

Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", Hospital Pediátrico Universitario del Cerro. Hospital Pediátrico Universitario de Centro Habana, Ciudad de La Habana

FIMOSIS: ¿SON NECESARIAS LA CIRCUNCISIÓN O LA DILATACIÓN FORZADA?

Dr. Julio César Morales Concepción,¹ Dr. Pedro González Fernández,² Dra. Aymée Morales Aranegui,³ Dr. Emilio Cordiés Jackson,⁴ Dra. Marlen Guerra Rodríguez⁵ y Dra. Barbarita Mora Casaco⁵

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar el desarrollo del prepucio y su retracilidad se estudiaron 500 niños con edades entre 0 y 16 años en 3 hospitales pediátricos de La Habana, desde agosto del 2000 hasta julio del 2001. Se evaluó en todos los pacientes el grado de retracilidad del prepucio sobre la base de la clasificación de Kayaba. Se observó en 59,6 % de los lactantes el prepucio tipo I (no retráctil) mientras que el tipo V (completamente retráctil) en 3,8 %. En los adolescentes el prepucio tipo I no se apreció, mientras que el tipo V se encontró en 81,1 %. Se halló que 132 niños que habían sido dilatados forzadamente éstos tenían adherencias balanoprepuciales al momento del examen. La circuncisión fue necesaria en 11 niños (2,2 %). La separación incompleta del prepucio y el glande es normal y común en recién nacidos, con progresos de la separación espontánea hasta la adolescencia, la que es total en la mayoría de los niños, por lo que se concluye que la circuncisión tiene muy poca indicación en la infancia, al igual que la dilatación forzada del prepucio.

DeCS: FIMOSIS/cirugía; PENE/cirugía; CIRCUNCISION; NIÑO.

El prepucio es la parte de la piel que recubre el glande. El criterio de que el prepucio al cubrir el glande favorece las infecciones urinarias y en la vida adulta

acarrea diversos problemas, como son la predisposición a las infecciones venéreas, el cáncer del pene por la acumulación de esmegma, así como dificultades en el normal

¹ Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular de Urología. Profesor Consultante. Facultad de Ciencias Médicas "Comandante Manuel Fajardo".

² Especialista de II Grado en Endocrinología. Jefe del Servicio de Endocrinología. Hospital Pediátrico Universitario "William Soler".

³ Especialista de I Grado en Urología. Hospital Pediátrico Universitario del Cerro.

⁴ Especialista de I Grado en Urología. Jefe del Servicio de Urología. Hospital Pediátrico Universitario de Centro Habana.

⁵ Especialista de I Grado en Urología. Hospital Pediátrico Universitario de Centro Habana.

desarrollo de las relaciones sexuales han sido, durante muchos años, los argumentos para indicar profilácticamente la circuncisión o la dilatación forzada en los niños pequeños.^{1,2} Sin embargo, en los últimos años este criterio ha comenzado a tener opiniones opuestas.^{3,4}

Desde hace muchos años nos pareció exagerada la indicación de la circuncisión en todos los recién nacidos, lo que era un criterio difundido sobre todo en los ginecoobstetras de entonces en Cuba. En una investigación realizada por nosotros ésta mostró que el 80 % de los niños pequeños podía ser sometido a la dilatación forzada del prepucio acompañado posteriormente del aseo diario del glande, lo que considerábamos apropiado en aquel momento.⁵

Por todo lo expuesto y con el objetivo de describir el desarrollo del prepucio, así como su retractilidad, se evaluaron 500 niños en 3 hospitales de la Ciudad de La Habana, para de esta manera señalar las indicaciones médicas de la circuncisión, así como valorar si es adecuado realizar la dilatación forzada del prepucio en nuestro grupo de pacientes.

