



11237 2ej
53
Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MÉDICA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
"Dr. FEDERICO GOMEZ"



[Handwritten signature]

EL PREPUCIO SU MANEJO Y SUS COMPLICACIONES

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE

**P E D I A T R A
P R E S E N T A**

DRA. TERESA DE JESUS MARTINEZ LOPEZ

DIRIGIDA POR EL DR. LUIS H. ERAÑA GUERRA
JEFE DEL SERVICIO DE UROLOGIA PEDIATRICA
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO.

MEXICO, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

El Prepucio su Manejo y sus Complicaciones

INTRODUCCION

El prepucio su manejo y sus complicaciones han logrado mantenerse a través del tiempo en un centro de atención donde confluye la controversia desde cualquier punto de vista, llámese social, estético, religioso, anatómico, fisiológico, médico, quirúrgico u oncológico

La controversia en su manejo se reporta desde tiempos inmemoriales tenemos así, la circuncisión como la única operación descrita en la biblia 1300 años A.C. Mientras en roma y Grecia se describe un método quirúrgico denominado infundibulocisión consistente en efectuar un Kynodesme (especie de Jareta prepucial) para evitar el deslizamiento del prepucio considerado inmoral, llegando a descalificar a los atletas en los juegos Olímpicos por éste motivo (24,25).

En la actualidad todavía no se han logrado unificar los criterios en cuanto a liberación de sinequias manual o mecánicamente, en la simple retracción del prepucio por la madre o el niño y en especial en la indicación de circuncisión que ha sido un buen tema de discusión desde siempre.

Las desventajas de conservar el prepucio han sido señaladas en la creencia popular por tradición acumulada a través de los siglos que nos habla de higiene deficiente y mayor incidencia de enfermedades venéreas; Aunado a esto tenemos reportes medicos que atribuyen a su presencia complicaciones como balanitis, fimosis y mayor incidencia de cancer de pene, próstata y cérvico/uterino no fundamentados en forma satisfactoria.

Por otra parte conocemos por experiencia propia las complicaciones secundarias a técnicas quirúrgicas mal empleadas cuya presencia puede ser tanto ó mas graves que la indicación para efectuarla; las mismas que se han reportado en diverentes épocas y por diversos autores. Entre las mas frecuentemente reportadas están hemorragias e infecciones locales que han evolucionado a septicemias, pérdida de la piel del pene, laceraciones escrotales o peneanas e incluso reportes de amputaciones parciales de glande, fistulas uretrales, úlceras y estenosis meatales y paradójicamente fimosis secundaria a mucosa redundante por circuncisión incompleta, enuresis y alteraciones de la flora bacteriana; Debe tambien considerarse el riesgo anestésico y de alteraciones emocionales.

Se encuentran algunas publicaciones aisladas de complicaciones más severas secundarias a deficiente técnica al

ser ejecutadas las circuncisiones en forma ritual, incluso la misma biblia habla de operaciones para corregir la circuncisi6n excesiva.

El tema es sumamente interesante y muy extenso sin embargo, sin agobiarlos esperamos ubicar un concepto claro_ sobre las indicaciones de manejo en el prepucio, en forma especial sobre las indicaciones de la circuncisi6n y sobre sus complicaciones, Si lo logramos habremos llenado el objetivo de --- este trabajo .

GENERALIDADES

Embriológicamente el prepucio se forma al mismo tiempo que la uretra, siendo el proceso de formación el crecimiento de una sola capa de células epiteliales alrededor del glande que luego, se desdobra para formar el revestimiento interno mucoso del prepucio y la cubierta epitelial externa del glande limitando los dos el espacio prepucial(11, fig1). Hunter afirma que las dos capas la interna mucosa y la externa epitelial se encuentran unidas por peticulo laxo del tejido conjuntivo que permite a la piel moverse libremente sobre la mucosa; Los tegumentos del pene y del prepucio a su vez están unidos laxamente a las estructuras subyacentes(130, la única adherencia firme de la mucosa es en la corona del glande donde esta firmemente adherida, el objeto de esto es que se pueda retraer el prepucio distalmente. El anillo prepucial(fig.2) marca el límite entre capa cutánea externa e interna y es el responsable de no poder visualizar el meato uretral en el recién nacido y en lactantes menores de seis meses(8) ya que el prepucio y el glande se separan hasta después de los dos años como menciona J. Blandy manteniéndose la cubierta prepucial adherida hasta esta edad.

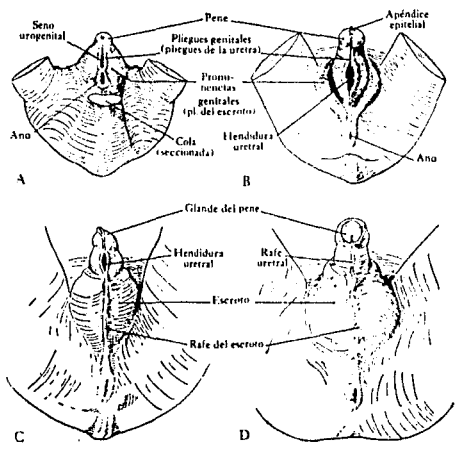


FIGURA 1

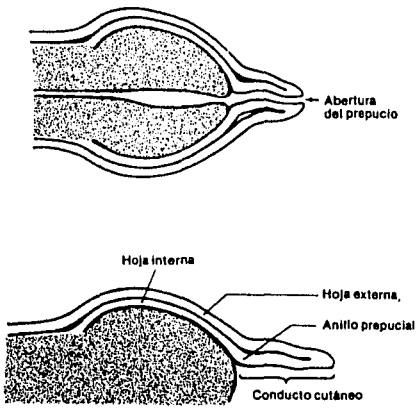


FIGURA 2

El desconocimiento de esta situación podría llevar al error diagnóstico de fimosis inexistente, ya que solo se trata de una fimosis "fisiológica" del recién nacido (2,5,8) que - por ningún motivo debe ser diagnosticada como fimosis verdadera y menos aún ser operada o manipulada por el médico.

