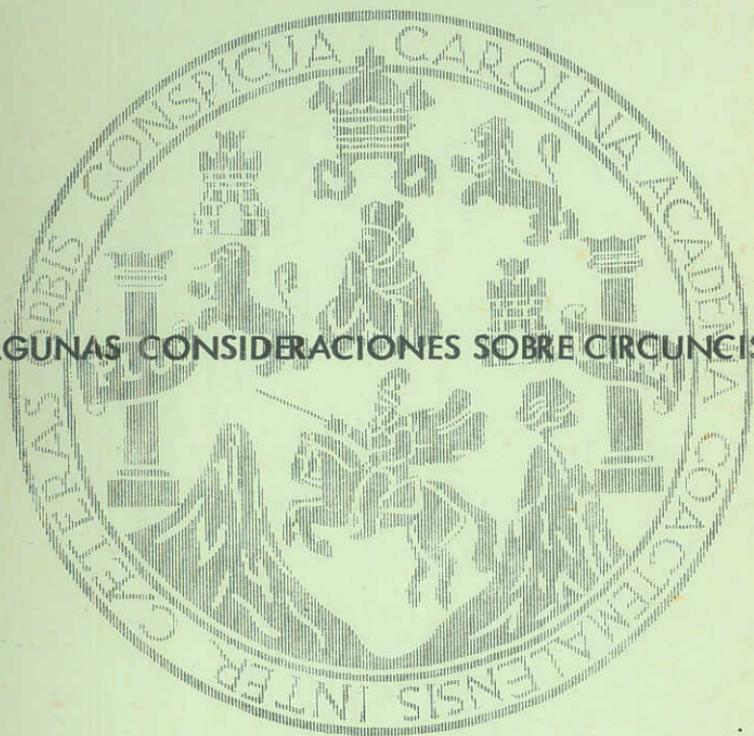


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE CIRCUNCISION"



CESAR ARNULFO MATZER MILIAN

GUATEMALA, JUNIO DE 1977

INDICE

- I- INTRODUCCION
- II- DEFINICION DEL PROBLEMA
- III- JUSTIFICACION DEL PROBLEMA
- IV- REVISION DE ANTECEDENTES
- V- ANALISIS DEL PROBLEMA
- VI- DELIMITACION DEL PROBLEMA
- VII- GLOSARIO
 - A- Definición de Términos
 - B- Descripción Anatómo-fisiológico
 - B-1- Embriología del prepucio
 - B-2- Fisiología
 - B-3- Histología
 - B-4- Anatomía
 - B-4-1- Prepucio
 - B-4-2- Glande
 - C- Aspectos Generales sobre Circuncisión
 - D- Aspectos Generales sobre Sintomatología y Diagnóstico de Fimosis
 - E- Consideraciones Generales, Indicaciones y Con-

trindicaciones de la Circuncisión, según revisión Bibliográfica.

E-1- Indicaciones

E-2- Contraindicaciones

E-3- Complicaciones

F- Técnicas Quirúrgicas

VIII- DIRECCION DEL PROBLEMA

IX - OBJETIVOS

X- PLAN DE ACCION

XI- CASUISTICA

XII- ESTUDIO COMPARATIVO

XIII- ANALISIS DE RESULTADOS

XIV- CONCLUSIONES

XV- RECOMENDACIONES

XVI- BIBLIOGRAFIA

I - INTRODUCCION

Cada amanecer entrega ante nuestra admiración un maravilloso espectáculo. La naturaleza muestra sus encantos y misterios a través de múltiples manifestaciones; misterios que han motivado al hombre al estudio de sí mismo, en sus varias facetas y también todo aquello que le rodea, con la finalidad de satisfacer su instinto de curiosidad o enriquecer sus conocimientos.

Las Ciencias Médicas como otras ciencias, durante siglos de evolución se ha enriquecido gracias al afán de estudio. En otros tiempos mediante observaciones puramente empíricas y en la actualidad a través de métodos e instrumentos más adecuados. Como generalidad, en cualquier época, la búsqueda de la verdad mediante el estudio ha llevado dentro de sí un propósito noble como lo es: El bienestar del ser humano.

En esta ocasión, es el mismo espíritu el que se pretende manifestar al realizar el presente estudio.

Se hace una revisión de casos de circuncisiones en el Hospital Nacional de Amatlán, centro donde nunca antes se ha efectuado un estudio retrospectivo de este problema. A la vez un estudio comparativo entre casos de personas circuncidadas - con anterioridad y no circuncidadas.

II - DEFINICION DEL PROBLEMA

La circuncisión es un acto quirúrgico que en la actualidad ha cobrado auge y su realización en recién nacidos es prácticamente rutinaria.

