

## Fimosis Fisiológica: circuncisión ¿Si o No?

## Physiological Phymosis: circumcision ¿Yes or No?

W. Armando Briz López \*

Anabella Avilés Rodríguez \*\*

### Resumen

La fimosis fisiológica es un problema temporal que se presenta en todos los recién nacidos, es la "sinequia congénita balanoprepuncial. Esta anomalía transitoria desaparece en un 90% a los 3 años de edad, esta unión balanoprepuncial es laxa, por lo que su liberación es fácil, si no se ha realizado en forma espontánea, sólo es necesario realizar **balanosis o sinequiectomía**, nunca circuncisión. La intervención quirúrgica con resección del prepucio sólo está indicado cuando existe fimosis complicada o balanopostitis recurrente. En el presente trabajo exponemos la experiencia de los autores y la revisión bibliográfica sobre el tema.

**Palabras Clave:** Fimosis Fisiológica. Sinequiectomía. Circuncisión. Sinequia balanoprepuncial.

### Summary

The physiological fimosis is a temporal problem that appears in all new born, is the "congenital balanopreputial synequia". This transitory disability disappear in a 90% at the age of 3years, the balanopreputial union is lax, reason why his release is easy, if not been realized in a spontaneous form, only is necessary to do a **balanosis or synequiectomy**, never a circumcision. The surgical intervention with resection of foreskin is indicated only when there is a complicated phymosis or recurrent balanoposthitis. The present work explains the author's experiences and bibliographical revision about the topic.

**Key words:** Physiological phymosis. Synequiectomy. Circumcision. Balanopreputial synequia

### Historia

Es probable que la circuncisión sea el procedimiento quirúrgico que se realiza con mayor frecuencia en los niños<sup>1</sup>. La práctica de la circuncisión, tiene una antigüedad de 15.000 años, por lo menos. Los antiguos Egipcios usaban la circuncisión como una forma de castigo para los guerreros cautivos<sup>1</sup>, o para marcar esclavos<sup>3</sup>. La circuncisión ritual se practicaba entre los fenicios, aztecas, mayas, aborígenes australianos, abisinios, polinesios, habitantes de las islas Fiji y de Samoa<sup>1,5</sup>. El papel de la circuncisión en la tradición judeocristiana tiene su origen en el libro Bíblico del Génesis, en el capítulo 17, cuando Abraham se circuncida a la edad de 99 años, por un convenio con Dios<sup>2</sup>.

### Historia natural del prepucio

En 1949 se describió la historia natural del prepucio<sup>4,17,18</sup>. El prepucio puede retraerse en el 25% de los niños a los 6 meses, 50% al año, 80% a los 2 años y en el 90% hacia los 4 años de edad. "Después de los 3 años deben tomarse medidas para retraer el prepucio en todos los niños, para que sean capaces de mantenerse limpios"<sup>11</sup>.

### Anatomía normal del prepucio y definiciones

La anatomía normal del prepucio se muestra en la (Figura 1A). Este es el pliegue libre de la piel que cubre al glande en estado flácido. El anillo prepucial es la abertura del prepucio al exterior y, en condiciones normales se estira con facilidad

66 \* Cirujano – pediatra, Médico tratante, hospital del niño "Francisco de Ycaza Bustamante"

\*\* Médico residente<sub>3</sub> posgrado, de Cirugía pediátrica, hospital del niño "Francisco de Ycaza Bustamante"  
Guayaquil - Ecuador

para permitir la retracción del mismo en forma manual o con la erección.

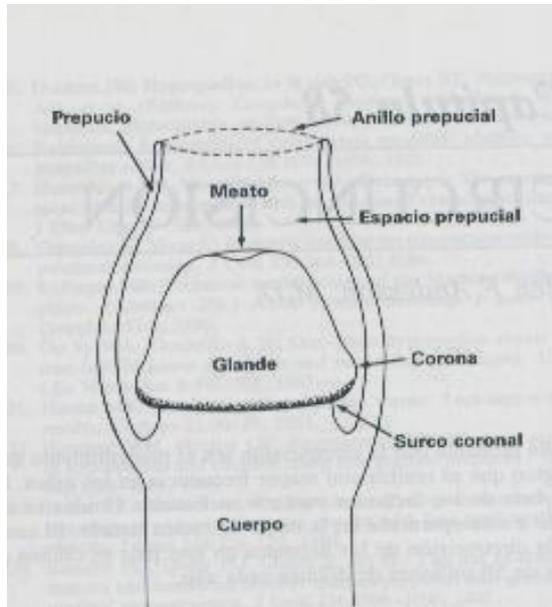


Figura 1A, Anatomía normal del pene y prepucio

El prepucio está formado por 3 de las 4 capas<sup>28</sup> que forman el tegumento peneano (Figura. 1C):

1) *Cubierta cutánea*, la piel del pene es notable por su finura, y movilidad; las glándulas sebáceas se encuentran reducidas a proporciones rudimentarias y, a diferencia de la piel de otras regiones del cuerpo, está desprovista de fibras musculares lisas.