El practicar la retracción del prepucio en éste momento nos llevaría a laceraciones radiadas de la piel prepucial secundarias al mismo trauma de la retracción formándose cicatrices y contracturas posteriormente o lo que es lo mismo una fimosis adquirida(7). En general la fimosis es considerada una secuela de cicatrización viciosa consecutiva a una infección o una agresión traumática(8) ocasionando ésta una constricción de el orificio prepucial dificultando o haciéndose imposible su retracción(1) ésta condición para D.I. Williams solo se presenta en un 2-10% de varones no circuncidados(7,21) otras causas que pueden determinarla son : Dermatitis amoniacales, úlceras de genitales o infecciones repetitivas.

La fimosis es la única indicación real de circuncisión, sin embargo como reporta Blandy(5) en el caso de infecciones repetitivas es mejor que el prepucio este presente a que los factores químicos(amoniaco) o infecciosos actúen directamente sobre el delicado epitelio del glande expuesto por ausencia prepucial; Cuando la fimosis es severa se dificulta el flujo de orina y dá sintomatología de tracto urinario bajo, la ori
n

na retenida dentro de la cavidad prepucial, la abomba y se infecta ocasionando balanitis que, si evoluciona afectara la uretra y vejiga dando por resultado uretritis y cistitis é incluso en caso de obstrucción severa y grave se ha reportado daño renal resultante de presión urinaria alta; Puede causar acumulación de esmegma, goteo urinario terminal y muy ocasionalmente cuando se repite calculos prepuciales(7,9,10). La fimosis -- puede ser paradójicamente y como ya se ha mencionado secundaria a la circuncisión por técnica inadecuada que dejó exceso de mucosa, complicación mas frecuente dependiendo del método utilizado(19) y que, puede deberse a deslizamiento de la sutura sobre el glande o bien por circuncisión incompleta.

Para valorar la fimosis fisiológica, Barnes en su libro menciona el porcentaje de pacientes con adherencias de prepucio a diferentes edades y que encuentra como sigue:

al nacimiento 4% con prepucio retractil
a los 6 meses 15% con prepucio retractil
a 1 año de edad 50% con prepucio retractil
a 3 años de edad 90% con prepucio retractil

determina así mismo diámetro de meato a través de sonda para derivación urinaria de diferente calibre o a través de boockies para poder de esta manera comparar el diámetro normal, de un estenosado. Los valores normales son como sigue:

Edad	Díametro de meato Uretral(1).
1 año	10
5 años	15
10 años	18
adulto	26

Se ha propuesto por algunos autores como método alternativo de manejo en la fimosis la dilatación del prepucio hecha con una pinza hemostática, que se combina con retracción periódica del mismo prepucio después de la dilatación, y efectuada por el familiar o bien por el mismo médico(10); Debe aclararse que estas medidas son con frecuencia insatisfactorias por ser efectuadas en forma inadecuada debido a las molestias que le ocasiona al paciente como pudimos comprobarlo en nuestra experiencia personal.

La técnica en sí consiste en introducir una pinza delicada y fina como son las hemostáticas (mosquito), en la cavidad prepucial. Pasándola entre prepucio y glande, una vez colocada la punta en el surco balano prepucial se abre gentilmente para despegar y dilatar el anillo del prepucio y lograr de esta manera su retracción fácil (fig#3). Si el prepucio no puede ser retraído el procedimiento se repite si es necesario en los días subsiguientes hasta obtener la retracción y liberación;--

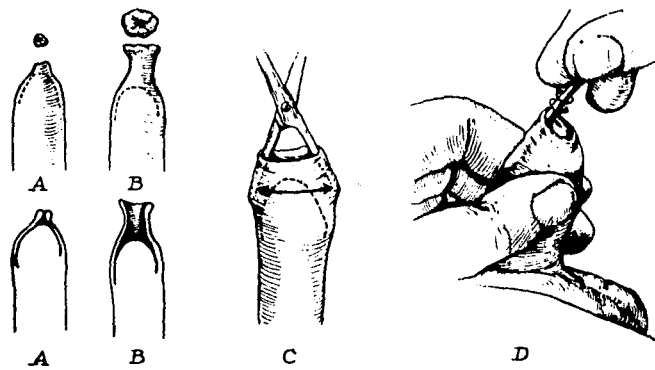


FIGURA 3

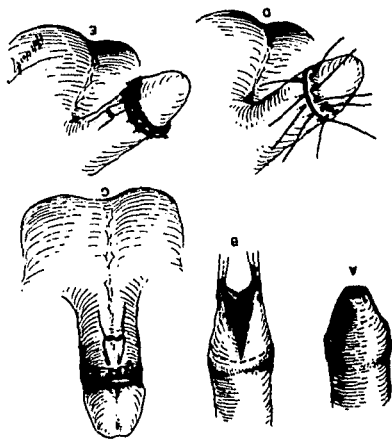


FIGURA 4

Sin embargo a pesar de parecer un procedimiento sencillo, en el recién nacido es difícil de efectuar sin experiencia incluso por médicos debido a que no solo tiene fimosis fisiológica sino que en su totalidad el prepucio se encuentra estrecho en la gran mayoría de los casos y puede ocasionar en caso de no devolverlo a su posición original, Parafimosis.