Al efectuar las presentes consideraciones trataremos de señalar o identificar los móviles, incentivos o razones por los cuales la población se somete o es sometida a tal acto.

III - JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

A pesar de su larga trayectoria histórica, polémicas y estudios realizados; el problema de la circuncisión aún sigue siendo un tema en tela de juicio.

Es por ello que el paciente aún no ha recibido el máximo de beneficio si las técnicas, y bases fisiopatológicas estuviesen estandarizadas. De tal manera es como el estudiante de medicina en especial se ve motivado a efectuar un análisis del problema y así en una mínima parte aportar bases para su solución.

IV - REVISION DE ANTECEDENTES

El proceso histórico de la circuncisión se remonta a los tiempos antiguos, pasando por varias etapas.

Historiadores como Heródoto relata aspectos de la circuncisión en neonatos egipcios como un factor higiénico. Otro documento que ofrece información acerca de la circuncisión, es La Biblia, tanto en el Antiguo como en el Nuevo Testamento. - En el primero, la práctica tiene un carácter estrictamente ritual, como se desprende al analizar el siguiente pasaje Bíblico:

"Esto es lo que has de observar, tú y tu descendencia después de tí: Circuncidare todo varón. Circuncidare la carne de tu prepucio, y esa será la señal del pacto entre mí y vosotros. A los ocho días de nacido, todo varón será circuncidado en vuestras generaciones; los siervos y a los en tu casa comprados, se circuncidarán, y llevaréis en vuestra carne, la señal de mi pacto por siempre; y el incircunciso que no circuncidare la carne de su prepucio, será borrado de su pueblo: "Rompió mi pacto" (Génesis 17:10-14)".

Posteriormente encontramos en el Nuevo Testamento una nueva orientación como se hace notar en las palabras de San Pedro:

"El verdadero judío no es el que lleva la circuncisión física, sino más bien la del corazón", (Romanos 2:28).

Ambrosio Paré, conocido como el Padre de la Cirugía Francesa (1509-1590). En sus obras de hace tres siglos, nos dedica un capítulo completo al tratamiento de la fimosis por procedimientos de cirugía plástica. (1).

En nuestro país se han efectuado algunos trabajos al respecto es así como encontramos las tesis de graduación de los Doctores: Luis Oswaldo Mazariegos; titulada: Prostectomía y Cáncer del Pene, y la del Doctor Antonio Mendoza; titulada: Circuncisión en el niño.

En el Hospital Nacional de Amatitlán no se han efectuado estudios similares, siendo este el primero en su género.

V- ANALISIS DEL PROBLEMA

La circuncisión históricamente va pasando por varias etapas: ritual, higiénica, espiritual, hasta llegar en los últimos siglos a enfocarse bajo un aspecto médico, con carácter esencialmente científico. Esto ha estado influenciado por la situación geográfica de los pueblos, así tenemos que de los egipcios pasó a los judíos y de estos a los musulmanes, parte de esta influencia ha llegado hasta los pueblos occidentales, donde la práctica es cada día más frecuente. A esto hay que sumar los aspectos biológicos, es decir: Fimosis asociada a dificultad para la micción- y a infección urinaria, Esmegma-mala higiene- ¿factor cancerígeno?.

El ser humano al tomar conciencia de sí mismo y al notar ausencia parcial o total de un órgano crea ante sí problemas del tipo: complejos, frustraciones y en el caso extremo trastornos de la personalidad; sin embargo en el caso que nos ocupa que podríamos considerar como una mutilación, hasta la fecha no se ha reportado.

VI- DELIMITACION DEL PROBLEMA

Para algunas razas humanas, la circuncisión es una ley, verbigracia: los judíos. Guatemala con una población en la

cual el porcentaje de indígenas es alta, el fenómeno toma otro cariz ya que su incidencia es muy reducida, en contraposición la situación del grupo étnico ladino o dentro de esta la clase media alta, influenciada grandemente por la cultura extranjera; la viene practicando con mayor regularidad.

Para el presente estudio se analizará la casuística del hospital nacional de Amatitlán y se efectuará una comparación con un grupo de personas circuncidadas anteriormente y otro con prepuccio presente.

VII- GLOSARIO

A- DEFINICION DE TERMINOS

Circuncisión:

(Del Latín, *circunciso-onis*) incisión, alrededor, escisión total o parcial del prepucio. Sinónimos: Peritomía, Postectomía, postetomía.

Fimosis

(Del Griego, *phimos*, bazal, cabestro). Es la estrechez natural, congénita o accidental de la abertura del prepucio, de la que resulta la imposibilidad de descubrir el glande.

