

primera operación de Nélaton, la abertura del nuevo conducto resultó tan ancha, que se podía introducir en ella el dedo, y no pudo estrecharse de otro modo que por cauterizaciones sucesivas. En realidad podríamos añadir á estas operaciones la formación de un conducto á lo largo del glande y también la circunstancia de practicar la operación en muchos tiempos, lo cual es de la mayor importancia para aumentar las probabilidades del éxito. Pero aparte de eso, y á pesar de los buenos resultados obtenidos por Nélaton y

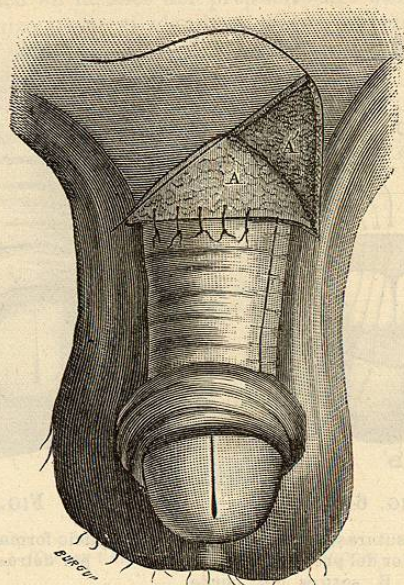


FIG. 651

Oclusión de la abertura posterior

Dolbeau, los procedimientos del primero tienen otros inconvenientes de que está exento el de Thiersch. El colgajo abdominal destinado á cubrir el pene en toda su altura, por su considerable longitud, está expuesto á gangrenarse y deja sobre el pubis una larga cicatriz muy retráctil, circunstancia que indujo al mismo Nélaton á idear un segundo procedimiento; pero éste á su vez tiene otra desventaja, y es la de que obliga á tomar del escroto un ancho colgajo, y al mismo tiempo produce traumatismos mucho más considerables que el procedimiento de Thiersch. Podemos

añadir además que, aparte de los éxitos completos que dió á su autor, aplicado por Th. Anger y Duplay á la curación del hipos-

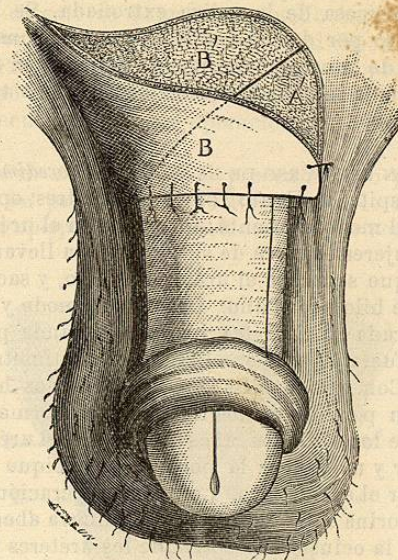


FIG. 652

Procedimiento de Thiersch.—Operación terminada: A', superficie de donde se toma el colgajo A (fig. 651).—B, colgajo suprapúbico descendido.—B', superficie de la cual se tomó el colgajo B

padias, el procedimiento de Thiersch, dió igualmente excelentes resultados.

IV.—Extrofia de la vejiga

Este vicio de conformación está tan relacionado con el precedente, que no parece sino que viene á ser su grado extremo. Desde luego se trata de un epispadias; pero en vez de limitarse la fisura al ligamento interpubiano, se prolonga al cuello de la vejiga y á la vejiga misma hasta el nivel del ombligo; de manera que, en vez de un simple canal, diríase que falta toda la mitad anterior de la vejiga, y la porción que resta sobresale por delante en forma de un tumor cubierto por una mucosa de un rojo subido, de la cual se ve salir la orina por los dos uréteres.

El mayor y más grave inconveniente de este vicio de conformación es el incesante derrame de orina, y en segundo lugar vienen los dolores que ocasionan al enfermo el más ligero contacto de los vestidos con la mucosa de la vejiga extrofiada. Se ha tratado de paliar este defecto por dos métodos diferentes: consiste el uno en desviar el curso de la orina para hacerla salir por el recto, y el otro se propone cubrir la mucosa por colgajos cutáneos tomados de las regiones inmediatas.