la otra técnica alternativa de manejo médico del prepucio es la circuncisión, que además de ser la cirugía urológica más frecuente en la infancia es al mismo tiempo una de las más antiguas técnicas quirúrgicas que haya sido descrita; La circuncisión ha sido practicada en forma ritual por una gran Variedad de pueblos primitivos y también en los culturalmente avanzados a través de la historia del mundo; Practicada en los cinco continentes(20), e indicada como tratamiento médico por prevenir supuestamente fimosis, parafimosis, balanopostitis y en etapas posteriores de la vida cáncer de pene, cervico úterino e incluso se ha mencionado en relación con próstata con razones que no han sido bien fundamentadas y en condiciones que pueden ser igualmente prevenidas con una higiene personal adecuada(6,18).

así como existen indicaciones específicas, existen contraindicaciones para la circuncisión, válidas incluso para aquellos que la practican en forma ritual(12-22); estas incluyen

coagulopatias sanguíneas hereditarias, evidencia de malformaciones urológicas congenitas como son : exóstrofia, epispadias, hipospadias y en caso de genitales ambiguos.

existen tambien contraindicaciones relativas como es al encontrar una sola arteria umbilical; en éstos pacientes en caso de practicarse, debe ser hasta despues de una evaluacion urológica completa(21) y asegurado que no haya malformaciones congenitas; En forma muy especial se recomienda no efectuarla en las primeras 24 hs de vida extrauterina y menos aún en R.N. prematuros.

Las complicaciones mas frecuentemente reportadas se dividen en inmediatas y tardias, entre las primeras tenemos hemorragicas infecciosas y quirúrgicas. De estas las mas frecuentes son las hemorrágicas, secundarias a hemostasis inadecuada, coagulopatias o bien a presencia de vasos anómalos.

la infeccion de la herida se reporta en menor cantidad de casos y se manifiesta con datos de inflamacion, ulceracion o supuracion y ocasionalmente contribuyendo o siendo la puerta de entrada a procesos infecciosos mas serios como abscesos pulmonares , septicemias, osteomielitis, fascitis necrotizante(7,12 17).

entre las complicaciones quirúrgicas tenemos como más

común la pérdida de cubierta cutánea del pene(12) como resultado de tracción exagerada del prepucio hacia adelante(3,19,23)

Entre las complicaciones tardías mas comunes encontradas en la literatura tenemos:Infección local,como resultado de el contacto de la herida con orina, materias fecales etc...-- sangrado en glande,inflamación o infección subsecuente,con desarrollo de fibrosis y cicatrices y/o estenosis meatal con sus síntomas de disuria, aumento de frecuencia urinaria,enuresis e infecciones repetitivas por alteracion de la mucina vesical -- por sobredistención(15,16).Las úlceras del meato están virtualmente limitadas al varon circuncidado,teniendo como secuela es tenosis meatal(16) la cual se reporta como complicación tardía (14, 18,21)

Las complicaciones mencionadas varían de acuerdo al me todo empleado(19) sin embargo lugar aparte deben de tener las complicaciones iatrogenicas,con frecuencia severas y que tienen por origen el ser practicadas por médicos Inexpertos y/o que desconocen los fundamentos del procedimiento quirúrgico suponiendo que la circuncisión es un procedimiento "facil"(fig #4)

MATERIAL Y METODOS

Se efectuó un estudio prospectivo transversal de tipo observacional analítico en el que se revisaron niños hospitalizados y procedentes de la consulta externa del Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez"; Formando un total de 405 niños elegidos al azar durante un período de dos años a -- proxímadamente dividiéndose en tres grupos comparativos; Distribuidos de la siguiente manera.

Grupo #1

NIÑOS NO CIRCUNCIDADOS.

Constituido por 275 niños entre 8 y quince años de edad, elegidos al azar; Formando una muestra Heterogénea en edad, estado nutricional y medio socioeconómico, teniendo como requisito de admisión al estudio: El no habersele efectuado ninguna maniobra previa en prepucio y no presentar datos de infección urinaria, Se distribuyeron en grupos de edad de la siguiente forma:

Edad de los niños	Número total
0 a 1 mes	25 niños.

Edad de los niños	Número total.
1 a tres meses	25 niños
3 a seis meses	25 niños
6 a nueve meses	25 niños
9 a doce meses	25 niños
1 a tres años.	25 niños
3 a seis años	25 niños
6 a nueve años	25 niños
9 a doce años	25 niños
12 a 15 años	25 niños

La distribución arbitrariamente elegida, fue condicionada por la necesidad de valorar la liberación prepujial - espontánea; Siendo por esto los grupos mas frecuentes hasta los 2 años de edad, fecha reportada como definitiva.

los demas grupos de edad fueron planeados para de terminar el diámetro de meato uretral en nuestros niños teniendo así un grupo comparativo de valores en relación con los niños en que se detecta estenosis.