MÉTODOS

Se evaluaron 500 niños entre 0 y 16 años de edad (promedio entre 4 y 5 años) atendidos en consulta externa y en salas de ingresados, entre agosto del 2000 y julio del 2001, en los hospitales pediátricos universitarios de Centro Habana, del Cerro y el «William Soler». Con los niños en posición supina, el prepucio fue suavemente retraído sin traumatismos y el grado de retractilidad de este fue evaluado. El estado prepucial se consideró en 5 tipos basados en su retractilidad y de acuerdo con la clasificación de *Kayaba* y otros:⁶ tipo I: leve retracción sin que se vea el glande; tipo II: exposición del meato uretral con

retracción ligeramente mayor del prepucio; tipo III (intermedio): con exposición del glande hasta la parte media de él; tipo IV: exposición del glande hasta la corona y tipo V: con exposición fácil de todo el glande, con inclusión del surco balano-prepucial, sin las adherencias que siempre se encuentran en todos los tipos anteriores, hasta donde es posible llevar el prepucio (figura).

RESULTADOS

El grado de separación prepucial se consideró en todos los niños que no habían sido dilatados forzadamente, como se ha acostumbrado en nuestro país durante años. Este se incrementó con la edad. En la tabla se observa cómo antes de los 12 meses de nacido el prepucio tipo I fue 59,6 % y el de tipo V solo 3,8 %, mientras en la adolescencia el prepucio I resultó 0 % y el tipo V, 81,1 %. En la edad de 1 a 2 años los tipos de prepucio I y V fueron 20,6 y 19,1 % respectivamente. La incidencia de los tipos I y II (en conjunto) decreció de 76,9 % en la edad de 0 a 11 meses a 33,8 % en la de 1 a 2 años. En la edad de 11 a 16 años los prepucios fueron tipo V: 81,1 % y tipo I: 0 %. Se halló que 132 pacientes que habían sido dilatados forzadamente cuando eran más pequeños, éstos tenían prepucios del I al IV en el momento del examen en nuestra investigación. No ocurrió episodio de parafimosis y en ningún niño se apreció infección urinaria. El prepucio puntiforme se encontró en 3 niños a los que les provocaba saco prepucial; en 2 niños se halló que tenían balanopostitis repetidas, en uno anillo subprepucial estenótico, que haría imposible su dilatación a cualquier edad, así como 5 con balanitis xerótica que suman 11 pacientes (2,2 %) del total de casos examinados. A todos se les indicó circuncisión.

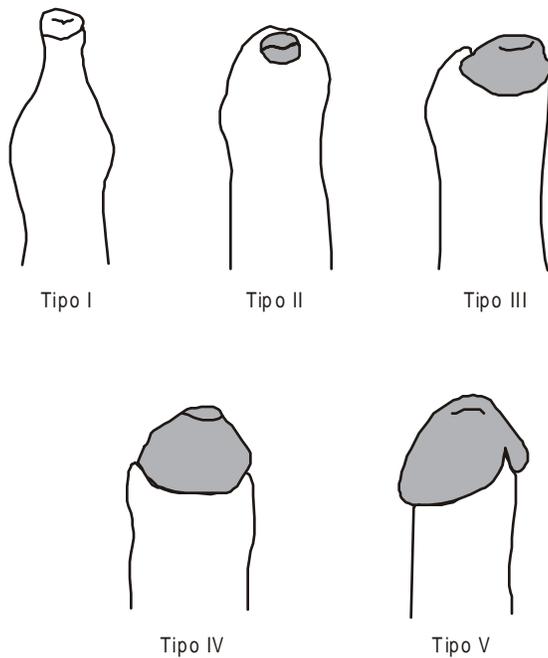


FIG. Tipos de prepucio, según la clasificación de Kayaba y otros.

Tabla. Tipos de prepucio según edad

Rango de edades	Tipos de prepucio				
	I No.	II No.	III No.	IV No.	V No.
0-1<	31	9	7	3	2
1-2	14	9	15	17	13
3-6	5	4	10	11	14
7-10	3	2	4	10	29
11-16	0	2	3	8	56
Total	53	26	39	49	114

DISCUSIÓN

La mayoría de los recién nacidos tienen una fimosis fisiológica o imposibilidad de retraer completamente el prepucio. Durante los primeros 3 a 4 años de vida diversos factores como el crecimiento del cuerpo del pene, la acumulación de bridas epiteliales, las erecciones intermitentes del pene, así

como la masturbación en la edad puberal, propician eventualmente la separación del prepucio y el glande.⁷ En nuestro país el profesor *Jordán* fue pionero en defender estos criterios.

