus blenarrágico, y por consiguiente, ser susceptibles de contagiar; pero deducir de aquí que haya una blenorrágia cutánea está lejos de ser lógico. No es otra cosa que una dermitis pasajera, artificial si se quiere, curable por los simples cuidados higiénicos, como lociones frecuentes, polvos aislantes, etc.

El virus blenorrágico puede desarrollar una inflamacion específica en la mucosa del glande del prepucio ó más generalmente en ambas partes, llamándose respectivamente *balanitis*, *postitis* ó *balano-postitis*. La denominacion de *blenorrágia externa* dá una idea de su localizacion, se puede conservar como nombre genérico, pero otros como blenorrágia bastarda, falsa gonorrea etc., aparte de lo impropio, no sirven sino para hacer confusiones.

No es una enfermedad muy frecuente, considerada aisladamente. En una estadística de Sigmund, no se encontró más que 14 veces la balano-postitis en 327 enfermos; pero concomitando con la uretitis virulenta se contaron 59 casos en los 327, por cuya razon la señalan muchos autores como complicacion de la gonorrea uretral.

En la balano-postitis blenorrágica ó gonorrea bellota se encuentran los gonococos junto con una infinidad de otras bacterias diversas.

La única causa de la balano-postitis blenorrágica es el contagio inmediato ó mediato.

A primera vista parece extraño que la enfermedad no fuese más frecuente, siendo así que está mucho más expuesto al contagio que cualquier otro punto; pero esta extrañeza cesa si tenemos en cuenta, en primer lugar, que el glande está descubierto habitualmente, ó poco menos, en muchísimos individuos cuya proporcion aún no está establecida, por cuyo motivo la mucosa balano-postítica pierde sus caractéres de tal, aproximándose mucho á la piel; por otra parte aun cuando está cubierto, el revestimiento epitelial es bastante espeso, y es por sus caractéres un intermedio entre las mucosas y la piel, razones que explican lo poco propicia para el desarrollo de la blenorrágia.

De aquí se desprende lógicamente que la balano-postitis blenorrágica ataca de preferencia á los individuos que tienen un glande recubierto por el prepucio, es decir, que tienen un flimosis más ó menos completo.

La blenorrágia ocular, llamada tambien conjuntivitis blenorrágica, oftalmía blenorrágica, etc. tiene por sitio toda la conjuntiva oculo-palpebral.

Tiene por causa la inoculacion del muco-pus virolento.

Los autores no están uniformes en la patogénia de la enfermedad, pero sí sobre su rareza. Respecto á la rareza, «es un hecho curioso, dice Wecker, que á pesar de « la gran frecuencia de la gonorrea y la facilidad con la « que la secrecion gonorreica es inoculada, la inocula- « cion sobre la conjuntiva no se hace más á menudo.»

Muchas otras autoridades como Vidal (de Cassis), Ricord, A. Guerin, etc., están contestes en su poca frecuencia. Pero no es esto todo: si es poco frecuente en el hombre, en la mujer es verdaderamente excepcional, tanto que hay médicos de larga práctica que no la han visto jamás, como Martineau y A. Guerin, etc.

Siegmund (de Vienna) no ha visto más que 1 ó 2 casos.

La patogénia de la blenorrágia ocular es de muchos modos interpretada.

La metástasis, la simpatia, la infeccion miasmática, la infeccion general, y por último, la inoculacion directa, tienen sus partidarios.

La teoría de la metástasis por supresion del derrame uretral está desmentida por los hechos.

Despues del descubrimiento del gonococo la teoría de la simpatía no tiene ya nada que hacer: el micro-organismo ha sido encontrado en el pus de la cunjuntivitis virulenta por el mismo Neisser, y despues de él por muchos otros, y yo mismo lo he hallado en el pus de la secrecion ocular de un enfermo de la clínica del doctor Roberts y en varios niños.

La infeccion miasmática por el aire es imposible desde que está probado que la desecacion destruye la vistalidad de los gonococos.

La infeccion general por penetracion del virus blenorrágico en la sangre tiene algunas probabilidades.

