

ducto más que por una delgada capa de tejidos, lo cual explica por qué los cirujanos que no conocieron esta disposición han creído haber remediado una verdadera obliteración de la extre-

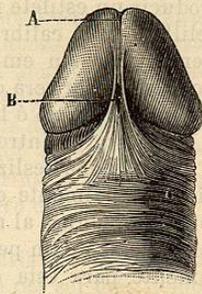


FIG. 635

ABERTURA ANORMAL DE LA URETRA

A, meato imperforado.—B, abertura anormal

dad anterior de la uretra practicando una punción al nivel del meato imperforado, y hasta algunos han creído haber formado un verdadero conducto, siendo así que penetraron en un conducto preexistente, pero que se abría en la parte inferior del glande.

## II.— Hipospadias

Existen diferentes especies de hipospadias, que corresponden bastante bien á los diversos grados de desarrollo de la uretra en el feto. Así es que, en los primeros tiempos de la vida intra-uterina, la parte inferior del miembro, el escroto y una porción del periné están divididos por una fisura media, que representa una especie de vulva en la cual se abre la uretra, estado que, cuando persiste, constituye una especie de hermafroditismo aparente, contra el cual no cuenta la cirugía con recurso alguno. En el tercer mes, el periné y el escroto están reunidos en la línea media; y la uretra, si bien es completa por detrás, no existe en la parte anterior, y por consiguiente se abre en la raíz del miembro. En otra variedad, la más frecuente de todas, la uretra se prolonga hasta la base del glande y se abre en la raíz del frenillo prepucial, que á su vez se encuentra dividido y colocado en un punto más posterior; en estos casos, generalmente el glande presenta un canal que corresponde

á la fosa navicular. Por último, el hipospadias puede estar limitado al glande, terminando la uretra en él en forma de canal, sin embargo de que el prepucio sea completo. Podemos dividir estas variedades en hipospadias supra-escrotal, peniano y balánico.

1.º *Hipospadias supra-escrotal. Procedimiento de Dupuytren.*—La primera vez que este cirujano empleó un procedimiento especial, introdujo un pequeño trócar, construido expresamente para este caso, desde la parte anterior é inferior del glande á lo largo del trayecto que debía seguir la uretra hasta el punto de la fistula; todo este trayecto fué en seguida cauterizado con un cauterio cilíndrico muy delgado. Apareció después de esto una inmensa inflamación y consiguientemente se estableció la supuración, y en este momento el cirujano introdujo en el nuevo conducto una sonda de goma elástica hasta la vejiga; tres meses después trató por la cauterización la fistula que existía en la raíz del miembro, con la cual se cicatrizó, y desde este momento la orina continuó saliendo libremente por el nuevo conducto. Por desgracia el niño operado se perdió pronto de vista, y por consiguiente no fué posible observar su estado ulterior; se añade, sin embargo, que Dupuytren practicó una segunda vez esta operación en un caso análogo y con el éxito más completo.

Ante todo conviene dejar consignado que la intervención del cauterio es una medida muy poco racional, y que sería suficiente colocar después del trócar una sonda de goma elástica. De todos modos, una perforación así larga ¿podrá dejar formado un trayecto fistuloso persistente sin el uso indefinidamente continuado de la sonda? Volveremos de nuevo sobre este particular al tratar más adelante del hipospadias subprepucial, apreciando entonces los diversos procedimientos.

*Procedimiento de Bouisson.*—Este cirujano practicó á lo largo de la cara inferior del miembro, siguiendo los dos bordes del canal que representa la cara superior del conducto, dos incisiones longitudinales; cortó después, de la parte media del escroto y midiendo toda la altura de éste, un largo y estrecho colgajo, que fué desprendido por su parte inferior correspondiente al escroto, pero quedó por su base de implantación adherido á la cara inferior del miembro. Dobló este colgajo y lo replegó sobre sí mismo haciendo de manera que, poniéndose en contacto las dos mitades longitudinales de su cara cruenta, quedase, tanto al exterior como por la cara que debía formar el conducto, una superficie de piel normal cubierta de su correspondiente epidermis. Hecho esto, fijó por sutura los bordes de este colgajo, duplicados del modo dicho, á los labios de las dos heridas longitudinales. La operación se frustró,

porque el colgajo, á pesar de haber sido doblado sobre sí mismo, tenía una longitud desproporcionada respecto de la escasísima amplitud de su base de implantación, y se gangrenó.

