

Duplicación de pene

Dres. Enrique Pera Erro y Ariel Villar *

La duplicación de pene constituye una rareza. En toda la bibliografía, no hay descritos más de 60 casos. Se hace la revisión de los mismos y se comunican los dos primeros de duplicación de pene completa o verdadera en nuestro medio, catalogando un caso anterior de Bauzá de pene único, bifurcado, como pseudo-bifalismo. Se enumeran los exámenes génito-urinaros y estudios radiológicos del tubo digestivo, aparato cardiovascular y sistema esquelético que se deben practicar en estos pacientes por la frecuente asociación con otras malformaciones en ellos. Se describe la táctica y técnica operatoria original del autor, aplicada a uno de los casos, destacando que exceptuadas algunas intervenciones quirúrgicas sobre glánde o escroto bifidos, probablemente sea la primera vez que se presenta la penectomía reglada.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Penis / abnormalities. Genitalia, Male / Embryology.

Como duplicación de pene, bifalismo, diphallos o pene doble, se conoce clínicamente, la coexistencia en un mismo ser (sexo masculino, cromatina negativa) de dos penes independientes; a) morfológica, urológica y sexualmente iguales entre sí [Niemann, en (19)]; b) con diferente función y/o diverso grado de desarrollo y anomalía de uno con respecto al otro.

Desechamos así con Campbell (6), términos como penisquisis y pene bífido, que serían penes únicos bifurcados (4, 13, 20, 24).

Es un error congénito sumamente raro. Y sin duda el más raro del tracto urogenital (15, 24). Así, desde el primero (Wicker, 1609) o el de Bartholin (1657), en una revisión de 325 años, Nesbit en 1933 reporta sólo 46 casos. Pendino (26) en 1950, los hace llegar a 53. Campbell (6) aporta algunos más. Ambrose, en 1974, cita 3 casos, que además de dobles eran epispádicos. En nuestro medio, salvo el de Bauzá (3), no conocemos otros, exceptuados los dos que aquí presentamos.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 10 de setiembre de 1975.

* Asistente de Cirugía Plástica, Fac. de Medicina de Montevideo; Jefe de Servicio de Urología del Hospital de Salto.

Dirección: Avda. Brasil 3062 Apto. 302. Montevideo (Dr. Pera Erro).

Servicio de Urología (Dr. Ariel Villar). Hospital de Salto, Salto.

CONSIDERACIONES EMBRIOLÓGICAS Y PATOLÓGICAS

A cada lado del mesenterio dorsal se desarrolla una cresta urogenital que crece caudalmente, con su lado externo (mesonefros) y su lado medial (Müller), hasta fusionarse distalmente, en la línea media, formando el cordón genital (2, 3, 18).

A la 7ª semana su extremidad inferior o tubérculo se alarga en forma de falo sin sexo definido aún (podrá ser pene o clítoris) (2).

A la 8ª semana se hunde el piso del seno urogenital, a ese nivel, comunicándose con el exterior por una hendidura. Desde este momento, hasta el 4º mes ocurren una serie de hechos paralelos: a) los pliegues uretrales, a ambos lados de la hendidura, se van uniendo desde proximal a distal (en la mujer no se juntan y quedan como labios menores), conformando la uretra esponjosa, rodeada contemporáneamente por los cilindros mesenquimatosos de los cuerpos esponjosos y cavernosos que van progresando con ella; b) paralelamente las eminencias labioescrotales, inmediatamente más laterales que los pliegues uretrales, avanzan caudalmente, rodeando la base del falo, uniendo los dos hemiescrotos en uno, único al finalizar el 4º mes. En la mujer no sufren esta traslación y quedan formando los labios mayores; c) un pliegue de piel del dorso, desde el tercer mes a su vez, va rodeando en sentido ventral la base del glánde, hasta completar la vuelta al quinto mes. Es el prepucio. Y de su unión incompleta en la línea media, resulta el frenillo.

La uretra membranosa y la prostática, derivan del sector proximal del seno urogenital y la vejiga, del sector algo más proximal aún del mesonefros.

Si bien la etiología sigue siendo oscura, existe cuatro o cinco hipótesis patogénicas (4). Sin duda las malformaciones resultan de un disturbio de este proceso embriológico normal provocado por una causal que ya está en los genes o que proviene del exterior y sorprende el desarrollo genital en determinada etapa comprendida, entre la 7ª-9ª semana y el 4º mes para los defectos uretrales y escrotales. Y entre el 4º y 5º mes para los prepuciales frenulares. Si obra en menos, deteniendo el proceso normal de coalescencia, da lugar a epispadias, hipospadias, bifidez de escroto, imperforación anal [Kuttner, Lange (19)] y el

pene bífido, ya que en este caso, según la teoría de Ballantyne (7) la mitad de cada lado que concurre a formar el tubérculo genital es capaz de formar sólo medio pene y si lo hacen sólo parcialmente, darían lugar al forked penis (7). Si obra en más, en momento y lugar anormales sobre tejidos susceptibles de reaccionar sólo en cierto sentido, provocarían el desdoblamiento del tubérculo genital, que en el grado menor, daría lugar a un pene con dos uretras, estando el pene supernumerario, representado por una de ellas.

En el grado intermedio, o de doble pene típico, el supernumerario alcanzaría mayor o menor grado de desarrollo (11, 18, 26). Y por último, el desdoblamiento de todo el sinus urogenital, originando no sólo pene doble, sino también doble uretra, doble escroto y aún duplicación de vejiga y próstata. Sería el grado mayor (24, 25, 26, 28). Y para complicar más el problema se constata la combinación de defectos congénitos en más y en menos en el mismo caso, como veremos (Corrado en 4, Caso personal N° 1, 18).