A. Guerin, rechazando en parte la inoculacion directa y la metástasis que nada explica para él, llega á emitir esta opinion, «el virus blenorrágico, encontrando condi-« ciones particulares de constitucion de órganos, de mu-« cosas, de vasos absorventes, obra sobre la conjuntiva « y las sinoviales como sobre la membrana mucosa de « la uretra; pero mientras que su accion es directa sobre « esta última, no se ejerce en los ojos y las articulacio-« nes sinó por intermedio de la sangre». Como se vé, este notable cirujano se inclina del lado de la infeccion; pero tiene en su contra que cuando ha habido síntomas de infeccion por manifestaciones articulares, cardiacas, musculares, etc., nunca ha habido blenorrágia ocular concomitante bien probada que no ha sido debida á otra causa; otro hecho que viene á probar que no es necesaria la infeccion general, es que individuos sanos pueden tener blenorrágia oculo-palpebral solamente. Hasta que no esté probada, como no lo está, no admitiremos la infeccion blenorrágica como explicacion patogénica de la blenoftalmía.

La inoculacion directa es la única probada por hechos incontrovertibles, la verdadera patogénia de la blenorrágia ocular.

Muchos casos registran los anales de la medicina, y á falta de observacion propia, elijo solo 2 casos de los 3 que trae el Dr. Langlebert en su *Tratado práctico de las enfermedades de los órganos sexuales*,» apoyándome de este modo en la autoridad de este notable especialista.

«Hemos observado, dice, diferentes modos de conta-« gio bastante curiosos de blenorrágia ocular; he aquí, « entre otros, 3 hechos estremadamente interesantes: (nos « contentaremos con 2 de ellos.) Una jóven estaba ata-« cada de una uretrovaginitis y desgraciadamente su-« fría una ligera conjuntivitis. Fué á casa de una coma-« dre vecina á solicitar una receta para curar su ojo: es-« ta la aconsejó, como un remedio soberano, lavarse los « párpados con su orina. Lo que fué ordenado se hizo, « y el siguiente dia una oftalmia blenorrágica de las más « violentas se declaró. El ojo se perdió.»

«Un rico brasilero, atacado de blenorrágia, se lavó en
« su palangana el órgano enfermo: despues salió, olvi-
« dando de arrojar el agua que acababa de utilizar. Te-
« niendo necesidad, á su vuelta, de lavarse la cara, em-
« pleó por olvido esta agua; algunas horas más tarde,
« una oftalmia pnrulenta doble se declaraba: este hom-
« bre es hoy un ciego.»

La inoculacion por medio de los dedos, se dice ser el modo más frecuente; por líquidos, orina, agua, por los vestidos contaminados, el pañuelo, etc., ó cualquier otro medio de trasporte al ojo del pus virulento.

Como estos dos casos recien citados muchos otros prueban de un modo concluyente el contagio directo.

Se encuentran los gonococos, acompañados en la secrecion ocular, con otras bacterias .

En catarros oculares de otra naturaleza que la blenorrágica, tanto en adultos como en niños, ni una vez en muchos análisis practicados he podido hallar el gonococo.

La oftalmia de los recien nacidos es una enfermedad, mejor dicho son varias enfermedades englobadas bajo este título, entre las que está comprendida la oftalmia blenorrágica.

He observado bastantes casos de oftalmia de los recien nacidos en nuestra clínica oftalmológica y fuera de ella, de las que he hecho el exámen bacteriológico en muchos de ellos, entre los cuales he hallado á menudo que el gonococus Neisser era la causa inmediata de la enfermedad. Y de qué manera se produce el contagio en estos enfermitos, sino inoculándose la conjuntiva al pasar por el canal pelvi-genital de su madre afectada de blenorrágia, antes ó durante del embarazo, ó por medio de la esponja ó paño de que se valen las comadres para limgiar al niño.

Tentado estoy de citar en breve historia siquiera sea uno de 2 casos que poseo, por probar de la manera mas clara el origen de la oftalmia en ellos: El niño X, hijo de R. Acosta, dice haberse enfermado al 4° dia *post partum;* estaba

asistido desde algunos dias en nuestra clínica oftalmológica, cuando el 26 de Octubre, á los 32 dias de edad, lo ví con diagnóstico de la *oftalmia de los recien nacidos*. El pus conjuntival en regular abundancia la recogí en 2 tubitos capilares. A las 2 p. m., una vez en el laboratorio, el exámen bacteriológico me reveló abundantes y típicos gonococos dentro y fuera de las células purulentas. Movido por el interés de encontrar y comprobar la misma enfermedad en la madre, hizo que me empeñase con ella hasta persuadirla de la conveniencia de dejarse examinar, lo que hiee el 29 del mismo mes, hallando una endometritis cervical con bastante flujo mucoso purulento el que recogí, con las mayores precauciones, del orificio cervical y de la pared vaginal por separado. Pocas horas mas tarde, en el laboratorio, comprobé lo mismo que lo que en su niño, habia bastantes gonococos dentro y fuera de las células purulentas en ambas muestras.