2) *Túnica muscular*, es continuación de la del pene. En su cara profunda tiene fibras musculares lisas, las mayores partes longitudinales; las restantes se disponen en forma oblicua o transversal, cruzando a las precedentes en todas direcciones, adoptando un aspecto más o menos plexiforme (*músculo peripeneal de Sappey*).

3) *Túnica celulosa*, constituida por tejido celular laxo, muy rica en fibras elásticas y desprovista de grasa, en su espesor discurren vasos y nervios superficiales. El prepucio al pasar de su cara tegumentaria o superficial a la cara profunda, cambia de naturaleza, se convierte en mucosa (mucosa del prepucio) y conserva todas sus características al extenderse sobre el glande, (mucosa del glande). Carece de glándulas sudoríparas y de pelos, pero posee papilas que

recubren numerosos estratos de células epiteliales. El esmegma es producido por las *glándulas de Tyson*, las que residen con preferencia en el fondo de la cavidad prepucial.



Figura 1C, Pene fetal, 300 mm CR 1: Glande, 2: Prepucio

### Fisiología del prepucio

1) Cubre el glande, parcial o totalmente, a excepción de cuando el falo está eréctil y gracias a que una cubierta fina, blanda y muy móvil:

a) Coopera en la protección del meato uretral, antes, durante y después del mecanismo del parto.  
b) Contribuye a la preservación en la integridad de la delicada textura hística y sensibilidad, entre otras, de las terminaciones nerviosas radicadas en el surco balanoprepucial del glande (estímulo copulatorio).

2) Participa en la lubricación tan necesaria de la extremidad cefálica del pene, durante los actos de la cópula (glándulas de Tyson).

3) Colabora con el proceso de erección, sumando su zona tegumentaria a la del músculo peripeneal y favoreciendo así la estasis sanguínea en la areola de los órganos eréctiles.

El 100% de todos los recién nacidos presentan una “sinequia congénita” balanoprepucial, que no es sino una etapa de “anormalidad transitoria o temporal”, y que en el 90% de los niños al cumplir los 3 años de edad, prácticamente ha desaparecido, (Figura 1B).

A continuación algunas definiciones:

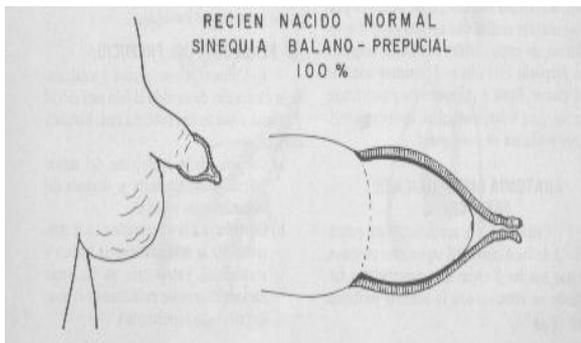


Figura 1B, Sinequias balanoprepuciales en R.N.

**Parafimosis:** es la retracción del prepucio estenótico en el surco coronal, que provoca hinchazón del prepucio y glande, (Figura 2)



Figura 2, Parafimosis

**Balanitis:** Se refiere a la inflamación o infección del glande (Figura. 3)

**Postitis:** consiste en la inflamación o infección del prepucio (Figura. 3)

**Balanopostitis:** A la infección o inflamación del prepucio y glande, la más común, (figura 3)



Figura. 3, Balanopostitis

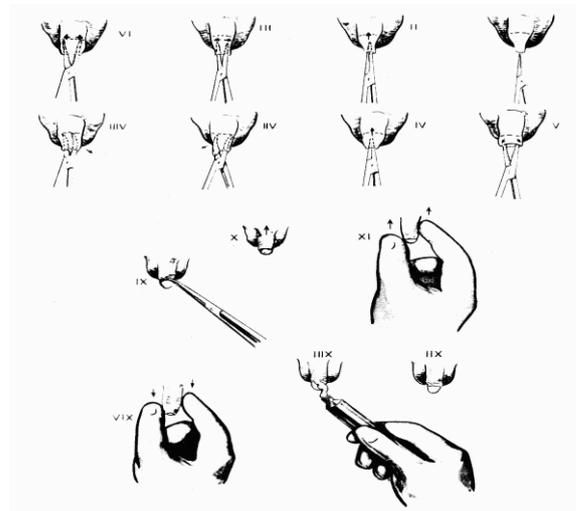
**Meatitis:** inflamación del meato uretral, (figura 7)