GRUPO #2

NIÑOS CIRCUNCIDADOS

Se formo con 125 niños, con las mismas características del grupo anterior, tomados al azar y la mayor parte de circuncisiones, fueron efectuadas por personal médico califica

ficado(no urologos) con edades que fluctuaron entre 15 dias de edad y trece años siete meses y un periodo evolutivo post circuncisión de 15 dias a nueve años;dividiendose en grupos - de 25 niños con la siguiente distribución de acuerdo a periodo evolutivo post/circuncisión(fig #5)

Periodo evolutivo post circuncisión	total de niños.
0 a 6 meses de evolucion	25
6 a 12 meses de evolucion	25
1 a 3 años de evolucion	25
3 a 6 años de evolucion	25
6 a 9 años de evolucion	25

Se tomo' como variable independiente la Circunci-- sión ,independientemente de la institución en que fue'efectua da y/o quien fue'el personal medico encargado de practicarla, tomando como variables dependientes las complicaciones encontradas en el grupo de estudio y relacionadas entre si'o con - la circuncisión y en relación al tiempo;Efectuandose de esta_ manera un diseño simple con grupo de contraste de comparación

GRUPO #3

NIÑOS CON LIBERACION DE ADHERENCIAS BALANO PREPUCIALES.

Formado por cinco pacientes a los cuales se les_

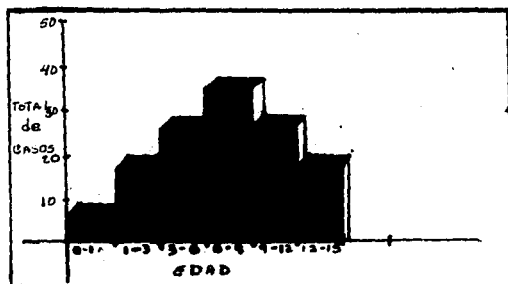


FIG 5
NIÑOS CIRCUNCIDADOS

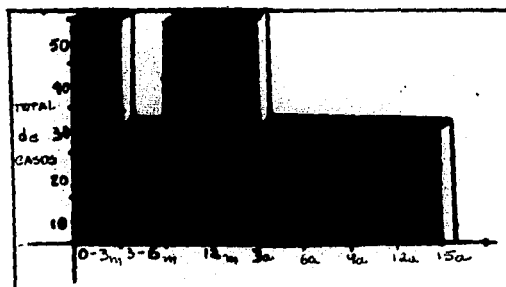


Fig.6
NIÑOS NO CIRCUNCIDADOS

efectuó liberación de adherencias balanoprepuciales con diferentes periodos de seguimiento, en promedio 5.1 año los cuales tuvimos la oportunidad de observar en forma casual, al acudir a consulta con el antecedente de la liberación efectuada anteriormente y referida por la madre; a uno de ellos se le practicó la liberación con técnica armada con la técnica ya descrita (fig,3); En etapa de recién nacido presentando datos de inflamación persistente durante más de 8 días y como complicación inmediata Parafimosis, secundaria seguramente a la estrechez de todo el prepucio y no solamente de la porción localizada por arriba del anillo prepucial. se efectuó en otros dos niños mas que presentaron los mismos datos de inflamación persistente -- que impedía repetir el procedimiento e incluso la retracción manual por parte de la madre debido a las molestias que le ocasionaba manifestado con llanto intenso; Ante el temor de ocasionar adherencias iatrogenicas mas firmes y severas se desechó este manejo.

Los parametros revisados en los tres grupos de niños fueron los siguientes:

1.-REDUNDANCIA DEL PREPUCIO.

se tomó arbitrariamente el tamaño del pene en forma comparativa relacionandolo con el tamaño encontrado de prepucio to-

-mando la medida a partir del surco balano prepucial, dividiéndolo en cuatro partes iguales a las cuales se les asignó un porcentaje para hacer mas objetivo este parametro, -- siendo los valores asignados en sentido distal de 25%, 50%, 75% y 100% respectivamente.

2.- REDUCTIBILIDAD DEL PREPUCIO.

Se valoró este parámetro en forma arbitraria, tomándose como 100% de reductibilidad la liberación hasta el surco balano prepucial dividiéndose en cuatro partes iguales y valorando la liberación en sentido proximal correspondiendo así 25% a la liberación de la porción mas distal, 50% a la que le sigue y así sucesivamente, correspondiendo 100% a la reductibilidad hasta el surco balano prepucial.

3.-

ESMEGMA.

valoración subjetiva de + a ++++ de acuerdo a la cantidad encontrada.

4.-

TERNEZA.

Esto está en relación a la delicadeza de la piel del glande y los valores arbitrarios, fueron dados en relación a la -- terneza del glande en el recién nacido al cual se le calificó con ++++ y a la piel del pene con un valor de +, con variaciones dentro de ellas respectivamente.

5.-DIAMETRO DE MEATO URETRAL.

se efectuó la medición de acuerdo a comparación con diámetro de sondas para derivación urinaria tipo nelaton con diámetro 6-8-10-12-14-16-18 Fr

6.-TAMAÑO DE PENE

Se efectuó su valoración midiéndole en centímetros.