Como contra-prueba, el producto de secrecion ocultar del niño y genital de la madre, lé sometí á la prueba de la decoloracion por el método de Graham, desapareciendo los gonococus y quedando solo visible uno que otro diplococo que casi nunca faltan.

El exámen bacteriológico lo repetí 6 veces en el niño y 4 en la madre, hallando en distintos dias constantemente los mismos micro-organismos patógenos y notando que en el niño disminuía notablemente la cantidad de ellos á medida que la enfermedad evolucionaba hácia la curacion, no así en la madre pues á mas de que estaba anémica, no recibió mis cuidados sino hasta el 15 de Noviembre, fecha en que á los pocos dias despues de la vuelta de sus reglas y estando su niño casi sano, resolvió, á pesar mio, irse al campo á reunirse á su esposo; poco tiempo mas tarde tuve noticias de que su marido se enfermó de blenorrágia algunos dias despues de su llegada, acarreando como natural consecuencia, la perturbacion de la paz doméstica.

Como se vé por esta corta historia, la oftalmia del niño

era una verdadera oftalmia blenorrágica, trasmitida indudablemente al pasar por el cilindro pelvi-genital por medio de la inoculacion que no puede ser mas directa.

Pienso que la investigacion del gonococus Neisser debe ser la piedra de toque en nuestra clínica para los diagnósticos etiológico y patogénico de las oftalmias del adulto, y sobre todo del niño, tanto mas cuanto que particularmente en estos últimos no es posible la distincion oportuna por otro medio.

Pero hay un hecho en la blenorrágia ocular sobre el cual quiero volver, tanto mas importante cuanto que no se ha dado la última, la verdadera explicacion de él; no me refiero á la proverbial gravedad de la enfermedad, ni á su rapidez destructora del órgano de la vision, que á veces bastan 48 ó aun 24 horas y menos para dejar ciego al desgraciado enfermo, segun afirman todos los maestros; nó; es á su desigual proporcion en ambos sexos, á su rareza excepcional en la mujer.

A. Guerin procurardo dar una explicacion de esta diferencia del hombre y de la mujer ante la oftálmia blenorrágica, aun cuando el virus es el mismo, dice, que no conviene asombrarse, si los autores rechazando la inoculacion directa, han buscado en otra teoría la explicacion de semejante diferencia y admitido ya la metástasis, ya la infeccion de la sangre por el principio virulento, que felizmente hoy conocemos.

Hay que convenir que esto es menos que una explicacion.

Me pregunto: ¿existe la misma inmunidad relativa que en la mujer en la niña, comparadas con el niño? Creo que nadie se ha fijado en esta relacion de los dos sexos en los recien nacidos, y no se han fijado porque hasta aquí no se han cuidado de determinar por medio del microscópio la naturaleza de la oftalmia para establecer esta correlacion. Es lo que estudios ulteriores revelarán.

Si esta inmunidad existe tambien en la recien nacida, como en la mujer adulta, ¿acaso será debido este raro fenómeno á algo inherente al sexo bello?

Aun cuando no está, como he dicho, determinada esta proporcion entre los recien nacidos, *a príori* podemos afirmar desde ya la frecuencia mas ó menos igual de la oftalmia blenorrágica en ambos sexos dado el modo de contagio: la inoculacion directa al pasar por el canal pelvigenital.

Menos dispuestos aun estamos en admitir que la rareza sea debido á algo peculiar, inherente á la naturaleza de la mujer.

Creo que la explicacion muy sencilla hay que buscarla en otra parte. Admitiendo siempre que el contagio directo sea el medio de trasmision de la enfermedad y que si en el hombre mismo es rara, que se expone á cada rato por medio de las manos á causa de la disposicion especial de su aparato génito-urinario, muy diferente del de la mujer, con cuanta mayor razon, *a forsiori*, debe ser mucho más rara en esta que tan pocas veces se expone á este medio de trasmision seguramente el más frecuente.