Figura 7, Meatitis, úlcera del meato

**Circuncisión:** Se refiere a la extirpación quirúrgica del prepucio hasta el surco coronal o balanoprepucial, bajo anestesia general.

**Balanolisis o sinequiectomía:** Liberación manual de las sinequias balanoprepuciales, previo al estiramiento del anillo prepucial, (Cuadro 2)



Cuadro 2, Balanolisis o sinequiectomía prepucial

**¿Se debe o no hacer circuncisión a los niños?  
¿En cuáles está indicada?**

La tendencia actual, es definitivamente no hacerla, ni en forma rutinaria, sistemática o profiláctica, menos aún en los recién nacidos<sup>6,7,8,9,10,15,16,21,28</sup>. Una de las leyes fundamentales que rige la cirugía, es aquella que se refiere a que ningún órgano ó parte orgánica, deba de ser extirpada si

no está enferma. Excepcionalmente se podrá contrariar este precepto, que de continuar vigorizándose, nos pondría en el camino de la extirpación de las amígdalas y el apéndice cecal en forma profiláctica.

Es así como permanece incorruptible el que no deberá practicarse intervención quirúrgica alguna si no está plenamente justificada. Todos los seres humanos al nacer, tienen la piel del pené (prepucio) adherida al glande en forma fisiológica en el 100% de los casos, lo que se define como sinequias balanoprepuciales; esto impide retraer el prepucio sobre el glande, es decir estamos en presencia de lo que se llama fimosis fisiológica. (figura 5); se puede complicar con infección o inflamación del glande y prepucio (balanopostitis), (figura 3); infección de las vías urinarias u obstrucción de las mismas; todo esto en forma repetida, lo que va a traer como consecuencia una cicatrización<sup>14,15</sup>, la misma que impide que la piel del pené se pueda movilizar fácilmente, trayendo como consecuencia una fimosis complicada. (figura 4).

Otra causa común, que también puede provocar lo antes mencionado, es el intento de retracción del prepucio en forma repetida por médicos y familiares; este trauma provoca fisuras en la piel del prepucio, y la curación se acompaña de cicatrización (fibrosis). Solo en estos casos, cuando a pesar del tratamiento conservador no se logra los beneficios esperados, esta indicada la circuncisión.

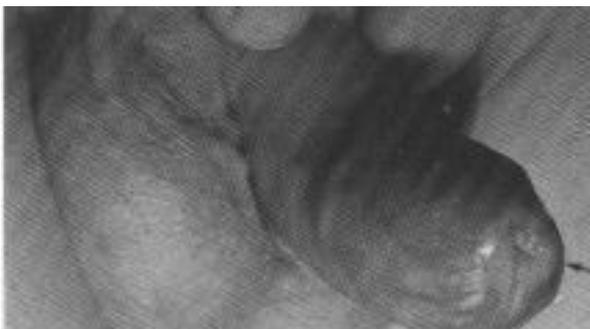


Figura 4, Fimosis complicada

### El pro y contra de la circuncisión

La invocación que hace años fue sustentada vigorosamente, en el sentido de que el cáncer cérvico uterino era menos frecuente en un grupo racial a quienes se realizaba circuncisión en forma

rutinaria durante la etapa del recién nacido, cayó por su propio peso al comprobar numerosos trabajos, exactamente lo contrario en otros grupos raciales<sup>21,24</sup>. El carácter potencialmente cancerígeno del esmegma (secreción sebácea normal, secretada por las glándulas de Tysson) demostrada en animales, el cual efectivamente se acumula más en los no circuncidados desaseados, nos invita a recomendar más el uso del agua y jabón, pero en ningún momento la amputación del órgano prepucial (circuncisión).

El prepucio resulta un órgano protector para la injuria que causa la materia fecal y la orina; los niños son incompetentes a nivel del esfínter anal y vesical hasta los 2 años de edad, el índice más elevado de hombres impotentes fueron circuncidados en época neonatal<sup>21,23</sup>.