NOTA:

en los casos de fimosis se dividió esta en parcial y total; Siendo total cuando no permitía su deslizamiento ni al anillo prepucial, no permitiendo incluso valorar diámetro de meato y parcial cuando a pesar de encontrarse estrecho permite la valoración del meato y descubrimiento hasta anillo prepucial.

Los resultados encontrados se describen a continuación.

=RESULTADOS=

Se estudiaron en total 275 niños no circuncidados_ desde los ocho días de edad hasta los quince años; De estos 125 niños fueron menores de un año de edad como puede verse en la_ (fig,6), esto fué determinado por la necesidad de valorar cual_ era la evolución de la fimosis fisiológica.

-encontrando de 0 a 1 mes de edad.-hubo solamente 1 caso 4% de reducción total y el número de casos de fimosis en este grupo_ fue de 80% divididos en 36% de fimosis total y 44% de fimosis_ parcial como puede verse en la grafica(fig,7).

- de 1 a 3 meses de edad, la reducción total aumenta a 12% y el número de pacientes fimóticos es de 28% de los cuales el 16% son parciales y el 12% son totales.

- de 3 a 6 meses encontramos 4% de reducción total, con 20% de_ fimosis 16% de los cuales son totales y solo el 4% parcial.

- de 6 a 9 meses encontramos 8% reductible el 100%; Y solamente un paciente fimótico total

- de 9 meses a 1 año no encontramos pacientes fimóticos y el_ 16% de los pacientes son totalmenté reductibles.

Estos resultados en forma grafica comparativa pode_

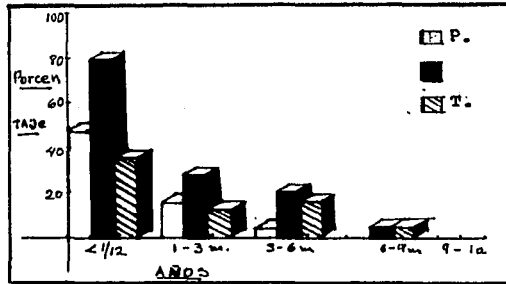
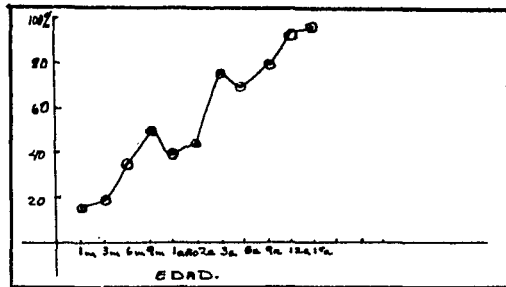


Fig. 7

E V O L U C I O N De La F I M O S I S
 los cubos llenos significan el número total de casos
 el cubo vacío a su vez señala las fimosis parciales
 y el cubo listado el numero de fimosis total.



REDUCTIBILIDAD Del PREPUCCIO

Fig 8

mos verlos en la grafica(fig#7).

- en el grupo de 1 a 2 años encontramos 2 fimosis parciales y 16% de reducción total, manteniendose los valores encontrados al año de edad
- de 2 a 3 años de edad no encontramos fimosis y el 36% de -- los pacientes son reductibles totalmente
- en el grupo de 3 a 6 años encontramos un fimotico parcial 14% y es , hasta el grupo de 9-12 años en que volvemos a encontrar un fimotico total asociado a criptorquidea bilateral; a esta edad 68% es reductible totalmente pero la reductibilidad en promedio alcanza el 93.9%

La redundancia del prepucio como era de esperarse - permaneció estable en relación a tamaño de pene sin embargo du rante la adolescencia empieza a disminuir, lo cual consideramos secundario desarrollo genital.

El esmegma se encuentra en valores máximos 1.8 en - el primer año de vida, lo cual consideramos secundario a resorción de las adherencias y no en sí a secreción prepucial sin - embargo encontramos valores semejantes en adolescentes de 12 a 15 años y cuya explicación entra en terreno elucubrativo.

La ternera en promedio fue de 3.22 tiende a dismi__ nuir con el paso del tiempo encontrando el valor mas bajo en - el grupo de 12 a 15 años; sin embargo en relación a circuncida

-dos del mismo grupo de edad se mantiene en valores mas altos en un 36.9%;este dato es importante ya que la terneza del glande nos habla de la proteccion que brinda el prepucio, evitando el roce directo con la ropa y manteniendo de esta manera mas - sensible este epitelio.Se encuentra directamente relacionado - con la estenosis del meato,ya que consideramos que este parametro,nos habla de agresión directa contra el glande y con el mismo meato subsecunetemente.

El tamaño del meato fue en promedio para las diferentes edades en niños no circuncidados como se describe a -- continuación y comparativamente con niños circuncidados se -- describe en forma grafica en la (fig.8)

DIAMETRO DE MEATO HALLADO EN NIÑOS SANOS

Menores de 1 año	11.9
De un a.a 2 a.	13.2
de 2a. a 3 a.	13.8
de 3a. a 6a.	13.8
de 6a. a 9a.	14.9
de 9a. a 12a.	15.7
del2a. a 15a.	16.9

No se encontro ningún meato puntiforme ni menor de 8Fr. ni aun al nacimiento.