I. DESVIACIÓN DEL CURSO DE LA URINA.—*Procedimiento de Simón.*—Simón, del hospital de Santo Tomás de Londres, operó á un niño de trece años del modo siguiente: introdujo en el uréter un estilete puntiagudo, agujereado cerca de su punta para llevar un hilo; perforó el tabique que separaba el uréter del recto, y sacó uno de los extremos de este hilo por el ano. Del mismo modo y por la misma abertura practicada en el uréter, hizo una segunda punción; pero de manera que fuera á parar en el recto á 2 centímetros por debajo de la primera. Con esto resultaron colocados dos hilos. Los dos cabos que salían por el ano los ligó para que formaran un asa, y luego, tirando de los otros dos cabos que salían del uréter, los anudó para estrangular y mortificar la porción del tabique urétero-rectal comprendida por el asa de hilo. La misma operación repitió en el otro uréter. La orina salía en parte por la nueva abertura, pero no se pudo obtener la oclusión completa de los uréteres por el lado de la vejiga. El niño sucumbió nueve meses después por un general decaimiento de fuerzas acompañado de peritonitis crónica.

Procedimiento de Lloyd.—Consiste este procedimiento en perforar con un trócar el tabique del recto hacia la vejiga é introducir un lechino en la abertura. El enfermo en quien se aplicó este procedimiento sucumbió á consecuencia de una peritonitis aguda, porque el trócar atravesó el fondo de saco peritoneal, que en este vicio de conformación frecuentemente desciende más de lo ordinario. Otro enfermo operado del mismo modo por Athol Johnson sucumbió también por peritonitis aguda.

II. MÉTODO AUTOPLÁSTICO.—*Procedimiento de J. Roux.*—J. Roux fué el primero que, en 1852, intentó formar con colgajos cutáneos una pared vesical anterior. Practicó una incisión que, extendiéndose desde un pliegue inguinal al otro, pasaba por debajo del escroto á un centímetro del ano, disecó un vasto colgajo que comprendía toda la piel hasta la base del miembro, y lo levantó invirtiéndolo hacia arriba, con lo cual su cara epidérmica correspondía á la vejiga. Para fijarlo en esta posición, practicó de uno á otro pliegue inguinal una incisión de concavidad inferior, que pasaba

á 2 centímetros por encima de la vejiga extrofiada; disecó buena extensión del colgajo circunscrito por esta incisión, lo colocó debajo del colgajo escrotal y lo sujetó por puntos de sutura; al noveno día el colgajo se había gangrenado en su mayor parte y por consiguiente la vejiga quedó de nuevo al descubierto.

Maurý (de Filadelfia) empleó dos veces el procedimiento de J. Roux: en uno de los casos alcanzó un éxito inmediato, y en el otro hubo de recurrir á muchas operaciones parciales sucesivas.

Procedimiento de Richard.—Este procedimiento puede considerarse derivado en parte del de J. Roux y en lo restante del de Nélaton para el epispadias. Richard empezó por cortar de la pared

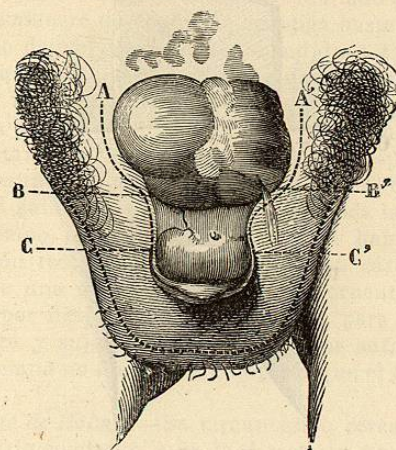


Fig. 653

Procedimiento de Richard.—Trazado de las incisiones

abdominal un colgajo cutáneo cuadrado, cuya base adherente correspondía al borde superior de la vejiga (A, fig. 654), y luego lo invirtió para colocarlo delante de ésta. Costeando los bordes laterales de este órgano, practicó una incisión (A, fig. 653) que pasaba por debajo del pene, y con otra, paralela á la circunferencia del escroto, limitó un vasto colgajo escrotal, que fué disecado, desprendido en forma de puente y conducido (C, fig. 654) sobre el colgajo abdominal invertido; su cara epidérmica continuó siendo exterior y su superficie cruenta se puso en contacto con la de igual condición del colgajo abdominal. Habíanse concebido esperanzas de un resultado satisfactorio, cuando, al sexto día, el enfermo fué atacado de erisipela y sucumbió.

