

Pero esta regla es susceptible de excepciones, y sólo el yoduro potásico decide la duda.

Curso y pronóstico.—Hay orquitis tuberculosas agudas, tisis galopantes del testículo que, por una caseificación masiva, destruyen el órgano, se propagan rápidamente á la próstata y á las vías urinarias superiores y se generalizan. Pero, más á menudo, el curso de la afección es lento y se presentan varias categorías de enfermos: la evolución depende de diversos factores, que el clínico debe tener bien en cuenta.

¿Existen lesiones pleuropulmonares, anteriores ó secundarias, y cuál es su importancia? ¿La próstata, la vejiga y el riñón están invadidos y en qué grado? ¿Cuál es el estado general del sujeto? ¿Enflaquece? ¿Se alimenta? ¿Tiene fiebre? ¿Se halla en las condiciones materiales de cuidados convenientes? Por último, localmente, ¿cuál es la extensión de las lesiones, marchan hacia un reblandecimiento rápido y difuso? ¿Han quedado en el estado de «lesiones cerradas» ó se han abierto y, por lo tanto, han sufrido una infección mixta?

Es evidente que ha de formularse un pronóstico grave: si la tuberculosis testicular ha sido precedida ó va acompañada de lesiones pulmonares ó vésicorrenales graves; si se propaga á la próstata y á las vesículas seminales; si los dos testículos están atacados y si las lesiones progresan aprisa hacia el absceso frío y si el enfermo pierde peso, mengua su apetito y tiene fiebre.—En las condiciones contrarias, y estos casos son numerosos, la tuberculosis del testículo permanece «localizada»: los nódulos caseosos del epidídimo pueden enquistarse y reabsorberse, no dejando otras huellas que nudosidades fibrosas inactivas; aun después de la abertura, las cavernas pueden rellenarse y las fístulas agotarse; transformadas en un cordón escleroso, las vesículas y la próstata quedan curadas. Estos enfermos continúan entregados á sus ocupaciones; su estado general no sufre y esta curación por esclerosis se realiza lentamente. Sin embargo, hay que desconfiar de las recaídas: nosotros hemos visto, después de largos intervalos, reaparecer la enfermedad, atacar el otro testículo, extenderse á la vejiga, á los riñones y acarrear una tuberculización mortal.

Tratamiento.—El tratamiento general tiene gran importancia y es á menudo suficiente cuando las lesiones son duras y quedan acantonadas en el epidídimo: aceite de hígado de bacalao, yoduro de sodio y baños clorurados sódicos.

Dado un foco caseoso reblandecido del epidídimo ó del testículo, se puede tratar con inyecciones de naftol alcanforado ó

de éter yodofórmico, pero los resultados son precarios.—Cuando los abscesos son múltiples, el testículo y el epidídimo son atacados, y cuando se han abierto fístulas inagotables, la castración se impone y á menudo produce un excelente efecto de mejora sobre la nutrición general. Sólo está contraindicada por lesiones pulmonares ó renales demasiado avanzadas.—Recientemente se ha querido limitar esa escisión al epidídimo, sitio preponderante del mal, y conservar la secreción interna del testículo: estas intervenciones, que han dado resultados satisfactorios en la epididimitis tuberculosa, consisten, ya en el raspado de los focos epididimarios, ya, lo que es mejor, en la resección total del órgano.

ARTÍCULO VII

SÍFILIS DEL TESTÍCULO

La sífilis afecta al testículo bajo dos formas clínicas: 1.º la *sífilis hereditaria*; 2.º la *sífilis adquirida*.

Del proceso de la orquitis sífilítica en general.—En uno y otro caso, existe un punto anatómico común: el virus sífilítico, bien sea transmitido á la sangre por herencia, bien sea introducido en ella por una sífilis adquirida, dirige su acción inicial y colectiva sobre el elemento conjuntivo de la glándula espermática.

En el niño, hasta la pubertad y cuando el tejido glandular está todavía desprovisto de toda función secretoria, este armazón conjuntivo del órgano es el elemento preponderante: nada tiene de extraño que se convierta en una localización de elección para la heredosífilis y que las lesiones difusas afecten la forma de una infiltración intersticial masiva.

En el adulto, el elemento glandular, entrado en plenas funciones, ha adquirido su desarrollo predominante; por ello, la diseminación de la esclerosis es más irregular, dejando intactas ciertas porciones del órgano.—Sin embargo, el tejido conjuntivo no falta en el testículo adulto. Está representado por esa red de sostenimiento que procede de los tabiques secundarios emanados de la albugínea y que está compuesta de tres elementos: 1.º vasos; 2.º haces conjuntivos; 3.º células intersticiales, con protoplasma granuloso, ya dispuestas como manojitos alrededor de los vasos pequeños, ya agrupadas alrededor de los tubos seminíferos en cordones cilíndricos ó en peque-

ños nódulos, células cuya naturaleza aun se discute, pues unos las consideran como una simple variedad de células conjuntivas y otros como derivados del epitelio germinativo que quedaron sin empleo en la formación de los tubos. A estos elementos se añaden las células del endotelio de que están provistos los tubos seminíferos en su superficie externa.

Sobre este tejido conjuntivo es donde la intoxicación sífilítica ejerce una irritación patógena que va á parar, ya á las formaciones fibrosas de la orquitis intersticial, ya á la producción de nódulos gomosos circunscritos. Sin duda, el tejido glandular no permanece extraño á este proceso. Pero sus lesiones son más bien secundarias, de orden mecánico, consecutivas á la compresión de los tubos por las masas esclerosas. La ley común de todas las cirrosis viscerales es aplicable también en este caso: el elemento noble está envuelto ó comprimido por la proliferación conjuntiva.

I. — SÍFILIS HEREDITARIA

Historia. — En 1862, GOSSELIN publicó la primera observación de orquitis sífilítica hereditaria. Sin embargo, la historia de la heredosífilis testicular fué iniciada principalmente por los trabajos de los ingleses NORTH, BRYANT y TAYLOR. En 1878, HUTINEL publicó una memoria que ha quedado como estudio fundamental, por el valor de las observaciones clínicas y por la precisión de los datos anatomopatológicos. Conviene consultar también: la monografía de FOURNIER sobre la sífilis hereditaria tardía, el trabajo de CARPENTER, aparecido en 1892; el de TAYLOR, publicado al año siguiente, y la tesis de SRINGE, en 1899, que ha puesto en claro las lesiones propias del epidídimo.

Anatomía patológica. — Un hecho, ya lo hemos indicado anteriormente, caracteriza las lesiones histológicas del testículo sífilítico hereditario: es la *difusión regular del proceso de proliferación conjuntiva*.

Macroscópicamente, se encuentra, al corte, una glándula voluminosa, congestionada y densa, que presenta orificios vasculares y puntos blanquecinos granulados. — Microscópicamente se comprueba, alrededor de los vasos dilatados y en los espacios interlobulares, masas difusas de células embrionarias. Así, pues, en el testículo infantil, las agrupaciones celulares circunscritas, las formaciones de nódulos gomosos, son una excepción: HUTINEL las ha encontrado sólo una vez; FOURNIER y CARPENTER han referido sólo algunos ejemplos. Lo que

domina son lesiones de *orquitis intersticial* y, según las observaciones de SERINGE, de *epididimitis intersticial*. Y esta infiltración diseminada de células embrionarias obedece á la evolución ordinaria de las noviformaciones conjuntivas: primero, fase de proliferación y de hipertrofia del órgano, y luego, fase de condensación y de retracción fibrosa. A la cirrosis hipertrófica subsigue la cirrosis atrófica: los tubos seminíferos son comprimidos por las producciones esclerosas, la destrucción glandular se realiza y el testículo se vuelve denso y fibroso, con algunos residuos de tubos, cuyas paredes son á su vez invadidas por la esclerosis.

Sintomatología. — El sarcocele sífilítico puede presentarse en el recién nacido y coexistir con otras manifestaciones de la heredosífilis: sífilides cutáneas y mucosas, lesiones de los centros nerviosos ó de los órganos de los sentidos y alteraciones viscerales, particularmente por parte del hígado. Por su máximo de frecuencia se observa entre el segundo y el séptimo mes. Puede aparecer en un período tardío, como lo ha demostrado FOURNIER: á diez y seis, diez y ocho, veinte y hasta veinticuatro años.

Por parte del médico, la observación debe dirigirse hacia el testículo por la comprobación de otras lesiones heredosifilíticas; por parte de los padres, el aumento de volumen del órgano es lo que llama su atención.

En un escroto, ordinariamente sano, se palpa un testículo grueso (variando desde las dimensiones de una avellana á las de un huevo de paloma), duro, pesado, liso y no doloroso á la presión. En una cuarta parte de los casos, hay hidrocele concomitante: sobre la cara anterior del órgano, pálpese con dos dedos y se percibirá la existencia de una delgada capa líquida. En general, se encontrarán los dos testículos atacados, pero en distinto grado: esta dualidad de la lesión es un rasgo característico de la afección, en oposición con la unilateralidad ordinaria del sarcocele sífilítico del adulto.

Por razón de la forma difusa de la esclerosis, el testículo infantil, cuando el tratamiento no se aplica á tiempo, se halla condenado á la atrofia total, y por razón de la bilateralidad de las lesiones, resulta una castración funcional. De ahí la gravedad de la afección: esta cirrosis atrófica de los dos testículos puede ser un obstáculo para el desarrollo normal del sujeto y detenerlo en un estado de infantilismo definitivo.

Tratamiento. — Por lo tanto, el tratamiento debe ser precoz. En presencia de un caso de sífilis materna, prescribáse á la

madre, desde el quinto mes del embarazo, inyecciones mercuriales y yoduro á dosis fuertes, con interrupciones periódicas. Si el niño ha nacido sifilítico: exíjase la lactancia materna, prescribáse el jarabe de GIBERT y hágase seguir á la madre, ya entonces nodriza, un tratamiento específico paralelo.

II. — SÍFILIS ADQUIRIDA

Historia. — Al principio del siglo XIX, BENJAMÍN BELL fué el primero que separó clínicamente las localizaciones testiculares de la sífilis y la blenorragia: la evolución fría é indolora de las primeras no se parece á la marcha inflamatoria de la orquitis blenorragica, y ASTLEY COOPER confirmó esta distinción.—El «sarcocele sifilítico» no debe tampoco ser confundido con los tumores malignos de la glándula espermática y se impone un tratamiento de prueba antes de la ablación de ciertos testículos considerados como cancerosos: tal es el caso de diagnóstico que DUPUYTREN se empeñó en precisar en sus lecciones orales.—Así separado de la orquitis blenorragica y del sarcocele canceroso, el testículo sifilítico fué descrito magistralmente por RICORD, en 1840. En este cuadro clásico, cuyos rasgos ó caracteres han sido copiados por todas partes, se había sostenido un error: el testículo sifilítico, afirmaba RICORD, no supura jamás; en su artículo del tratado de cirugía de BILLROTH, KOCHER aportó dos hechos contrarios á este aserto, REYNIER y TERRILLÓN demostraron también la supuración posible de los sífilomas testiculares, en su memoria fundamental de 1882, RECLUS estudió el goma del testículo y la supuración, y en su artículo escrito en colaboración con MALASSEZ, precisó las lesiones histológicas de la sífilis testicular; este documento ha permanecido sin modificaciones.

Etiología. — Tres puntos hay que precisar: 1.º las causas de esta localización; 2.º sus relaciones con la gravedad de la sífilis causal; 3.º su fecha de aparición.

1.º ¿Por qué en ciertos sifilíticos (una vez por treinta ó cuarenta casos, según las estadísticas de BALME y LÉPREVOST, lo cual nos parece una cifra algo exagerada), el testículo es asiento de lesiones sifilíticas? — Es posible que un traumatismo, una fatiga genital, una orquitis blenorragica, anterior ó coexistente, localicen en este órgano el virus sifilítico. Pero, ordinariamente, esta localización se produce de un modo espontáneo, como se presenta también en el hígado ó en el sistema óseo, sin causa determinante. Se puede invocar para explicar

este fenómeno la importancia del estroma conjuntivo del órgano, pero hay que considerar, principalmente, el aislamiento del testículo, suspendido de un largo pedículo vascular, lo cual constituye, por la estasis circulatoria, un sitio muy apto ó adecuado para la fijación de las toxinas ó de los microbios acarreados por la sangre, como lo demuestra la frecuencia de las orquitis infecciosas.