Por último, como lo estableció Donald (12) "desde la simplicidad de un pene con dos uretras o doble glánde; a dos miembros completos, cada uno con su vejiga y próstata, las variaciones son múltiples y los grados intermedios, los más frecuentes". Y acotamos, tan variadas como se nos ocurran y así lo ha demostrado la revisión histórica de su anatomía patológica (6, 19, 33), que se resume en el cuadro 1

Como vemos, las variedades de la duplicación de pene, pueden ser infinitas (4, 24). Desde el caso más vecino a lo normal, que sería el pene con 2 uretras (9, 19) siguiendo por el pene bífido, variedad menor, incompleta o parcial (3, 13, 24), hasta llegar a la duplicación completa o verdadera, que en su forma pura, aislada de otra anomalía asociada, es la menos frecuente.

Se presenta de dos maneras: A) Penes yuxtapuestos (uno al lado del otro) con diverso grado de separación, entre ellos en su base. B) Penes superpuestos (uno encima del otro), si bien naciendo ambos de la línea media, —queremos destacar nuestras observaciones—, siempre uno con mayor oblicuidad que el otro. Pero además con diverso grado de inclinación con respecto al plano medio sagital y/o de rotación (eje ántero-posterior) que puede hacerlos mirar como en espejo (casos personales), por su cara ventral. Y que podrán plantear en el futuro, la desrotación para subsanar algún problema en la copulación.

Las envolturas se disponen de variadas maneras: desde las envolturas corporales totalmente separadas a la envoltura común, única (4; casos personales 1 y 2). Desde la ausencia de ambos prepucios (3), o de uno solo de ellos hasta los dos bien constituidos (4; caso personal 2) o de diferente grado de desarrollo (7).

Las uretras pueden estar ambas permeables, o ausente una de ellas (4, 12, 33) o estenótica (26) o ciega a mayor o menor distancia del

meato (7, 24 y caso personal 2); el que a su vez puede estar ausente (10), o rudimentario (24), o estenótico (Lionti).

En general no hay comunicación entre ambas uretras; alguna vez están fusionadas (17) o desembocando en el intestino grueso.

De tamaño, pueden ser sensiblemente iguales o diferentes (4, 26, casos personales)

Las anomalías asociadas más frecuentes son las del propio tracto génito-urinario (4): hipospadias: unilateral (Heller en 4, 33; caso personal 1); bilateral (4 y 24); escroto bífido (10, 17, 21, 24, 26, 33, caso personal 1); ectrofia vesical y epispadias (2, 3, 22); duplicación de vejiga (4).

Luego, las del tracto digestivo, siendo la imperforación anal (4, 19) la más común de todas (26) las anomalías asociadas.

Las del esqueleto tienen menos trascendencia (3, 26, caso personal 2) y las cardiovasculares son menos frecuentes aún (17, caso personal 1).

La cromatina sexual es negativa (nuestros dos casos), lo que les aparta de otros errores congénitos del sexo. Las restantes determinaciones hormonales estarían también de acuerdo al sexo.

La micción ocurre por ambas uretras (19, 21) o por una sola de ellas (4, 10, 19, 24, caso personal 2).

La eyaculación puede ser por ambos (4, 21) o por un pene (4, 26), pudiendo tomar vías separadas esperma y orina (Ollsner, Keppel).

La erección puede ser de ambos penes (10, 19, 21, caso personal 2) o de uno solo de ellos (4).

La copulación puede hacerse con ambos indistintamente (19, 26) o con uno de ellos (4).

La esterilidad es la regla, aunque alguno procreó (7); raramente es funcionalmente perfecto (26) Dada la edad de nuestro caso operado, aún no podemos abrir juicio definitivo.

CASUISTICA NACIONAL

El caso de Bauzá (1932), vivió 12 meses y no fue operado. Se trataba en realidad de un pene bífido o forked penis, porque poseía cuerpo único, aunque bifurcado en dos glándes. Caso, pues, de duplicación incompleta o pseudo-bifalismo. Presentaba otra serie de anomalías y falleció a causa de una afección bronconeumónica (cuadro 1).

En el correr del año 1974, vimos con el Dr. A. Villar dos casos de doble pene. Uno, con imperforación anal e hipospadias, de meses y el otro, mayor, con duplicación de intestino grueso, ya operado

Pudimos tratar total y felizmente este último. El primero falleció, cuando aún lo teníamos en estudio, a raíz de una afección pleuropulmonar cuando contaba poco más de un año de edad.

1er. CASO.—J.C. 6 meses. Cromatina sexual negativa. Antecedentes: imperforación anal.

Examen: Prolapso de recto. Escroto bífido con 2 testículos (Fig. 1). Duplicación completa. Penes su-

