

## Las anomalías de la evolución de los repliegues genitales

por el doctor

**L. Ombrédanne**

Miembro de la Academia de Medicina. Profesor de Clínica Quirúrgica infantil de la Facultad de Medicina de París. Cirujano del Hospital de los «Enfants Malades».

En los alrededores de la 8.<sup>a</sup> semana, los órganos genitales externos del embrión aun no están diferenciados; su aspecto es el mismo, tanto si se trata de un sujeto del sexo masculino como del sexo femenino.

En esta época la disposición anatómica es la siguiente:

En la línea media está situado el *tubérculo genital*, futuro pene o futuro clítoris.

Por debajo de él se encuentran dos repliegues verticalmente ascendentes llamados *repliegues genitales*. Están separados uno de otro por una estrecha hendidura. Por arriba suben por encima del tubérculo genital, rodeándolo y formándole más tarde el prepucio.

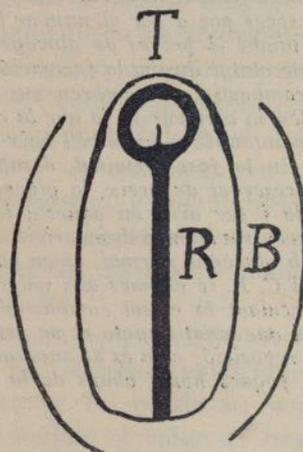
Por fuera de los repliegues genitales, paralelos a ellos, verticales también en su eje principal, están situados otros dos repliegues más voluminosos que los primeros: son los *rodetes genitales*.

Los *rodetes genitales*, en el sexo masculino, se sueldan mutuamente de manera progresiva de abajo arriba, recubriendo y englobando los repliegues genitales. De esta soldadura resulta la formación del

escroto; el rafe medio de las bolsas es la señal de esta soldadura.

Los *rodetes genitales* en el sexo femenino quedan independientes uno de otro y constituyen los grandes labios.

Los *repliegues genitales* en el sexo mas-



Esquema de la disposición de los órganos genitales externos en el estado de indiferenciación (8.<sup>a</sup> semana).

T Tubérculo genital.  
R Repliegue genital.  
B Rodete genital.

culino se sueldan uno a otro progresivamente de atrás adelante, hasta lo que será el frenillo del grande. De esta solda-

dura resulta la formación de un canal: la uretra masculina que normalmente desemboca en la foseta auricular del glande.

Los *repliegues genitales* en el sexo femenino quedan independientes y constituyen los pequeños labios.

#### ANOMALÍAS

*Sexo masculino.* — El proceso de soldadura de los rodetes y de los repliegues genitales, puede ser incompleto o hasta llegar a faltar totalmente. Según el nivel en el que cesa de verificarse la soldadura tendremos los distintos grados de hipospadias.

Si se trata solamente de una ausencia de acoplamiento entre el canal uretral y la foseta balánica, la lesión se llama hipospadias balánico.

Existe hipospadias peneano cuando la soldadura de los repliegues genitales se interrumpe a mitad del pene, e hipospadias peneo-escrotal cuando la ausencia de coalescencia corresponde al nivel de la raíz del pene. Si la ausencia de soldadura de los rodetes genitales coexiste con la falta de coalescencia de los repliegues genitales, se da el hipospadias vulviforme. Pero hay que hacer notar que los defectos de desarrollo de que hablamos, no solamente alcanzan un órgano bien definido, repliegues o rodetes, sino que como todos los defectos de desarrollo son *regionales* e interesan al mismo tiempo el desarrollo de toda la cara inferior del tubérculo genital; la cara inferior del pene es aplásica, mucho más corta que su cara superior; de ahí resulta la incurvación general del pene, su acodamiento, siendo esta deformación general en los casos de hipospadias.

*Clinicamente* el hipospadias tiene una repercusión funcional sobre la *micción*, sobre la *erección* y sobre la *eyaculación*.

Los grandes hipospadias vulviformes no pueden orinar más que en cuclillas como las mujeres.

En las formas menos acentuadas, la micción es mecánicamente imperfecta. El glande, dirigido hacia abajo a consecuencia de la incurvación de su eje, cae en pleno chorro de orina y la dispersa del mismo modo que lo hace el dedo del jardinero aplicado en la extremidad de una manga de riego. Esta dispersión es la causa de la constante salpicadura de los zapatos y del vestido.

Es el acodamiento del pene, más que la anomalía de posición del orificio uretral, que puede conducir a una deformación importante del miembro en el momento de la erección y en ciertos casos hasta hacer imposible la cópula.