Como antes se ha mencionado, todos los niños al nacer presentan en forma “normal” y transitoria las sinequias balanoprepuciales (**fimosis fisiológica**), cuando ha existido buen aseo e higiene, la infección no ha estado presente; a partir de los 24 meses de edad, se puede realizar el tratamiento conservador que es la **balanolisis o sinequiectomía**; solo se puede realizar antes una ligera apertura del anillo prepucial en caso de existir obstrucción urinaria.

En muchas ocasiones cuando se presenta la infección de los quistes de esmegma, existe necesidad de drenar y se adelanta la balanólisis. Un prepucio de tamaño excesivo sin fimosis, no es indicación para realizar ningún cercenamiento profiláctico del prepucio.



Figura 5, Fimosis fisiológica (quistes de esmegma)

Contraindicación absoluta es realizar circuncisión a un niño portador de **dermatitis amoniaca**<sup>1</sup> (lesión causada por la orina) (Figura 6) y las **malformaciones congénitas peneanas** del tipo de hipospadias y epispadias<sup>7,21,29</sup>. En la primera enfermedad el prepucio protege al glande,

mientras que en la segunda, la piel del prepucio sirve para realizar procedimientos en cirugía urológica. El prepucio resulta ser un órgano protector para el glande y las formaciones que este incluye: glándulas, mucosa, terminaciones nerviosas, desde la etapa intrauterina por la presencia del líquido amniótico, hasta cuando no existe todavía control del esfínter anal y urinario hasta aquella época en que ha sido necesario la cubierta preservativa para mantener el origen de los estímulos propiciatorios de la cópula<sup>21</sup>.

En el ámbito mundial, en estos últimos años se ha reportado en mayor y alarmante frecuencia, las pequeñas y grandes complicaciones **iatrogénicas** con motivo de la circuncisión<sup>25,26,27,30</sup>, (Cuadro 1).



**Figura 6, Dermatitis amniacal**

Infección De la herida	Pérdida de piel
Hemorragia	Fascitis necrotizante
Remoción incorrecta del prepucio	Sind. Estafilocócico de piel escaldada
<b>Gangrena de Foruñier</b>	<b>Adherencias peneanas</b>
Fimosis	Meningitis
"Pene oculto"	Retención urinaria
Remoción excesiva del prepucio	Meatitis o ulcera meatal
Estenosis meatal	Curvatura del pene
Separación de la herida	Enfermedad renal obstructiva
Quiste de inclusión	Hipotermia
Linfedema	Neumotórax
Fístula uretrocutánea	Efectos colaterales del anestésico
Necrosis o desprendimiento	Falta de la separación de la campana plástica
Del glande	Anillo demasiado ajustado de la campana
Laceración del glande	Plástica
Laceración del cuerpo	Migración de la campana a la parte media
Laceración del escroto	Del cuerpo
"Glande hendido"	Surco anillo subcoronal persistente
Pérdida total del pene	Impétigo
Sepsis	Falta de reconocimiento de Hipospadias

**Cuadro 1, Complicaciones informadas de la circuncisión**

La circuncisión si no está indicada provoca dos problemas adicionales al anteriormente mencionado, 1.- Exposición innecesaria a un riesgo anestésico, 2.- Gastos económicos.

### ¿Cuáles son las manifestaciones más comunes por las que el familiar consulta al médico?

Aunque parece molesto estar repitiendo algo en forma continua, pero para mejor comprensión es necesario saber que: en todos los recién nacidos y lactantes, la piel esta adherida fisiológicamente al glande, lo que impide o dificulta la retracción del prepucio para dejar al descubierto el glande. Los malos hábitos higiénicos frecuentemente contribuyen a la infección; es clásico observar problemas mecánicos, infecciosos y reflejos.

Los problemas mecánicos son referidos por los familiares, por la dificultad que presenta el paciente en expulsar el "chorro" de orina, durante la misma la piel del glande se distiende o se forma un "globito"; esto y los más severos grados de fimosis, son los que pueden provocar en el futuro, serias repercusiones en el tracto urinario.

Los problemas infecciosos son ocasionados por la imposibilidad del prepucio para retraerse, acumulándose el esmegma (secreción sebácea normal), la falta de aseo y la presencia de fermentación de la orina, produce inflamación e infección del glande y prepucio (balanitis y balanopostitis), observándose la piel roja e hinchada y con secreción purulenta, (Figura 3).