CUADRO 1
DUPLICACIONES DE PENE

<i>Autor</i>	<i>Pene</i>	<i>Uretra</i>	<i>Envolturas</i>	<i>Escroto-Testis</i>	<i>Otras malformaciones</i>
Taruffi (1888)	Separados 9 cm. (2 casos)		2 envolturas 2 prepucios	Normales	
Cole	Sep. = 1,7 cm.	Permeables			
Keppel Ollsner (1734)	Separados 1 para copular 1 para orinar	1 = Esperma 1 = Orina	Idem	Normales	
Velpeau (1869)	Separados	Orina y esperma por ambas	Idem	Normales	3 M. inferiores
Volpe (1903)	Yuxtapuestos Izq. = Línea M. Der. = a 3 mm	Permeables	2 envolturas 1 prepucio a der.	Vacío	Imperf. anal Uréter Vejiga doble
Lance (1898)	Superpuestos	Idem	2 envolturas 2 prepucios	Bífido 2 testis	Idem
Lorthioir (1901)	Separados Ambos erec.	Orina y esperma por ambas	2 envolturas 2 prepucios	Bífido Vacío	
Davis (1949) 7 semanas	Superpuestos Superior may. Ambos erec.	Superior s/p Inf. = Sin mea.	Idem	Bífido Operar 2 testis	
Kimura Recienn. (1930)		Doble Fusionada	1 envoltura 1 prep. común	Tripartito (2 lat. 1 post.) 2° testis - saco Post. vacío	Atresia anal
Pendino 50 a. (1950)	Yuxtapuestos Derecho = M.	Orina y esperma sólo a der.	Doble	Bífido 2 testis	Hidronef. 2 próstatas
Blanco 18 a. (1945)	Superpuestos Sup. = Mayor Erección: uno solo	Hispospadias Balánicas Pene infer.	Envoltura común 2 prepucios	Bífido 2 testis	
Corrado	Separados	Hispospadias Balánicas	2 envolturas Prepucios ausentes	Bífido 2 testis	2 vejigas 2 rectos 2 anos
Bauzá (Urug., 1932)	Raíz única 2 glandes (Forked penis)	1 meato Impermeab.	Envoltura común 2 escasos prepucios	Pequeño 2 testis	Extrofia vesical Hernia ing. bilat. Sindact. - Braquidact. Perodactilia Pie bot. izq.
Englisch (1895)					
Ambrose (3 casos)	Separados Episp. ambos 2 casos Bífido 1 caso	Uretras E. Dobles Doble	2 envolturas 2 prepucios	Bífido 2 testis	Extrofia vesical
Pera Erro y Villar	1974 1er. caso: Oblicuamen. Superpuést. iguales 2º caso: Superpuést. Oblicuamen. Sup.der.may. Ambos erec.	Hisp. M. Peneana Infer. der. Infer. izq. Ciega a 3 cm	Envoltura común Escasos prepucios Envoltura común 2 prepucios	Bífido 2 testis 2 testis	Imperforación anal Prolapso recto Duplicación intestinal

perpuestos oblicuamente. El superior izquierdo hora 2. Y a derecha el inferior hora 7 (Fig. 2).

Tamaño: sensiblemente iguales. Glandes bien separados, con prepucio incompleto los dos y frenillo ausente en ambos, o esbozo sólo en el superior. Cuerpos bien diferenciados y palpables, reunidos por una sola envoltura corporal.

Clinopenia más acentuada a derecha que le ha hecho sufrir al pene de ese lado una rotación de 90°, de tal modo que su cara ventral mira a izquierda. En cambio el pene superior izquierdo presenta una rotación de sólo 45° y su cara ventral mira a derecha y abajo (Fig. 2).

Erección: no fue constatada por la madre.

Dos uretras: con meato normal a izquierda e hipospadias mediopeneana la del pene inferior derecho (Fig. 3). Las dos evacúan orina.

Plan operatorio: Completados los estudios que veremos a continuación, procederíamos quirúrgicamente, recién a los 2 años, para que los penes alcanzaran adecuado desarrollo y definieran bien sus características.



FIG. 1.— Observación Nº 1: escroto bífido. Pene doble.



FIG. 2.— Observación Nº 1: los penes están superpuestos oblicuamente. (Superior izq. e inferior der.)



FIG. 3.— Observación Nº 1: Clinopenia más acentuada en el pene derecho, cuya cara ventral mira a izquierda.

La conducta de acuerdo a los resultados obtenidos sería siempre la penectomía de uno de ellos. De ser similares (desarrollo, permeabilidad uretral, etc.) optaríamos por extirpar el inferior derecho, por tratarse del más rotado (problemas ulteriores de copulación) y presentar hipospadias.

Pero falleció en el ínterin por una afección intercurrente

Exámenes especiales

—Uretrocistografía retrógrada por ambas uretras. Revelará su grado de permeabilidad y la presencia de una o dos vejigas (24).

—Citoscopia: Mostrará la desembocadura ureteral y su funcionalidad. Siempre que la edad permita este examen.

—Urografía de excreción: El pielograma despistará la ausencia de algún riñón o anomalías pielo-calicales, o ureterales (26).

—Examen de orina completo: Es ineludible.

—Cavernosografía: De gran utilidad para seguir más allá de la sínfisis del pubis, la dirección y características anatómicas de los cuerpos cavernosos.

—Espermatograma.

—Cromatina sexual y estudios hormonales: En general de acuerdo al sexo.

—Estudios radiológicos del tórax y de la pelvis. Frecuentes anomalías, como por ejemplo, espina bífida oculta (caso 2). Separación de ramas isquiopúbicas en los casos combinados con extrofia vesical (3). Ausencia incompleta del arco posterior del canal sacral (26).

—Estudio radiológico del tubo digestivo. Que puede revelar alguna duplicación asociada.

—E.C.G. Imprescindible. El caso que hemos relatado, presentaba alteraciones en relación con una insuficiencia cardíaca (17).

2º CASO.— S.P. 11 a. Cromatina sexual negativa.

Antecedentes: Cuadro de abdomen agudo, operado en 1972, por los Dres. Revetria y Villar, con el hallazgo de duplicación de intestino a derecha (cecoascendente), en sufrimiento, que obligó a su resección. Evolucionando bien.

Motivo de consulta: Viva preocupación de los padres, afligidos por la reacción actual del hijo, ante la malformación, que conocida de antes, por mal consejo, había quedado sin tratamiento. Hondos problemas psi-

quicos del niño en edad puberal, aparentemente indiferente, ante aquélla, hasta entonces. Ahora con vehementes deseos de "ser como los otros". Trastornos de conducta y carácter con clara incidencia familiar y en su vida de relación con otros niños (aislamiento, ocultamiento, descuido de estudios).