Colgajos laterales. Procedimiento de Pancoast.—Tratábase de un hombre de veintiocho años, en quien el tumor vesical ofrecía de amplitud 10 centímetros. Después de haber rechazado la vejiga al interior por medio de una esponja, el cirujano cortó dos colgajos laterales, que inferiormente se prolongaban sobre el pene, hasta cerca del glande, colgajos que, disecados de fuera á dentro, quedaron adheridos por su base cerca de la pérdida de sustancia; habiéndose por otra parte procurado festonear sus bordes externos, para que sus desigualdades se correspondiesen en sentido inverso. Estos colgajos, después de invertidos y coaptados sobre la línea media, vinieron á formar por delante de la vejiga, cubriéndola por su cara

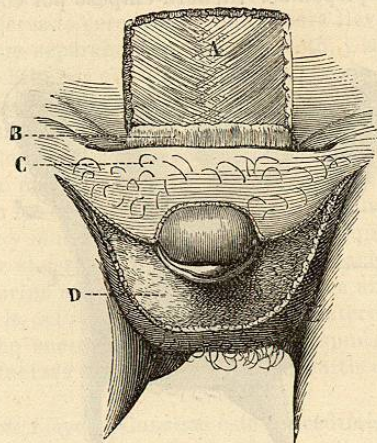


FIG. 654

Procedimiento de Richard.—Disposición de los colgajos

epidérmica, una especie de bóveda que la transformaba en una cavidad completa. Se los reunió por sutura, y por toda curación limitóse el cirujano á cubrir su superficie cruenta con una mezcla de glicerina y colodion. En toda la extensión de la herida se obtuvo la reunión por primera intención; pero, pasado algún tiempo, una parte de la cicatriz inmediata al pubis cedió á la presión de las vísceras abdominales. Unas veces por deslizamiento y otras por colgajos secundarios tomados de las regiones inmediatas, se procuró cubrir las heridas resultantes de la disección de los colgajos, y el resto se dejó que se cicatrizara libremente.

Cuando el enfermo salió del hospital, ya no quedaba más que una abertura de 25 milímetros de longitud por 6 de anchura,

situada inmediatamente por encima del pene, y á través de la cual la vejiga salía libremente cuando el sujeto hacía algún esfuerzo. En el monte de Venus los colgajos se habían cubierto de pelos, á pesar de que se había afeitado este punto antes de la operación; pero el contacto permanente de la orina no tardó en hacerlos caer atrofiando los bulbos.

Colgajo superior. Procedimiento de Ayres.—La operación que vamos á describir se practicó en una mujer que cuatro meses antes había parido: el tumor vesical tenía 5 centímetros de longitud por unos 4 de anchura. La operación se practicó en dos tiempos. Empezóse por cortar un colgajo superior, que debía ser invertido como en el procedimiento de Nélaton y reunido á cada lado á los tegumentos por sutura, de manera que cubriese la vejiga hasta cerca del pubis, en cuyo punto dejó el cirujano una hendidura triangular, que se reservaba para cerrarla más tarde. Al quinto día, se quitaron las suturas y la reunión se había efectuado en todas sus partes, excepto en un pequeño punto en el que quedó un orificio fistuloso que no obstante se cicatrizó algunos días después. Procedióse entonces al segundo tiempo de la operación. El colgajo primitivo tenía longitud suficiente para poder cubrir toda la uretra; pero en el primer tiempo, su extremidad terminal había sido doblada sobre la porción restante, de manera que su cara cruenta quedó aplicada sobre una superficie igualmente cruenta. Debíó empezarse, pues, por desprender esta porción, para aplicarla luego sobre la uretra y sujetarla lateralmente por sutura. El éxito de este último tiempo no fué menos completo que el del primero.

Procedimiento de Holmes.—Se circunscribe cerca de una de las ingles un colgajo cuadrado y se le disecciona de manera que su base adherente corresponda al borde de la extrofia; como que, después de invertido, su cara cruenta queda al exterior, se le cubre con un segundo colgajo cortado á expensas del escroto del lado opuesto. De este modo se obtiene una especie de puente que deja por arriba una ancha abertura, la cual se cierra ulteriormente incindiendo y desprendiendo la pared abdominal al nivel del borde superior del colgajo y suturándola luego con este mismo borde.