*Procedimiento de Wood.*—Este cirujano intentó formar la pared inferior del conducto utilizando el prepucio, á menudo exuberante en este vicio de conformación. Practicó en su base adherente una incisión, á través de la cual hizo pasar el glande, y suturó los bordes de este colgajo prepucial con los del canal uretral refrescados. Parece que Wood intentó y obtuvo la obliteración de la abertura supra-escrotal á beneficio de cauterizaciones repetidas; pero lo que sobre todo da á este procedimiento una inferioridad relativa, es la circunstancia de que el conducto artificial que se forma no se prolongue hasta la extremidad del miembro y del glande.

*Procedimiento de Th. Anger.*—Este procedimiento es la aplica-

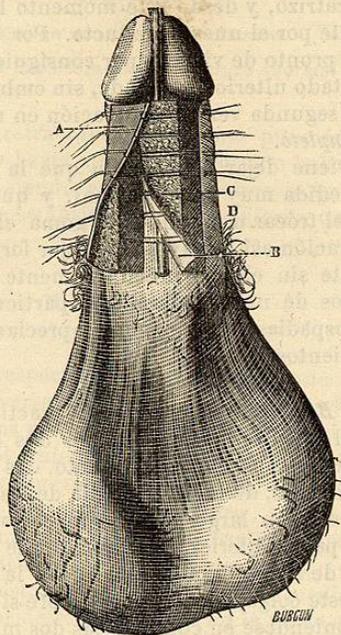


FIG. 636

HIPOSPADIAS.—Procedimiento de Th. Anger

ción al hipospadias del que Thiersch ideó para el epispadias. En el operado por Anger, el orificio anormal de la uretra estaba

situado por delante del escroto, y la operación consistió en desprender á lo largo del pene un colgajo lateral (B, fig. 636), adherido por el borde correspondiente al canal uretral, invirtiéndolo de manera que la cara cruenta resultase al exterior y la cutánea formase la pared inferior del nuevo conducto. Para fijarlo en esta posición, Anger desprendió del lado opuesto un colgajo análogo (A), pero cuyo borde adherente correspondía á la parte lateral del miembro, mientras que, por el contrario, estaba desprendido por el lado del canal uretral. Levantado el colgajo, como lo indica la figura 636, se colocan los puntos de sutura á lo largo del borde libre del primero (en C); se hacen pasar los hilos á través del borde adherente del segundo colgajo (A), y se los sujeta exteriormente por tubos de Galli; de este modo se fija en su posición el colgajo destinado á formar el nuevo conducto, cuya abertura se mantiene á beneficio de una sonda permanente. La cara cruenta que mira al exterior se cubre con el segundo colgajo, que á su vez será saturado á la piel del lado opuesto del pene.

El inconveniente de este procedimiento consiste en ejercer sobre el miembro una presión circular demasiado enérgica; tanto que, una simple erección sería suficiente para que los puntos de sutura dividieran los tejidos. Por lo demás, el resultado que obtuvo su autor fué también incompleto.

*Procedimiento de Duplay.*—A imitación de Thiersch, Duplay practicó la operación en muchos tiempos; pero, en vez de formar el nuevo conducto con dos anchos colgajos que se cubriesen, Duplay lo reconstituyó con dos pequeños colgajos laterales. El hipospadias que operó era peni-escrotal. En la primera operación, formó el conducto correspondiente al glande, refrescando los dos labios del canal y reuniéndolos por sutura (C) sobre un pedazo de sonda dejado á permanencia.

En una segunda operación, formó la parte peniana del conducto, pero sin intentar ponerlo en comunicación con la vejiga. Para esto, cortó de los lados del canal dos colgajos cuadriláteros (B, B') prolongados y adherentes á los bordes del canal uretral. Se invirtieron estos colgajos de manera que la cara epidérmica viniese á formar el conducto, y los bordes se reunieron por puntos de sutura. Para cubrir su cara cruenta, se atravesó la piel con hilos que limitaban hacia afuera el punto del cual habían sido desprendidos los colgajos, y la laxitud de la piel permitió reunir estos dos bordes en la línea media. Por último, en una tercera operación, refrescó la circunferencia del orificio anormal situado delante del escroto y la terminación del nuevo conducto, y los reunió por sutura. El resultado fué excelente.

2.º *Hipospadias subprepucial*.—A veces el orificio anormal es tan estrecho, que se hace necesario dilatarlo para dar paso á la orina: es una operación puramente paliativa. Para destruir el hipospadias hay que cumplir dos indicaciones: 1.º establecer un conducto nuevo que prolongue el existente hasta el extremo del glande; 2.º cerrar el orificio anormal.