Examen.— Escroto único, con dos testículos de desarrollo normal para la edad. Doble pene completo. Superpuestos oblicuamente. El superior-derecho hora 11. El inferior-izquierdo hora 5. Ambos naciendo de la li-



FIG. 4.— Observación N° 2: Penes superpuestos oblicuamente. El superior derecho mayor, clinopenia a izquierda. Moderada rotación que hace que la cara ventral de ambos mire la cara interna del muslo. Escroto normal. 2 testis presentes.



FIG. 5.— Observación N° 2: los cuerpos son separables bajo la envoltura común que los une.



FIG. 6.— Observación N° 2. Frenillo ausente en pene inferior; corto en el superior.

nea media pero inclinándose a la izquierda, con cierto grado de rotación, además, que hace que su cara ventral mire hacia izquierda y abajo.

Tamaño: Glande y cuerpo algo mayores en el superior derecho de alrededor de 5 cm de longitud, por 2 cm de diámetro y 4 cm de circunferencia (Fig. 4).

Corporas bien individualizables y separables bajo la envoltura común (Fig. 5) que les envuelve, desde la base hasta 1,5 a 2 cm antes de llegar a la corona del glande, donde se continúa con dos prepucios, bien separados, de desarrollo normal, aunque con cierto grado de fimosis ambos. Ausencia de frenillo en el pene inferior y algo corto y tirante el del superior (Fig. 6).

Un puente de piel intermedio de 1,5 cm de ancho por 1 cm de altura se extiende desde la cara ventral del pene superior, a la cara dorsal del más inferior, marcando el comienzo de la zona en que empieza su porción libre distal (Fig. 5).

Erección: Constatada en ambos. 2 uretras: la superior, libre da salida a un chorro normal. La otra, en cambio, ninguna gota de orina (Fig. 7).

La uretra inferior izquierda es ciega. El cateterismo practicado con sonda *ureteral* radiopaca, se detiene a 3 cm del meato (Fig. 8). La otra llega a la vejiga con toda facilidad, enrollándose en ella (Fig. 9).

Urografía de excreción: No revela anomalías pie-localiicales, ni ureterales. Dos riñones normales.

Cistoscopia normal.

Uretrocistografía retrógrada. Muestra diámetro uretral normal y vejiga única de evacuación normal (figura 10).

Radiografía de tórax: s/p.

Radiografía de pelvis: Cierre incompleto de arco posterior de 1ª y 2ª vértebras sacras. Significación de espina bífida oculta. La separación de las ramas isquiopúbicas, es normal a esta edad, por la interposición de tejido cartilaginoso y ligamentoso (Figs. 10 y 11).

ECG y rutinas normales. Reacciones serológicas de lúes negativas.

Plan operatorio

Consideraciones anátomo-quirúrgicas.

—Para terminar con la monstruosidad, deberíamos eliminar uno de los dos. ¿Cuál? El pene inferior izquierdo, malformado, con uretra ciega, sin frenillo, con mayor clinopenia y más pequeño.

—Para hacerlo tendríamos que emplear un abordaje que no comprometiese la envoltura común, para poder cubrir con ella la superficie denudada resultante del definitivo.

Cuidaríamos trazar colgajos que no dejaran sutura circular a nivel del cuello del glande (parafimosis).

—Iríamos previendo la eventualidad que la fascia penis fuese única o común en algún sector, para resol-



FIG. 9.— Observación Nº 2: Las flechas señalan el punto de entrada en cada meato. La mayor corresponde al pene inferior izquierdo. Nótese como ambas confluyen hacia la línea media.

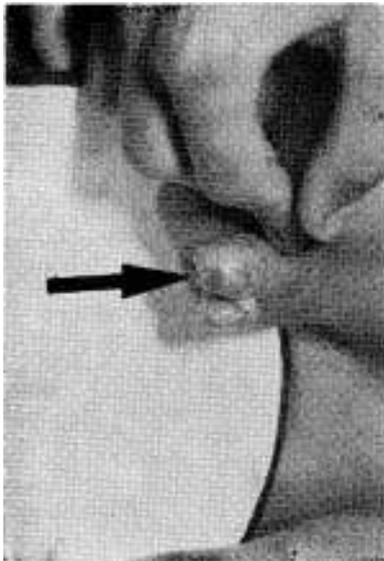


FIG. 7.— Observación Nº 2: Termina la micción que evacuó sólo el pene superior.



FIG. 10.— Observación Nº 2: Cistografía retrógrada.



FIG. 8.— Observación Nº 2: El pene que aparece arriba, es en realidad el inferior. Para la demostración del stop de la sonda en la tercera marca se ha reclinado el superior hacia abajo.



FIG. 11.— Observación Nº 2: Rx de pelvis.

ver el defecto que pudiésemos crear, al extirpar el accesorio, sea con fascia lata o con injerto simple o compuesto (dermo-graso), como cuando operamos un Peyronie, en el que indefectiblemente, resecamos el sector de fascia involucrado.

—Nivel de amputación:

A) Sólo glande, previniendo una posible hipotrofia del definitivo, compensado por la corpora del otro para no perder volumen. No, por razones estéticas de armonía de proporciones cuerpo-glande que así se perdería.

B) A mitad de distancia. Tampoco, porque dejar un muñón largo, puede dar lugar a erecciones muy dolorosas, como se ha visto, salvando las distancias, con las amputaciones parciales en el hermafroditismo femenino.

C) Decidimos eliminarlo in toto, a la altura donde se reseca un pene por cáncer, en seguida detrás del pubis. Por lo anterior y porque un órgano malformado, acrecienta chances de potencial evolutivo maligno.

—Por último, un problema menor lo constituía el tratar el frenillo corto y tirante del pene a conservar.

Esta era la táctica quirúrgica. ¿Cuál sería la técnica?