Procedimiento de Wood.—Es el que ha sido puesto en práctica mayor número de veces. Wood corta á expensas de la piel del abdomen, como en el procedimiento de Richard, un colgajo (B, fig. 655) bastante ancho para cubrir la vejiga extrofiada (A), invirtiéndolo sobre su base de manera que su cara epidérmica corresponda á la vejiga. Para cubrir este colgajo y cerrar la hendidura que deja por cada lado esta especie de delantal cutáneo,

Wood corta de cada lado, en la región inguinal, dos colgajos (C, C', fig. 655) disecándolos de manera que sólo queden adheridos por el

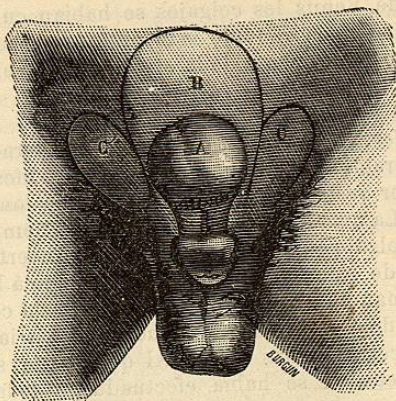


FIG. 655

Procedimiento de Wood

lado de la ingle; estos colgajos son inclinados hacia adentro para

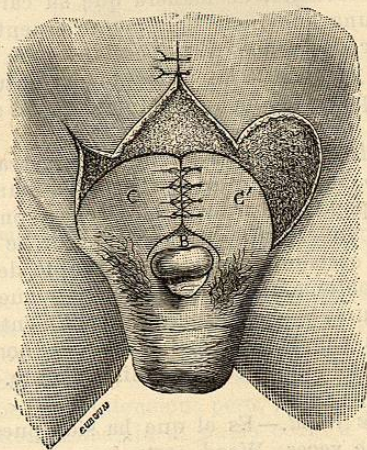


FIG. 656

Procedimiento de Wood

ponerlos en contacto sobre la línea media, en donde se los reúne por puntos de sutura. Las adherencias que contraen estos colgajos

con el abdominal, con el cual se corresponden por su cara cruenta, y también las que contraen con la parte refrescada por la dislocación de los colgajos-inguinales, hacen completamente imposible la salida de la orina por los lados (fig. 656).

Procedimiento de León Le Fort.—La retracción de la cicatriz que queda en el abdomen en el punto del cual se ha tomado el colgajo, atrae hacia arriba al que, después de la curación, forma la pared anterior de la nueva vejiga, y esta circunstancia tiende á hacer cada vez más ancha la abertura que en todos estos procedimientos subsiste al nivel de la raíz del miembro. Esta retracción de la

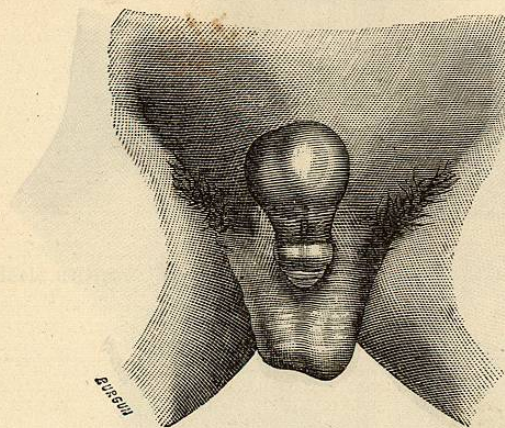


FIG. 657

Extrofia de la vejiga

cicatriz y los inconvenientes que de ella resultan, indujeron á Nélaton y á Richard á tomar del escroto el segundo colgajo, á fin de contrarrestar, por una retracción en sentido inverso, la del colgajo abdominal. Teniendo que tratar á un enfermo de quince años de edad, afecto de extrofia de la vejiga, creí que podría resolver estos inconvenientes utilizándome del prepucio para sujetar al colgajo abdominal y cerrar la porción inferior de la vejiga, ya que se le encuentra exuberante en casi todos los epispádicos, con lo cual dejaba de interesar el escroto y la región del conducto inguinal. Operé del modo siguiente:

Desprendí de la cara inferior del miembro el prepucio y parte de la piel inmediata del pene, y en su misma base practiqué una incisión, especie de ojal, á través del que hice pasar el glande