La mujer no solamente no tiene la necesidad de llevar á sus manos á sus órganos genitales para la miccion á parte de la imposibilidad por la forma de sus vestidos sino que se preocupa muy poco de estos flujos por estar habituada á padecer diversas clases de ellos, los cuales, por otra parte, casi siempre son curados por su médico.

No así el hombre, quien se cura á sí mismo, mas interesado de su estado, examina, ve y maneja el órgano afectado. Quien no ha visto algun blenorrágico demasiado preocupado de su afeccion, hacer de ella el objeto de sus pensamientos. Presa del tormento moral, observa á cada momento su pene, aprecia la cantidad y coloracion del flujo que consigue hacer visible por la compresion del canal uretral; estado moral es este tan justamente clasificado por Langlebert de *hipocondria uretral*.

Resulta de lo que precede que la blenorrágia ocular, si bien grave, es felizmente poco frecuente en el adulto; que se observa mas á menudo en el hombre, que en la mujer; que es debida á la inoculacion del microbio de la blenor-

rágia, y por último, la comprobacion del gonococo en el niño podrá servir en la medicina legal de poderoso elemento para la determinacion de la identidad de la madre.

He dicho en la definicion que la blenorrágia era capaz de infeccionar el organismo entero, revelándose en este caso por accidentes simples ó multiples en varios órganos, á la manera de las enfermedades infecciosas.

En efecto, la literatura médica está plagada, por decirlo así, de hechos numerosos de manifestaciones de la blenorrágia en muchos órganos: las diferentes articulaciones de los miembros sobre todo, son más frecuentemente atacadas, las serosas cardiácas, el peritóneo, las serosas tendinosas, las bolsas mucosas, los músculos, los nervios, el perióstio, etc., etc.

Voy á historiar un solo caso de algunos que tengo observados que demuestra esta infeccion general.

La historia será árida para vosotros, pues no comprende sino los datos del principio, duracion y localizaciones de los acidentes repetidos, pero estos últimos nos permitirán arrancar algunas conclusiones de positivo interés.

Constantino Castro, español, soltero de 27 años de edad, marino de profesion, siempre ha gozado de la mejor salud. Hacen 10 años tuvo la primera blenorrágia de la que curó con facilidad antes de un mes.

En el mes de Noviémbre del 1883 se enfermó de una segunda blenorrágia que á los 45 dias, á contar del primer dia, se complicó de dolor é hinchazon de la articulacion metatarso-falangiana del dedo gordo derecho; el dolor, no tan intenso, le permetió servirse, aunque con dificultad del miembro; 10 dias mas tarde todo habia desaparecido, durando su gonorrea un mes mas.

Su 3ª blenorrágia la tuvo en el mes de Julio del 1885 apareciendo la misma complicacion á los 12 dias despues del principio en la misma region, algo mas es-

tensa y en la simétrica del pié izquierdo, desapareciendo de este á los 2 dias y del derecho á los 15. La uretritis duró 3 meses mas.

La 4ª blenorrágia, de la que está en tratamiento, ocupando la cama Nº. 2 de la sala 1ª de Cirujia, empezó el 28 de Noviémbre de 1887; el 3 Diciémbre, nueva artopratía dolorosa que lo postró, localizada en la misma articulacion falango-metatarsiano del dedo gordo derecho, con propagacion á iguales articulaciones de los 3 siguientes dedos y mas la articulacion tarso-metatarsiana que han sido mas violentamente atacadas, produciéndose algun derrame en la cavidad articular con hinchazon notable de toda la region esta vez; el 7 ingresó al Hospital; el 10 vuelve á afectarse el pié izquierdo en igual region que otras veces, pero mas intensamente, desapareciendo sin embargo á los 14 dias. El 24 de Diciémbre los síntomas y las alteraciones locales del pié derecho ya están bastante dominadas á favor del reposo, compresion y antipirina al interior; saliendo de alta el enfermo pocas semanas mas tarde.

Como se ve, estas artritis de una intensidad variable ocupan ambos dedos gordos y algunas articulaciones próximas; no hubo reacion febril, la salud general no ha sido sensiblemente alterada, el corazon y otras vísceras estaban sanos, la orina normal.

Tenemos, pues, en este enfermo un caso típico de artropatía blenorrágica, múltiple accidentes ó manifestaciones locales de un estado general erróneamente calificadas de reumatismo blenorrágico.

Dirijamos una mirada de conjunto sobre la historia de nuestro enfermo, afectado 3 veces consecutivamente de artropatías, y veremos que podemos sacar algunas conclusiones dignas de ser mas conocidas y que presento bajo la forma de proposiciones.