Parafimosis:

Constricción de la corona del glande por un anillo formado por el prepucio fimótico o inflamado, que se ha retraído accidentalmente y no es posible reponer hacia adelante.

Grupo I

Pacientes estudiados según casuística del hospital nacional de Amatlán.

Grupo II

Personas circuncidadas con anterioridad.

Grupo III

Persona con prepucio presente.

B- DESCRIPCION ANATOMO-FISIOLOGICA

B-1- EMBRIOLOGIA DEL PREPUCIO:

El prepucio primeramente evidenciado durante la etapa del desarrollo, es un crecimiento de 60 mm. Sobre la superficie del tubérculo genital a nivel del surco coronal. Este crecimiento conocido como lámina glandal se sienta primariamente perpendicular a la superficie. Posteriormente el crecimiento del ectodermo cubriendo la punta del pene; empuja su punto de fijación distalmente hasta que la lámina glandal viene por sí misma a situarse paralelamente a la superficie y en el plano del futuro saco prepucial. Durante esta época del desarrollo, se puede decir que el glande está cubierto por el prepucio, sin embargo la lámina glandal, no se encuentra libre para separarse del glande, sino hasta mucho después.

El proceso de maduración, separación del prepucio del glande, se realiza hasta después del primer año de vida postnatal. (9).

La separación de la lámina glandal de glande, está precedida por la formación de "perlas epiteliales", de degeneración celular, las cuales se han visto cuando el prepucio del infante se retrae forzosamente. Algunas veces se han confundido estas "perlas epiteliales, con esmegma".

La lámina glandal, hasta ahora ha sido deficiente en la línea media ventral, por lo que aquí el prepucio es incompleto, al alcanzar 100 mm.; cuando la fosa navicular de la uretra ha sido formada, la fusión de las dos vainas coincide con la fusión de las alas del prepucio. El frenillo permanece como vestigio de la conexión de estos procesos. (9).

B-2- FISILOGIA:

Tratándose de una parte anatómica normal, debe tener una función. Se menciona obviamente su papel de protección del glande. (9).

Si consideramos que todas las estructuras anatómicas del organismo humano tiene funciones, desde las más simples hasta las más complicadas, podemos suponer que el prepucio, además de su función de protección; probablemente tenga algunas funciones más que aún se desconozcan.

B-3- HISTOLOGIA:

El glande está cubierto de un pliegue cutáneo que se extiende hacia adelante; recibiendo este pliegue el nombre de prepucio. Suele tener suficiente elasticidad para retraerse sobre el glande. (7, 19).

El prepucio se encuentra formado por haces de tejido fibro-elástico, conteniendo también haces de tejido muscular, cubierto de una fina epidermis (19).

En la cara o superficie interna del prepucio, existen glándulas sebáceas modificadas, llamadas glándulas de Tyson.

Las glándulas de Tyson, segregan una sustancia conocida con el nombre de esmegma (6). Cuando existe dificultad para retraer completamente el prepucio, la constante secreción de esmegma y su acumulación en la cavidad prepucial; puede hacer que actúe como irritante del glande, así como también del mismo prepucio.

B-4- ANATOMIA:

Consideramos aquí, la descripción anatómica del prepucio, como una estructura completamente madura, si tomamos en cuenta como se describió en sus características embriológicas, - que la separación completa de la cara interna o mucosa del prepucio y el glande se realiza hasta el final del primer año de vida post-natal, por proceso de absorción y descamación epitelial.

Hacemos también en esta sección la descripción del glande debido a la íntima relación que guardan las dos estructuras, asimismo por los propósitos del presente trabajo.

B-4-1- PREPUCIO:

Es el repliegue de piel dispuesto en forma de manguillo al rededor del glande. (8)

La estructura se compone en sí de dos superficies, una superficie interna formada por la mucosa, la que está en íntimo contacto con el glande, en esta misma superficie interna o mucosa, se considera una superficie posterior adherida al surco balano prepucial.

La otra superficie o cara externa del prepucio, se encuentra formada por la piel.

Ambas superficies, interna y externa, en su porción distal forman una circunferencia, el orificio prepucial.

La porción comprendida entre la superficie interna o mucosa del prepucio y el glande, se denomina cavidad prepucial o cavidad virtual del prepucio.

La longitud del prepucio es variable, algunas veces sobrepasa la longitud del glande y se habla de prepucio redundante.

En otras ocasiones el prepucio finaliza por detrás del meato urinario, y como tercera alternativa o variante en algunas ocasiones termina en una circunferencia u orificio prepucial sumamente estrecho, lo que dificulta su retracción sobre el glande, lo que constituye problema de carácter mecánico.