El tamaño de pene con aumento progresivo lento du-

-rante toda la infancia hasta la adolescencia en que como era de esperarse se presenta un súbito crecimiento aproximadamente de 32% en relación a tamaño previo.

la frecuencia urinaria aparentemente disminuye - progresivamente con la edad, sin embargo debido a que una --- gran mayoría de pacientes fueron de la consulta los datos dudosamente proporcionados por la madre, consideramos no valorables.

NIÑOS CIRCUNCIDADOS.

Lo primero que nos llama la atención en este grupo son las indicaciones de la circuncisión encontrando que ,en 7 pacientes fue solicitada por los padres ;y solo en 3 de estos casos dieron una razón logica--por higiene- los restantes no sabían por que?

de los 118 pacientes restantes ,en 7 desconocian la causa por la que se les efectuó sin haberla solicitado, en 11 niños fue por rutina del hospital donde nacieron y en los 100_ pacientes que se efectuó por indicación medica 82 de las indicaciones fue por aparente fimosis y de los 18 pacientes restantes encontramos justificación basada en lo siguiente:

1.-un niño por anuria en las primeras 24 hs de vida; Paciente -

que nos llega con cuatro complicaciones de tipo inmediato (3.3 %) que incluyen edema, inflamación, retención urinaria aguda y mucosa redundante secundariamente a la circuncisión.

2.- en un niño se indicó por balanitis de repetición; continúa con los cuadros infecciosos frecuentes de tracto urinario bajo, estenosis de meato, enuresis ocasional -actualmente tiene 9 años de edad.

3.- un niño cuya indicación fue adherencias balano prepuciales.

4.- un niño circuncidado por que le dolían las piernas !

5.- 14 niños con indicación quirúrgica por prepucio redundante.

en los 125 niños circuncidados encontramos 207 complicaciones en total. incluyendo las cuatro de tipo inmediata -referidas anteriormente. (3.2%) y 203 complicaciones tardías - (162.4%) esta cifra es condicionada lógicamente por la presentación de dos o más complicaciones en un mismo niño, las cuales casi siempre estaban relacionadas (ej. estenosis meatal moderada con infección urinaria, disuria, polaquiuria, enuresis).

15 niños se encontraron sin complicaciones (12%)

9 niños tuvieron complicaciones mínimas, considerando como tal estenosis de meato de menos de 20% del diámetro esperado a su edad.

las demás complicaciones encontradas fueron como sigue:

Complicación	No.de Casos	%
_ Prepucio redundante(por Circuncisión- incompleta)	21	16.8 %
_ Dolor al Orinar	6	4.8%
_ Excisión de piel de pene (ademas de la del prepucio	7	5.6 %
_ Mucosa redundante	30	24 %
_ Estenosis meatal de diferente grado	78	62.4 %
_ quistes de inclusión	13	10.4 %
_ Incontinencia (nocturna y/o diurna)	22	17.6 %
_ Fimosis secundaria en	2	1.6 %
_ Urgencia Urinaria	10	8 %
_ Manchas acromicas en Glande	4	3.2 %
_ Esfuerzo para orinar	2	1.6 %
_ Fistula ^u rinaria	1	.8 %

Se encontraron ademas 2 niños a los cuales se les ha efectuado dos veces la circuncisión por fimosis secundaria, uno de los cuales presentaba cicatrices en glande post liberación de la fimosis;Y un niño con otra cirugía a los 8 dias de efectuada la primera circuncisión por presentar sangrado persistente

a 3 de los niños ya revisados ,se les habia efectuado Meatotomia por estenosis previamente

Uno de los pacientes presentaba enuresis a los 6 años sin causa organica especifica desde 15 dias antes de la circuncisión hasta 3a. despues en que se efectúa la revisión - consideramos que esta manifestación al igual que las manchas acromicas en el glande pueden ser manifestación de los problemas emocionales que le causa al niño ;cuando se ha descartado previamente patologia organica como en este caso.

Uno de los quistes de inclusión reportados media aproximadamente .6 cm de diametro dando aspecto deformado al pene este es por la inclusión de piel.en los puntos de sutura al igual que los reportes mencionados previamente en generalidades observamos que generalmente los pacientes en quienes falta piel de pene o sobra mucosa son aquellos en que se efectuó con plastibell,complicación frecuente con esta técnica En la cual es practicamente imposible reseca la mucosa del prepucio y respetar la piel ;ya que al intentar retirar la mucosa se tracciona demasiado el prepucio sobre la campana,tomandose piel del pene a la hora de hacer la ligadura,quizás es to explique esta frecuente complicación.

En relación a parametros comparativos con el grupo anterior, los pacientes con prepucio redundante (redundancia y/o adherencias y/o anillo de constricción)presentaron retención de smegma importante encontrandose los valores de este en relación con los no circuncidados en un 160% mas alto.

La terneza se encuentra en 1.3 promedio en niños circuncidados VS 3.22 en niños no circuncidados, siendo mayor la terneza en los no circuncidados.

el tamaño del meato en forma comparativa es mas -- objetivo en la grafica de la(Fig 9). (fig. 10 y 11)

el tamaño del pene no muestra variación alguna como era de esperarse.