I. El que no exista manifestaciones articulares, con motivo de una blenorrágia, no implica que para las subsiguientes blenorrágias haya la misma inmunidad.

II. La inversa de esta primera proposicion es positiva: la primera manifestacion articular de la blenorrágia implica la repeticion *necesaria* de estos accidentes en las sucesivas blenorrágias.

III. La precocidad de los accidentes, despues de la primer manifestacion articular, está en razon directa del número de ataques blenorrágicos.

IV. La intensidad de los accidentes artropáticos crece con el número de los ataques.

V. La difusion de los accidentes artropáticos está en razon directa del número de ataques.

Estas proposiciones son la expresion pura, legítima de lo que ha pasado en nuestro enfermo: el intérvalo trascurrido entre la aparicion del primer accidente y el principio de la blenorrágia ha sido de 45 dias, de 12 para su segundo ataque y apenas 5 dias para la última.

No obstante la benignidad y la lenta extension de los accidentes en nuestro enfermo, las proposiciones 4ª y 5ª fluyen no menos lógicamente que las tres primeras de la interpretacion racional de nuestro caso de observacion clínica.

Las siguientes proposiciones son la conclusion sacada de varios otros casos aislados observados por mí, por una parte, por la lectura de la literatura médica, y por último de la estadística de nuestra clínica quirúrgica, que doy á conocer en seguida.

La estadística de las artropatias en nuestras dos salas de Cirugia para los años 86 y 87, arroja un total de 52 artríticos de variada naturaleza, entre los cuales se cuentan 8 blenorrágicos, es decir, un 15,3 °/₀, de los cuales algunos con artritis múltiples, ya sea entre las pequeñas como las de las falanges de los dedos del pié ó de la mano.

VI. La artritis blenórrogica puede desarrollarse desde la primera infeccion localizándose en cualquiera de las articulaciones.

VII. Las pequeñas articulaciones pueden ser atacadas, ya aisladamente ó con las grandes.

VIII. La artritis blenorrágica, á menudo única, puede ser múltiple desde el principio mismo.

IX. El tratamiento de la uretritis no tiene influencia sobre el desarrollo de las artropatias.

X. El tratamiento abortivo no es la causa de las artropatias como se ha dicho alguna vez.

No solamente nuestro enfermo no ha sufrido tal tratamiento, sino varios otros casos vistos por mí no reconocian por causa semejante tratamiento al que no se habian sometido, y una vez que puse en práctica tan maravilloso recurso, no hubo accidente alguno.

Tal es el bagaje importante de conclusiones que tan naturalmente se desprenden de la interpretacion sensata, no solo de los hechos de nuestro instructivo caso, sino tambien de la ciinica general.

Pero no es esto todo; voy á considerar estos accidentes de la blenorrágia bajo un punto de vista mas general, y buscar la relacion especial que ligan estas manifestaciones y otras que pueden desarrollarse á su causa primera.

Por mucho tiempo se ha permanecido en la incertidumbre respecto de la *patogénia* de los accidentes articulares de la blenorrágia, pero aquí como tantas veces el afan del espíritu por explicarlo todo, ha dado lugar á numerosas teorias destinadas hoy á enriquecer la historia de los errores. La idea de la coincidencia: simple entre el verdadero reumatismo y la uretritis blenorrágica, está anonadada desde mucho tiempo por la evolucion clínica especial de estas artritis y la ausencia de toda diátesis reumática anterior ó posterior en los enfermos.

La teoria de la accion refleja nacida de la uretra misma, que considera estas artropatias un accidente uretral y no un accidente blenorrágico, está tiempo ha condenada por la esclusiva relacion de estas artropatias con la blenorrágia infecciosa, no siendo capaces de producirla los otros derrames uretrales.

La teoria de la metástasis ya ha sido rebatida con motivo de la blenorrágia ocular.

La única interpretacion que haya resistido á las modificaciones impresas á estas ideas, es la de Laségne, mediante que ella está justificada por los hechos clínicos, aproximándose mucho á la verdad: consideró los accidentes lejanos de la blenorrágia como el efecto de una infeccion purulenta crónica por reabsorcion del pus uretral. Quizá la idea de este notable médico se hubiese hecho mas fácil camino, sino hubiese empleado la denominacion de infeccion purulenta que se aplica generalmente á hechos muy diferentes.