En la literatura no hay descritas más de 60, a lo sumo 65 observaciones de doble pene. De los que muy pocos han sido operados (15,16,22) y hasta el año 1912 ninguno (19) excepto el de English (13) de glande doble en que avivadas las superficies se las suturó. Posteriormente Davis (10) transforma en único, un escroto bifido. Luego Gelbke (15,16) da algunas directivas. Y por último los tres casos de Ambrose, con extrofia vesical y penes epispádicos dobles; a los que operó en dos tiempos: osteotomía iliaca bilateral primero y penoescrotoplastia más tarde; logrando pobres resultados en cuanto a longitud peneana (1).

Por ser bajo el número de casos y no estar repetidos tampoco existe una técnica reglada. Cada autor debe idear un procedimiento para el suyo. Así lo hicimos nosotros también.

Técnica quirúrgica

Operación: 7-VII-74.

Abordaje. Incisión arqueada horizontal del puente de piel intermedia que une ambos penes (Fig. 12).

Continuándola, después de hacer un pequeño escalón, hacia abajo y atrás de cada lado (A—C y B—D),



Fig. 12.—Penes separados y desrotados para el abordaje

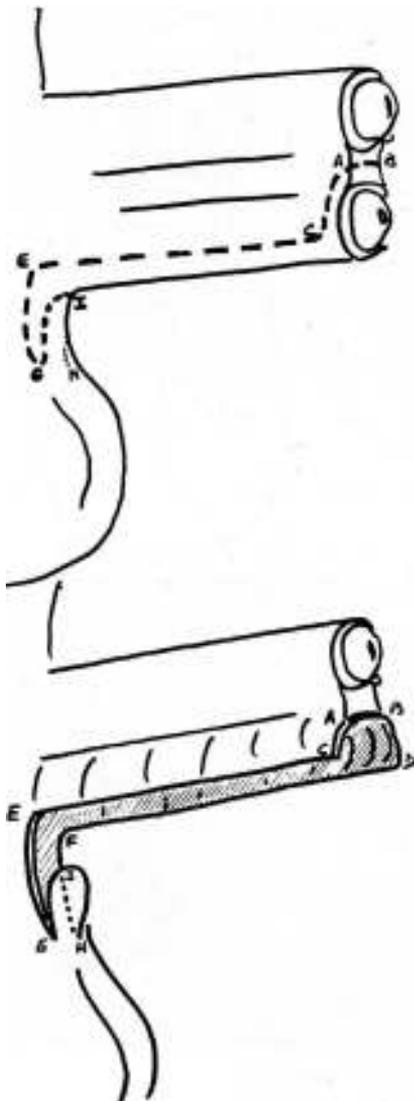


Fig. 13.—Los colgajos A—C—E y B—D—F, arroparán con holgura la cara cruenta inferior del pene principal. Nótese que I invade 1 cm la base del pene accesorio tomándole también la piel.

por una línea horizontal C—E todo a lo largo de la cara lateral del pene a eliminar, pero más cerca de su cara inferior; con su equivalente D—F del lado opuesto. Esto, para que abunde cobertura en la cara denudada del pene superior a conservar (Fig. 14, sup.). Al llegar a E y F (comienzo de la piel escrotal) en la raíz del pene inferior, a cada lado, se hace otro escalón vertical algo cóncavo hasta G y H, respectivamente, invadiendo 2 cm el escroto. Desde G y H el trazo asciende oblicuamente, para encontrarse en la línea media en el punto I (invadiendo base de pene) dibujando una especie de W, cuyo sector central configura una lengüeta que oficiará de tapa ocluyendo el hueco semicircular que va a dejar el cuerpo del pene supernumerario, cuando haya sido resecado de raíz y cuya diámetro es de unos 2 cm (Fig. 13 inf. y Fig. 14).

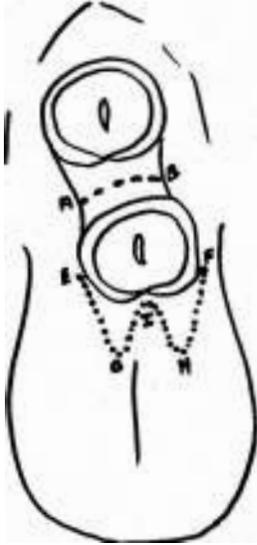


Fig. 14.—Esquema del tallado de los colgajos. Vista anterior.

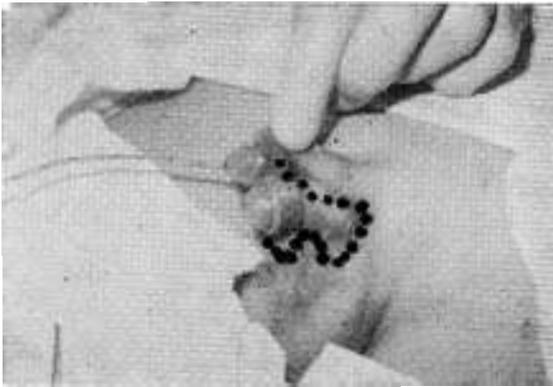


Fig. 15.—Marcado de la incisión en el acto operatorio.

Con estas incisiones se ha conseguido, no sólo una amplia vía de abordaje, sino buenos colgajos de piel holgada para el cierre del defecto creado y de recubrimiento para la cara ventral desnuda del pene superior (Fig. 15).

Penectomía. Separamos la cara ventral del pene definitivo, de la cara dorsal del que está por debajo, seccionando numerosas bridas laxas, que unen sin fusión ambas fascias penis llamándonos la atención lo delgado de la misma a nivel de la uretra (Fig. 16, flecha). La exéresis del pene (totalmente denudado excepto a nivel de su cara ventral, 1/4 de circunferencia inferior), se practica a ras del pubis.

Fascia y cuerpo esponjoso adelgazados (flecha). La amputación se hará a ras de la pinza que está clampeando el pene. La tijera está seccionando, las últimas bridas entre ambos y fibras del ligamento suspensor a la altura de las ramas pubianas.

