

dimiento en los casos y con los cuidados que dejo indicados, en los que representa un recurso de elección, mientras que la operación cruenta es un recurso de necesidad á la que sólo se apela cuando, existiendo indicación de intervenir, ha fracasado la dilatación, ó cuando por las circunstancias del caso no se debe apelar á ésta.

La operación ofrece dos procedimientos generales, cada uno de los cuales presenta su indicación especial: la *incisión dorsal* en el fimosis atrófico, y la *circuncisión* en el hipertrófico.

No haré la crítica de los procedimientos propuestos para efectuar la circuncisión porque no es ésta una obra de operaciones; pero sí expondré algunas advertencias que conceptúo de gran importancia.

La piel del pene ofrece una laxitud extraordinaria, hasta el punto de que se atrae fácilmente hasta el balano la que ocupa el centro ó la raíz, mientras que la mucosa presenta una extensibilidad muy limitada; de donde se deduce un primer consejo: poner un cuidado extremo al practicar la sección de la piel y de la mucosa, para que sean iguales la porción de una y otra que se escinda. Esto se consigue de la siguiente manera: se coge el prepucio con unas pinzas colocadas en el lado izquierdo del miembro y otras en el derecho en el mismo límite cutáneo-mucoso, de suerte que uno de los bocados se aplique sobre la piel y el otro sobre la mucosa; á continuación se tira de las pinzas para alargar el prepucio y ponerle tenso, y claro es que la piel no se dejará arrastrar á pesar de su gran laxitud, porque lo impide la mucosa.

Es muy fácil, si no se pone gran cuidado, escindir mayor ó menor extensión de prepucio que la conveniente. Así, pues, antes de comenzar la operación nos haremos cargo de la conformación del prepucio para calcular por dónde se debe practicar la escisión, examinando al efecto el miembro antes de aplicar las pinzas y después de aplicadas, mientras se ejerce con ellas la tracción del prepucio. Digo esto, porque hay casos en que la mucosa es exuberante y se halla ranversada hacia afuera, dando al prepucio la forma de la boca inferior de un clarinete, mientras que en otros puede estar retraída á consecuencia de cicatrices, por ejemplo, por lo cual la piel hace entrante hacia la cavidad prepucial, circunstancias que deben tenerse en cuenta para ver por dónde debe hacerse la escisión; si después de practicada la sección del prepucio quedara todavía demasiada mucosa, constituyendo un fimosis mucoso, se la divide en la parte media del dorso del pene y se escinden seguidamente sus ángulos; esta segunda sección de la mucosa es, á mi juicio, casi inevitable, pues no es posible cortarla por el sitio ne-

cesario en la primera sección, aun atrayéndola por delante del meato con las pinzas, porque lo impide la presencia del balano. Hay que tener sumo cuidado en no herir á éste, para lo cual es preciso cerciorarse, mediante la presión ejercida con los dedos, en dónde termina, lo cual, si es siempre posible, no es siempre fácil, porque á veces es muy grueso el prepucio y oscurece más ó menos la exploración.

Parece lo regular, y yo así lo he hecho también alguna vez, destruir las adherencias balano-prepuciales durante la operación; pero yo no sé si sería preferible dejar este detalle para cuando ya se hubiera cicatrizado la herida del prepucio. Abrigo esta duda, porque sospecho si las manipulaciones para el completo descenso del prepucio por detrás del glande con el objeto de extraer el esmegma sebáceo que hay depositado en la corona, constituirá un estímulo que contribuirá al desarrollo del edema prepucial post-operatorio, y, sobre todo, temo si las superficies que quedan desprovistas de epitelio á consecuencia de la destrucción de las adherencias podrán infectarse y ser el punto de partida de una complicación de la herida operatoria. No sé, por lo tanto, si sería más prudente terminar la operación sin destruir las adherencias balano-prepuciales ni quitar el esmegma que llena la corona del glande, aplazándolo para cuando se hallara terminada la cicatrización; es verdad que representa una nueva impertinencia para el enfermo esta segunda pequeña intervención, pero es una impertinencia muy ligera que estaría de sobra compensada con la mayor probabilidad de un curso post-operatorio regular. Como no veo ningun inconveniente en este aplazamiento y encuentro en cambio posibles ventajas, transformo mi duda en resolución y aconsejo que se haga así.