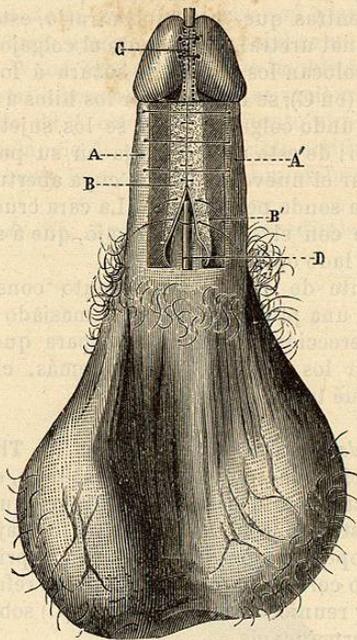


FIG. 637

HIPOSPADIAS.—Prócedimiento de Duplay

Para cumplir la segunda indicación, algunos cirujanos, á imitación de Sabatier, habían propuesto perforar el glande desde su vértice hasta el conducto, y mantener una cánula en este trayecto hasta que fuese completa la cicatrización. Este es el procedimiento seguido por Dupuytren en el hipospadias supra-escrotal con la única é injustificable adición del cauterio. Ripoll lo adoptó también, siguiendo á corta diferencia las indicaciones de Sabatier; Chassaignac prefirió tantear la perforación de atrás adelante. En su consecuencia, empezó por practicar en la uretra una incisión longitudinal á tres dedos por detrás del orificio anormal; por esta

incisión introdujo un trócar dirigiéndolo hacia adelante, y con el cual atravesó el glande; por la misma vía y también de atrás adelante, al salir el trócar, introdujo una sonda de goma elástica.

Se ha intentado suplir la perforación del glande por la sutura del prepucio ó de los bordes del canal que existe en el glande. Desde luego se sabe que Dieffenbach refrescó los bordes de la fisura prepucial para reunirlos por sutura, con el fin de obtener así una especie de conducto entre prepucio y glande. Como los bordes reunidos parecerían muy tirantes, los aflojó dividiendo el prepucio por delante; pero fué inútil, porque el contacto de la orina impidió la reunión.

He puesto en práctica este procedimiento, y no me ha dado resultado alguno; otros cirujanos me han comunicado haber hecho también ensayos de esta naturaleza sin mejor fortuna. Sin embargo, Ricord me ha proporcionado ocasión de ver á un joven con hipospadias, y en quien una operación practicada durante su infancia había restablecido el conducto por debajo del glande; únicamente se notaba que persistía el orificio del hipospadias. Me pareció que el conducto había sido completado á beneficio de la piel del prepucio, pero con la particular condición, de la cual pudiera el arte aprovecharse, de que el cirujano no se contentó con adherir entre sí los dos lados del prepucio, sino que procuró además que éste contrajera íntimas adherencias con el glande.

Velpeau propuso el refrescamiento de los bordes del canal del glande, para reunirlos por sutura sobre una sonda permanente.

Puede emplearse también el procedimiento de Thiersch, que describo en el artículo: Epispadias.

La segunda indicación, ó sea la de cerrar el orificio anormal, aunque menos difícil de cumplir que la primera, deberá no obstante ofrecer considerables dificultades, dada la delgadez que en este punto tiene la pared inferior de la uretra, y podríamos también recurrir á los procedimientos que describiremos para las fistulas uretro-penianas.

3.º *Hipospadias del glande*.—Dos veces ha ensayado Dieffenbach el refrescamiento de los bordes de la hendidura, y su reunión por medio de tres finos alfileres de insectos rodeados de un hilo muy apretado. En el primer caso, los alfileres dividieron los tejidos; en el otro sujeto, el alfiler anterior fué el único que no dió resultado; pero los otros dos hicieron posible la reunión de la parte posterior de la hendidura en tres días. En la mayoría de los casos deberá recurrirse al procedimiento de Thiersch.

*Apreciación*.—El hipospadias supra-escrotal obliga al cirujano á formar un nuevo conducto en el glande y pene, y á cerrar la aber-

tura anormal. Pretender practicar la operación en su totalidad de una sola vez, sería exponerse con seguridad á no alcanzar nada. Veremos, al ocuparnos del epispadias, que Thiersch (de Leipzig) opera primero el epispadias del glande, después forma el conducto á lo largo del pene y acaba por unir, por dos operaciones, las dos porciones nuevamente formadas, obliterando la abertura que debió quedar entre el glande y el pene por una parte y entre el pene y la porción posterior de la uretra por otra. Duplay, en una operación de hipospadias, siguió este ejemplo con gran ventaja.