Las manifestaciones reflejas son ardor, picazón y sensación de cuerpo extraño, provocando que el niño tienda a la manipulación genital. Son principalmente los problemas infecciosos por falta de higiene, los que al dejar cicatriz (**fibrosis**) en el prepucio provocan una **FIMOSIS COMPLICADA** (Figura 4) y necesitan la actuación del cirujano.

### ¿Cuál es el índice de pacientes con este problema actualmente en el país?

En nuestro país, como en cualquier lugar del mundo, todos los niños nacen, en un 100% con sinequias balanoprepuciales (**FIMOSIS FISIOLÓGICA**), que impide retraer el prepucio y dejar al descubierto el glande; pero esta anomalía transitoria y temporal, desaparece en

el 90% de los niños al cumplir los 3 años de edad<sup>4,11</sup>.

### Controversia sobre la circuncisión rutinaria

Aunque la circuncisión se volvió frecuente en los recién nacidos en la década de los 60', en un 95%, el Comité para el Feto y el Recién nacido de la Academy of Pediatrics recomendó en 1971 que "No existen indicaciones médicas válidas para la circuncisión rutinaria en el periodo neonatal"<sup>12</sup>. En 1975 la Ad Hoc Task Force on Circuncisión of Comité, revisó nuevamente el procedimiento. La declaración fue que: "No existe una indicación médica absoluta para la circuncisión rutinaria en el recién nacido"<sup>13</sup>. Solo estará indicada la circuncisión bajo anestesia general, en la **FIMOSIS COMPLICADA, PARAFIMOSIS** (sí ha fallado en el intento manual) y la **BALANOPOSTITIS RECURRENTE**.<sup>20,22</sup>

### ¿A qué se atribuye la forma discriminada de realizar este tipo de operación en los niños?

En realidad las explicaciones son muy variadas; principalmente tienen su base en nuestra cultura tradicional, guiadas por la educación médica que recibimos; en muchas ocasiones depende de la religión que nuestros padres profesan, más aún sumado a la actitud pecuniaria de un gran número de personas, con lo que se transgrede los principios **Éticos y la Deontología Médica**. Solo está indicada la circuncisión cuando existe una **FIMOSIS COMPLICADA** (se ha creado en forma ficticia, la necesidad de que todo niño al nacer por obligación deba ser circuncidado, afirmación completamente falsa, que solo a base de una educación médica continua, podrá desterrarse; según las estadísticas mundiales, los niños que necesitan circuncisión, **ocupan menos de 3% en su totalidad**<sup>1,19, 20,22</sup>.

### ¿Cuál es el tratamiento actual?

Por todo lo antes mencionado hemos tratado de argumentar la gran utilidad que presta el prepucio en el recién nacido y lactante que todavía no controla sus esfínteres anal y urinario, y en la vida sexual adulta. Las sinequias balanoprepuciales congénitas son muy laxas y fáciles de separar, el procedimiento que se grafica en el cuadro 2, indica cómo se realiza la **BALANOLISIS O**

**SINEQUIOTOMIA**<sup>16,21,28</sup>, técnica que no necesita anestesia conductiva o general, aunque puede utilizarse anestésico en jalea, o dar 30 minutos antes del procedimiento algún analgésico; usualmente el procedimiento no tarda más de 20 segundos. Acto seguido se explica al familiar como debe realizar el aseo diario del órgano fálico y el uso de lubricante (vaselina sólida) por 1 a 2 semanas, para evitar que vuelva a adherirse la piel del prepucio al glande.

Generalmente después del procedimiento el niño puede tener alguna molestia que podrá evitarse con baños de asiento en agua templada. Es importantísimo saber, que 24 horas después de haber realizado la balanólisis, el familiar deberá realizar ejercicios de retracción del prepucio, 10 veces como mínimo al día, por una semana, con la finalidad de provocar que la piel se distienda y no vuelva a cerrarse en el momento de retracción; casi siempre, al tercer o cuarto día la piel fácilmente se retrae y la fimosis ha desaparecido.

Otro detalle primordial es no dejar en los primeros días después del procedimiento, retraído el prepucio por detrás del glande; siempre hay que bajarlo, evitando así una complicación frecuente, **la parafimosis**, igualmente de fácil solución en caso de presentarse.

Cuando el niño tenga más de 3 años de edad, el padre deberá orientar las medidas higiénicas del pene e indicar que después de la micción no queden restos de orina alrededor del glande o prepucio. En los casos en que esté indicado realizar **circuncisión**, deberá realizarse en un medio hospitalario, por cirujanos calificados, con la finalidad de evitar.