Diré, por último, que la sutura debe practicarse con verdadero esmero, con el fin de que queden perfectamente adaptados el borde mucoso y cutáneo, para que no quede cicatriz ó que sea ésta verdaderamente lineal; pero lo más conveniente es que no quede ninguna, porque de lo contrario, la retracción cicatricial reproduciría en más ó menos grado el fimosis y sería éste de peor naturaleza histológica.

Hipospadias.

El *hipospadias* es un vicio de conformación caracterizado por la falta de meato urinario, terminando la uretra en un punto, variable en cada caso, de la cara inferior del miembro.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO. — Es una malformación relativamente fre-

cuente, pero cuya causalidad permanece envuelta en el misterio; pues aunque se cita la herencia como elemento causal, no resuelve nada semejante indicación, porque en los pocos casos en que arroje la anamnesis la existencia de este vicio de conformación en los progenitores, no se podría afirmar si entre ambos hechos existe otra relación que la de simple coincidencia; y en el supuesto de que haya relación de causalidad, cae de lleno el procedimiento patogénico en la hasta ahora impenetrable obscuridad que rodea al mecanismo íntimo de la transmisión hereditaria.

Para explicar la patogenia del hipospadias no creo que se halle luz sino en el concepto general de las suspensiones ó de las desviaciones del desarrollo embrionario; este vicio de conformación es sin duda una de tantas manifestaciones de las anomalías embriogénicas, interpretación que se halla confirmada por la falta de alteraciones en los tejidos que pudieran ser estela de padecimientos fetales.

PATOGRAFÍA.—Como la *anatomía patológica* de este proceso es apreciable por simple inspección, expondré los detalles á ella referentes como elemento del cuadro sintomático.

La situación de la abertura uretral constituye el fundamento de las variedades de hipospadias que pueden admitirse, ya que en este todo el interés nosológico es de orden topográfico; pues, como veremos, no existen procesos morbosos que le impriman diferencias de naturaleza. Así, pues, considero acertada la división que generalmente se hace del hipospadias en *balánico*, *peneano* y *escrotal*.

En el *hipospadias balánico* hállase la abertura uretral inmediatamente por detrás del punto en que debería encontrarse el meato normal, ó más ó menos próximo á la base del glande, ó bien en esta misma. Es la variedad más frecuente, existiendo dentro de este grupo subvariedades debidas á la diferente conformación de las partes afectas.

Primera subvariedad.—El balano ofrece unas veces, si bien excepcionalmente, la conformación fisiológica; existe frenillo y el prepucio es circular, hallándose la abertura uretral en la misma base del balano, al lado del frenillo.

Segunda subvariedad.—El balano presenta en su cara inferior una canal que se extiende desde el vértice á la base, en cuya gotiera se halla la abertura uretral. El glande está incurvado en forma de gancho, con la concavidad hacia abajo, ensanchado y aplanado; no hay frenillo, el prepucio falta siempre en la cara inferior del glande, pues termina á los lados de la canal sin llegar á cubrirla, si bien no siempre ofrece la misma extensión, pues en ocasiones es exuberante, recubriendo la cara superior y las laterales del balano, colgando á los lados como una especie de orejas, mientras que á veces es más ó menos rudimentario.

Tercera subvariedad.—Se observan casos en que hay por delante de la abertura uretral anómala un trozo de uretra que termina ó no en un meato normal, es decir, que existe por delante del orificio hipospádico una porción de uretra balánica.

Pueden coexistir con el hipospadias balánico diversos vicios de conformación, como la atrofia de los cuerpos cavernosos, la falta de uno de ellos, la bifidez escrotal y la torsión del pene, cuya cara inferior mira hacia adelante.