2.º Esta localización testicular, ¿revela una intoxicación sífilítica grave? — Los hechos clínicos parecen afirmar que el sarcocele sífilítico es «la expresión de una sífilis fuerte»; pero nosotros la hemos visto á veces corresponder á sífilis benignas, que no se manifestaron por ninguna otra lesión.

3.º ¿En qué período la infección sífilítica ataca de ordinario al testículo? — Desde el período secundario, tres á cinco meses después del chancro, esta localización puede aparecer, pero *se efectúa principalmente en el epidídimo*: esta epididimitis precoz, ya señalada en 1862 por DRON y estudiada por TÉDENAT y CUILLERET, es contemporánea de las placas mucosas y de las sífilides cutáneas secundarias. — En cuanto al testículo propiamente dicho, aunque NÉLATON, CURLING y HAMILTON lo hayan visto afecto desde el tercer mes, es rara vez invadido al principio del período secundario: el sarcocele sífilítico se coloca entre los accidentes del terciarismo, pero es una manifestación precoz de este período; bastante á menudo aparece en la fase segundo-terciaria y se muestra contemporáneo de la iritis; su frecuencia máxima corresponde, según RECLUS, al segundo, tercero y cuarto año; pero nosotros lo hemos observado durante el curso de sífilis más antiguas, después del octavo, décimo y hasta el décimoquinto año.

Anatomía patológica. — El testículo sífilítico, en el período de orquitis intersticial con hipertrofia, es á menudo más voluminoso que un huevo de gallina: ha conservado su forma general; su envoltura albugínea está sembrada de granos esclerosos ó «blindada ó cubierta» de placas fibrosas irregulares. — Al principio de la afección el hidrocele es frecuente, y á medida que la orquitis envejece, las dos hojas de la serosa se juntan, adhieren y engruesan, tanto que la glándula y el epidídimo, incluidos en esa paquivaginalitis fibrosa, se confunden en medio de esa ganga de neomembranas.

Practíquese un corte del órgano. Si se trata de una infiltración conjuntiva difusa, de una orquitis intersticial, la superficie de sección presenta un tejido denso, grisáceo y resistente. Es el tipo de la *orquitis esclerosa*: se explica bien que una producción

fibrosa tan diseminada, conduzca, como término anatómico, á la atrofia del testículo.

En efecto, si se sigue la evolución histológica de esta orquitis intersticial, se notan los dos estadios siguientes: primero, hiperplasia de todos los elementos conjuntivos de la glándula, células del estroma y células de la capa externa de los conductillos; luego, engrosamiento fibroso y retracción de ese tejido conjuntivo noviformado, que constriñe los tubos seminíferos; transformación de los mismos tubos y de los vasos en cordones fibrosos impermeables. En esta última fase, el tejido testicular se convierte en un verdadero fibroma. El órgano se apergamina y forma abolladuras, porque su transformación esclerosa es rara vez regular: de la cara interna de la albugínea engrosada y de la *rete testis* indurada, parten trabéculas fibrosas densas, cuyo aspecto lechoso, debido á las fibras conjuntivas, resalta sobre la coloración agamuzada de las porciones glandulares persistentes. Es una verdadera *cirrosis atrófica* del testículo, más ó menos generalizada: funcionalmente equivale, según la expresión de FOURNIER, á una «castración subalbugínea».

Pero este tipo de *esclerosis difusa*, que es el propio del testículo heredosifilítico, se observa rara vez en estado puro; se combina ordinariamente con una formación *nodular circunscrita*: es el *goma testicular*. — Así, pues, por razón de esta combinación ordinaria de la esclerosis y del goma, el testículo no escapa á las leyes de evolución de la sífilis terciaria; el sarcocele sífilítico es una *orquitis esclerogomosa*.

Estos nódulos á veces sólo son apreciables al microscopio, bajo el aspecto de masas de células embrionarias alrededor de los vasos y entre los conductillos. El carácter importante de estos nódulos es su tendencia á confluir, para formar masas cuyo volumen varía desde el de una cabeza de alfiler y un perdigón, hasta los depósitos caseosos grandes como un guisante ó una avellana. Esta masa es ordinariamente redondeada, con límites poco precisos que se continúan con el tejido ambiente. — Según la época de su evolución, el goma cambia de color: en el estado de noviformación, es gris-rosado ó amarillo con fibras ambarinas que recuerdan la carne de ananas, sin presentar nunca el tono gris mate del mástique de vidrieros ó el blanco opaco de la castaña cruda, característicos de los focos tuberculosos; al envejecer, el goma amarillea y se disgrega. A su alrededor, el tejido vecino reacciona por una formación fibrosa para aislar el tejido patológico. — Por eso, en un corte transversal, se encuentran á ese nivel, según RECLUS, cuatro zonas concéntri-

cas: 1.º una *zona periférica* de parénquima esclerosado; 2.º una *zona roja*, con láminas fibrosas menos gruesas, con células conjuntivas proliferadas é islotes de células emigrantes; 3.º un *reborde claro* con grandes series celulares entre los haces estrechos del armazón fibroso; 4.º una *masa central*, caseosa, compuesta de detritus celulares.

El goma, así constituido, seguirá una ú otra de estas dos evoluciones, ó bien, bajo la influencia del tratamiento específico, se curará por resolución, reabsorbiéndose la parte central caseificada y dejando sólo una cicatriz, ó bien el goma reblandecido se vaciará al exterior y dará lugar á una fistula más ó menos persistente.

La caverna gomosa, así evacuada, es á veces el punto de partida de una granulación exuberante y formando relieve del

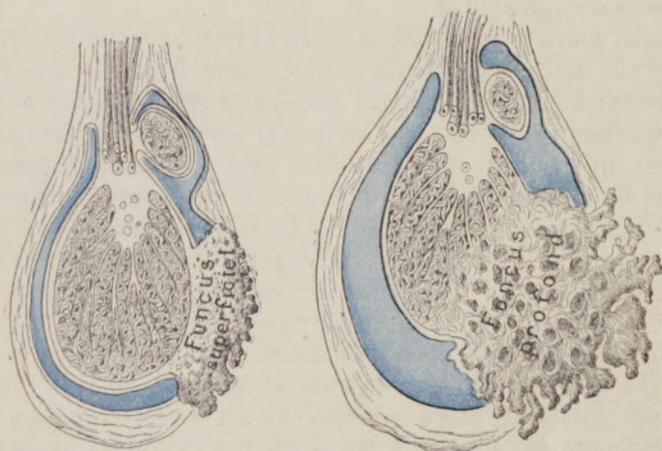


Fig. 268

Esquema para demostrar las diferencias de origen del fungus superficial y del fungus profundo

Fungus superficialis, fungus superficial; *Fungus profundus*, fungus profundo ó intersticial

tejido testicular; es el *fungus del testículo*, lesión famosa por los debates que ha suscitado entre los sifiliógrafos. — En realidad la cuestión es sencilla; existen dos variedades de fungus: 1.ª el *fungus profundo ó intersticial*, verdadero hongo de superficie rojiza y húmeda cuyo sombrero se extiende sobre el escroto y cuyo pie prolongado á través del orificio escrotal se continúa con el parénquima testicular; esta variedad resulta de la vegetación de la glándula, después de la abertura de un goma al exterior y eliminación de sus productos caseificados; 2.ª el fun-

gus superficial que, en lugar de nacer de una caverna gomosa, y por consiguiente del mismo parénquima del órgano, sale de la albugínea, puesta al descubierto por una pérdida de substancia escrotal y cubierta de mamelones carnosos que vegetan formando una masa aframbuesada.

Sintomatología. — En pleno período secundario, del tercero al sexto mes, la epididimitis sifilítica puede observarse en estado de lesión aislada: es una nudosidad de volumen variable entre el de un guisante y el de una avellana, de consistencia dura, indolora á la presión y ordinariamente localizada en la cabeza del órgano. Su principio es por lo común insidioso, pero se han notado invasiones bruscas de carácter inflamatorio. Bajo la acción del mercurio, la lesión termina por resolución completa: respeta la función espermática y en el líquido eyaculado persisten los espermatozoides.

En el período terciario, la sífilis invade el testículo con lentitud y sin dolor: «el jefe de clínica, decía RIGORD, debe vigilar los testículos de sus enfermos, más que á éstos mismos.»

Son muy raros los casos en que el sarcocele empieza con tal agudeza que simule una orquitis aguda, presentándose con rapidez en el testículo una tumefacción dolorosa y enrojeciéndose é inflamándose el escroto. — Lo más á menudo es el volumen insólito, el peso molesto del órgano, lo que llama la atención. Se encuentra entonces un escroto, de ordinario sano y blando, que se desliza sobre las capas profundas. — Colocando una mano bajo las bolsas, de modo que se sostenga bien el testículo, se explorará este órgano: se halla engrosado, pero de un modo uniforme; toma la forma de un «canto rodado» colocado de canto en la vaginal. Su superficie es lisa, á veces accidentada por granos hemisféricos, de prominencias pisiformes engarzadas en la albugínea ó recubierta por placas fibrosas irregulares. — Pálpese su consistencia y se observará una dureza cartilaginosa, y que esta presión resulta indolora. Búsquese, por la percepción de una capa fluctuante ó renitente, la existencia, frecuente al principio, de un hidrocele. No hay que confiar en delimitar con precisión el testículo y el epidídimo: su surco de separación lo rellenan la periepididimitis, las membranas fibrosas de la vaginal y las noviformaciones conjuntivas que los fusionan en una masa única. Tomando por guía el conducto deferente, como un hilo conductor, trátese de reconocer el epidídimo en el vértice de esa cáscara ó envoltura, y en una tercera parte de los casos se encontrarán nódulos duros, depositados en la cabeza ó en la cola del órgano. Por lo común, el conducto

deferente está normal: sin embargo, nosotros hemos observado una voluminosa funiculitis terciaria en la que el cordón tenía doble volumen.

Tres terminaciones amenazan al enfermo de orquitis esclerogomosa no tratada específicamente: 1.^a la *atrofia* del órgano y la *impotencia sexual* que es su efecto; 2.^a la *supuración* de los gomas y la *fístula* que resulta de la evacuación persistente de las masas gomosas incesantemente formadas; 3.^a el *fungus*, ya sea superficial, procedente de la albugínea, ya profundo, nacido de la vegetación de una caverna gomosa vacía.

La *cirrosis atrófica* del testículo es lenta: durante largo tiempo pueden persistir los deseos venéreos; pero llega un día en que la actividad sexual disminuye y en que, por razón de la ordinaria bilateralidad de las lesiones, la impotencia es el resultado final.

La *supuración* se anuncia por fenómenos dolorosos: en un punto de la *parte anterior* del escroto, la piel adquiere un color rojo vinoso; á este nivel no es una fluctuación clara lo que se nota, sino una consistencia todavía dura; luego, por los progresos del reblandecimiento, la piel se abre, y por dicha abertura sale una papilla puriforme, amarillenta, formada de grumos desleídos en una serosidad viscosa, que recuerda una solución de goma arábiga. A esta salida de líquido subsigue la eliminación, á menudo lenta, del *clavo gomoso* análogo al del ántrax: es un paquete de filamentos amarillentos que FOURNIER compara con trozos de estopa empapados en agua, adherentes, que se han de extraer con las pinzas. La ulceración escrotal, de 2 á 4 centímetros de anchura, de bordes violáceos y cortados á pico, circunscribe una cavidad anfractuosa, de donde continúan evacuándose las trabéculas fibrosas del goma y sus masas de granulaciones amarillentas. Estas lesiones no tienen tendencia alguna á la reparación *espontánea*: la fístula persiste, y alrededor de ella el escroto se endurece y adquiere un espesor elefantiásico comparable al que acompaña á las viejas fístulas urinosas.