El pene del afecto de hipospadias, en erección, supuesto el paciente de pie, es curvo de concavidad *inferior*. En cambio el conducto genital de la mujer supuesta de pie es en conjunto, a causa de su paso bajo la arcada del pubis, una curva de concavidad *superior*.

Es esta diferencia de orientación en sentidos exactamente inversos, la que hace difícil o imposible el coito en la posición considerada en general como normal en la especie humana y que nuestros autores antiguos llamaban "El animal de doble lomo".

Al contrario, es de igual manera esta noción la que explica que un coito imposible en posición normal lo sea en la actitud "more ferarum", ya que entonces la curvatura inferior del pene hipospádico se adapta a la curvatura igualmente inferior del conducto general de la mujer colocada de rodillas y apoyada sobre los codos.

En los grandes *hipospadias*, la eyacula-

ción está alterada hasta el punto de ser causa de la esterilidad de un matrimonio.

Es ello debido muchas veces a que la cópula es incompleta, insinuándose tan sólo el pene incurvado entre los grandes labios, en cuyo caso el chorro de esperma no llega ni a penetrar en la vagina.

Cuando la introducción completa es posible, por ser poco marcada la incurvación del glande, se admite que este ligero grado de incurvación puede desviar el chorro de esperma y en lugar de dirigirse éste al orificio del hocico de tenca, es lanzado a uno de los fondos de saco vaginales, de donde se deduce otra posible causa de esterilidad. Pero esta causa está lejos de ser absolutamente cierta.

Es evidente que la prueba es difícil de hacer; si la mujer de un marido con hipospadias está embarazada, se puede siempre pensar en la hipótesis de una infidelidad femenina.

No obstante, poseemos una observación en la que este factor debe casi, ciertamente, desecharse: se trata de un hombre con hipospadias balánico con incurvación ligera, que ha tenido 5 hijos, de los cuales 2 son hipospádicos. Esta transmisión hereditaria de la malformación nos parece ser una garantía de la autenticidad de origen de los embarazos.

No creemos sea preciso insistir aquí en el tratamiento del hipospadias. Recordemos solamente nuestra técnica que consiste siempre en devolver al miembro su rectitud, en corregir la augulación de los ejes y la incurvación de la cara inferior del pene, antes de empezar la reconstrucción del canal de la uretra.

Esta reconstrucción la ejecutamos siempre mediante nuestro *procedimiento del saco*, que nos ha permitido no tener que abandonar inacabada una reconstrucción ya empezada. El procedimiento es

hoy clásico y lo hemos ya descrito con todos sus detalles.

*Sexo femenino.* — Normalmente la soldadura de los repliegues genitales no debe hacerse en el sexo femenino, y los dos repliegues deben quedar independientes uno de otro, bajo la forma de pequeños labios.

Anormalmente, estos repliegues genitales se sueldan uno a otro de atrás adelante, hasta la cara inferior del glande cliteroideo. No obstante, los dos rodetes genitales no llegan a soldarse (al menos no lo hemos observado nunca) y los grandes labios tienen su forma y dimensiones normales.

De ello resulta una deformación equivalente en absoluto al hipospadias balánico del macho, tal como sigue:

Cuando se separan los grandes labios de la niña, sólo se ve una membrana continua que se pone en tensión transversalmente. Esta membrana se prolonga hacia delante hasta el glande cliteroideo por debajo del que existe un pequeño orificio por el que tienen lugar las micciones.

La niña parece no tener conducto genital, y siempre hemos observado las familias y a menudo su médico, aterrados ante una tal situación.

No obstante, esta deformidad no tiene ninguna gravedad, y es de una extrema facilidad su corrección.

Existen dos formas principales de esta disposición patológica.

A veces la membrana que une los repliegues genitales aparece en la línea media y vertical con una coloración azulada; es delgada, pelucida, y casi completamente avascular.

Su resistencia es tan delgada que a veces los pulgares del cirujano que separan hacia afuera los grandes labios, provocan la

rotura de la membrana en su punto medio.

En general se procede de otro modo. Hacemos penetrar por el orificio anterior sub-balánico una sonda acanalada, que resbala bajo la membrana de arriba abajo en contacto con ella: un esfuerzo mínimo de la sonda acanalada hacia el exterior provoca el desgarro de la membrana y apenas aparecen unas gotas de sangre.

A partir de este momento, si separamos las dos mitades de la membrana en cuestión, cuya separación ha dado lugar a la constitución de los dos pequeños labios, se percibe entre ellos el conducto genital bajo forma de un himen por debajo del que está el verdadero meato urinario.

En esta forma de membrana delgada, pelucida y avascular, no hay que temer una recidiva.

Otras veces, por el contrario, la membrana de unión que resulta de la anormal soldadura de los repliegues genitales es más gruesa, es rosada, vascularizada, resistente, a veces más gruesa en su porción posterior.