En el *hipospadias peneano* se encuentra situada la abertura uretral en la porción de miembro comprendida entre el balano y el ángulo peno-escrotal. Esta forma presenta también tres subvariedades, según que por delante del orificio hipospádico exista trayecto uretral terminado en un meato normal; que haya porción uretral, pero desprovista de meato; ó que no exista por delante de la fisura hipospádica ningún trozo de uretra, sino simplemente una canal.

En el *hipospadias escrotal* se halla la abertura anormal en el escroto ó en el periné. Hay bifidez del escroto, debida á una hendidura que le recorre en sentido antero-posterior; el pene está atrofiado, incurvado hacia abajo y desprovisto de uretra.

Terminaré lo referente á la descripción objetiva, diciendo que el orificio hipospádico ofrece un diámetro variable; pero, según mis observaciones, es por lo común muy pequeño. En el punto donde debía estar situado el meato normal suele existir una muesca, una depresión longitudinal que parece el meato, sólo que basta con levantar el miembro con el fin de mirar de frente esta muesca, y si es preciso ejercer con los dedos una ligera tracción hacia afuera á uno y á otro lado, para ver que es completamente ciega.

Los síntomas funcionales varían también en cada caso. La micción es á veces difícil por el escaso calibre del orificio hipospádico. El chorro de orina sufre una desviación en su trayectoria en relación con el asiento de la abertura anormal. Según Guyón, en los hipospadias balánicos el chorro urinario ofrece la dirección normal; me permito dudar de la exactitud del hecho, pues por muy ligero que sea el hipospadias siempre se halla colocado por detrás del asiento fisiológico del meato, lo cual ha de imprimir necesariamente al chorro de orina una desviación hacia abajo, siquiera sea muy ligera en algunos casos. El cambio de trayectoria se halla en relación, naturalmente, no sólo con el asiento de la fisura hipospádica, sino con el grado de incurvación del pene; pero como el desarrollo y la forma de éste se hallan también en rela-

ción íntima con el punto que ocupa la fisura — siendo normales ó casi normales cuando se encuentra ésta inmediatamente detrás del sitio normal del meato —, debemos conceptuar exclusivamente subordinada la dirección del chorro al sitio que ocupa la abertura hipospádica. La erección pone más de relieve el grado de incurvación del miembro; así es que, cuando ésta es muy considerable, se hace mucho más apreciable durante aquélla, y en cambio es la erección rectilínea cuando el miembro en estado de flacidez no ofrece modificada su dirección; pero como la disposición del pene en sentido longitudinal está en relación con el asiento del orificio hipospádico, resulta que también dependen de esta última circunstancia los cambios de forma que la erección imprime al miembro.

Respecto del coito y de la fecundación, como no corresponden á la infancia, no diré sino que se hallan también íntimamente relacionados con el punto que ocupa la abertura hipospádica, pudiendo ser, por lo tanto, casi normales, difíciles ó imposibles, según las circunstancias.

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO. — No ofrece dificultad alguna, por ser los síntomas de apreciación visual directa; desde el primer momento en que se ve al niño, se conoce de ordinario el hipospadiaz por la incurvación del miembro y por la anchura balano-prepucial. Aun en los casos de orificio hipospádico muy pequeño no presenta el diagnóstico ninguna dificultad, porque lo ciego de la muesca que reemplaza al meato es patognomónico; si hubiera duda respecto de si era ó no ciego el meato normal, ó relativamente al asiento de la fisura hipospádica, por ser ésta muy pequeña, bastará con mandar orinar al niño para ver dónde se encuentra la abertura uretral.