El *fungus* sífilítico se presenta bajo el aspecto de una masa vegetante que forma hernia á través de la ulceración escrotal, verdadero «granuloma» formado de mamelones carnosos, de superficie aframbuesada, rojiza, cubierta de mocopús é insensible á la presión. Un estilete puede pasar por debajo del reborde de la ulceración del escroto.—El fungus superficial se distingue del profundo por estos dos signos: 1.^o si se comprime transversalmente la masa sobre que descansa el fungus, se provoca el dolor testicular característico: 2.^o en tanto que en el fungus

profundo la glándula normal apenas es perceptible, se reconoce en el superficial la forma conservada del testículo debajo de la masa fungosa.

Diagnóstico. — Supongamos una epididimitis secundaria: dos afecciones pueden prestarse á confusión: 1.^a una orquitis blenorragica; 2.^a una tuberculosis del epidídimo. La indolencia ordinaria de la afección, la no existencia de una uretritis, la forma circunscrita de la nudosidad epididimaria y la presencia simultánea de accidentes secundarios, son los puntos en que se fundará el primer diagnóstico. — Es más frecuente confundir la nudosidad sifilítica con una tuberculosis en sus comienzos: la masa tuberculosa tiene un contorno menos preciso, una consistencia menos dura y una limitación menos precisa en la cabeza ó en la cola del órgano; el tratamiento específico decide rápidamente esta cuestión.

El sarcocele terciario, *antes de la supuración*, presenta ordinariamente un cuadro tan preciso, que el diagnóstico se establece por esos mismos caracteres: testículo pesado, plano, duro, indoloro, fusionado en masa con el epidídimo y de superficie lisa ó granulada por prominencias pisiformes ó recubierta de placas resistentes. — Esto diferencia muy bien el testículo sifilítico del testículo tuberculoso: en éste el epidídimo está abollado: las lesiones no son indoloras, hay tendencia al reblandecimiento rápido, y el conducto deferente, las vesículas seminales y la próstata presentan á menudo lesiones decisivas. — Los tumores malignos del testículo no tienen la consistencia leñosa del sarcocele terciario y su crecimiento es rápido, no influido ó hasta acelerado por el tratamiento específico. — Ciertos hematoceles poco voluminosos y de paredes duras son de difícil diagnóstico, que sólo se resuelve por el yoduro potásico.

Después de la supuración, la orquitis esclerogomosa puede ser confundida con la tuberculosis. Distinguese el testículo tuberculoso por el conjunto de caracteres siguiente: la frecuencia máxima de las lesiones está en el epidídimo y, por consiguiente, las fístulas que les subsiguen se observan principalmente en la parte posterior del órgano; el cordón y la próstata están á menudo alterados, mientras que, en la sífilis, se afectan excepcionalmente.

Tratamiento. — Prescribese el yoduro á fuertes dosis (5, 6 y 8 gramos). Si la sífilis es antigua, se puede emplear el yoduro solo; pero es preferible asociarle las fricciones ó mejor las inyecciones mercuriales. En los casos de mediana intensidad, se verá en tres ó cinco semanas que el testículo se pone más

blando y vuelve á sus dimensiones normales. En los gomas en vías de reblandecimiento, el efecto es notable desde los primeros días: algunos gramos de yoduro pueden detener en seco una producción gomosa; si la caseificación es completa, el yoduro y el mercurio sólo «muerden», tienen acción sobre el elemento escleroso, el testículo recobra su blandura y el goma prosigue su evolución; si el goma está abierto y fistulizado, muy pronto el fondo se limpia, los bordes se aproximan y la úlcera se reduce. Sobre los testículos totalmente esclerosos, sobre esos fibromas densos, á los que va á parar una orquitis intersticial descuidada, el tratamiento específico no tiene acción alguna.

ARTÍCULO VIII

TUMORES DEL TESTÍCULO

Historia y doctrinas. — Los tumores del testículo forman un grupo complejo que, *histológicamente*, empieza á deslindarse, pero que, *clínicamente*, sigue siendo confuso.

Para el *clínico*, la división esencial es la que distingue: 1.º tumores benignos; 2.º tumores malignos. Pero esta distinción, que en otras partes puede fundarse sobre caracteres sintomáticos valederos, no encuentra aquí más que datos insuficientes é inconstantes. Ejemplo: el primer ensayo de diferenciación clínica de un tipo de tumor benigno fué realizado, al principio del siglo XIX, por A. COOPER, quien en 1804 describió la *enfermedad quística* del testículo, que se caracteriza por la formación de cavidades numerosas, de volumen y contenido variables. Ahora bien, posteriormente se estableció que esa benignidad era un atributo inconstante de los tumores quísticos y que los hay que recidivan y se generalizan como el peor carcinoma. Hay otras dos afecciones neoplásicas que los clínicos han creído poder diferenciar por rasgos sintomáticos bastante precisos para que, antes de la ablación, pueda sospecharse su verdadero diagnóstico: son el *encondroma* y el *linfadenoma*. Ahora bien, en la mayoría de los casos, el tumor, diagnosticado á la cabecera del enfermo de *encondroma* ó *linfadenoma*, se revela en el laboratorio como un neoplasma mixto ó un carcinoma típico. — Por eso, casi constantemente, el clínico, enterado de la falta de precisión de esos caracteres sintomáticos, formula el diagnóstico de *cáncer del testículo*, de *sarcocele canceroso*, y no va más allá.

Al contrario, los *anatomopatólogos*, han llevado actualmente

hasta un punto satisfactorio, si no hasta la claridad definitiva, el análisis y clasificación de las formas histológicas múltiples que componen el grupo de los tumores testiculares. He aquí los hechos y nombres que conviene retener:

Desde el principio del siglo XIX, A. COOPER, comenzando la desmembración clínica del antiguo y confuso grupo del sarcocele (en el que se encontraban reunidas, al lado de los neoplasmas, la sífilis y la tuberculosis testicular), distingue el *cáncer escirroso*, el *encefaloideo* y la *enfermedad quística* del testículo; pero se limita á la descripción macroscópica de las lesiones. — En 1836, MÜLLER señala el *encondroma* del testículo, cuya estructura fué luego precisada por los trabajos de BILLROTH y de VIRCHOW. — A CÜRLING debemos dos nociones importantes, á saber: 1.^a que la enfermedad quística tiene á veces una evolución maligna; 2.^a que los focos neoplásicos de diversas especies tienen por punto de partida, casi constante, el cuerpo de Higmoro. — A FÖRSTER debemos el primer estudio claro sobre la invasión de los ganglios lumbares, en el cáncer del testículo.

En los últimos treinta años, el esfuerzo de los histólogos se ha dirigido hacia la *clasificación* de las diversas variedades anatómicas y hacia el estudio de su *histogénesis*. Es necesario poner en primera fila entre estos trabajos: 1.^o en 1874-75, los estudios de MALASSEZ sobre la *enfermedad quística* del testículo que describe como un *epitelioma mucoide*, y sobre el *linfadenoma* testicular (que demuestra que está constituido por un tejido análogo al de los ganglios linfáticos); 2.^o en 1857, la memoria de MONOD y ARTHAUD, notable ensayo de clasificación racional de los neoplasmas de la glándula testicular, cuyo desarrollo es por ellos atribuído, según la ley de CONHEIM, á la proliferación tardía de células desprendidas de las hojas blastodérmicas, á consecuencia de un trastorno sobrevenido en la evolución del embrión, células que han quedado incluídas y sin empleo en el testículo; 3.^o en 1887, el capítulo clásico de KOCHER, publicado en la enciclopedia de BILLROTH y LÜCKE; 4.^o las investigaciones de MAX WILMS sobre los tumores teratoides del testículo; 5.^o en 1895, la memoria de PILLIET y COSTES que expone una división de los epitelomas testiculares fundada en su origen embrionario diferente, según procedan del epitelio de los tubos de Pflüger, del epitelio del cuerpo de Wolff, ó del epitelio ovular macho; 6.^o los trabajos contemporáneos sobre los tumores mixtos, embriomas y teratomas (v. t. I, pág. 341 y sig.), trabajos expuestos, con un notable juicio crítico, en la tesis de CHEVASSU.

Por analogía con la clasificación general de los tumores, se

pueden establecer dos grandes grupos, según que el proceso neoplásico radique en el elemento glandular del órgano ó en su tejido conjuntivo; 1.º los tumores de tipo epitelial, los *epiteliomas testiculares*; 2.º las *neoplasias de origen conjuntivo*, en las que se encuentran elementos anatómicos diversos, células embrionarias en el *sarcoma*, tejido cartilaginoso en el *encondroma*, tejido mucoso en el *mixoma*, fibras musculares lisas ó estriadas en el *mioma* y excepcionalmente tejido óseo verdadero en el *osteoma*.

¿Cuál es la importancia relativa de estos dos grupos?— En el testículo, el grupo de los neoplasmas conjuntivos no está constituido por tipos anatómicos tan marcados como en los tumores de los otros órganos. Fuera de las degeneraciones secundarias (coloidea, quística por reblandecimiento, angiomatosa) que alteran la pureza histológica del tipo, son muy raros los casos en que el tumor presenta, en sus diversos puntos, una estructura simple: en un condroma, por ejemplo, los tejidos cartilaginoso, sarcomatoso y mixomatoso se mezclan en proporciones tales, que es imposible poder clasificar con precisión el neoplasma. Estas producciones complejas, de tejidos combinados, son la regla, en el testículo, y en él se las describe con el nombre de *tumores mixtos* (*Mischgeschwülste* de los alemanes). De ahí el precepto formal de no fundar el diagnóstico histológico de un cáncer del testículo en el examen de un solo punto del tumor, sino de varios: se ve entonces como una neoplasia, diagnosticada primero de sarcoma ó linfadenoma, se presenta, á un examen más completo, como *tumor mixto*; en realidad las denominaciones de condroma, mixoma, mioma, sarcoma, que se encuentran en las observaciones clínicas antiguas, sólo se aplican al *elemento predominante en neoplasmas siempre complejos*.

Así, después de revisión, el *sarcoma*, que RINDFLEISCH había creído uno de los tumores más frecuentes del testículo, es considerado, conforme á la opinión de VIRCHOW, como una rareza: la gran mayoría de esos pretendidos sarcomas, son carcinomas con trabéculas conjuntivas cargadas de células jóvenes redondeadas. Asimismo, la mayor parte de las *enfermedades quísticas del testículo* son, como ha demostrado MALASSEZ, y por analogía con los quistes del ovario, *epiteliomas mucoides*, y en algunos casos, son *cistocarcinomas*.—PILLIET ha demostrado que hay *epiteliomas del testículo*, en los cuales la pared de los tubos seminíferos se transforma en un tejido reticulado por la reunión de pequeñas células redondas en los intersticios de las células de la vaina laminar de los tubos: de ahí el rótulo ó etiqueta de linfadenoma atribuida á tumores que son *epiteliomas seminífe-*

ros. — Los tumores mixtos son embriomas de tejidos múltiples. Según el elemento que predomina en estos neoplasmas, tejido conjuntivo en cualquiera de sus diversos aspectos, fibras musculares, cartílago, hueso, reciben variable denominación clínica: sarcoma, mioma, mixoma, mixocondroma, mixocondrosarcoma, enfermedad quística del testículo.

Así, pues, *desde el punto de vista histológico*, he aquí el concepto á que nos conducen las investigaciones contemporáneas: el *epitelioma*, el *carcinoma epitelial es la forma anatómica bajo la que se presenta ordinariamente el sarcocele canceroso de los clínicos*. No parece existir un tumor conjuntivo puro del testículo, y los *neoplasmas de este orden* (sarcomas, condromas, linfadenomas) son producciones complejas, *verdaderos tumores mixtos*.

Patogenia.—Falta, *desde el punto de vista patogénico*, establecer á expensas de qué elementos epiteliales se desarrollan estos tumores y bajo qué influencias se efectúa esa proliferación.