*Gairdner*⁸ informó que cerca del 90 % de los prepucios devienen retráctiles a los 3 años de edad, por lo que sugiere que el conocimiento de la historia natural del

prepucio eliminaría el innecesario trauma manual o quirúrgico del pene.

Este propio autor hizo la astuta observación que el lento período de separación prepucial corresponde con la edad de la incontinencia, y sugiere que el prepucio tiene una función protectora, al haber notado que la ulceración del meato uretral sólo ocurre en niños circuncidados. Recientemente, un autor escribió anónimamente y propuso una analogía, al sugerir que el prepucio es para el glande lo que los párpados para el ojo.⁹

El prepucio aparece como un anillo de epidermis firme a las 6 semanas de gestación, y crece hasta el extremo del glande hasta las 16 semanas de embarazo. La individualización del prepucio y el glande comienza a las 24 semanas de la gestación. El grado de individualización avanza hasta el nacimiento, y varía grandemente según los individuos.⁷ Algunos autores establecen que la individualización prepucial será suficiente a los 10 días de vida, lo que permite la retracción mecánica sin rasgar el epitelio.¹⁰ Sin embargo, *Kayaba* y otros⁶ tuvieron el mismo grado de dificultad en retraer el prepucio en todos los niños japoneses menores de un año y que tenían los grados de prepucio I y IV de su clasificación.

Nosotros encontramos resultados similares a los de *Kayaba* y otros⁶ pues hallamos en los niños menores de 1 año de edad una incidencia de 59,6 % de prepucio no retráctil (tipo 1).

Oster examinó el desarrollo prepucial en niños de Dinamarca de 6 a 17 años de edad, e incluyó a 173 niños que fueron seguidos durante 7 años; encontró que la incidencia de adherencia prepucial decreció de 70 % a los 6 a 7 años, a 5 % a los 16 a 17 años.¹¹ Estos hallazgos demuestran que la separación incompleta del prepucio es normal y natural en recién nacidos y lactantes, la que progresa hasta la pubertad.

Esta separación incompleta del prepucio algunos autores la han considerado responsable de la colonización de éste por microorganismos patógenos, lo que puede conducir a balanopostitis e infección urinaria. Así *Nogueras* y otros¹² señalaron en su investigación que 69 % de los niños que sufrían balanitis se encontraban entre 1 y 4 años de edad y que 10,9 % de ellos tenía menos de 1 año. Según éste y otros autores, la pobre higiene genital en preescolares es más responsable de la balanitis que las adherencias balanoprepuciales. Autores como *Wiswell* y *Roscelli*,¹³ señalan haber visto una menor incidencia de infección en niños circuncidados que en los incircuncisos. Ello pudiera ser una razón beneficiosa, en algunos casos, pero nunca para justificar la circuncisión neonatal indiscriminada, pues no hemos hallado en la literatura médica una demostración que los microorganismos causantes de la infección urinaria son los mismos que se encuentran en el prepucio. Además no puede explicarse la patogenia de esta infección en los varones, como sucede en las hembras, por lo que se considera que una adecuada higiene de las manos y genitales de los niños de esas edades pueda prevenir estas infecciones. *Kayaba* y otros⁶ así como *Oster*¹¹ consideran que se necesitan estudios aleatorios para distinguir entre fimosis fisiológicas y patológicas.

La incidencia de cáncer del pene, la que muchos consideran relacionada por la no circuncisión rutinaria, ha sido refutada por *Elder*,⁷ quien la encontró extremadamente baja en países escandinavos, donde muy pocos hombres han sido circuncidados en la niñez, pero la higiene genital es siempre excelente.