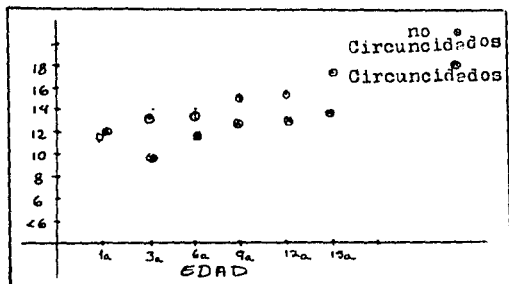
NIÑOS CON LIBERACION DE ADHERENCIAS BALANO PREPUCIALES.

Son cinco niños en total ,4 con liberación manual y uno con liberación armada según la tecnica ya descrita anteriormente

el niño con mayor edad de 12 a 6 meses y el de edad menor con 4 dias. promedio de 8.6 años con tiempo de evolución post liberación promedio de 3.5 años ;se encontró el prepucio con promedio de redundancia de +++ reductible 100% en tres pacientes (-60%) y solo 10 % reductible en uno de los pacientes el otro -- con reductibilidad de 25%

el diametro de la uretra hallado en todos los niños fue el normal a su edad.

uno de ellos cursaba con hipospadias glandular.



no Circuncidados

Circuncidados

DIAMETRO DE MEATO COMPARATIVO.

NO CIRCUNCIDADOS _____ 0

CIRCUNCIDADOS _____ 0

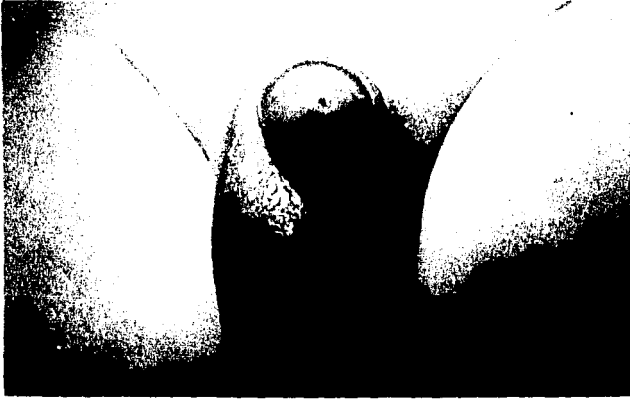


FIGURA 10



FIGURA 11

Si bien en uno de los niños se encontró adherencias friables ,facilmente desprendibles y prepucio amplio al momento de la liberación consideramos que esto es mas bien la --
excepción que la regla y estos resultados no indicarian esta -
maniobra menos aún en el recién nacido.

DISCUSION

Nuestros resultados concuerdan en relación a la evolución de la fimosis fisiologica, con los descritos en la literatura mundial, ya que como puede comprobarse (fig 7) a los 2-3 años no vemos mas fimosis, sin embargo hacemos notar que si bien tenemos casi los mismos valores de reductibilidad prepuccial, se hace mención a reductibilidad que de ninguna manera es total alcanzando 93.9% en el grupo de 9-12a, la misma edad en que según nuestros resultados hay solamente 68% de reductibilidad total. (fig 8).

El esmegma y los valores encontrados en recién nacidos podemos asociarlo a la resorción de las adherencias balanoprepuciales, notando incluso que aquellos que tienen mas esmegma son mas facilmente reductibles, en la adolescencia ocurre este mismo hecho quizás asociado a la resorción de ese porcentaje que llego a esta edad con reductibilidad parcial; ó a deficiente educación higienica, ya que pudimos comprobar al revisarlos en la consulta externa la ignorancia sobre la retracción en los adolescentes.

Consideramos indispensable el conocer, como todo en

medicina y especialmente en pediatria la anatomía, la embriología y la fisiología del ser humano para que cualquier tratamiento sea lógico y no suceda que el médico va en contra de estos principios por desconocimiento (fig 1,2).

No debe ser operado ni manipulado el prepucio antes de los dos años

se menciona por Campbell, como indicación de circuncisión fimosis estrecha por que puede alterar el tamaño del glande o del pene en su totalidad. En nuestra experiencia todos los pacientes con microfaló o hipogonadismo tienen defectos endocrínicos, en los muchos pacientes no circuncidados nunca hemos encontrado el pene pequeño o que fuefa secundario a fimosis o que se haya visto en la clínica de intersexo; Y si, a pesar del prepucio dorsal de las hipospadias en el que es excesivo por defecto hormonal vemos penes pequeños y sabemos que el chorde sin hipospadias no produce detención en el crecimiento del pene.

la liberación de sinequias balano prepuciales cuando el niño aún cursa con fimosis fisiológica puede condicionar la formación de verdaderas adherencias secundarias al proceso inflamatorio y el trauma; sin embargo en los niños grandes que pudimos observar (mayores de 3a) la evolución es mejor, condicionado quizás a que la madre no repite la maniobra cuando se trata de niños muy pequeños, por miedo o por apatía y/o a que es -

mas traumatica como ya se habia mencionado.

Tenemos reportado en fimosis severa y grave reportado daño renal por presión urinaria alta, consideramos que esto mismo puede acontecer en la este nosis del meato con obstrucción de flujo ruinario mas directamente sin tener la signología prepucial que alárma a las madres pero con las mismas complicaciones.

consideramos que es importante al efectuar liberación de adherencias estar seguros que la pinza esta en el surco balano prepucial y no en el meato lo que daría complicaciones evidentemente.