Ahora bien, la característica de la mayoría de esos cánceres del testículo es de ser tumores compuestos, con tejidos múltiples. De ahí la imposibilidad de atribuirlos á la proliferación pura y simple del epitelio de los conductillos seminíferos.

Aunque BIRCH-HIRSCHFELD pretenda haber seguido las transformaciones de las células de los tubos seminíferos en elementos cancerosos, actualmente se está de acuerdo en admitir que no es en esas células adultas, que han completado su evolución, donde hay que buscar el origen de esos neoplasmas. — Es en el desarrollo del testículo, refiriendo el proceso á las fases del estado embrionario, donde se encuentra la explicación de la presencia de tejidos tan diversos, susceptibles de evolucionar de un modo tan diferente en un mismo sitio. En una palabra, los tumores del testículo se clasifican entre los teratomas mejor que entre los verdaderos neoplasmas, y la deformación celular parece ser la causa primera de la noviformación. Si hay un cáncer al que pueda aplicarse, fundado en hechos histológicos, la teoría de КОННЕМ, es al del testículo; en cambio, el concepto de la infección parasitaria patógena no encuentra aquí ningún dato que pueda afianzarla (v. t. I, pág. 341 y sig.).

Formas anatómicas é histogénesis.—Una vez sentada esta noción esencial, he aquí las formas anatómicas del carcinoma testicular que se pueden distinguir:

1.º *El carcinoma seminífero* de PILLIET y COSTES.—Macrocópicamente, se presenta bajo el aspecto de un tumor macizo, cuya sección está sembrada de jaspeaduras, cuyo color varía desde el gris rosado al gris oscuro, al blanco amarillento y al

amarillo. Estos tonos amarillentos nos han parecido muy frecuentes y son debidos á derivados de la hemoglobina y á focos de necrosis.

Microscópicamente, el tejido morbosos puede, aquí, ser reducido á un cierto número de agrupaciones celulares idénticas, caracterizadas por tres zonas: una interna, constituida por el tubo seminífero ó sus restos; una segunda zona de tejido reticulado, en la cual la vaina laminar del tubo ha desaparecido, y un reborde excéntrico formado por las trabéculas conjuntivovasculares de la glándula.

Según la importancia respectiva de los elementos celulares y de las trabéculas conjuntivas, se trata: 1.º unas veces de formas blandas (*encefaloide*) con células neoplásicas abundantes, agrupadas en islotes en el seno de una trama conjuntiva cargada de células jóvenes ramosas ó estrelladas, que se podrian confundir con el tejido reticulado del *linfadenoma*, si no se notase que las células son epitelioides y no linfáticas, ó con el *sarcoma* cuando esas células, concéntricas á los elementos epiteliales, proliferan en masas apretadas; 2.º otras veces de formas duras (*escirro*), de estroma conjuntivo y denso y con tejido epitelial que se presenta bajo el aspecto de alvéolos estrechos y alargados, llenos de células poliédricas amontonadas.

Ahora bien, las células epiteliales, elementos predominantes de la neoplasia, se caracterizan por su aspecto particular. Son células esféricas muy voluminosas, de contorno regular, con núcleo muy ancho, muy claro y sembrado de nucléolos. «Sólo se parecen, dicen PILLIET y COSTES, á los elementos celulares del tubo de PFLÜGER del testículo embrionario.»—Son *óvulos machos* detenidos en ese estadio y que no forman espermatozoides. Así, pues, no derivan de los tubos seminíferos, llegados á su evolución adulta. Proceden, según la hipótesis de CONHEIM, de ciertos elementos fetales incluídos en el testículo, fuerzas latentes, cuyo tardío despertar da lugar á la proliferación celular y á la formación de tumores.

¿Cuáles son esos elementos embrionarios persistentes?—Conforme á la observación esencial de CÜRLING, los neoplasmas testiculares tienen, como foco inicial, el cuerpo de Higmoro. Ahora bien, á este nivel (fig. 269) se encuentra la unión, el punto de empalme ó abocamiento de las dos partes que componen la glándula seminal: 1.º las ampollas espermáticas del testículo ó tubos de PFLÜGER machos; 2.º las partes wolffianas (epidídimo, conos eferentes y cuerpo de Higmoro), cuyos con-

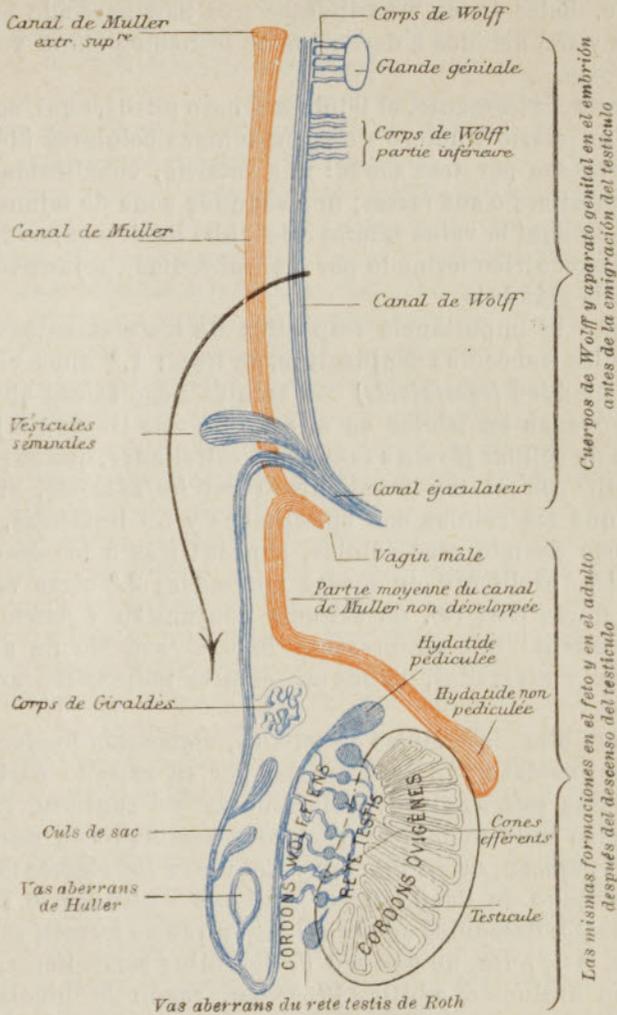


Fig. 269

Esquema que demuestra, en la formación del testículo, las dos partes de donde pueden nacer los epitelomas de dicho órgano: epitelomas seminíferos y epitelomas wolffianos (según L. TESTUT).

Canal de Muller, extr. sup., extremo superior del conducto de Muller; *Canal de Muller*, conducto de Muller; *Corps de Wolff*, cuerpo de Wolff; *Glande génitale*, glándula genital; *Corps de Wolff, partie inférieure*, parte inferior del cuerpo de Wolff; *Canal de Wolff*, conducto de Wolff; *Vésicules séminales*, vesículas seminales; *Canal ejaculateur*, conducto eyaculador; *Vagin mâle*, vagina masculina (en el embrión); *Partie moyenne du canal de Muller non développée*, porción media, no desarrollada, del conducto de Muller; *Corps de Giralde's*, cuerpo de Giralde's; *Hydatide pédiculée*, hidátide pediculada; *Hydatide non pédiculée*, hidátide no pediculada; *Cones éfferents*, conos eferentes; *Testicule*, testículo; *CORDONS WOLFFIENS*, cordones wolffianos; *RET TESTIS*, rete testis; *Vas aberrans du rete testis de Roth*, vaso aberrante de la rete testis, ó saco aberrante de Roth; *CORDONS OVIÈNES*, cordones ovígenos; *Cones éfferents*, conos eferentes; *Vas aberrans de Haller*, vaso aberrante de Haller; *Culs de sac*, fondos de saco.

ductos terminales vienen á ponerse en continuidad con los tubos de Pflüger machos, los tubos seminíferos.

Supongamos, según la hipótesis de PILLIET, que ese encuentro no se produce normalmente, que hay tubos seminíferos en exceso ó conductos wolffianos no abocados. Estos elementos sin empleo pueden atrofiarse; pero están expuestos á proliferaciones ulteriores que conducen á la producción de dos variedades de epiteloma muy diferentes, aunque originarias del mismo punto del cuerpo de Higmoro. En el caso en que la proliferación nace de las ampollas seminíferas, el tumor es un *carcinoma seminífero*, cuyos elementos celulares muy especiales son análogos á los óvulos machos de los tubos de Pflüger. En la eventualidad de un tumor procedente de los conductos wolffianos, se trata de un segundo tipo que ahora estudiaremos (*epitelioma wolffiano*), caracterizado por sus células cilíndricas y su evolución quística.

2.º El *epitelioma wolffiano*, de PILLIET y COSTES, menos voluminoso, excediendo rara vez de las dimensiones de un huevo de pava, presenta al corte un estroma conjuntivo delgado, excavado de quistes, del volumen de un guisante y de contenido mucoso y coloideo. Es el *epitelioma mucoide* de MALASSEZ. Y á esta forma se atribuyen la mayor parte de los casos de enfermedad quística de evolución maligna. Los elementos celulares de este tumor nada tienen de común con los de los conductillos seminíferos: las células son, unas prismáticas con placa y pestañas vibrátiles, otras cilíndricas llenas y sin pestañas y otras mucosas y caliciformes. La analogía con el epidídimo normal es sorprendente: es, pues, un tumor cuyos caracteres permiten referirlo á las partes wolffianas.

3.º Un tercer tipo lo constituyen los *epiteliomas con tejidos múltiples* (PILLIET y COSTES), bien estudiados por MALASSEZ y TALAVERA, por BARD y TRÉVOUX, y cuyo concepto se ha aclarado mucho gracias á las recientes investigaciones sobre los embriomas. — Son tumores voluminosos, con alternativa de partes duras y fluctuantes. Su corte presenta un estroma sembrado de nódulos cartilagosos ó calcificados y de quistes, cuyo volumen puede ser mayor que el de una nuez y cuyo contenido es variable (moco concreto y cuajado, materia sebácea ó sangre). — Al microscopio se descubren en su trama los elementos más diversos: células epiteliales variadas, ya amontonadas en los espacios alveolares, ya dispuestas como revestimiento interno de cavidades quísticas esparcidas; células embrionarias, fibras musculares lisas ó estriadas; células de cartilago, tejidos

calcificados ú osificados, y excepcionalmente, elementos nerviosos.

Así, pues, histológicamente, lo que caracteriza principalmente á estos tumores es que los tejidos derivados de las tres hojas de blastodermo (*tumores tridérmicos*, de MUNCH) se encuentran en ellos representados y se entrelazan de un modo variable; los nacidos del mesodermo son preponderantes (*tumores mesodérmicos* de MONOD y ARTHAUD).—He aquí, en consecuencia, esos *tumores mixtos* del testículo en combinaciones variables (condromas, sarcomixocondromas, cistocarcinomas y condrocistomas, rabiomiomas), referidos á los grupos de los *tumores teratoides*, y por ello, parecidos á los *quistes dermoides* del ovario, de los que difieren, porque toman generalmente, en el testículo, no la forma enquistada, sino la forma sólida y difusa (*tumores embrioides* de WILMS).

Por lo tanto, las teorías patogénicas de los *teratomas* (véase tomo I, pág. 341) les son aplicables. ¿Se trata aquí de una *inclusión fetal verdadera* por diplogénesis? Esta hipótesis no parece valedera en este caso, porque estos tumores del testículo se desarrollan en la época de la madurez sexual (entre los veinticinco y cuarenta años) en el momento en que el sujeto ha terminado su crecimiento y en que el embrión incluido y abortado debería, paralelamente, ver detenido su desarrollo.