También se señala que el dolor severo de la circuncisión y los cambios observados en la interacción materno-infantil después

de la circuncisión, aumenta la posibilidad de daños psicológicos en la madre y en el niño.¹⁴

Taddio y otros¹⁵ refieren que los niños circuncidados al ser vacunados lloran más intensamente y durante más tiempo que los niños que no han sido operados.

*Maguire*¹⁶ refiere que los trastornos psicológicos derivados de la circuncisión pueden detener el desarrollo neuropsicológico del niño, lo que puede acarrear alteraciones del desarrollo y la función cerebral, y propiciar alteraciones de la conducta. *Freud*,¹⁷ el famoso psicoanalista, dijo que la circuncisión era un sustituto de la castración.

Además de todos los riesgos psicológicos que se han descrito, otros autores argumentan también diversos riesgos anatómicos provocados por las circuncisiones. Así se señala que la operación amputa casi todos los neuroreceptores de la sensibilidad,¹⁸ endurece la capa epitelial del glande expuesto, reduce la movilidad peneana durante el coito, y da lugar a diferentes conductas de preferencia sexual.¹⁹ Igualmente se señala, que puede ocurrir ligadura de la arteria del frenillo prepucial durante la intervención quirúrgica con posterior isquemia y estenosis del meato (5 a 10 % de casos).^{19,20} Igualmente se ha señalado la amputación de parte o todo el glande durante el acto quirúrgico.²¹

Además de la protección del glande ya señalada¹⁸ al prepucio se le atribuyen otras

funciones. Se considera que la masturbación y el coito contribuyen al placer sexual, a la lubricación vaginal y a la dinámica del movimiento durante los juegos sexuales.²² Se le considera también una estructura andrógeno dependiente con un complejo sistema de engmas intradérmicas.⁹

Algunos autores opinan que la circuncisión sin una causa médica justificada puede implicar síntomas psíquicos de mutilación genital.¹⁴

Kayaba y otros⁶ coinciden con *Wallerstein*²³ en que en ausencia de trastornos médicos crónicos o emergentes reales, el prepucio debe permanecer no circuncidado, concepto con el que hemos coincidido hace muchos años y que ha sido reforzado con la presente investigación, pues actualmente muchos autores coinciden en que en la mayoría de los niños la separación prepucial continúa como un proceso natural hasta la adolescencia, cuando es total en casi todos los sujetos.^{4,24}

Mientras la cirugía debe considerarse imprescindible en los adultos con fimosis patológica, en los niños debe realizarse solamente en presencia de disuria asociada con fimosis real, balanopostitis recidivante o cuando se haya producido una parafimosis, y son muy pocos los niños que necesitan circuncisión al tomar como única razón la de existir poca recontractilidad prepucial.

SUMMARY

In order to evaluate the development of the prepuce and its retractility, 500 children aged 0-16 were studied in 3 pediatric hospitals of Havana from August, 2000, to July, 2001. The prepuce retractility degree was evaluated on the basis of Kayaba's classification. The type I (non retractile) prepuce was observed in 59.6 % of the infants, whereas the type V (completely retractile) was found in 3.8 %. The type I prepuce was not present in the adolescents, and the type V was observed in 81.1 %. Balanopreputial adherences were found on examining 132 children that had been forcedly dilated. Circumcision was necessary in 11 children (2.2 %). The incomplete

separation of the prepuce and the glans penis is normal and common among newborn infants and it progresses spontaneously up to adolescence. As this separation is complete in most of the children, circumcision has little indication during childhood, as well as the forced dilatation of the prepuce.