Haslund, en una interesante memoria nos, dice que en 11 casos de artritis blenorrágicas de la rodilla, la puncion de la articulacion hecha en épocas diferentes, variando entre dos y veintitres dias, diez veces el líquido era purulento, constituido ya por pus ordinario bien ligado, ya por pus mas fluido. En un caso en que el líquido era hemorrágico, atribuye su autor, no sin razon, á masages prévios practicados en la articulacion. Por consecuencia, que despues de estos hechos se adhiera á la opinion de Laségne nada tiene de extraño.

Hol ha publicado en 1881 una observacion no menos significativa, que muestra que la infeccion purulenta resultado de la blenorrágia, puede dar lugar á un estado piohémico generalizado. Se trata de un enfermo que fué atacado de artritis múltiples cuando su blenorrágia tocaba su fin. Se produjo entre otras manifestaciones un derrame abundante en una de las rodillas. Con gran asombro de él se produjo una reabsorcion rápida, á consecuencia de la cual se vió desarrollarse un estado piohémico general, al que sucumbió el paciente á las diez semanas despues del principio de la artritis. Que el autor admita despues de esto la infeccion purulenta de Laségne, no es necesario decirlo.

La teoría de la infeccion me parece la única compatible, la única que puede dar razon de ciertos hechos que de otro modo quedarian inexplicables.

La acepto sin reticencias, tanto mas cuanto que el eslabon que une la cadena de las múltiples manifestaciones, de las variadísimas localizaciones de los accidentes está hallado: el gonococo.

La especificidad patogénica de este micro-parásito está superabundantemente probada por la difusibilidad, la migracion del microbio mas allá de su sitio habitual, hecho fundamental para la cuestion de los accidentes á distancia.

En efecto, ya en 1880 Schedler ha comprobado la presencia del gonococo en el líquido blenorrágico de su enfermo de endocarditis infecciosa, en las vegetaciones del endocardio y en los focos embólicos.

En 1882 Leistikow halló tambien el microbio de la blenorrágia en el líquido de una artritis blenorrágica.

Martin el mismo año encontró los micrococos característicos en focos purulentos de orígen blenorrágico.

En 1883 Petrone hace las mismas comprobaciones en el líquido articular de dos enfermos de artritis blenorrágica y en la sangre de uno de ellos.

Kamerer en 1884 tambien pudo observar el agente infeccioso de la blenorrágia en dos artritis de la igual naturaleza.

Este último autor recomienda que las investigaciones del microbio en los accidentes (articulares, por ejemplo) se haga en los dos ó tres primeros dias de ellos, porque más tarde el agente infeccioso desaparece. Se explica, pues, que mi investigacion en el líquido de puncion orticular, en aquel blenorrágico, hecha en la tercer semana, haya sido infructuosa.

La blenorrágia experimental de Bockhart en el por demás citado caso del paralítico no es menos instructiva para probar la difusibilidad del gonococo, hallándolo en la autopsia, no solo en la uretra sino tambien en los vasos linfáticos en enorme cantidad, en el tejido conjuntivo, en la vejiga, el pus de los abscesos del riñon estaban cargados de gonococos.

La teoria de la infeccion se hace camino contando cada vez mayor número de prosélitos.

Andret, Raul, Mesnet han tratado de establecer que la blenorrágia se acompaña de manifestaciones cutáneas del mismo modo que en las enfermedades zimóticas. Ballet, Bauchard, Dérignac, Balzar publicaron obsérvaciones de eritemas afectando una marcha igual á la de las enfermedades erupivas, sobrevenido en el curso de una blenorrágia.

Hasta han dicho que al principio han notado alguna vez un malestar general, quizá un movimiento febril.

Mesnet atribuye mas bien á la blenorrágia ciertos eritemas muy frecuentemente considerados copaibicos. Ciertos dermopatias se citan por el mismo Mesnet en la blenorrágia fuera del tratamento por los balsamicos.

He aquí el resumen de los argumentos de los que se oponen á aceptar que estas manifestaciones cutáneas puedan pertenecer á la blenorrágia infecciosa. No obstante el peso de los argumentos, reconocen en pro, dada la extrema rareza de estas manifestaciones, la multiplicidad de forma y de caractéres que afectan, pudiendo ser ya un eritema nudoso ó papuloso, ya una erupcion morbiliforme ó escarlatiniforme, ya un empuje purpúrico ú ortigado son argumentos en contra.