Actualmente, se tiende á aplicar á los tumores mixtos del testículo la hipótesis de la *partenogénesis*, aceptada para los quistes dermoides y dermomucoides del ovario. Es preciso, según PILLIET, «referir estos tumores á la única célula del ser vivo que puede producir los tejidos más diferentes, es decir, al óvulo». Esto conduce á admitir que, del mismo modo que cierto número de tubos de PFLÜGER machos persisten en la hembra (*cordones medulares* de WALDEYER), así también, por un verdadero hermafroditismo, más ó menos persistente, el hilo del testículo contiene óvulos hembras que, normalmente, se atrofian, pero que, patológicamente, pueden dar lugar á fenómenos tardíos de partenogénesis, es decir, de segmentación sin fecundación.—Actualmente la *teoría blastomérica* (véase tomo I, página 251 y siguientes) es más comúnmente admitida que la de la partenogénesis; WILMS, tan competente en estos asuntos, se ha adherido á ella, lo cual representa para la nueva teoría una adhesión muy valiosa.

Formas clínicas.—Clínicamente, es imposible sobreponer á las diversas variedades anatómicas un cuadro sintomático especial: á la cabecera del enfermo estas formas se muestran

de ordinario confusas y el microscopio da á menudo un mentís á los diagnósticos mejor discutidos.

El pronóstico de esas diversas especies es, en general, equivalente como malignidad, y por otra parte, la observación clínica no puede por ahora precisarlo: sólo la histología da algunas probabilidades, fundadas en la intensidad de la proliferación epitelial, en el modo de reaccionar la conjuntiva, pues los cánceres de estroma duro y de proliferación celular menos abundante son menos peligrosos. Como en otro tiempo, hay que atenerse á la descripción general del cáncer del testículo, del sarcocele canceroso de los clínicos. — En el capítulo del diagnóstico estudiaremos qué caracteres sintomáticos pueden hacer pensar en un linfadenoma, en un condroma ó en una enfermedad quística, únicas formas algo distintas.

Se puede observar el cáncer del testículo en los seis primeros meses de la vida; pero su máximum de frecuencia está comprendido entre los veinticinco y cuarenta y cinco años. El traumatismo puede, si no provocar la aparición del tumor, por lo menos acelerar su desarrollo. — La tumefacción del órgano es el hecho inicial predominante: durante cierto tiempo, el volumen del testículo no excede del de un huevo grande; luego, bruscamente, en tres ó cuatro meses, le hemos visto alcanzar las dimensiones de un puño grueso, de una nuez de coco (*testículo de toro*).

La forma se conserva ovoidea: el escroto está distendido, conservando durante largo tiempo su movilidad y recorrido por venas dilatadas, rojizas, características. — Pálpese el tumor y se notará que es «pesado á la mano»; al principio, se encuentra uniformemente consistente ó presenta una induración limitada y la resistencia es elástica. Delante del tumor se aprecia, en general, la presencia de una lámina de hidrocele, superficialmente fluctuante, y deprimiendo con el dedo esta capa líquida, se notará la dureza del neoplasma (signo de GOSSELIN). — Desde muy pronto, el epidídimo se hace indistinto y se incorpora á la masa, y se reconocerá el testículo, ó lo que de él quede, por la investigación del dolor testicular característico; explórese el cordón que, en general, está tumefacto en su origen. — Si el tumor ha adquirido un desarrollo voluminoso, se podrán percibir en la superficie abolladuras y descubrir puntos duros, alternando con partes reblandecidas por derrames sanguíneos, quistes ó degeneración del tejido morbosos. — Explórense con cuidado, estando el vientre bien relajado, los ganglios lumbares y prevertebrales: los linfáticos del testículo van á parar á dichos

ganglios y precozmente son invadidos, lo cual contraindica la intervención y explica la frecuencia de las recidivas intraabdominales.

Curso y pronóstico. — El período inicial se evalúa en un año aproximadamente: es insidioso por ser el testículo de poco volumen y de ordinario indoloro. Los enfermos suelen dejarlo pasar sin consulta médica. — El período de crecimiento rápido y de estado confirmado apenas excede de algunos meses; entonces es cuando vemos al enfermo preocupado por el volumen de su testículo, por una sensación de tirantez en los riñones, á veces sufre una verdadera neuralgia testicular y á menudo, desde esta época, comprobamos una invasión irremediable de los ganglios lumbares. — Viene el período de caquexia, á menudo acelerada, y se encuentra, delante de la columna vertebral, en el vientre, una gruesa masa ganglionar; el hígado y los pulmones, que deben auscultarse atentamente, ofrecen los signos de una metástasis visceral; la inapetencia es completa, el insomnio tenaz y los tegumentos amarillo-pálidos. — La duración media es de veinte á veintidós meses, pero nosotros hemos visto cánceres agudos, mortales en nueve meses.

Diagnóstico. — El diagnóstico comprende los puntos siguientes: 1.º distinguir el cáncer del testículo de las afecciones neoplásicas, de evolución crónica y no dolorosa (hematocele, tuberculosis y sífilis), que pueden ser confundidas con él; 2.º ensayar el diagnóstico de las diversas formas anatómicas que pueden revestir los neoplasmas del órgano.

Confundir el cáncer del testículo con el *hematocele vaginal*, es un error clínico á veces cometido, y sobre todo una cuestión de diagnóstico de oposiciones. — Se pensará en un hematocele, cuando se encuentre este conjunto de circunstancias: un comienzo, á menudo brusco, del tumor ó por lo menos su crecimiento súbito, la preexistencia de un hidrocele anterior, la duración prolongada de la afección, á veces crisis de tumefacción con fenómenos dolorosos, la conservación de un estado general perfecto y la falta de toda repercusión ganglionar lumbar á pesar del volumen á menudo considerable del tumor. Sin embargo, debe reconocerse que hay casos de hematoceles duros y poco voluminosos cuyo diagnóstico sólo se decide por la punción ó la incisión exploradoras. — Para la *orquitis sífilítica*, téngase en cuenta la mayor dureza del tumor, las nudosidades duras que siembran su superficie, la forma de «guijarro» del testículo, su indolencia y sobre todo el efecto rápido del tratamiento específico. — Una orquiepididimitis tuberculosa, volu-

minosa sin absceso, puede excepcionalmente prestarse á dudas; pero, por regla general, la localización epididimaria de las lesiones, su aspecto abollado, su reblandecimiento rápido y las alteraciones del cordón y de la próstata impiden que se cometa este error.

En cuanto á establecer la diferenciación clínica de las diversas formas de tumores malignos, es un diagnóstico diferencial que no pasa de ser aproximado, á menudo desmentido por el examen microscópico y que apenas se intenta establecerlo para tres afecciones: la enfermedad quística, el encondroma y el linfadenoma. Dado un tumor manifiestamente testicular regularmente ovoideo, lentamente desarrollado, que no ha infectado los ganglios lumbares, que ofrece una depresibilidad especial (signo de A. COOPER) y que presenta á veces en la albugínea pequeñas prominencias resistentes que no dan la sensación de blandura de las partes degeneradas de un carcinoma verdadero, se podrá sospechar una *enfermedad quística*.—Un *encondroma* se manifestará quizá por la dureza especial de las partes cartilaginosas, contrastando con la blandura de los puntos que se han hecho quísticos.—Por último, el curso lento, que no es lo ordinario en los cánceres del testículo; la localización testicular de la neoplasia, la integridad del epidídimo y sobre todo la presencia de pequeños tumores de generalización en la piel, son presunciones en favor de la hipótesis de un linfadenoma; pero ¡cuán engañosas!

Tratamiento.—Sólo hay un tratamiento, y debe ser lo más precoz posible: la castración. Pero demasiado á menudo aun este medio resulta impotente, por haberse ya propagado el mal á los ganglios intraabdominales; los fenómenos de generalización evolucionan en algunos meses.

ARTÍCULO IX

DEL VARICOCELE

Definición.—Se denomina *varicocele* un tumor constituido por la dilatación varicosa de las venas espermáticas.

Historia.—En la antigüedad, CELSO y PABLO DE EGINA seccionan entre dos ligaduras las varices del cordón. Hay que llegar á CALLISEN, MORGAGNI y J. L. PETIT para encontrar las primeras bases del estudio sintomático y de la etiología del varicocele: entonces se idearon teorías ingeniosas y se trató

de explicar por las disposiciones anatómicas el desarrollo del varicocele; á este debate, ya muy antiguo, poco han añadido las investigaciones modernas, y el capítulo de la patogenia se redacta todavía según esas antiguas hipótesis.

A fines del siglo XVIII, se produjo una reacción: se han visto accidentes graves ser consecutivos á esas intervenciones radicales y se comienzan á estudiar las complicaciones de las heridas venosas; la flebitis y la reabsorción purulenta vienen á ser dos palabras sinónimas, y el estudio de esta complicación entraña una gran reserva en materia de cirugía venosa. A la incisión con el bisturí se substituyen las secciones obliterantes, las estrangulaciones, la ligadura, la atrición con sus diversos procedimientos, la cauterización y las operaciones subcutáneas: pinzas de Breschet, modificadas por LANDOUZY; compresor de Sanson; instrumentos portacáusticos de Bonnet, de Nélaton, de Valette; ligadura subcutánea de RICORD, modificada por cada cirujano; acupresión de VELPEAU; torsión ó enrollamiento de VIDAL DE CASSIS. De 1850 á 1858, ante la impotencia ó el peligro de esos métodos operatorios, se adopta la abstención y hay que esperar el advenimiento de la antisepsia para ver rehabilitar los antiguos métodos, rejuvenecidos por una técnica más precisa.

Etiología. — La frecuencia absoluta del varicocele no puede apreciarse por el número de los que se tratan en el hospital ó en la visita particular; el médico sólo es consultado por los grandes paquetes dolorosos. Los verdaderos documentos son las estadísticas militares. CURLING nos había ya comunicado los informes de los consejos de reclutamiento en Inglaterra y en Irlanda: durante un período de diez años, han sido reconocidos 166,317 hombres, de los cuales 3,911 estaban afectos de varicocele, ó sea una proporción de 23,4 por 1,000 con relación á la cifra de hombres reconocidos. Nosotros hemos coleccionado cuidadosamente, en las actas de reclutamiento, los casos de exención por varicocele, desde 1875 á 1884, continuando así la obra estadística establecida por SISTACH de 1850 á 1859, y sólo hemos encontrado una proporción de un 3 por 1,000. Pero esta cifra sólo representa los tumores varicosos incompatibles con todo servicio activo, y estas formas son la excepción (1 por 4 á 500 casos de varicoceles compatibles con el servicio militar, según los datos de GAUJOT).

Esta afección, excepcional en el niño, poco frecuente y sobre todo poco molesta en el viejo, aparece con el principio de la vida genital y sigue paralelamente, en sus períodos de

estado y de declinación, la actividad genésica. En 27 casos observados por LANDOUZY, el varicocele aparecía 7 veces de los nueve á los quince años, 17 de los quince á los veinticinco y 3 veces de los veinticinco á los treinta y cinco. CURLING da una estadística de 50 casos: la frecuencia máxima se observa de los quince á los veinticinco años: 26 casos. Conviene, por otra parte, comprender bien el valor de estas cifras, que indican menos la época de aparición del varicocele que su período de incomodidad y de molestia; con ocasión de los primeros excesos genésicos, de las fatigas de la vida regimentaria, en los reclutas, se efectúa, hacia el plexo espermático, un aflujo sanguíneo que da lugar á la producción de paquetes varicosos hasta entonces bien tolerados. Al lado de las hiperhemias genitales de la pubertad se coloca una serie de congestiones cuya acción es discutible. Se ha acusado á la masturbación (CALLISEN), los excesos venéreos (PLATNER), la equitación, el baile, las marchas forzadas, causas de estasis venosa en los vasos espermáticos y la compresión de vestidos demasiado apretados. Todas estas causas son comunes y su influencia es de poca importancia: tienen, á lo más, una acción auxiliar. Hay una condición indispensable, la predisposición constitucional, de la que bien pronto nos ocuparemos: pero esta *influencia eficiente* se pone en acción por causas *determinantes*.

GUYÓN ha estudiado especialmente una variedad clínica interesante: el varicocele sintomático de un tumor renal. Pero conviene recordar que J. L. PETIT había ya escrito: «Los que tienen tumores escirrosos en el vientre á lo largo del cordón de los vasos espermáticos, los que tienen glándulas lumbares hinchadas, y por último, *los que tienen los riñones afectados* ó que tienen en ellos algunas piedras detenidas, están igualmente sujetos al varicocele.»