(fig. 659), conduciendo así al prepucio por encima del canal uretral y á la parte inferior de la vejiga extrofiada. Seis semanas después corté, á imitación de Nélaton y Wood, un ancho colgajo abdominal, que lo invertí sobre la vejiga y lo suturé con el borde superior del opérculo formado por el prepucio. Por desgracia el colgajo se gangrenó en su mayor parte. No repetí la operación hasta pasado un año y corté de nuevo un colgajo abdominal, del que refresqué los bordes cutáneos y le introduje en el interior mismo del prepucio, del cual, á beneficio de una incisión paralela á su superficie, había previamente separado sus dos hojas. Esta vez, gracias á un modo particular de sutura cuya descripción

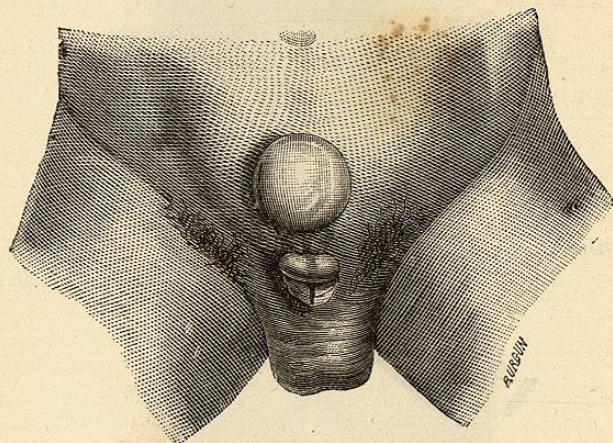


FIG. 658

Extrofia de la vejiga.—Incisión del prepucio

sería para este lugar demasiado larga, evité la gangrena del colgajo. La vejiga estaba, por lo tanto, cubierta por una especie de puente cutáneo, pero era necesario cerrar los bordes laterales, y esto fué objeto de la última operación.

Practiqué, á cada uno de los lados, tres incisiones, que circunscribían dos colgajos (fig. 661), incliné éstos hacia los bordes de los colgajos abdominal y prepucial reunidos por la operación precedente y refrescados sus bordes. La reunión se efectuó sin accidente alguno, en definitiva se alcanzó el éxito deseado, y el enfermo, que lo presenté á la Academia en 1875, podía llevar sin dificultad alguna un orinal, vestirse como los demás y hasta trabajar, lo cual le era completamente imposible antes de la operación.

Recientemente he tenido ocasión de operar otro enfermo de diez

años de edad, pero que no presentaba prepucio exuberante para

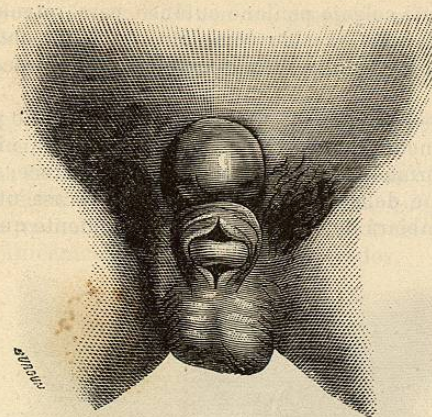


FIG. 659

Prepucio colocado por encima del glande

poderlo utilizar. Me decidí á servirme de la piel del pene en su

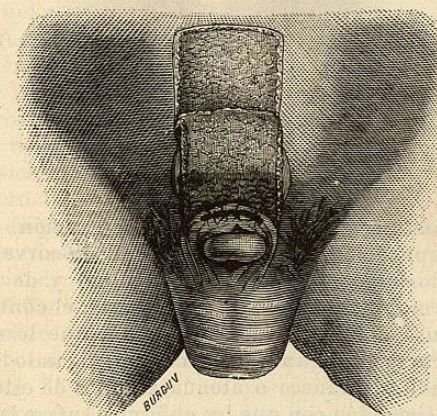


FIG. 660

Formación y sutura del colgajo abdominal

cara inferior. Practiqué dos incisiones longitudinales á los lados,

disequé la piel en forma de colgajo cuadrilátero prolongado, hendí el colgajo por su base, pasé el pene como en mi primera operación, y servíme de este colgajo peniano cutáneo para retener el colgajo abdominal. El éxito ha sido completo, habiendo obtenido igualmente Richelot un buen resultado empleando mi procedimiento.