Al proceder a la sutura del muñón del cuerpo cavernoso que impresiona como único (la anatomía patológica, nos mostrará después, dos cavernosos y un cuerpo esponjoso), se constata que aquél pasa por en-



Fig. 16.—Separación de ambos penes entre sí, seccionando bridas laxas que los unen, muy delgadas a nivel de la uretra (flecha)

cima de los cuerpos cavernosos del otro pene, dirigiéndose a la izquierda. En definitiva, la uretra del pene extirpado no comunicaba con la otra, aunque hay casos que lo hacen (17).

Reconstrucción. Se hace en dos planos (catgut crómico 5—0 y seda 5 y 6—0) interpolando colgajos. Los sub-prepuciales, se suturaron de modo que dejaran una cicatriz quebrada, para evitar la constricción circular. Para ello A, se unió con D. Luego se extrajo debajo del colgajo A, el colgajito B, reseccándole el sobrante por la línea punteada (Fig. 17).

En cuanto a los colgajitos corporales, se buscó emplazarlos de modo de conformar una línea de sutura que imitase el rafe mediopeneano (Figs. 19 y 20).

La lengüeta escrotal que oficiará de colgajo en tapa, quedará, al ser suturada, lateralizada a izquierda, al ocluir el defecto dejado por la extirpación del pene accesorio, que ocupaba, como se recordará una posición infero-izquierda (Figs. 17 y 20).

El frenillo tirante, que incurvaba el glande (Fig. 6), fue alargado con una incisión transversal que se suturó, longitudinalmente, solucionándose definitivamente (Fig. 21).

Vendaje.—Enrollando alrededor del pene a cierta tensión, una mecha de gasa que rematamos con una lazada del extremo de la misma.

Postoperatorio.—Sonda vesical a permanencia y reposo absoluto por varios días. Al quinto día primera curación y retiro de algunos puntos. Entre el 10º y 14º días los puntos finales, del colgajo en tapa y los de la vecindad del prepucio.

Evolución.—Sin complicaciones. Sin problemas miccionales, ni de cobertura cutánea. No estricturas (Fig. 21). Erección normal.

Postoperatorio alejado.—Al año y medio, restitución anatómica casi perfecta. Desarrollo puberal normal de sus órganos genitales y caracteres sexuales secundarios (Figs. 22 y 23). Discreta rotación y clinopenia a izquierda (Fig. 22) que no afecta la erección. Aún no ha mantenido relaciones sexuales.

Anatomía patológica.

Pieza operatoria. La pieza extirpada, denudada en sus 3/4 de circunferencia dorsal, conserva todo su prepucio y sólo la piel ventral. Se cateteriza hasta en-

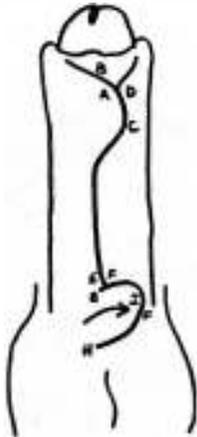
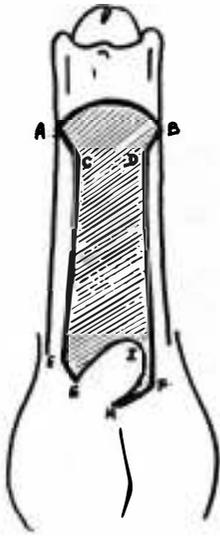


FIG. 17.—Reconstrucción de los colgajos, luego de la exéresis.

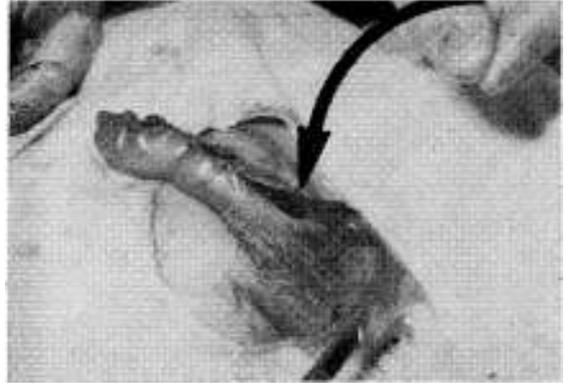


FIG. 19.—La flecha señala el hueco, de igual forma y tamaño que irá a ocluir el colgajo en tapa que se muestra a nuestra derecha, sostenido por un hilo. Los colgajos corporales van formando al suturarse el rafe medio.

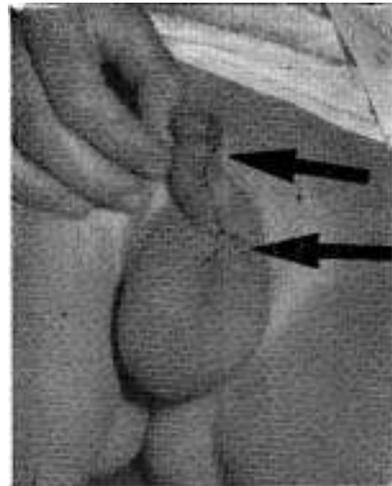


FIG. 20.—Sutura longitudinal del frenillo. Línea subprepucial quebrada (flecha superior). Colgajo en tapa (flecha inferior).



FIG. 18.—Hueco dejado por el pene extirpado. Superficie ventral desnuda hasta la corona del glande, el que aparece cubierto por el degloving del prepucio provocado por el hilo de tracción.

contrar el stop a 3 cm del meato. Abierta en sentido longitudinal, la disección muestra la uretra ciega a ese nivel, sin continuidad aparente de la luz, sustituida en sentido proximal por un tejido fibroso (Fig. 25).