Para la restauración del conducto á lo largo del glande, el procedimiento de Thiersch me parece preferible á todos los demás y sobre todo á la punción con el trócar; pues que, conservando en el nuevo conducto, del cual se forma tan sólo la mitad de la circunferencia, el canal uretral preexistente, se evita mejor que por ningún otro proceder el estrechamiento ulterior del conducto artificialmente formado.

Tocante á la formación de la uretra á lo largo del pene, doy también la preferencia al procedimiento de Thiersch, aplicado á este caso por Th. Anger, aunque la amplitud de los colgajos los exponga más á la gangrena que no lo están los dos pequeños colgajos del procedimiento de Duplay. Si bien este último procedimiento ha podido dar algún buen resultado, tiene el inconveniente de ejercer una excesiva tracción en la piel del miembro, y por consiguiente es mucho más probable que los puntos de sutura desgarran los tejidos, si durante los dos ó tres primeros días después de la operación sobreviene alguna erección; por esto Duplay creyó alguna vez prudente el practicar una incisión á lo largo de la cara dorsal del miembro; y además, el hecho de que las suturas superficiales y las profundas que unen los dos colgajos que han venido á formar el conducto se encuentren superpuestos, puede perjudicar en gran manera la solidez de la cicatriz. Por lo que respecta á la necesidad de poner en comunicación la uretra del glande y la peniana, y á la oclusión de la abertura que entre estas dos porciones subsiste, creo que lo mejor es utilizar el prepucio, como lo hace Thiersch en el epispadias, Wood en el hipospadias, y yo mismo en la extrofia de la vejiga (véase más adelante). Los procedimientos de Bouisson y Wood los considero muy inferiores á los de Th. Anger y Duplay.

Fáltanos examinar la cuestión de las operaciones en las cuales se labra por punción con el trócar un nuevo conducto. Como facilidad, este procedimiento es superior á todos los demás; pero pueden abrigarse dudas fundadas acerca de su eficacia. El nuevo conducto se mantiene en buen estado mientras se pasan por él sondas; pero luego tiende á estrecharse. Guersant ha operado así

una docena de niños y confiesa no haber conseguido ni un solo caso de éxito positivo y duradero. Sin embargo, Ripoll, en un niño que él operó por este método, un año después de la operación el conducto se mantenía en buen estado. Ya he recordado anteriormente las curaciones que se atribuyen á Dupuytren en el hipospadias supra-escrotal.

En 1886 quise ensayar este método en uno de mis enfermos de hipospadias que se abría en la raíz del escroto. Se veía en este punto un orificio que daba salida á la orina, y hasta el glande el miembro presentaba su aspecto ordinario, pero al nivel de éste le faltaba toda la pared inferior del conducto uretral. Practiqué dos operaciones sucesivas, separadas por muchos meses de intervalo: en la primera introduje por la abertura normal supra-escrotal un trocar de mediano calibre y le hice correr á lo largo del miembro por el sitio donde debiera encontrarse la uretra hasta salir debajo del glande. Introduje en este trayecto una candelilla dejándola colocada durante tres meses y el enfermo continuaba orinando por su orificio anormal. Transcurrido este tiempo, sustituí la candelilla por una sonda permanente que llegaba hasta la vejiga y la dejé colocada durante algunos meses. Quité después la sonda y si el enfermo tomaba la precaución de cerrar con el dedo el orificio supra-escrotal, la orina fluía libremente por el nuevo conducto.

Faltaba labrar el conducto en el glande y para ello me propuse poner en práctica el procedimiento de Thiersch, pero en el momento de operar me apercibí de que por una de las lagunas de la mucosa de la pared superior del canal uretral podía introducirse un estilete más de un centímetro. En vez del estilete introduje por este agujero un trócar y con él labré un nuevo conducto que por detrás desembocara en el que antes había formado en el miembro. Coloqué una sonda que llegaba hasta la vejiga, y en seguida refrescando los bordes del orificio anterior del conducto uretral formado en la primera operación, traté de conseguir su oclusión. Con esto obtuve la formación de un nuevo conducto que iba desde el escroto á la extremidad del glande, si bien que éste conservaba en parte su forma anormal, puesto que dejé subsistente la canal que presentaba su cara inferior. El éxito fué completo, puesto que el enfermo orinaba libremente por el nuevo conducto, y ya no faltaba otra cosa que cerrar el orificio supra-escrotal anormal, que era la parte más sencilla de la operación; pero con esto llegó la época de las vacaciones, el enfermo pidió salir del hospital hasta la época de empezar el curso, y no habiéndose presentado, por más motivos que tenga de creer en el éxito permanente de esta operación, me encuentro en el caso de no poderlo afirmar con toda certeza.