Nos llama la atención que a pesar de la antigüedad, de ser la mas común de las cirugías urológicas urológicas en la infancia , que a pesar de ser tan controvertida la circuncisión, las indicaciones no quedan claras en la gran mayoría de gente incluyendo al personal medico y paramedico.

Para las complicaciones de la circuncisión como pudimos corroborar no influye nivel socioeconomico ni medidas higienicas llevadas a cabo.

a pesar de ser la fimosis la indicación unica de ésta cirugía debemos recordar que una tecnica mal efectuada puede terminar paradójicamente en esta misma situación con todas las molestias de la fimosis y las probabilidades de com

plicaciones de la circuncisión .

El mayor número de complicaciones tardías que encontramos podría explicarse por el tipo de pacientes que vemos desde luego no recién nacidos y menos circuncidados a esta edad los niños que nos llegan son por las complicaciones y nos llama mas la atención por que los grupos estudiados incluyéron diversos tiempos de evolución lo que quizá este indicando una tecnica quirurgica adecuada en lo que cabe y una buena valoración pre quirurgica.

Consideramos éste trabajo como un llamado de atención a todos los médicos en general para la revisión del meato de los pequeños pacientitos circuncidados, especialmente a los que se les efectuó ántes de los 3 años debido a la frecuencia con que vemos estenosis del meato(más en éstos niños por que están expuestos a dermatitis del pañal y a la contaminación -- por la falta de control de esfínteres)evitando con una indicación a tiempo sobre meatotomía complicaciones secundarias a la obstrucción del flujo urinario que pudo observarse ,podria indicarse así mismo examen general de orina para descartár problema infeccioso secundario.

por ultimo las manchas acromicas encontradas en glande de niños a los que se les efectuó a mayor edad la circuncisión y que comentadas con la dermatologa del hospital se clasificáron como vitiligo podria ser,una muestra así como la enuresis cuando se descarta causa organica una muestra de la -

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

de la repercusion emocional de esta cirugía .

no puedo dejar de comentár la ultima complicación -
que ha llegado a esta institución y que no entro'dentro del -
estudio efectuádo y la cual probablemente se deba a infiltra -
ción anestésica, una ablución total de piel de pene con necro-
sis del mismo en un recién nacido al cual se le efectuó la --
circuncisión por rutina.

REFERENCIAS.

- 1.- Barnes, Bergman, Hadley, Jacobs
Urology-Second Edition 1974
Caps(4,6) Pags 151-174
The Medical Examination Publishing co.Inc.

- 2.-J.G.Gown & H.H.HOPKINS
Handbook of Urological Endoscopy
cap.(9,10)
churchill livingstone

- 3.- Thorek
Tecnica quirurgica moderna
2a edición tomo IV
Editorial Salvat.

- 4.-J.H.Johnston
Paediatric Urology
Acute injuries of the GenitoUrinary Tract.
cap.24 pag 351-365

- 5.-John Blandy
Lecture Notes on Urology
second Edition
Blackwell scientific publications.

6.- L Emmet Holt Jr. Rustin Mc.Intosh

Pediatria 1965

pags 46,47-979

UTEHA

7.-D.I. Williams

Paediatric Urology

cap.21

butler Worths

9.-Michael Hertl

Diagnostico diferencial en pediatria

la edición 1980

cap. 29 pags 523-525

edit. Toray.

10.-Nelson Vaughn McKay

Tratado de pediatria

6a edición cap 18 pag 1276

Edit. Salvat.

11.-Bradley M.Patten

Embriologia Humana

5a edición 1969 pags(11,520,522)

Edit.El Ateneo

12.-J Shulman et Al

Surgical complications of Circumcisión
American Journal of diseases of children
vol 107 feb 1964 pags 149-154

13.- Hunter Rh

Journal Anat 1935
pags 7068-75

14.-

Thompson et Al.
Report of the Ad Hoc Task force on circumcisión
Pediatrics Vol 6 Nº 4 octubre 1975
pags 6 10-11

15.-Perlow Gikas Horowitz

Efecto de sobredistención en la mucosa vesical
Urology October 1981 vol 18 Nº 4

16.- Letter to editor

Urinary Tract Infection re Circumcisión
The Journal of pediatrics
vol 94 Nº 5 may 1979 pags 851-852

17.-Jeffrey R Woodside

-Necrotizing Fascitis after neonatal Circuncisión

A.M. J dis child vol 134 march 1980 pags 301-302

18.-Capt E noel Preston MC USAF

Whither the foreskin?

JAMA Sept 14 1970 vol 213 Nº11

pags 1853-58

19.-William F Gee & Julian S Ansell

Neonatal Circuncisión :A ten year Overview.

pediatrics vol 58 Nº 6 December 1976

pags 824-27

20.- Robert P. Bolande

Ritualistic Surgery-Circuncisión and Tonsilectomy.

The New England Journal of Medicine

vol 280 Nº 11 Marzo 1969

pags. 591-94

21.-Robert Burger et Al.

WHY Circuncisión?

Pediatrics 54 362-64 1974

22.-D.G.Heller

Manual of Neonatal care

la edición 1980

cap 23 pags 292 1980

23.-J Schwaz G.S

Infundibulation population control, and the medical profession
Bull N.Y. Acad. Med.

46:964, 1970

pag 9 figura 1-6

24.- La biblia.

Genesis :10-14; Ex 4:25

chapter 1 vers. 6