Estudio histológico. Corresponde a una pieza cilíndrica de 5 cm de longitud por 2 cm de diámetro, que se incluye en su totalidad y se divide en tres fragmentos: uno distal al obstáculo. Otro a nivel del mismo. Y el restante, proximal, hasta el límite de la sección quirúrgica (Fig. 25). Se hacen cortes seriados de cada uno de ellos.

Se comprueba la presencia de tejido eréctil, bajo la forma de: A) Cuerpo esponjoso que rodea la uretra peneana. B) Dos formaciones dorsales menos compactas que corresponden a los cuerpos cavernosos del pene, con las características de las estructuras normales.

En el fragmento distal se aprecia una uretra de amplia luz, con pliegues de epitelio pluriestratificado



FIG. 21.—Postoperatorio: Chorro normal. Glante descubierta sin tracción frenular.



FIG. 23.—Elevando el pene, persiste cierta depresión en el sitio ocupado por el accesorio. Rafe peneano normal.



FIG. 22.—Desarrollo puberal normal. 13 años. La clitoridial se ha corregido casi totalmente. Persiste cierto grado de rotación peneana.



FIG. 24.—Retracción prepuceal normal, sin tironamiento frenular.

cilíndrico (Fig. 26). Luego su diámetro va disminuyendo y sus pliegues simplificando.

A nivel del supuesto stop, tiene algo menos de luz y muy pocos pliegues, por lo que ya no deja pasar la sonda al más fina. Van apareciendo puentes interepiteliales que tabican parcialmente la luz uretral (Fig. 27).

En el fragmento proximal, el diámetro de la uretra, así como su luz, van disminuyendo tanto, que en la porción vecina a la sección quirúrgica, esta última, llega a tener un carácter virtual (Figs. 28, 29 y 30).

(Profesor Agregado de Anatomía Patológica. F. de M. de Montevideo. Dr. W. Acosta Ferreira).

CONCLUSIONES

—Se debe conocer este error congénito excepcional, que crea serios conflictos sico-sexuales al portador y su medio familiar, porque puede requerir sanción quirúrgica

—Como de común se asocia a otras anomalías locales, regionales o más alejadas; se recomienda el estudio exhaustivo del aparato génito-urinario, y de otros como el digestivo,



FIG. 25.—Pieza cateterizada hasta el stop (pinza inferior) y luego abierta longitudinalmente. Prepuccio y piel ventral, arremangados a derecha. Segmento distal (pinza superior). Segmento proximal desde pinza inferior a pinza izquierda.



FIG. 26.—Fragmento distal. Sólo aparece la mitad de la luz porque fue abierta en dos. El epitelio está alterado. Rodeándole tejido erétil esponjoso más compacto. Por fuera tejido cavernoso. Normales.

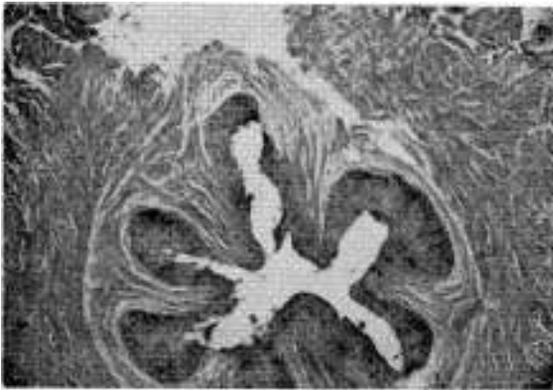


FIG. 27.—A nivel del stop los puentes disminuyen la profundidad de los pliegues.



FIG. 28.—Desaparecidos los pliegues la uretra se va volviendo más sólida. Y todo su diámetro, no sólo la luz, se encuentra muy disminuido.

cardiovascular y esquelético, donde son también frecuentes

—La única solución de esta monstruosidad es la quirúrgica y es ineludible, desde el cuadruple punto de vista: síquico, sexual, estético y cancerológico.

—Como son muy raros los hallazgos de doble pene y variadas las combinaciones, no hay dos casos iguales. Por lo tanto tampoco téc-



FIG. 29.—La luz es una hendidura fraguada entre columnas de epitelio estratificado plano, para hacerse virtual.

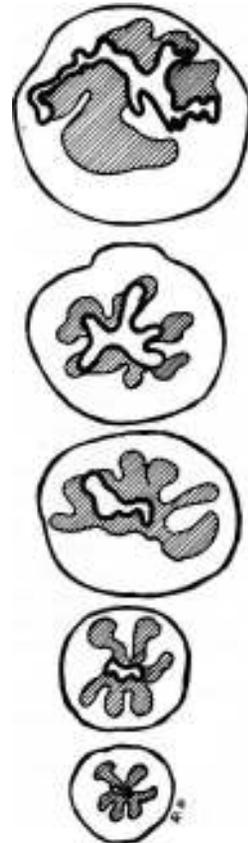


FIG. 30.—Representación esquemática de la disminución progresiva del diámetro de la uretra, así como su luz, hasta hacerse un punto ciego a nivel de la sección quirúrgica.

nicas estándar. Debemos manejanos con ciertas premisas quirúrgicas

1) La penectomía debe ser total, para no dejar muñones a la par que inservibles, molestos y dolorosos.

2) Y del pene que presente compromiso de la micción y/o eyaculación o de la erección-cópula.

3) De no ser evidentes; elegir aquel que presente mayor número de anomalías (hipospadias, clinopenia, tamaño menor, alteraciones frénulo-prepuciales). Y después de seleccionarlas y meditarlas, tener en cuenta la opinión del paciente y las connotaciones filosófico-religiosas del caso.

4) Elegir los 2 años como límite más bajo y desde allí en adelante a cualquier edad, por razones ya dadas.

5) Operar haciendo un trazado respetuoso de colgajos, para dar correcta cobertura; emplazando incisiones (después cicatrices) con criterio funcional y cosmético y subrayamos, sin perder por un momento el fundamental aspecto estético.