Subject headings: PHIMOSIS/surgery; PENIS/surgery; CIRCUMCISION; CHILD.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hutchinson J. On the influence of circumcision in preventing syphilis. *Med Times Gazette*. 1855;32:542-543.
2. Wolbarst AL. Circumcision in infancy: A prophylactic and sanitary measure. *Am Med* 1926;32:23-29.
3. Warren JP. NORM UK and the medical case against circumcision. In: Denniston GC, Milos MF, eds. *Sexual Mutilation-A Human Tragedy*. Chapt 7. New York: Plenum Press, 1997:96-98.
4. Dewan PA, Tieu HC, Chieng ES. Phimosis: is circumcision necessary? *J Paediatr Child Health* 1996;32:285-289.
5. Morales JC. Usos y abusos de la circuncisión. *Rev Cubana Pediatr* 1963;2:31-33.
6. Kayaba H, Tamura H, Kitajima S, Fujiwara Y, Kato T, Kato T et al. Analysis of shape and retractability of the prepuce in 603 Japanese boys. *J Urol* 1996;156:1813-1815.
7. Elder JS. Congenital anomalies of the genitalis. In: Campbell's *Urology*, 6th edition. Edited by PC. Walsh et al. Philadelphia; WB. Saunders C. Vol. 2, chapt 51. 1992:1920-1938.
8. Gaidner D. The fate of the foreskin. *Br J Med* 1949;2:1433-1437.
9. Dumsmir WD, Gordon EM. The history of the circumcision. *BJU International* 1999;83 suppl 1:1-12.
10. Maizels M. Normal development of the urinary tract. In: Campbell's *Urology*, 6th edition. Edited by P Walsh PC, Retik AB, Stamey TA; Jr Vaugman ED. Philadelphia: WB. Saunders Co. Vol. 2, chapt 32. 1992:301-1343.
11. Oster J. Further fate of the foreskin. Incidence of prepuce adhesions, phimosis and smegma among Danish school boys. *Arch Dis Child* 1967;43:200-203.
12. Nogueras M, Lardelli P, Martínez JL, De la Fuente A, Miján JL, Pareja M et al. Epidemiología de las urgencias urológicas en nuestro hospital, 1990. *Acta Urol Esp* 1992;16:769-773.
13. Wiswell TE, Roscelli JD. Corroborative evidence for the decrease incidence of urinary tract infections in circumcised male infants. *Pediatrics* 1986;78:96-99.
14. Goldman R. The psychological impact of circumcision. *BJU International* 1999;83, suppl 1:93-102.
15. Taddio A, Katz J, Hersich A, Koren G. Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. *Lancet* 1997;349:599-603.
16. Maguire P. Coping with loss. Surgery and loss of body parts. *Br Med J* 1998;316:1086-1088.
17. Freud S. *Introductory lectures of psychosomatic*. Strachey J ed. and trans, 1920: reprint: New York: Norton, 1966: 165. (citado por Goldman R): The psychological impact of circumcision. *BJU International* 1999;83,suppl 1:93-102.
18. Cold CJ, Taylor JR. The prepuce. *Br JU International* 1999;83, suppl 1:34-44.
19. Van Howe RS. Variations in penile appearance and findings: A prospective study. *Br J Urol* 1997;80:776-782.
20. Persad R, sharum S, Mc Tavish J, Indes C, Moriquand P. Clinical presentation and pathophysiology of meatal stenosis following circumcision. *Br J Urol* 1995;75:91-93.
21. Richards D. Male circumcision: medical or ritual? *J Law Medical* 1996;3:371-376.
22. Milos MF, Macris D. Circumcision: male effects upon human sexuality. In: Bullough VL, Bullough B, eds. *Human Sexuality: an Encyclopedia*. New York/London: Garland Press 1994;119-121.
23. Wallerstein E. Circumcision. The uniquely American medical enigma. *Urol Clin N Amer* 1985;12: 125-128.
24. Davemport M. ABC in general surgery in children problems with the penis and prepuce. *Br Med J* 1996;312:7026-7029.

Recibido: 5 de octubre de 2001. Aprobado: 12 de noviembre de 2001.

Dr. *Julio César Morales Concepción*. Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", avenida 100 y Perla, Altahabana, CP 10800, municipio Boyeros, Ciudad de La Habana, Cuba.