Hemos encontrado por regla general este tipo de membrana gruesa en los hermafroditas de tipo "ginandroide".

En otra forma también muy frecuente, la membrana de unión es delgada y azulada en su parte anterior y gruesa y rosada en su parte posterior: hace poco tiempo observamos con nuestros discípulos un caso de este tipo.

Clínicamente, tal soldadura anormal de los repliegues genitales en el sexo femenino lleva consigo serios inconvenientes.

Puede ser causa de error en la apreciación del sexo, y un médico poco avisado puede confundir un sujeto femenino afecto de esta deformación por un varón afecto de hipospadias, sobre todo si el clítoris está anormalmente desarrollado.

Sin ir tan lejos, la persistencia de la membrana provocando una acumulación de orina por detrás de ella puede irritar las vías genitales. Nos ha llamado siempre la atención su aspecto rojo vivo e inflamatorio, en el momento de la incisión liberadora.

Por último, durante la regla, esta membrana puede ser causa de una retención incompleta, constituyendo una variedad especial de hematocolpos.

Es debido a estos motivos que interesa seccionar esta membrana anormal desde que se averigua su existencia. El diagnóstico no es difícil de sentar: basta conocer la posibilidad de la deformación y pensar en ella.

Hemos ya expuesto como era conveniente tratar las membranas delgadas y avasculares.

En las formas gruesas y en las formas mixtas, la corrección no es tan sencilla.

En la línea media, mediante tijeras o bisturí, debe seccionarse la membrana de arriba hasta lo más posible hacia abajo; generalmente hay que asegurar la hemostasia mediante ligaduras con catgut fino.

Es sobre todo importante y fundamental el suturar con el mayor cuidado el borde cutáneo al borde mucoso de cada una de las dos porciones en que queda dividida.

Sin esta precaución la recidiva es fatal y rápida.

Hay que saber, no obstante, que a pesar de tomar las precauciones que acabamos de exponer, a menudo se observan recidivas parciales.

Pasa con la sección de esta membrana la que con la sección de una sindactilia membranosa: todas estas malformaciones, aun después de una intervención correcta, presentan una tendencia extraordinaria a reconstituirse en su forma primitiva.

Cuando esta eventualidad se realiza, se ve desaparecer poco a poco el orificio vaginal por detrás de la comisura inferior de los pequeños labios ocupada por tejido cicatricial.

No hay más que hacer sino esperar y de nuevo practicar la resección de la comisura un poco antes de la pubertad, para así dar comunicación con el exterior de manera conveniente al orificio vaginal cerrado hasta entonces por la herida de la cicatriz.

*Ombrevanung*

#### RESUM

Describe l'autor les anomalies de l'evolució dels plecs genitals en els dos sexes i detalla les deformitats a què donen lloc. En el sexe masculí: els diferents tipus d'hipospadias: balànic, penea, escrotal i vulviforme amb els conseqüents trastorns més o menys intensos sobre la micció, l'ejaculació i la copulació segons el tipus. En el sexe femení donant lloc a les membranes ocluint el conducte vaginal primes i

sense vascularització o bé groixudes i ben vascularitzades coincidint a voltes amb un desenrotllament del clitoris que fa que llur aspecte sigui el d'un hipospadias vulviforme dificultant per tant la determinació del sexe. Per fi, detalla els mètodes de tractament d'aquestes deformitats, així com els resultats amb ells obtinguts.

#### RESUMÉ

L'auteur décrit les anomalies de l'évolution des plis génitaux dans les deux sexes et les déformations qu'elles produisent. Dans le sexe masculin: les divers types d'hypospadié; balanique, pénienne, scrotale et vulviforme avec des troubles plus ou moins intenses pendant la miction, l'éjaculation ou la copulation selon le type. Dans le sexe féminin: l'occlusion du conduit vaginal par des membranes très fines sans vascularisation ou bien par des grosses membranes vascularisées qui coincident quelques fois avec un développement du clitoris donnant l'aspect d'une hypospadié vulviforme qui rend difficile détermination du sexe. Il termine en citant les traitements employés et les résultats obtenus.

#### SUMMARY

The author describes anomalies in the evolution of the genital folds in both sexes and the deformations which they cause. In the male: various types of hypospady; balanic, peneal, scrotal and vulviform with the consequent troubles during micturition, ejaculation or copulation according the type. In females: membranes which obstruct the vaginal passage either thin and without vascularisation or thick and well vascularised, coinciding sometimes with a development of the clitoris which gives the appearance of a vulviform hypospady and renders very difficult the determination of the sex. He describes the methods of treatment used and the results obtained.