Lo que sí puede ofrecer apariencias de enigma en algunos casos es la determinación del sexo; pero nada más que apariencias, pues se llega fácilmente á descifrarle con un reconocimiento detenido. Efectivamente, dos casos pueden presentarse: que los testículos sean ó no accesibles á la exploración. En el primer caso, la duda se resuelve en el acto, porque comprobaremos la presencia de uno ó de los dos testículos en las bolsas, ó en la ingle si es que no han descendido todavía. En el segundo, es decir, si los testículos se hallan en la cavidad abdominal, y por consiguiente, inaccesibles á nuestra exploración, no es tan expedita la solución; pero sí rápida y segura, porque el cateterismo de la vejiga urinaria, combinado con el tacto rectal, nos darán á conocer la existencia

de la próstata y la falta de útero cuando se trate de un niño; esta exploración interna la considero de resultados positivos evidentes.

PRONÓSTICO.—Leve, respecto de la salud, porque es una malformación que, sea cualquiera su grado, no perturba el funcionalismo general ni ocasiona otros procesos que algún eritema en la piel peri-genital, á consecuencia de la caída en ella de cierta cantidad de orina en los hipospadiaz muy graduados, si el sujeto no adopta durante la micción una actitud adecuada; pudiendo también ocurrir en la variedad peneana y aun en la balánica cuando no se tiene cuidado de colocar el pene en la posición conveniente al verificar la micción y no hay la debida limpieza; lo cual quiere decir que, llenando estos requisitos, no se presenta ni esta ligera complicación. Algunos autores dicen que puede dar lugar esta malformación á complicaciones graves: no lo niego; pero no se me alcanza cómo esto sucederá, á no ser que se trate de un orificio demasiado estrecho, en cuyo caso sí me explicaría perfectamente el desarrollo de complicaciones en el aparato urinario mediante el siguiente procedimiento: micciones incompletas; remanso gradual de orina en la vejiga y dilatación de este reservorio; surgiendo como consecuencia padecimientos de diversa naturaleza, según las circunstancias. Con estos factores patogénicos se comprende fácilmente la aparición de procesos morbosos.

Donde el pronóstico ofrece una gravedad constante es en la esfera moral del niño cuando éste tiene cierta edad, pues le impregna de profunda amargura el verse con este defecto y obligado á adoptar ciertas posturas para verificar la micción cuando es un hipospadiaz escrotal ó perineal, con el objeto de no mojar la ropa, no porque la posición en sí sea penosa, sino por lo que justamente preocupa al niño el tener que orinar libre de las miradas de las gentes para que no se burlen de él, y sobre todo, por la irradiación que semejante defecto produce en el funcionalismo del aparato genital en las edades mayores.

TRATAMIENTO.—Es exclusivamente quirúrgico, habiéndose propuesto procedimientos muy ingeniosos, cuyo estudio corresponde á la operatoria general; pero sí me ocuparé de lo que considero propio del pediatra y que formularé en las siguientes preguntas:

1.^a ¿Deben operarse todos los hipospadiaz? Los perineales, escrotales y peneanos, á mi juicio sí, en absoluto, refiriéndose este absoluto al criterio científico mirado el asunto en principio; ahora las demás circunstancias de diversa índole que puedan existir se resuelven según sean. Los balánicos, cuya abertura esté más ó menos alejada del sitio

del meato normal, si el miembro está casi recto y no produce molestias por consiguiente la erección, el objeto es puramente genital, es decir, que se refiere exclusivamente al grado de fecundidad; en estos casos creo que también existe la indicación de operar, pero no ofrece carácter absoluto, sino que, por el contrario, hay que resolver si existe ó no la indicación de operar en vista de las circunstancias de cada caso. Por último, aquellos en que la abertura hipospádica se halla inmediatamente detrás del sitio del meato normal, no hay indicación operatoria, pues no sólo no producen ningún sufrimiento moral al enfermo, sino que la fecundación, aunque no tan fácil como cuando el meato ocupa su lugar fisiológico, sí es posible.