Creo poco consistente esta argumentacion: en efecto, no se puede decir que son tan raras estas manifestaciones cutáneas cuando rara vez se desnuda á un blenorrágico con tal objeto. Además que sea raro no quiere decir que no exista; por otra párte la multiplicidad de forma eruptiva, razon tienen de no admitir porque no es el carácter general de las afecciones zimóticas, pero á esto se puede oponer simplemente que estas dermopatias no están bien conocidas hasta ahora por lo mismo que se han observado pocas veces.

Todos los accidentes orgánicos cuya existencia es positiva y que acabamos de considerar á la lijera, aun admitido que no están exentos de exageraciones, demuestran inconcusamente cómo la clínica refuerza la teoria de la infeccion blenorrágica.

Todo aquel trastorno general de naturaleza vaga, que suele mostrarse á veces en el curso de la blenorrágia y que los especialistas atribuyen á la uretritis simple y á la reabsorcion de los productos uretrales, ¿porqué no puede ser considerado semejante estado como el resultado de la infeccion general del organismo que se deja sentir sin una localizacion franca?

No me parece nada extraño que una afeccion local como es habitualmente la blenorrágia, pueda, franqueando sus fronteras en virtud de causas todavia ignoradas, hacerse general, cuado es un fenómeno patológico perfectamente averiguado, y que vemos y palpamos en otros estados morbosos como la tuberculosis, experimental si se quiere para mas seguridad, que comienza por una infeccion local que mas tarde se hace general.

Razon tiene Jaccoud al comparar la marcha de la blenorrágia á la de la difteria anginosa, con la diferencia de que, lo que en esta es la regla, la infeccion, es al contrario la excepcion en la blenorrágia.

Resulta pues de este estudio:

Que la blenorrágia, afeccion virulenta local, puede hacerse algunas veces general; es decir, que tiene dos períodos, de los que del primero rara vez pasa un periodo de *infeccion local* y otro de *infeccion general.*

Los efectos de este último se manifiestan sobre las articulaciones y los tejidos peri-articulares, el corazon las serosas, los nervios, las bolsas mucosas, las serosas tendinosas, los músculos, etc., etc.

Que existe el gonococus Neisser en todas las secreciones blenorrágicas está demostrado.

Que los cultivos é inoculaciones del micro-organismo está próximo á probarse.

Que la enfermedad reconoce un orígen parasitario es indudable.

Y por último, que deba colocarse al lado de algunas enfermedades zimóticas no está lejos el momento.

DÁMASO SANCHEZ NEGRETE.

Buenos Aires, Febrero de 1888.

Buenos Aires, Febrero 21 de 1888.

Pase á los Ses. Académico Dr. Montes de Oca y Catedráticos titular Dr. Novaro y suplente Dr. Wernicke para que informen sobre la admisibilidad de esta tésis-

AGUIRRE.
L. de la Cárcova.
Secretario.

Marzo 8 de 1888.

Aprobada, de acuerdo con la Ordenanza de 15 de Diciémbre de 1887.

Leopoldo Montes de Oca.
Bartolomé Novaro.
Dr. R. Wernicke.

Marzo 9 de 1888.

De acuerdo con el informe que antecede, entréguese al interesado para su impresion, debiendo fijarse por Secretaría el dia en que deba sostenerse en acto público ante la Comision examinadora respectiva.

AGUIRRE.
L. de la Cárcova,
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

Histologia—El orígen histórico del hombre es una célula.

Anatomia Patológica—¿Cómo se examina al microscópio un esputo y qué valor tiene en él la existencia de fibras elásticas?

Anatomia Descriptiva—¿Que órganos se encuentran contenidos en la pelvis y á qué aparatos corresponden?

Anatomia Topográfica—Region perineal.

Fisiología—Leyes mecánicas de la circulacion de la sangre.

Materia Médica y Terapéutica—Paralelo entre la eserina y la atropina.

Patologia Externa—Inflamacion y sus consecuencias.

Nosografia Médica—¿La disenteria es una inflamacion simple ó de naturaleza específica?

Patologia General—Diferencia entre infeccion y contagio.

Clínica Médica—¿Puede el reumatismo iniciarse por el endocardio?

Medicina Legal y Toxicologia—¿Cómo se prueba que una mancha es de sangre?

Obstetricia—Organos geniales de la mujer.

Oftalmologia—Del ojo como instrumento de óptica.