Apreciación.—La operación de la extrofia vesical no puede evitar al enfermo la incontinencia de orina, pues que de ningún modo puede dejar formado un esfínter muscular; parece, pues, á primera vista, que debe ser una operación de escasa utilidad; pero cualquiera cambiará de opinión desde el momento que haya visto

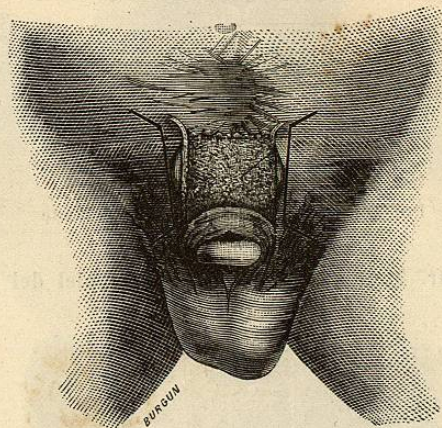


FIG. 661

Formación de los colgajos laterales

á un mismo enfermo antes y después de la operación. Antes de la operación, la aplicación de un orinal de nada sirve, porque la orina corre á lo largo de la pared abdominal y de los muslos cuando el enfermo está de pie; y por otra parte, el contacto de los vestidos le causa dolores insufribles, tanto, que le es del todo imposible dedicarse á ningún trabajo manual. Cuando la operación da buen resultado, desvanece ó atenúa algunos de estos inconvenientes, y la resignación con que los enfermos sufren las múltiples operaciones de que hemos hablado, parece como que indica que comprenden bien las ventajas que de ello pueden reportar. Respecto de la elección de procedimiento, nadie se extrañará de que yo considere preferible el ideado y puesto en práctica por mí. Tiene la ventaja de que permite cerrar de un modo más completo

la parte inferior de la nueva vejiga, y además evita las consecuencias de la retracción de la cicatriz abdominal, pero es únicamente aplicable á los niños que tienen un prepucio muy desarrollado. En todas las demás circunstancias, el procedimiento de Wood es preferible á todos los demás, porque ha dado excelentes resultados.

A pesar de la extensión de los colgajos, la gravedad de esta operación no es mucha. En una excelente tesis sobre este particular, Valdivieso ha reunido 40 casos entre los cuales se cuentan 4 muertos, 4 sin resultado y 32 curaciones. Wood, que ha practicado 18 veces esta operación, ha obtenido 15 curaciones por 2 casos sin resultado y únicamente murió 1 de sus operados.

V.—Del cateterismo en estado normal

Anatomía quirúrgica.—La longitud de la uretra, considerada en el adulto en estado normal y estando en relajación el miembro, varía entre 14 y 16 centímetros. Levantando el miembro sin efectuar sobre él tracción alguna, la uretra llega hasta 15 y 19 centímetros; pero tirando del pene, puede llegar hasta 24 centímetros. Añádase á esto que, en el vivo, la ligera tumefacción que sufre el pene cuando se introduce en él la sonda, aumenta sensiblemente la longitud del conducto.

Se distinguen en la uretra tres porciones, *prostática, muscular y esponjosa ó bulbo-cavernosa*. La longitud de la porción prostática varía entre 13 y 22 milímetros, y la de la muscular entre 11 y 18 milímetros, pero la de la porción bulbo-cavernosa es la más variable de todas, porque ella es la que sufre los efectos de las diversas posiciones y de las tracciones sobre el miembro.

Acostumbro á dividir esta porción en dos: la una, ascendente ó *subpubiana*, empieza abajo y atrás, de 7 á 11 milímetros por debajo de la sínfisis, y escasamente de 3 á 4 milímetros por detrás de la misma; asciende más ó menos sobre esta sínfisis, según sea la longitud del ligamento suspensorio del pene, y termina en el ángulo formado por la caída de este órgano; la otra, descendente ó *peniana*, corresponde al pene propiamente dicho. Cuando el miembro está flácido, estas dos porciones del conducto forman entre sí un ángulo de unos 45 grados; pero en estado de erección, este ángulo se borra.

Las otras dos porciones, á partir de la parte inferior de la sínfisis, ascienden oblicuamente hacia atrás, de suerte que el orificio vesical de la uretra se encuentra á 7 ú 8 milímetros por encima del arco pubiano y á 27 milímetros por detrás de la sínfisis; así es