Una causa prima interviene en la producción del varicocele: la alteración, la dilatabilidad de las venas, lo que PÉRIER llama falta de calidad del tejido venoso.— Como condiciones secundarias, es necesario admitir el papel de las dificultades circulatorias y los defectos anatómicos, particulares del sistema venoso de los plexos espermáticos, que CH. PÉRIER divide en tres haces: el haz anterior formado por las venas anastomosadas, que rodean con sus flexuosidades la arteria espermática; el haz medio representado por el conducto deferente y la arteria deferente y el haz posterior constituido por dos ó tres venas funiculares, que parten de la cola del epidídimo, ampliamente anastomosadas entre sí y con el haz anterior y que desembocan

en las venas epigástricas. En este pequeño sistema anatómico el régimen circulatorio es fácilmente trastornado á causa de la posición declive de los haces venosos, de su longitud y de su insuficiencia valvular, porque si las válvulas espermáticas, negadas por VELPEAU, BÉRARD, LANDOUZY, han sido vistas por PRUNAIRE y por PÉRIER, estos autores han comprobado también, con HENLE, cuán variables son, reducidas á veces á repliegues borrosos, y con qué facilidad son forzadas por las masas de inyección. Se puede también considerar la túnica dartoica como un suspensorio contráctil de las bolsas: su relajación permite la declividad extrema de los testículos, la prolongación de la columna sanguínea venosa y el aumento de la dificultad circulatoria.

Pero todas estas razones no son válidas sino bajo la reserva de una causa constitucional preexistente: la alteración de las paredes venosas, ya se trate de una aplasia venosa congénita, ya resulte de un trastorno de nutrición por fleboesclerosis. De lo contrario, no se comprende por qué razón ó motivo disposiciones anatómicas comunes no producirían un varicocele obligatorio.

Las mismas dificultades se encuentran para explicar la mayor frecuencia del varicocele á la izquierda, hecho demostrado en todas las estadísticas. MORGAGNI y ASTLEY COOPER han acusado la anastomosis, en ángulo recto, de la vena espermática izquierda con la vena renal, donde las dos corrientes confluyen en sentido opuesto, en tanto que á la derecha, el plexo entra en la vena cava, paralelamente al eje de este vaso. CALLISEN y J. L. PETIT invocan la compresión ejercida sobre los vasos espermáticos izquierdos por las acumulaciones estercorales en la porción iliaca del colon.

Anatomía patológica. — Se admite clásicamente que, en el varicocele, el grupo venoso anterior es el primero en afectarse, y que si los dos plexos, espermático y funicular, están congestionados, la dilatación es mayor en el grupo anterior que en el posterior. Las investigaciones de HORTELOUP han invalidado este aserto, invirtiendo la proposición: según él, lo más á menudo, se observa en el varicocele que: 1.º el plexo de las venas funiculares es el primero que se hace varicoso; 2.º si los dos plexos son varicosos, el posterior lo es más que el anterior. En la generalidad de los casos, los tres grupos venosos están más ó menos interesados.

Las alteraciones parietales son las de las venas varicosas. Notemos, sin embargo, la distinción establecida por PÉRIER:

«En el varicocele, las venas se conservan delgadas, aunque dilatadas, durante mucho más tiempo que las venas de los miembros; parecen perder menos rápidamente su elasticidad, y, por otra parte, las venas espermáticas afectas de varices no llegan tampoco al mismo grado último de alteración; generalmente, la dilatación es cilíndrica y generalizada, sin presentar tumores más ó menos circunscritos comparables á los aneurismas.»

A medida que aumenta la ectasia de los troncos venosos principales, las venillas secundarias se desarrollan, se ensanchan, empujan y comprimen la substancia testicular y constriñen los conductillos seminíferos muy pronto alterados: de ahí disminución de volumen y atrofia del órgano ó reblandecimiento de la glándula, lo cual es un resultado anatómico más frecuente que la atrofia verdadera.

Sintomatología. — El varicocele se desarrolla lo más á menudo en los principios de la actividad genésica, con ocasión de esfuerzos musculares continuos, de ejercicios violentos y de marchas forzadas, causas todas que hiperhemian los plexos espermáticos. En muchos casos el médico, al practicar un reconocimiento, revela al enfermo este achaque, del que ni una sensación local de molestia ó de dolor, ni la percepción de un tumor anormal se lo habían hecho notar. A menudo también una violencia exterior determina el crecimiento de un varicocele hasta entonces no observado. En algunos casos, con ocasión de una epididimitis blenorragica, es cuando el médico explora las bolsas y reconoce el varicocele inflamado y dolorido.

Se puede, con **SEGOND**, referir á tres tipos las principales variedades clínicas del varicocele. En el primero, el varicocele se desarrolla de un modo rápido y continuo: varicocele agudo, que aparece en los soldados jóvenes. En el segundo tipo, el varicocele queda durante largos años estacionario y luego sobrevienen circunstancias auxiliares que lo desarrollan: abuso venéreo, esfuerzo, contusión. Casi siempre la afección evoluciona por progresos continuos y regulares. El enfermo de varicocele se queja de sensación de peso y de molestia en las bolsas, después de una marcha, de una fatiga y de una estación prolongada. Acusa dolor en la ingle y los lomos, pesadez y tirantez en el trayecto del cordón. En muchos casos la afección permanece en este estado de incomodidad más molesta que dolorosa y que un suspensorio atenúa suficientemente: sorprende ver lo indoloro que es de ordinario un grueso varicocele.

En otros casos, por el contrario, el varicocele, aunque pequeño, ocasiona accesos dolorosos, espontáneos ó provocados por una marcha ó una posición vertical demasiado prolongada. Cuando el tiempo es caluroso y muy húmedo, las bolsas están relajadas y flácidas y las crisis dolorosas se exageran. Al contrario, el frío, la posición sentada ó acostada producen una retracción de la bolsa escrotal que levanta los testículos y vacía las varices ingurgitadas: el orgasmo venéreo, contrayendo los dos haces cremasterinos, produce ese mismo efecto favorable de suspensión testicular.

Lo más á menudo, esos accesos dolorosos tienen un asiento inguinoescrotal. En algunos casos, se irradian á los lomos, se propagan hacia los riñones ó el periné y se extienden hacia el miembro; se exasperan durante la erección y la emisión urinaria. El examen de las observaciones de varicoceles intolerables y operados nos demuestra que afectan lo más á menudo á enfermos instruidos, estudiantes, abogados, ingenieros, oficiales, gentes todas de sistema nervioso excitado y activo y propicio á las obsesiones. Cabe preguntar, del mismo modo que en los tubérculos subcutáneos, si el enfermo es más irritable que doloroso el varicocele. Los síntomas dolorosos no están en razón directa con el desarrollo del varicocele. Las masas voluminosas pueden no causar más que molestia y pesadez escrotales. Muy á menudo vemos en las visitas de incorporación ó de reclutamiento grandes varicoceles que han pasado inadvertidos. Cuando los dolores son vivos, LANDOUZY creía en la compresión de los filetes nerviosos; nosotros admitiremos mejor una neuritis intersticial consecutiva á la flebectasia de los *vasa nervorum*. Estos fenómenos dolorosos, la continua preocupación de un achaque y de una deformidad, la fatiga precoz, la depreciación física y el ataque inferido á la «capacidad congresiva», entristecen á ciertos enfermos que se vuelven melancólicos. Pero entonces se ha de acusar más á la mentalidad del enfermo que al varicocele.

La frigidez no es una regla absoluta. Algunos abusan del coito, que determina un aumento temporal de contractilidad á su cremáster y calma su molestia dolorosa. El descenso de la virilidad es explicable por la atrofia de la glándula. CELSO había ya mencionado esta atrofia que CALLISEN indicó asimismo perfectamente. BARWELL ha trazado, desde el punto de vista de la actividad genésica, la tabla ó cuadro de 100 varicoceles que distribuye en cinco grupos: *Grupo A*: 1 caso, testículo reducido á una pequeña masa blanda; — *Grupo B*: 13 casos; testículo pequeño también y muy blando; — *Grupo C*: 47 casos; testículo menos

atrofiado, pero todavía inferior á lo normal como volumen y consistencia; — *Grupo D*: 37 casos; testículo un poco más pequeño y menos duro que su congénere; — *Grupo E*: 7 casos; testículo sano. La atrofia del testículo derecho es rara; sin embargo, cuando un varicocele desarrollado reside en ese lado, la glándula no escapa al trabajo de esclerosis, como lo demuestran 3 casos de LANDOUZY.

Si al principio de la afección y en las formas ligeras, pero dolorosas, cabe alguna vacilación, la enfermedad confirmada es fácilmente reconocida. Se presenta entonces bajo la apariencia de un tumor blando y nudoso, que desarrolla las bolsas péndulas, flácidas, más bajas á la izquierda que á la derecha; la marcha y las fatigas aumentan esta prolongación y la declividad del testículo. Por la inspección se comprueba todavía un síntoma que LANDOUZY ha sido el primero en mencionar: el aumento de la secreción cutánea escrotal en el lado varicoso, que ensucia los suspensorios y llega á veces á un eritema intertrigo.

El tumor cogido entre los dedos produce la sensación de una masa pastosa, blanduzca, que escapa á la compresión ligera que al explorarla se ejerce, que puede dividirse en ramas apelonadas, en franjas nudosas, las cuales han sido comparadas á masas lumbricoides, á montones de sanguijuelas ó de gusanos de tierra, á pelotones de cuerdas arrolladas y á intestinos de pollo. En los grados iniciales, el tumor se reduce á algunas abolladuras salientes en la porción media del cordón: á medida que aumenta la flebectasia, el cordón se hincha formando pelotones y paquetes tortuosos que descienden hasta más abajo del testículo y llenan el fondo de la bolsa escrotal. Se nota, á la palpación, cómo ese entrelazamiento venoso penetra en pleno conducto inguinal: en medio de esa red cuesta trabajo distinguir el conducto deferente. Por lo demás, entre esos vasos, unos son regularmente calibrados y producen la sensación de tubos membranosos de paredes blandas y fluctuantes; otros están engrosados, calcáreos y resisten al dedo, y por último, otros están adelgazados, distendidos, abollados y á trechos incrustados en segmentos duros y rígidos.

Diagnóstico diferencial. — En la mayoría de los casos, palpar un varicocele es reconocerlo. El capítulo del diagnóstico diferencial debe ser, pues, muy breve. Sin embargo, existen algunas dificultades diagnósticas debidas á irregularidades ó á complicaciones que alteran la fisonomía sintomática del varicocele.

Especialistas herniarios han aconsejado á veces á un enfermo de varicocele el uso intempestivo de un braguero: POTT, BOYER, LANDOUZY citan equivocaciones semejantes: A. COOPER ha consagrado toda una página á la discusión de este punto de diagnóstico diferencial. Que por un epiplocele, de consistencia blanduzca, de forma mal definida y de reducción silenciosa, se tenga alguna duda, es muy posible; pero entonces la prueba aconsejada por CURLING es decisiva: se hace acostar al enfermo y se levanta el paquete escrotal hasta la reducción del varicocele; en tanto que el dedo del cirujano aprieta moderadamente contra el anillo, lo bastante para mantener la reducción, pero no tanto que impida la circulación en la arteria espermática, se hace levantar al enfermo, y si se trata de una hernia, el tumor no se reproduce, y si de un varicocele, los plexos varicosos se llenan y el tumor se reconstituye. Otra revisión consiste en observar las condiciones de reproducción libre del tumor después de la reducción: la hernia se desarrolla de arriba abajo y el varicocele se llena en sentido inverso.