6) Tener bien presente que es una operación de alto riesgo. Si hay una complicación; si se disecciona o elige de dos, se pasa a quedar sin ninguno.

7) Recordar que aun llevada a feliz término, puede exigir reintervenciones. El caso nuestro, no ha copulado todavía. Cierta grado de rotación puede en el futuro, hacer necesaria la consideración de una desrotación (no lo creemos) para la que hay técnicas más conocidas. Pero tendremos que tener razones más que fundadas para decidirla.

AGRADECIMIENTO:

A la anatomopatóloga Dra. Gladys Silva de Villar, por la preparación de la pieza y sus estudios preliminares.

RESUME

Pénis double.

Le pénis double est une rareté. Dans toute la bibliographie on ne rencontre que 60 cas, qui sont passés ici en revue.

—Communication des 2 premiers cas de doublement complet ou véritable du pénis dans notre pays; Bauzá ayant catalogué auparavant un cas de pénis unique bifurqué comme pseudo bi-phallisme.

—Énumération des examens génito-urinaires et généraux (tube digestif, système osseux et cardiovasculaire) auxquels doivent être soumis ces patients, étant donné que fréquemment sont associées d'autres malformations.

—Description de la tactique et technique opératoires, que nous croyons propres à l'auteur, et qui ont été appliquées dans un des cas. Il faut souligner qu'en dehors de quelques interventions chirurgicales sur le gland ou sur le scrotum bifide, c'est sans doute la première fois qu'est présentée la penectomie systématique.

SUMMARY

Duplication of penis.

—Duplication of penis is extremely rare. Only 60 cases can be found in the whole of bibliography. The paper contains a review thereof.

—There is a communication of the first 2 cases of complete or true penis duplication in our country; there is a previous case mentioned by Bauzá of bifurcated single penis and this is classified as a case of pseudo-biphallism.

—Uro-genital and general tests (digestive tract, bone structures and cardiovascular) should be performed in this type of patient by reason of its frequent association with other malformations.

—The paper contains a description of operatory technique and tactics which we believe to be original, and which was applied in one of these cases. It should be pointed out that apart from a few instances of surgery on the bifid glans or scrotum this is probably the first time that systematized penectomy appears.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. AMBROSE SS The repair of genital defects associated with persistent cloaca. *J Urol*, 111: 256, 1974
2. AREY LB. Anatomía del desarrollo (Embriología). B. Aires. Vázquez, 1954.
3. BAUZA JA. Malformación genital (bifallia parcial) con extrofia y malformación múltiple de las manos y piés. *Arch Ped Urug*, 3: 353, 1932.
4. BLANCO S. Diphallus (double penis). *J Urol*, 53: 786, 1945.
5. BRUNI. Anomalie rare des organes génito-urinaires: penis double. *Congrès de l'Association Française d'Urologie* 259, Paris 1925 p. 372.
6. CAMPBELL MF. Urology. Philadelphia, Saunders 1963.
7. COCHRANE W. A rare anomalie of the penis with imperforate anus. *J Urol*, 47: 810, 1942.
8. CULP OS. Anomalies of male genitalia. *Hum Sexual*, 8: 126, 1974.
9. CULLE TH. Duplication of the male urethra. *Br J Surg*, 60: 751, 1973.
10. DAVIS M. A case of double, triple or quadruple penis, associated with dermoid of the perineum. *J Urol*, 61: 111, 1949.
11. DE GAETANI G. Double penis (diphallus bifidus asymmetricus). *Génesis*, 12: 101, 1932
12. DONALD C. A case of human diphallus. *J Anat*, 64: 523, 1930.
13. ENGLISCH J. Penis bifurqué. *Bull Med*, 9: 153, 1895.
14. FISCHER H. Duplication. *Zentralb Gynäk*, 73: 1561, 1952.
15. GELBKE H. The surgical removal of male malformations. *Regensburger Jahrbuch Ärztliche Fortbildung*, 8: 1, 1960.
16. GELBKE H. Surgical removal of male genital deformities. *Plast Reconstr Surg*, 27: 81, 1961.
17. KIMURA H. On double penis and its complications. *Japan Med World*, 10: 63, 1930.
18. KIRSCH E. Total diphallie. *Zentralb Urol*, 48: 711, 1955.
19. LEBRUN M. Les urètres doubles. *J Urol*, 2: 381, 1912.
20. LIPSCHUTZ A. A note on a case of bifid penis. *J Anat*, 58: 254, 1924.
21. LORTHOIR J. Un cas teratologique rare. *Jour Chir Ann Soc Brge Chir*, 1: 82, 1901.
22. MAC FENNAN. A double penis. *Glasgow Med J*, 101: 287, 1924.
23. MINGAZZINI. *Urol Int*, 1: 68, 1955.
24. NESBIT R. Double penis and double bladder. *Am J Roentgenol*, 30: 497, 1933.
25. PAUL M. The congenital anomalies of the lower urinary tract. *Br J Urol*, 28: 64, 1956.
26. PENDINO JA. Diphallus. *J Urol*, 64: 156, 1950.
27. PIREZ DE LIMA. Brasil. 1914. (Citado por COCHRANE).
28. POWELL TO. Certain anomalies of the genitourinary tract in children. *South Med J*, 48: 1, 1955.
29. REVETRIA R. Comunicación personal. 1974.
30. RIBERA S. *Acta Méd Real* (Madrid), 4: 3, 1911.
31. SETH R. Double penis. *Urol Cutan Rev*, 36: 590, 1932.
32. THOMSON R. A case of diphallus. *J Anat*, 64: 121, 1929.
33. VAUDESCAL C. Présentation d'un cas de malformation rare des organes génitaux externes (Diphallus). *Bull Soc Obst Gynecol*, 10: 271, 1921.