2.^a ¿Cuándo debe practicarse la operación? En los primeros años no creo que sea oportuno, porque la delgadez de la piel del pene, por una parte, y la falta de reflexión del niño por otra, son circunstancias que á mi juicio contraindican la operación, porque con la mayor facilidad se rasgan los puntos de sutura y se empeora la disposición de las partes afectas; por consiguiente, debe diferirse la intervención hasta que el niño tenga ocho, diez, doce ó más años, pues el número preciso no es posible fijarlo *à priori*, porque depende del carácter del niño, del volumen del pene, etc.

3.^a ¿Conviene diferir *toda* la operación hasta que el niño tenga cierta edad? Sin dar á mi opinión el carácter de consejo, sino de simple reflexión, diré que cuando el pene esté muy incurvado y no haya ningún inconveniente en efectuar su enderezamiento mediante la incisión transversal de la brida que mantiene la corvadura, en la forma que la practica Duplay en el primer tiempo de su procedimiento, suturando, por supuesto, la herida á continuación, creo sería de gran utilidad; porque libre el miembro de esa especie de freno que probablemente coarta su desarrollo y acentúa su deformidad, podría adquirir su rectitud normal, crecería en condiciones lo más aproximadas al fisiologismo, y de esta suerte los años que transcurrieran hasta que creyéramos llegada la oportunidad de completar la operación, lejos de acrecentar la viciosa disposición del pene, imprimirían á éste un gran impulso en el sentido de su desarrollo normal, con la particularidad de que esta operación previa se podría practicar muchos años antes que la definitiva. Presento esta idea para que los cirujanos la mediten, si bien manifiesto desde luego que lo que primero hay que resolver en cada caso, es si las circunstancias que en él concurren establecen ó no la indicación de esta intervención parcial, exclusiva por de pronto.

Epispadias.

Se denomina *epispadias* á la abertura de la uretra en la cara superior del pene. Esta malformación es sumamente rara.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO. — Prescindiendo de la herencia, cuya intervención es posible como causa remota pero que no aporta ninguna luz al mecanismo generador del epispadias, el problema patogénico de este vicio de conformación permanece todavía en el misterio.

Según Kauffmann, sería debido á la retención de orina en el feto, la cual ocasionaría la ruptura de la uretra. Esta hipótesis es inadmisibles, entre otras razones porque de romperse la uretra, lo regular es que fuera por la cara inferior del miembro.

La hipótesis que refiere la patogenia á la rotación del pene, en virtud de la cual la cara inferior se convierte en superior, no es tampoco admisible, porque hay muchos casos en los que no existe semejante inversión y porque no hay motivo para que se produzca.

No hay más remedio que invocar como procedimiento patogénico una desviación del mecanismo embriogénico de las partes afectas, y no siempre igual, sino diferente en cada una de las modalidades clínicas que, como veremos, pueden observarse.

PATOGRAFÍA.—Lo mismo que en el hipospadias, refundiré la *anatomía patológica* en el cuadro sintomático. Relativamente á su localización, el epispadias ofrece tres variedades que estudiaré sucesivamente.

Epispadias balánico.—El balano aparece aplanado y ofrece en su cara superior una canal que no es otra cosa que la cavidad de la uretra; el pene presenta menor longitud que la fisiológica y los cuerpos cavernosos se hallan mutuamente unidos, sin que entre ellos se perciba la uretra.

Epispadias peneano.—En esta variedad, que es la más rara, comprende la fisura, además del glande, cierta extensión de la región esponjosa de la uretra.

Epispadias peno-pubiano.—La hendidura recorre toda la cara dorsal del pene, el cual se halla acortado y dirigido hacia el abdomen, por lo que aparece su cara inferior mirando hacia adelante y en ocasiones ofrece el miembro cierto grado de torsión, perdiéndose la canal por la parte posterior por debajo del arco del pubis. El balano presenta un volumen normal, mientras que los cuerpos cavernosos están atrofiados y el prepucio es á menudo exuberante, formando una planicie triangular por debajo del balano. Este tercer grado, que es el más frecuente, ha sido también denominado *epispadias completo*.