La flebitis puede apoderarse del varicocele y modificar su curso; entonces se ignora á veces la flebectasia preexistente, y ante este estado inflamatorio se cree en la existencia de un flemón escrotal, de una orquiepididimitis hiperaguda ó de una estrangulación herniaria, como en los dos casos observados por ESCALLIER. A pesar de las semejanzas que existen entre el varicocele inflamado y la estrangulación de una hernia inguinal, un examen comparativo permitirá establecer el diagnóstico; el tumor del varicocele presenta nudosidades más ó menos marcadas en cuyo seno se encuentra una especie de cuerpo sólido, pero está desprovisto de tensión y elasticidad; el anillo inguinal está libre, el vientre no está tenso, el estreñimiento ha podido vencerse en un caso por una irrigación tibias intrarrectal y los síntomas generales que simulan la estrangulación pertenecen, exceptuando los vómitos estercoreales, á esa sintomatología común á todas las flegmasías del abdomen. Además, estos casos han sido observados en enfermos procedentes de climas tropicales y esta noción suministra un suplemento útil de información.

Recordemos, por último, que el varicocele puede ser á veces, como había indicado J. L. PETIT y ha demostrado GUYÓN, el indicio de un neoplasma renal. «He tenido ocasión de observar seis veces el varicocele sintomático de un tumor renal y, cosa bastante extraña, lo he encontrado tres veces á la derecha y tres á la izquierda. No hay, pues, que tener en

cuenta la predisposición bien conocida del lado izquierdo para el género de afección. En todos los casos, excepto uno, el tumor renal era ya voluminoso y se podía percibir fácilmente. En ese caso, solamente tenía un volumen mediano. Me sería, pues, difícil decir que, gracias al varicocele sintomático, podrán ser diagnosticados, ó al menos sospechados, tumores del riñón todavía latentes. Sin embargo, la comprobación de un varicocele de fecha relativamente poco antigua debe siempre inducir á explorar la región renal correspondiente.»

Pronóstico.—El varicocele la mayor parte de las veces no es más que una incomodidad que calma un suspensorio y algunas precauciones higiénicas; á veces llega á ser un achaque y una deformación; por último, en ciertos casos es una enfermedad que legitima una intervención operatoria.

Pero cuando se trata de apreciar la gravedad respectiva de los casos y su oportunidad operatoria, han de tenerse en cuenta muchas consideraciones: la rapidez del varicocele, la depreciación física que crea para oficios ó carreras, la depresión y perversiones mentales que acarrea, la intensidad y las irradiaciones dolorosas, la distrofia testicular y la incapacidad genésica que provoca, la coexistencia de lesiones de las que unas veces es simplemente contemporáneo (hernias, tumores del cordón, ble-norragia) y de las que otras veces es un síntoma (tumores intra-abdominales ó neoplasmas renales).

El desarrollo agudo y continuo de un varicocele doloroso implica un pronóstico más severo que otras formas de desarrollo gradual y lento, tanto más benignas cuanto que la vejez atenúa todavía su gravedad. La depreciación física es también dato clínico importante. Para los sedentarios, el reposo es un remedio fácilmente aconsejado y seguido. Pero para los individuos obligados á incesantes fatigas, los viajeros, los oficiales y los obreros, hay que pensar en la supresión del varicocele que descalifica al enfermo.

Consideraciones de orden mental pueden también necesitar la intervención. Nosotros hemos visto la hipocondría sexual que presentan ciertos enfermos, en observación incesante de su deformidad, en continua preocupación del ataque á sus aptitudes genésicas. Ahora bien; está probado que la incapacidad genésica mejora notablemente por la intervención. BARWELL nos proporciona datos muy precisos acerca del particular: en los 100 enfermos que ha operado y que, como hemos dicho anteriormente, ha distribuído en cinco grupos, según la intensidad de la atrofia testicular, ha encontrado que en el primer

enfermo (*grupo A*: testículo reducido á una pequeña masa blanda), el testículo llegó á ser un poco más voluminoso y algo más duro, que en los enfermos de los grupos siguientes (*B, C, D*: testículo en diversos grados de atrofia) la glándula recobró su volumen y aspecto normales, en un plazo postope-

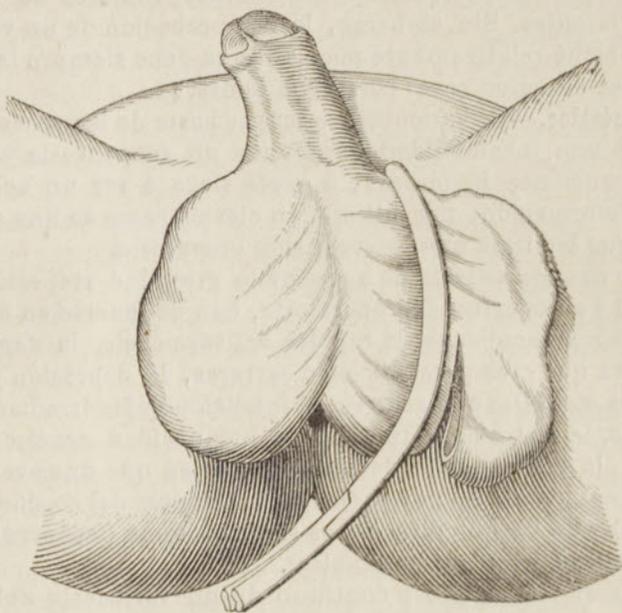


Fig. 270

Resección del escroto (CHALOT)

ratorio variable de tres meses á dos años, según la gravedad de los casos.

Tratamiento. — No se recurrirá á la cura radical sino después de haber agotado todos los recursos higiénicos que, en la gran generalidad, bastan para los casos clínicos simples. Un suspensorio ligero, bien adaptado, de un tejido suave y elástico, es un excelente paliativo y un correctivo suficiente de la incomodidad del varicocele; ayuda á la circulación, eleva y sostiene las varices, vacía aproximándolas al anillo las venas turgentes y disminuye la altura de la columna sanguínea.

La intervención aséptica, en el varicocele, comprende los dos grandes métodos siguientes: 1.º la resección de un pliegue del escroto, que tiene por objeto, reduciendo la cavidad de las bolsas, remontar el testículo y el varicocele, creando así una

suspensión artificial del órgano; 2.º la escisión del paquete varicoso entre dos ligaduras.

La resección escrotal es muy recomendable, en los casos, bien distinguidos por TUFFIER, en que domina la ptosis testicular, la orquidoptosis, por insuficiencia del suspensorio escrotal; en el caso en que las bolsas están alargadas en forma de calabaza y cuando las varices son regulares y reducibles, cuando el uso del suspensorio produce un alivio notable. La escisión de la piel de las bolsas no comienza á ser eficaz sino cuando la suspensión excede de la que puede ser obtenida por el mejor suspensorio y más bien aplicado. Es necesario, pues, cortar generosamente la envoltura escrotal: esta es la indicación. En cuanto á la técnica operatoria, es sencilla y no es necesario emplear clamps de modelos especiales (HENRY, HORTELOUP, BAISSAS); como ha aconsejado LE DENTU, se utilizan pinzas de ligamentos anchos; después de levantar el testículo lo más alto posible, se comprime por debajo de él el pliegue escrotal entre dos pinzas bien reunidas y cuya concavidad está dirigida hacia atrás; por detrás de éstas, se pasa una serie de puntos muy apretados con crin de Florencia; se escinde, á ras de las pinzas, y por delante de ellas, el pliegue escrotal, y aflojando sucesivamente cada pinza, se aprietan los puntos de sutura.

Los varicoceles en los cuales domina la ectasia venosa, voluminosos, incompletamente reducibles, de venas rígidas, engrosadas ó adelgazadas y distendidas y cuyo dolor no se calma con el suspensorio, necesitan la ligadura, la incisión ó la escisión de los paquetes varicosos, con ó sin escisión tegumentaria combinada.

En la región ánteroexterna del escroto y en el sentido del cordón se practicará una incisión longitudinal de 5 á 6 cm., empezando á un través de dedo del orificio externo del conducto inguinal. Después de puesto al descubierto el cordón, se prosigue el aislamiento del haz varicoso y del conducto deferente y, si es posible, de la arteria espermática; el paquete varicoso será ligado en seguida á cada extremo de la herida, con catgut. No seccionando el paquete varicoso entre las dos ligaduras se conserva ulteriormente, por medio de los cordones venosos ya vacíos y retraídos, una especie de ligamento suspensorio del testículo.

Cuando voluminosos paquetes venosos coinciden con la prolongación y flacidez de la bolsa escrotal, la intervención limitada á los vasos del cordón será insuficiente; es necesario al mismo tiempo recortar una parte del tejido escrotal para levantar los testículos.

CAPÍTULO II

AFECCIONES DEL PENE

ARTÍCULO PRIMERO

FIMOSIS

El *fimosis* está caracterizado por la estrechez del orificio prepucial que dificulta ó impide el descapullamiento del glande. Es *congénito*, rara vez *adquirido*. Se llama *completo* cuando la orina fluye penosamente por un orificio puntiforme, é *incompleto* cuando el glande puede ser parcialmente descubierto. Según los casos, el prepucio es largo ó corto; con un prepucio corto existen á menudo cortedad del frenillo y estrechez del meato urinario.

Síntomas. — El fimosis puede ocasionar accidentes de origen mecánico, reflejo ó infeccioso. — *Accidentes mecánicos.* Si el orificio es muy estrecho, la orina distiende el prepucio y fluye difícilmente; esta estancación urinosa subprepucial lo transforma en una pequeña vejiga secundaria en la cual pueden formarse cálculos prepuciales; en la época de la pubertad, la erección y la copulación están dificultadas y las tentativas de coito determinan desgarros que constituyen puertas de entrada para la inoculación blenorragica, chancrosa y sifilitica; asimismo, puede producirse la estrangulación del glande por el prepucio rechazado hacia atrás, accidente denominado *para-fimosis*.

Accidentes reflejos. — En los niños, el fimosis es alguna vez origen, por acción refleja, de incontinenia nocturna de orina y de diversos trastornos nerviosos.

Accidentes infecciosos. — La retención del esmegma y la fermentación de la orina estancada favorecen las infecciones que producen *balanopostitis* ó flegmasias del glande y del prepucio: su consecuencia son ulceraciones que al cicatrizarse forman

adherencias balanoprepuciales y pueden adherir completamente el prepucio al glande.

Tratamiento. — La circuncisión es el único medio de prevenir y suprimir estos accidentes: previa anestesia general en el niño, ó local en el adulto, se pone tenso el prepucio y se secciona rasando las pinzas que rozan el extremo del glande. La piel se retrae; falta escindir la mucosa, menos retráctil, de modo que piel y mucosa sean seccionadas al mismo nivel y se reunirán con una corona de puntos con catgut, que es inútil quitar.

ARTÍCULO II

PARAFIMOSIS

El *parafimosis* es un accidente frecuente del fimosis: es la estrangulación del glande por el limbo prepucial llevado por fuerza detrás de la corona. El glande se hincha á consecuencia de la dificultad circulatoria y en algunas horas el parafimosis se hace irreducible. Se forman escaras á nivel del limbo prepucial que se mortifica parcialmente y la curación sobreviene con rapidez. Se describen tres formas de parafimosis: 1.^a la forma *edematosa*, cuyos trastornos circulatorios son mínimos y la reducción es fácil; 2.^a la forma *flemonosa*, muy rara; 3.^a la forma *gangrenosa*, que sobreviene en los sujetos afectados de chancro indurado ó de chancro blando. El glande y una parte del pene se esfacelan y eliminan.

La reducción por presiones manuales da resultado en las primeras horas; el desbridamiento del anillo constrictor es muchas veces necesario.

ARTÍCULO III

TUMORES DEL PENE

Los neoplasmas del pene se reducen á dos variedades: los *papilomas* y el *cáncer*.

Los *papilomas*, llamados vulgarmente vegetaciones, coliflores, crestas de gallo, son excrecencias carnosas benignas, frecuentes en la ranura balanoprepucial, en el glande y en la cara interna del prepucio. Están constituidos por la hipertrofia

de las papilas del dermis de la mucosa y se desarrollan á menudo en los sujetos afectados de fimosis. Son contagiosos y recidivan. Su curación se obtiene con toques de ácido fénico puro ó mejor por la ablación con las tijeras y termocauterización de su superficie de implantación.