### Referencias bibliográficas

1. Kaplan G: Circumcision; an overview. *Curr Probl Pediatr* 7:1-33, 19
2. Bitschai J, Brodney ML: A History of Urology In Egypt. Riverside Press, Cambridge, MA. 1956
3. Burger R, Guthrie TH: Why circumcision? *Pediatrics* 54:362,1974.
4. Gairdner D: The fate of the foreskin: a study of circumcision.

5. Kunz HV: Circumcision y meatotomy. Primary Care 13:513-525, 1986.
6. Shearn MA, Shearn L: Profile: Louis XVI. Medical Aspects of Human Sexuality 17:139-140,1981.
7. Nasrallah PH: Circumcision: Pros and cons. Primary Care 12:593-605, 1985.
8. Schoen EJ: The status of circumcision of newborns. N Engl J Med 322:1308-1312, 1990.
9. Ephgrave K, Chang JHT: Pediatric circumcision revisited. Texas Med 79:62-65, 1983
10. Oster J: Further fate of the foreskin. Arch Dis Child 43:200-203, 1968.
11. American Academy of Pediatrics: Care of the uncircumcised penis. American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL, 1986.
12. American Academy of Pediatrics Committee on the fetus and Newborn: Standards and Recommendations for Hospital Care of Newborn Infants. American Academy of Pediatrics, Evanston, IL, 1971.
13. American Academy of pediatrics Ad Hoc Task Force on Circumcision. Pediatrics : 56:609-611, 1975.
14. Ginsberg CM, McCracken GH: Urinary tract infections in circumcised male infants. Pediatrics 69:409-412, 1982.
15. Wiswell TE, Enzenauer RW, Holton ME, et al: Declining frequency of circumcision. Implications for changers in the absolute incidence and male to female sex ratio of urinary tract infections in early infancy. Pediatrics 79:338-342, 1987.
16. Straffon, OA: Circuncisión, porque rutinaria en el recién nacido?. La maniobra en el recién nacido que la evita. Rev. Gin y Obst. Vol. 35-XXXIX-207, 1974. Mexico.
17. Winberg J, Bollgren I,Gotheffors L, et al: The prepuce: A mistake of nature? Lancet 1:598-599, 1989.
18. Dagher R, Selzer ML, Lapidés J: Carcinoma of the penis and the anti-circumcision crusade. J Urol 110:79-80, 1973.
19. Marx JL: Circumcision may protector against AIDS virus. Science 245:470-471, 1989.
20. Schoen EJ, Anderson GF, Bohon C, et al: Report of the task force on circuncisión. Pediatrics 84:388-391, 1989.
21. Straffon OA. Sinequiotomia en el lactante VS circuncisión rutinaria en el recién nacido, Cirugía y cirujanos, Tomo XLIV-3-167, 1976. Mexico.
22. Herzog LW, Alvarez SR: The frequency of foreskin problems in uncircumcised children. Am J Dis Child 140:254-256,1986.
23. Anderson GF: Circumcision. Pediatric Ann 18:205-210, 1989
24. Gee WF, Ansell JS: Neonatal circumcision: Aten-year overview with comparison of the Gomco clamp and the plastibell device. Pediatrics 58:824-827, 1976.
25. Harkavy KL: The circumcision debate. Pediatrics 79:649-650, 1987.
26. Wiswell TE: Reply to harkavy. Pediatrics 79:649-650, 1987.
27. Kaplan GW: Complications of circumcision. Urol Clin North Am 10:543-549, 1983.
28. Straffon OA: Anatomía, embriología y fisiología del órgano prepucial. Razones para evitar la circuncisión profiláctica en el niño. Centro Medico La Raza, IMSS. Jornadas conmemorativas, 1957. México.
29. Allen SJ, Summers JL: Meatal stenosis in children. J Urol 112:526-527, 1974.
30. King LR :Neonatal circumcision in the United States in 1982. J Urol 128:1135 -1136, 1982.

**Dr. W. Armando Briz López**  
**Correo electrónico: [abrizl@hotmail.com](mailto:abrizl@hotmail.com)**  
**Fecha de presentación: 18 de octubre del 2005**  
**Fecha de publicación: 20 de abril de 2006**  
**Traducido por: Srta. Brenda Gilbert, estudiante de X ciclo, carrera de Medicina.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
 DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL