

# La circuncisión en pediatría

## Parte I

### Circumcision in pediatrics

#### Part I

Joel Higinio Jiménez Y Felipe\*

\*Exjefe del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES), México.

\*Responsable de correspondencia: Dr. Joel Higinio Jiménez y Felipe. Correo electrónico: drjhjimenez@yahoo.com.mx

#### RESUMEN

La circuncisión o postectomía es un procedimiento quirúrgico que se practica desde la antigüedad hasta nuestros días, pero existen muchas controversias respecto a ella en la indicación médica y religiosa, sobre todo, cuando se realiza en los recién nacidos. Durante el período postoperatorio hay varias complicaciones mínimas o severas que no se refieren en los escritos e influyen en su buen desarrollo físico y emocional, en especial, en adolescentes y adultos. Es necesario revisar el tema para esclarecer la verdadera justificación médica y para descartar acciones rutinarias.

**Palabras clave:** semanas de gestación, prepucloplastía, recién nacido, orificio prepucial, electrocautero.

**Fecha de recepción: 8 de mayo 2022**

**Fecha de aceptación: 25 de agosto 2022**

#### ABSTRACT

Circumcision or postectomy is a surgical procedure that has been practiced since ancient times to the present day, but there are many controversies in the medical and religious indication, especially when it is performed in newborns. In the postoperative period there are many minimal or severe complications that are not referred in the literature and influence their good physical and emotional development. It is necessary to review the subject to clarify the correct medical justification and to rule out routine actions

**Keywords:** gestation weeks, preputialplasty, newborn, preputial orifice, electrocautery.

#### INTRODUCCIÓN

Como procedimiento quirúrgico, la circuncisión tiene larga data. Aunque su práctica es controversial, se puede realizar a cualquier edad; entre las complica-

ciones graves que desencadena podemos nombrar la estenosis del meato y la súper circuncisión, que es la exéresis casi completa de la piel que cubre el cuerpo del pene. Analizaremos algunos aspectos históricos y médicos recientes para comprender la justificación de la postectomía.

#### Objetivo

Se revisaron de forma retrospectiva algunas referencias médicas entre los años de 2005 a 2021, inherentes al tema de la circuncisión en pediatría, con la finalidad de esclarecer la justificación y la comprensión del procedimiento quirúrgico en las diferentes etnias, religiones y médicas.

#### Antecedentes

El término "circuncisión" significa "cortar alrededor" y puede aplicarse a otras incisiones quirúrgicas como en las osteotomías y amputaciones de los miembros pélvicos, pero, generalmente, por tradición se refiere a la resección del prepucio; esta operación es tan antigua como la humanidad. En el sur de Francia, se descubrieron en las paredes de unas cuevas, algunas pinturas rupestres fechadas con una antigüedad de hace 9,000-20,000 años, donde se representaban escenas que muestran ¿la circuncisión? La postectomía (resección del prepucio) es un procedimiento quirúrgico que ha influido en la historia de los pueblos o naciones, en ella van implícitas acciones profundamente religiosas que modelan actitudes y procederes, así como modos de vivir el tiempo en la tierra. Se ha descrito que los babilónicos ya realizaban la circuncisión como un acto con valor y hombría o como simbolismo del paso de joven a mayor edad. En la época de los egipcios ya se practicaba este procedimiento y se puede comprobar en la escena de la circuncisión en la tumba de Mastaba Ankhmahor (sexta dinastía 2345-2220 a. C.), el procedimiento se denomina "tahara", es decir, "purificación"; esto era realizado en altos dignatarios, pero también en soldados derrotados o esclavos como signo de degradación<sup>1</sup> (véase figura 1).

El principal patriarca del judaísmo fue Abraham (1813-1638 a. C.), quien vivió en Babilonia, a la edad de 95 años se casó con Sara y tuvo a su hijo Isaac. Su Dios lo puso a prueba y lo mandó sacrificarle a su hijo



Figura 1. La circuncisión egipcia.

Isaac (Génesis, 22, 1:27). pero justo en el momento del sacrificio, un mensajero de Dios le impidió hacerlo. A partir de ese momento, se estableció un pacto glorioso de Dios con el Patriarca, para después recompensarlo con ser el padre de muchas generaciones, lleno de prosperidad, y enviarlo a vivir en Canaán, la tierra prometida. Después de este hecho, Abraham se practicó él mismo la circuncisión a la edad de 99 años, más adelante mandó realizarla en sus descendientes (Génesis, 17: 24). Moisés (1391-1271 a. C.), príncipe egipcio y profeta judío creador del Pentateuco, donde se escribe parte de la historia del pueblo semita, sus enseñanzas, sus leyes y pactos con el Dios Padre. En el Rollo Levítico, 12: 3-4, se lee: "y al octavo día se circundará al niño y los no circuncidados deben ser aislados del pacto". La tradición lo convierte en un rito divino, así, en Lucas 2: 21 se relata la circuncisión del hijo de Dios Padre, Jesús, como el ángel se lo había dicho a la Virgen María.<sup>2,3,4</sup>

En la historia antigua de los mexicanos se relata la leyenda de los soles, en ella se describen las eras cosmogónicas de la creación y el holocausto de la humanidad. El mito dice que el dios Quetzalcóatl tiene la misión de crear nuevamente a la raza humana, para tal labor, debe ir al Mictlán (lugar de los descarnados), para poder tomar los huesos de las generaciones pasadas. Al salir del inframundo el dios Mictlantecuhtli se arrepiente de haberle dado permiso y ordena que lo atrapen, entonces Quetzalcóatl corre más veloz y se cae rompiéndose los huesos en varios fragmentos. Inmediatamente los recoge y logra salir del Mictlán. Más adelante hace un ritual maravilloso donde se punciona su miembro viril y con su sangre fluente irriga todos los fragmentos óseos, y crea a la nueva humanidad. Según Fray Bernardino de Sahagún, "el Médico

Azteca suele curar y remediar las enfermedades; el buen médico es entendido y buen conocedor de las propiedades de las yerbas, piedras, árboles y raíces, experimentado en las curas, el cual también tiene por oficio saber concertar los huesos, purgar, sangrar y sajar y dar puntos y al fin librarse de las puertas de la muerte". La práctica de la cirugía en los aztecas era muy buena en su contexto histórico y, en la fiesta de Huitzilopochtli hacían la circuncisión en recién nacidos, en náhuatl "texipincoayotlquiliztli".<sup>5,6</sup>

### Anatomía y fisiología del prepucio

En la vida fetal, el prepucio se observa desde la decimosexta semana de gestación y hasta el término normal del embarazo cubre totalmente al glande, además, la mucosa prepucial se adhiere y le impide retraerlo hacia el surco coronal, que corresponde a una fimosis fisiológica. Estas características protegen al glande de la acción del líquido amniótico (pH de 7.4) durante su desarrollo *in utero* y su paso a través del canal del parto durante su nacimiento. La pequeña porción cutánea que cubre al glande se puede deslizar normalmente hacia atrás en 25% a los 6/12 meses; al año, 50%; a los 2 años, 80%; y a los 4 años, 90%. La piel del prepucio está formada por una túnica fina y móvil con fibras musculares lisas, longitudinales, oblicuas y transversales, todas ellas se dirigen hacia la punta y forman un anillo muy distensible. La capa muscular también tiene fibras elásticas y sin tejido graso; la membrana pegada al glande es una mucosa y con cierto número de glándulas productoras del esmegma (lubricante). Su abastecimiento vascular lo constituye una amplia red capilar arteriovenosa y linfática, por donde fluyen todos los elementos sanguíneos y hormonales. El tejido nervioso está conformado por unas finas fibras nerviosas terminales y muchos receptores, como el de Krauze (frío) y el de Meissner (tacto fino), con esta particularidad adquiere una sensibilidad muy especializada, sobre todo, cuando ha completado su desarrollo nervioso, para conectarse después con el sistema nervioso autónomo. Esta integridad anatómica es indispensable para obtener sensaciones emotivas durante las relaciones sexuales. Además de las características implícitas en lo descrito de protección y lubricante del prepucio, tiene glándulas productoras de proteínas antibacterianas y antivirales. Las células de Langerhans son las encargadas de iniciar y mantener la respuesta inmune, otras son productoras de inmunoglobulinas y feromonas; estas últimas son las encargadas de estimular la excitación, con la circuncisión se altera parte de la anatomía funcional de la cópula. Estos conocimientos del prepucio se han olvidado "en países circuncidados".<sup>7,8,9</sup>

### Patología del prepucio

La inflamación del glande o su prepucio pueden afectarse por infecciones locales bacterianas o micóticas; su frecuencia en recién nacidos y lactantes es mayor que en otras edades (afectaría a los varones en 4% en el curso de su vida). Su etiología es variable, la falta de higiene en recién nacidos y lactantes es determinante en la adquisición de infección bacteriana, entre las que se incluye la *Escherichia coli* en menores de 2 años y *Streptococcus fecalis*, de 3 a 6 años; también en esta afección puede aislarse un *Staphylococcus aureus* o por el *Streptococcus pyogenes*, sin olvidar a la micótica por *Candida albicans*.<sup>10</sup>

La postitis se manifiesta por dolor, ardor y, en ocasiones, la presencia de secreción al orinar, el prepucio se observa aumentado de volumen, enrojecido, inflamado y también con pequeñas vesículas o grietas; su manejo en el examen físico es doloroso. Si tiene exudado debe de tomarse una muestra, de igual forma de la orina para el estudio de gérmenes Gram positivos o negativos. En los jóvenes puede sospecharse de enfermedades de transmisión sexual, sobre todo, cuando tienen secreciones blanquecinas y obliga a excluirse una adenomegalia de los ganglios inguinales (gonorrea, linfogranuloma venéreo, etc.).<sup>11,12</sup>

Entre algunas medidas generales, en recién nacidos y lactantes es indispensable indicar la práctica de una buena higiene de los genitales, sin forzar bruscamente el prepucio de los infantes, también evitar irritantes con jabones pH alcalinos, pues lesionan seriamente su piel. Para el enjuague, se puede emplear agua limpia o solución salina fisiológica. Los antibióticos locales serán prescritos por su médico tratante.

Las infecciones frecuentes de la piel que cubre al glande poco a poco van sustituyendo las capas dérmicas normales por tejido fibroso, de esta manera se produce así una estenosis del Orificio Prepucial

(OP). Para tratar esta complicación se realizará una postioplastia (véase figura 2). Existen otras técnicas para realizar la plastia del prepucio y mejorar las enfermedades infecciosas locales con el fin de evitar la resección del prepucio.<sup>13</sup>

### Indicaciones médicas de la circuncisión

Antes de la circuncisión debemos recordar que la mucosa de la piel que cubre al glande en recién nacidos y lactantes se encuentra adherida e impide su retracción hasta en 90% de los niños. Durante su crecimiento y desarrollo con los períodos cortos de priapismo fisiológico transitorio y la acción lubricante del esmegma, se despega la mucosa del glande y, así, la retracción del prepucio a la edad de tres años es de 80-90%. El OP es distensible, con una buena higiene y una persona instruida en los masajes terapéuticos se puede despegar la mucosa, pero, en ocasiones, es difícil y estresante para el niño. Para conseguir y ayudar a la dilatación manual se ha empleado una crema con corticoides al 0.05%, que debe aplicarse en una pequeña zona de piel cercana al OP por período de 2 a 3 semanas. Este tratamiento se ha verificado en un estudio de Romero C.<sup>14</sup> en niños mexicanos, con buenos resultados.

En la actualidad, los estudios que se han realizado para justificar la resección del prepucio, sobre todo en recién nacidos, lactantes y jóvenes, aún no dan una indicación precisa. Es indispensable tener un respeto profesional por la integridad humana y ésta debe ser la razón principal del equipo que realizará el acto quirúrgico. Los familiares o tutores del niño necesitan ser informados de la anatomía de la cubierta dérmica del glande y su función futura durante la cópula, si se pierde un "pedacito de piel especializada", se anula parte de la buena salud en las relaciones sexuales.

Las indicaciones quirúrgicas para realizar la circuncisión en los niños son la fimosis, que impide la retracción del prepucio, después de los intentos fallidos para lograrlo por un profesional; la parafimosis recurrente, que impide ver al glande; la balanopostitis de repetición, que no mejora con tratamiento médico; la balanitis xerótica obliterante; y la fimosis de balón. Otra justificación para realizar la postectomía es la social o religiosa, pero es indispensable informar sobre la función futura del prepucio durante la cópula.<sup>15,16</sup> Existen varias técnicas quirúrgicas para practicar la circuncisión, una de ellas es la de Galindo<sup>17</sup> (véase figura 3).

Las características del lugar y los profesionales que realizarán la postectomía deben cumplir con los requisitos que dicta la experiencia en el tratamiento de los niños, de ser posible deben ser especialistas en cirugía pediátrica o urólogos pediatras, pues la delicadeza

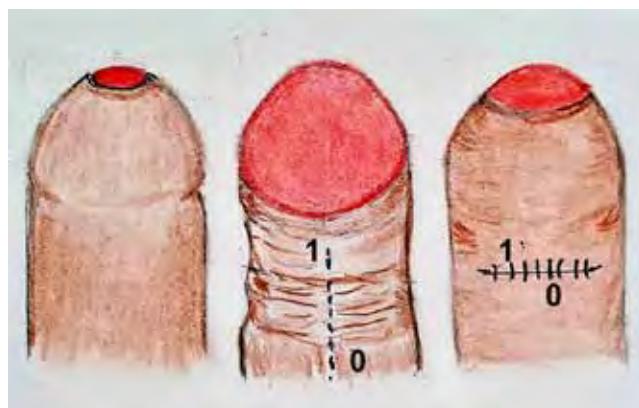
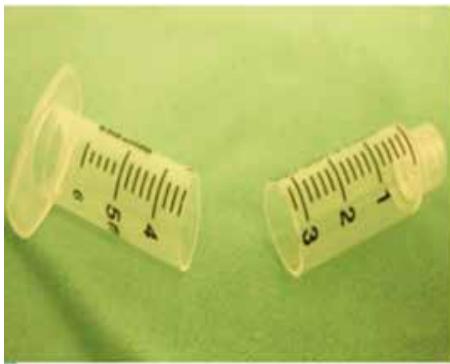


Figura 2. En la porción fibrosa y en la cara dorsal del pene se hace una incisión media y se secciona el anillo estenótico. Se sutura de forma trasversal, utilizando material absorbible, sin lesionar ninguna estructura. El procedimiento no requiere la sección del frenillo.



**Figura 3. Instalar cilindro de plástico protector y aplicarlo por debajo de la mucosa. Enseguida, se corta con electrocautero y se sutura con material fino absorbible. No se secciona el frenillo.**

deza y la habilidad en el manejo de los pacientes así lo reclama. La técnica quirúrgica es un procedimiento pequeño que requiere de movimientos finos, utilizando instrumental de corte y sutura apropiados para el manejo de tejidos finos y exentos de desgarros. Para este trabajo se pueden utilizar las herramientas de cirugía oftálmica. Es recomendable seguir las indicaciones de la técnica y del instrumental para evitar al mínimo las complicaciones posoperatorias. También es necesario practicar una buena exploración física del paciente y hacer las mediciones de la longitud y grosor del pene del niño de acuerdo con la edad y, a la vez, descartar anormalidades estructurales como hipospadias subglándular.<sup>18,19,20</sup> Posteriormente, se debe tomar la decisión de operar o aplazar el procedimiento.

#### **La religión y etnia, ante la circuncisión**

En un principio, la falta de conocimientos y experiencias evitaban que el hombre entendiera los fenómenos naturales o las enfermedades. En tales circunstancias, nació el politeísmo, y asimismo, se llegó a la concepción de Dios para dar razón de todo lo inexplicable. En la evolución histórica de cada pueblo o nación se llega a tener y creer en un solo Dios creador del universo y de sus seres vivientes. Recordemos al gran tlatoani de Texcoco, Netzahualcóyotl (1402-1472), quien durante los últimos años de su vida, era apegado al concepto de Dios, "el que no ve ni se toca, el creador de todo y el Señor del junto". Además, no estaba de acuerdo con los sacrificios humanos.<sup>21</sup>

Las religiones que creen a un mismo Dios son el judaísmo, el cristianismo y el islamismo, pero la concepción y la práctica de las normas divinas escritas en la Biblia o en el Corán son muy diferentes. Los humanos en nuestra vida adquirimos defectos y creemos en los dogmas y actuamos muchas veces sin razón (fanatismo), el pensamiento humano es finito y limitado, en cambio, Dios es infinito, así que los humanos percibimos a Dios omnipotente de manera diversa.<sup>22</sup>

El rito sagrado de la circuncisión en las diferentes re-

ligiones mencionadas, ha llegado a practicarse en lugares inapropiados y con personas sin conocimientos médicos, de cuyos resultados adversos no hemos tenido conocimiento. En reportes periodísticos se mencionan fallecimientos por hemorragia y suicidios. En un país del medio oriente, la postectomía forma parte del proselitismo de las autoridades civiles o de algún partido político; se ha considerado como el ejercicio de un buen gobierno, de modo que la ceremonia de la circuncisión es masiva y se realiza para un centenar de niños. Se da mucha importancia a la festividad, no sólo porque es una tradición, sino también porque ofrece una oportunidad de realizar operaciones saludables e higiénicas a los niños. Para ellos, la operación constituye una temprana afirmación de su fe y un paso hacia su adultez.<sup>23</sup> La justificación de la práctica de la circuncisión en Pediatría debe estar exenta de prejuicios o de un apasionamiento desmedido; lo principal es no hacer daño, como lo mencionó Hipócrates (460-370 a. C.). Para el caso, resulta conveniente traer a colación el aforismo de San Pablo en Corintios 7:19, 20: "da lo mismo estar circuncidado o no estarlo, lo que importa es la observancia de los preceptos de Dios". En nuestros tiempos, esta sentencia puede considerarse como una prevención para evitar la postectomía.

#### **Conclusión**

Las indicaciones médicas de la circuncisión deben justificarse para no lesionar la integridad anatómica del pene y, así, proteger su función sexual en la juventud y madurez.

La cirugía pediátrica debe ser realizada por médicos certificados, con habilidades y experiencia.

Las diferentes etnias o religiones que practican la circuncisión como una respetuosa regla de sus creencias, deberían de encargar a cirujanos especializados y creyentes de su religión la intervención quirúrgica para evitar las complicaciones posteriores.

Por último, podríamos recordar que "la ciencia, con sus experimentos y su lógica, trata de entender el or-

den y la estructura del universo. La religión, con su inspiración y reflexión, trata de entender el propósito y significado del universo", así lo dijo Townes CH. H., premio nobel de física en 1964. Y en esta relación, podemos afirmar que "la religión y la ciencia transitan de forma paralela sobre la vía del ferrocarril. Se mueven equidistantes, pero en el horizonte parece que se unen buscando la verdad" (J. H. J. F., cirujano pediatra).

## Referencias

1. Dueñas GOF. Manual de obstetricia y procedimientos medico quirúrgicos. México: McGraw Hill; 2015.
2. La Biblia católica para jóvenes. Génesis 22: 1-27, sacrificio de Isaac; Génesis 17: 24, circuncisión de Abraham; Levítico 12: 3-4, circuncisión en R/N, 8 días; Lucas 2: 21, circuncisión del niño Jesús; San Pablo, Corintios 7: 19-20, circuncidado o no. Editorial Verbo divino; 2005: 82, 183, 1290, 1473. Disponible en: <https://www.churchofjesuschrist.org/study/scriptures/ot/gen/17?lang=spa>
3. Amin MEG, Circumcision: History, Philosophy and Facts; Open Journal of Urology. 2015; 5: 114-117. [En línea]. Disponible en: [https://www.scirp.org/pdf/oju\\_2015081814405975.pdf](https://www.scirp.org/pdf/oju_2015081814405975.pdf)
4. Callabed J. Circuncisión no médica: ¿beneficio o tortura? An Pediatr Contin. 2018; 8(2): 108-11.
5. Romero HA, Pérez-Chávez F, Anota-Rivera M, et al. El ejercicio de la cirugía en el imperio mexica. Rev Invest Clin. 2008; 60(5): 432-437.
6. Monterrosas CAM, Circuncisión... del pasado hasta nuestros tiempos. Bol coleg Mex Urol. 2017; 32(1).
7. CIRP, El pene y el prepucio: anatomía prepucial y función sexual. [En línea]. Biblioteca de referencia de circuncisión. Disponible en: <http://www.cirp.org/library/anatomy/>
8. Briz WAL, Avilés RA, Fimosis Fisiológica: circuncisión ¿Sí o No? Rev "Medicina". 2005; 11(1): 66-72. [En línea]. Disponible en: <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/view/385>
9. Castro SF, Castro AF, Raby BT. Fimosis y Circuncisión. Rev Chil Pediatr. 2010; 81(2): 160-165. [En línea]. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000200009> Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037041062010000200009&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062010000200009&lng=es)
10. Guía-ABE-Balanitis. [En línea]. Guia-abe.es. [Consultado el 3 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.guia-abe.es/temas-clinicos-balanitis>
11. Barberá GM, Serra-PJ. Infección gonocócica: un problema aún sin resolver. Enferm Infect Microbiol Clín. 2019; 37(7): 458-466. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infeccion-gonococica-un-problema-aun-S0213005X19300023>
12. Díaz GCJ. Enfermedades cutáneas no infecciosas de los genitales masculinos. Rev Asoc Colomb Dermatol Cir Dematol. 2004; 12(1): 35-6. Disponible en: <https://revista.assocolderma.org.co/index.php/assocolderma/article/view/562>
13. Angotti R, Molinaro F, Ferrara F, Pellegrino C, Bindi E, Fusi G, Messina M. Preputialplasty: can be considered an alternative to circumcision? When, how, why? Experience of Italian centre. Gland Surg. 2018; 7(2): 228-233. doi: 10.21037/gs.2018.02.04
14. Romero CI, Leonardo PJD, Márquez CFG. Efectividad del tratamiento con esteroide tópico en fimosis fisiológica. Rev Sanid Mil. 2018; 72(5-6): 300-304. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-696X2018000400300&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000400300&lng=es)
15. León TK. Balanitis Xerótica Obliterante. Revista Médica Sinergia. 2017; 2(5): 24-26.
16. Valenzuela LR, Cuevas AOJ. Fimosis de Balón. Acta Pediatr Mex. 2007; 28(3): 118-21.
17. Galindo HCA. Circuncisión en Pediatría. Presentación de una nueva técnica quirúrgica. Tesis para obtener el grado de Médico Cirujano Pediatra. Hospital Infantil del Estado de Sonora afiliado a la UNAM; 2008.
18. Pradillos SJM. Patología peneana y vulvar en la edad pediátrica. Bol Pediatr. 2019; 59: 15-18.
19. Pacheco-Mendoza BA, Rendón-Macías ME. Hipospadias, un problema pediátrico. Rev Mex Pediatr. 2016; 83(5): 169-174.
20. Gadelkareem R. Aposthia: A Congenitally Deficient Prepuce without Hypospadias. Experimental Techniques in Urology and Nephrology. 2019; 2: 1-2. doi: 10.31031/ETUN.2019.02.000547
21. Xiu. La profunda visión que Nezahualcóyotl tenía sobre su dios, a través de cuatro de sus poemas [En línea]. Matadornetwork.com. Matador Español; 2018. [Citado el 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://matadornetwork.com/es/poemas-de-nezahualcoyotl-sobre-dios/>
22. Miras J, Trigo T. ¿Dios es el mismo en todas las religiones? [En línea]. Unav.edu. [Citado el 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.unav.edu/documents/6709261/7034487/50preguntasfe22.pdf>
23. Toksabay E. Musulmana, Turquía promueve circuncisiones gratuitas [En línea]. Reuters; 2011. [Citado 7 agosto 2021]. Disponible en: [https://www.reuters.com/article/internacional-turquia-circuncision-idLTASIE76M05W20110723?fbclid=IwAR1DbwhSz-Q06a75JF10IxGxQ0gtpaXBQKtRFRxdSV\\_XUya-9t4XsnjoSn18o](https://www.reuters.com/article/internacional-turquia-circuncision-idLTASIE76M05W20110723?fbclid=IwAR1DbwhSz-Q06a75JF10IxGxQ0gtpaXBQKtRFRxdSV_XUya-9t4XsnjoSn18o)