El *cáncer* del pene se observa después de los cuarenta años; el fimosis y todas las causas de irritación crónica del miembro pueden considerarse como causas provocadoras. Se presenta por orden de frecuencia, en el glande, en el surco balanoprepucial y en el prepucio, muy rara vez en la piel del pene. Empieza

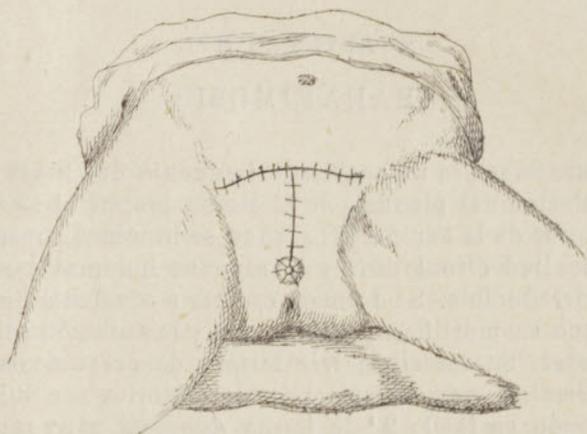


Fig. 271

Emasculación total (CHALOT)

por una verruga indurada que se transforma en un hongo vegetante, muy pronto ulcerado. En el prepucio, al que infiltra y cuya movilidad suprime (prepucio de cartón, fimosis canceroso), su curso es bastante lento; el cáncer del glande penetra más bien en los cuerpos cavernosos y el cuerpo esponjoso de la uretra, cuya vaina fibrosa constituye, no obstante, una barrera protectora que impide su extensión. Histológicamente, se trata de un epiteloma pavimentoso.

A la fase de extensión local, sigue la etapa de invasión ganglionar: la adenitis inguinal, ordinariamente bilateral, supura pronto y la ulceración que resulta tiene todos los caracteres de la ulceración peniana: es un cáncer inguinal secundario ulcerado. El enfermo muere en la caquexia antes de terminar el segundo año.

La amputación del miembro se ha de practicar en cuanto se reconoce la afección: será total ó parcial según la extensión aparente del neoplasma. La extirpación de los ganglios de las ingles es el complemento necesario, porque la recidiva puede sobrevenir en ganglios que se suponen sanos al practicar la operación. La ablación de todos los órganos genitales externos, con abocamiento de la uretra en el centro del periné (denominada por CHALOT emasculación total) será preferible cuando el neoplasma ha empezado por la uretra y cuando ha invadido todo el pene é infiltrado el escroto.

DUODÉCIMA PARTE

AFECCIONES DE LOS ÓRGANOS GENITALES DE LA MUJER

CAPÍTULO PRIMERO

DEFORMIDADES CONGÉNITAS

Patogenia. — Durante el curso del segundo mes de la vida intrauterina el aparato génitourinario está dispuesto del modo siguiente: á cada lado de la columna vertebral están los dos *cuernos de Wolff*, seguidos en su borde externo por el *conducto de Wolff* que desciende hacia la parte inferior del embrión para venir á desembocar en el seno urogenital. El conducto de Wolff es á su vez acompañado por el *conducto de Müller*, que se dirige también al seno urogenital. A cierta distancia de este seno, los conductos de Müller pasan atrás y luego adentro de los conductos de Wolff, y á este nivel, los cuatro conductos reunidos por una ganga conjuntiva forman el *cordón de Thiersch*. El conducto de Wolff no tarda en atrofiarse en el feto hembra, en tanto que el conducto de Müller se desarrolla activamente para constituir las trompas, el útero y una parte de la vagina. Un poco más arriba del cordón de Thiersch se halla la inserción del ligamento de Hunter (futuro ligamento redondo) sobre el conducto de Müller. Es importante y adquiere el valor de una verdadera línea divisoria: toda la parte del conducto situada por arriba formará las trompas; hacia abajo, constituirá la futura cavidad uterina, y más abajo, vaginal (fig. 272).

Hasta estos últimos años era clásico, desde BISCHOFF, asignar á la totalidad de la vagina un origen exclusivamente mülle-

riano. En 1891, RETTERER demostró que algo había de cierto en las observaciones de los antiguos embriólogos que hacen intervenir el seno urogenital en la formación de la vagina y hasta del útero, y contrajo el mérito de precisar la verdadera parte que toma este órgano en el desarrollo de la vagina.

Para comprender bien la constitución del seno urogenital, es necesario practicar un corte ánteroposterior del embrión. Se ve en su parte posterior la alantoides (futura cavidad vesical) que desemboca en la porción terminal del tubo digestivo (fig. 273). En su punto de unión, el borde inferior de su tabique común se parece á un espolón que desciende hacia la cloaca. Con los progresos de su desarrollo, efectuándose la unión cada vez más abajo, este espolón también desciende cada vez más, tanto que en un momento dado la cloaca queda dividida en dos conductos: por detrás el recto y por delante el seno urogenital, y entre los dos, el espolón forma el bosquejo ó rudimentos del periné.

Ahora bien; el seno urogenital no tarda en subdividirse á su vez por un proceso absolutamente análogo. Un segundo corte, análogo al precedente y en un embrión de más edad, presenta, entre la vejiga y el seno urogenital, la entrada de los conductos de Müller en el conducto urinario (fig. 274). En su punto de unión, nuevo espolón que, á consecuencia de la reunión de arriba abajo de dos repliegues de las paredes laterales del seno, parece descender, como el otro, en la cavidad que tabica. Y así, de la tabicación del seno uroge-

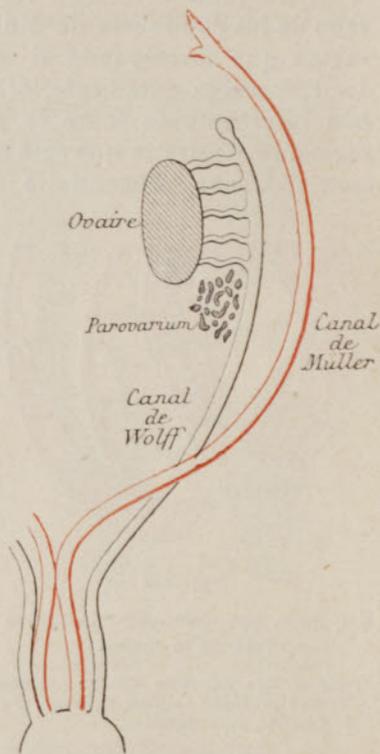


Fig. 272

Esquema que demuestra el cruzamiento del conducto de Müller y del conducto de Wolff.

Ovaire, ovario; *Parovarium*, paraovario; *Canal de Wolff*, conducto de Wolff; *Canal de Müller*, conducto de Müller.

nital resultan la parte inferior de la uretra de la mujer y la vagina inferior. «He aquí, dice RETTERER, cómo conviene interpretar los hechos evolutivos: la porción de la vagina que corresponde al fondo inferior de la vejiga y al segmento superior de la uretra rodeada de un esfínter estriado completo, es un derivado de los conductos de Müller. En cuanto á la porción de la vagina que corresponde al segmento inferior de la uretra, es decir, á casi la mitad inferior donde el esfínter uretral estriado está interrumpido sobre la pared posterior, resulta, como el segmento de uretra que está en relación con ella, de la tabicación del seno urogenital.» Estas nociones tienen una gran

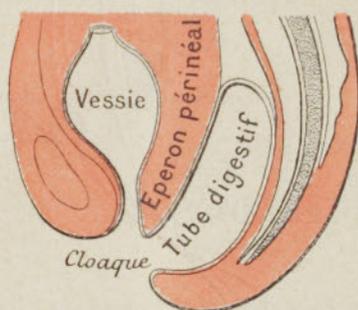


Fig. 273

Esquema que demuestra la tabicación de la cloaca

Vessie, vejiga urinaria; *Cloaque*, cloaca; *Eperon périnéal*, epiplón perineal; *Tube digestif*, tubo digestivo.

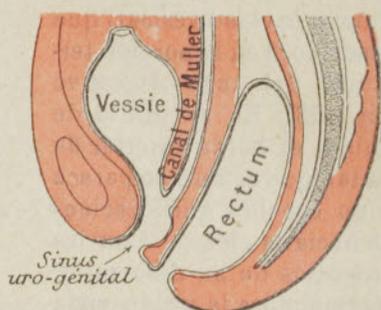


Fig. 274

Esquema que demuestra la tabicación del seno urogenital

Vessie, vejiga urinaria; *Sinus uro-génital*, seno urogenital; *Canal de Müller*, conducto de Müller; *Rectum*, recto.

importancia teratológica, ya que permiten explicar la presencia de un rudimento de vagina que coincide con la atrofia completa del sistema mülleriano (trompas, útero, vagina superior).

Mientras se operan estas transformaciones en la parte inferior del conducto úterovaginal, el cordón de Thiersch sufre notables cambios: los dos conductos de Müller se juntan y fusionan íntimamente en toda la longitud de ese cordón. Luego, desapareciendo el tabique que los separa, resulta una cavidad única. Se puede observar en estas condiciones el origen de dos grupos de anomalías bien distintas. En unas, la fusión no se realiza, el cordón de Thiersch queda dissociado y de ello resultan *úteros bicornes*. En las otras la unión se opera, pero el

tabique no se reabsorbe: se trata entonces de *úteros tabicados biloculares*. Todas estas disposiciones, anormales en la mujer, reproducen tipos que existen normalmente en la serie animal (fig. 275).

En resumen, se ven las diversas transformaciones que sufre el bosquejo ó rudimento primitivo. Los dos conductos de Müller

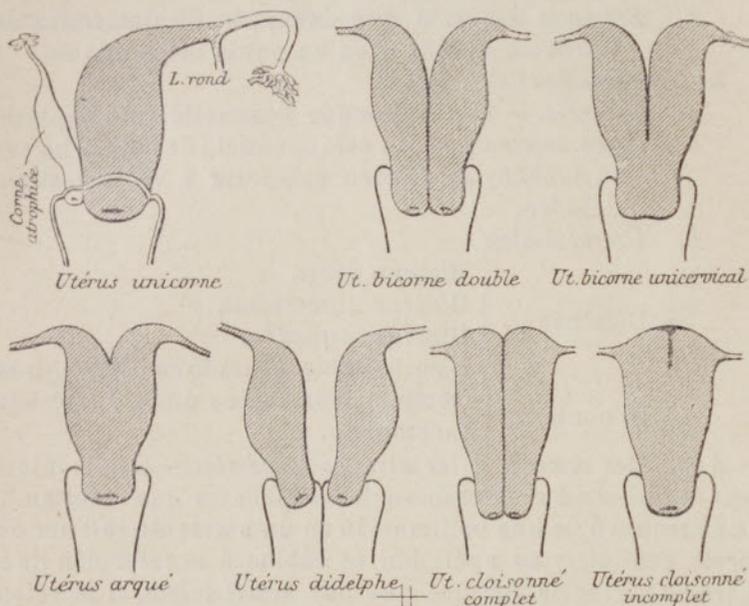


Fig. 275

Esquema que resume las diversas anomalías del útero

L. rond., ligamento redondo; *Corne atrophiee*, segmento uterino atrofiado; *Utérus unicorne*, útero unicornio; *Ut. bicorne double*, útero bicorne doble; *Ut. bicorne unicervical*, útero bicorne unicervical; *Utérus arque*, útero bicorne arqueado; *Utérus didelphe*, útero didelfo; *Ut. cloisonné complet*, útero tabicado completamente; *Utérus cloisonné incomplet*, útero tabicado incompletamente.

en la porción situada encima de los ligamentos de Hunter, conservan siempre su independencia primera y formarán las trompas de Falopio. Por abajo se unen y fusionan en una sola cavidad que da origen al útero y á la vagina, completada en su parte inferior por la tabicación del seno urogenital.

Adquiridas estas nociones, basta indicarlas para comprender desde luego todas las disposiciones anormales que se pueden encontrar, ya para la vagina, ya para el útero.