B-4-2- GLANDE:

Es una eminencia conoide que presenta un vértice con una hendidura vertical que corresponde al meato urinario. Una base o corona, seguido por una estrangulación denominada surco balano prepucial.

La superficie del glande es lisa y sumamente sensible, presenta en su parte inferior y media un surco llamado frenillo y las fositas laterales que coinciden con el surco balano prepucial. (8)

C- ASPECTOS GENERALES SOBRE CIRCUNCISION:

La circuncisión, como se definió anteriormente; es la ablación total o parcial del prepucio. Acto quirúrgico que se ha venido practicando por siglos y que actualmente se practica en una diversidad de edades, desde el neonato hasta el anciano; - en la mayoría de veces procedimiento innecesario como encontró Mendoza Reyes en Guatemala en una revisión de 774 pacientes donde el 80% aproximadamente fueron circuncidados sin indicación para este procedimiento. (13)

La circuncisión se practica como indicación de una fimosis o sea un prepucio difícil de retraer sobre el glande; una parafimosis, la que originalmente es una fimosis que al formar el prepucio sobre el glande forma un anillo de constricción que puede llevar a la necrosis del glande.

Entre otras consideraciones para la circuncisión se contempla la del prepucio redundante, cuando éste, por falta de higiene acumula secreciones, esmegma, orina; estos actúan como agentes irritantes llevando a la balanitis y balanopostitis crónica, condiciones que de acuerdo a algunos autores, es factor predisponente al carcinoma del pene. Sin embargo no existen pruebas convincentes sobre esta teoría, argumentándose en la baja incidencia de carcinoma del pene entre los judíos, en quienes la circuncisión se efectúa durante el período neonatal, además se menciona también la baja incidencia de cáncer del cervix en las esposas de los judíos; que se asocia con la circuncisión en los hombres.

Mora Rossoto, en una revisión de casos, 1959 a 1973, en Guatemala, zona sur occidental del país, encontró una incidencia de 1 a 2 casos de cáncer del pene por año (14).

Mendoza Reyes, en su revisión de casos, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Guatemala, años 1957 a 1967, (13), encontró una incidencia de 3.5 casos por año. Estos pacientes pertenecían a la zona sur-oriental del país. La suma de la incidencia en dos regiones diferentes del país, tentativamente podría ser de 4.5, a 5.5 por año.

En ambas revisiones se encontraron pacientes con antecedentes del prepucio redundante y fimosis, así como antecedentes de hábitos inadecuados de higiene.

[REDACTED]

[REDACTED]

El prepucio de mayor longitud que el glande, y con el orificio prepucial estrecho, imposible de retraerlo sobre el glande; puede confundirse con una falsa longitud de pene, formándose una cavidad donde se puede acumular orina y esmegma, actuando estos como agentes irritantes.

La fimosis se considera en el niño de los primeros años, en el escolar, en el adolescente o de mayor edad, pues en cada uno, el tratamiento es diferente (1).

Durante el período de desarrollo embriológico, la cara interna del prepucio se encuentra unida al glande, en la etapa tardía de vida intrauterina esta relación se va separando por absorción y descamación epitelial, proceso que termina en el primer año de vida post-natal, tiempo en el cual el prepucio será fácilmente retraible sobre el glande; excepcionalmente se encontrarán algunas adherencias. De acuerdo a lo anterior se puede afirmar que existe una condición de fimosis congénita no patológica.

El tratamiento en especial para las adherencias en este período es la liberación de las mismas mediante una sonda acanalada. Cualquier grado de fimosis, de acuerdo a algunos autores, predispone a las infecciones urinarias.

En la edad escolar se pueden considerar dos tipos de fimosis:

I. Un prepucio que se prolonga en una forma de trompa que circunda el orificio del prepucio, sumamente estrecho. Al tratar de correr el prepucio con cierta energía, se observa que la parte anterior, prolongada en forma de trompa, no se deja distender por el glande que, por la presión que está ejerciendo, presiona para vencer el trayecto filiforme de este prepucio largo y estrecho.

II. Otra condición en esta edad, es en la cual el prepucio es delgado y largo terminado en un anillo cuyo borde es fibroso, fino y resistente. Aquí el prepucio se presenta ajustado contra el glande y al tratar de deslizarlo hacia atrás, se nota el glande y el meato urinario hacer precedencia a través del orificio prepucial, de borde fibroso inextensible.

En las dos situaciones, la fimosis es consecutiva a balanitis y balanopostitis a repetición. Clasificándose este tipo de fimosis como adquirida.

El tratamiento adecuado de la balanitis y la balanopostitis, puede hacer llegar al niño a la pubertad, época en la que el prepucio adquiere mayor elasticidad, condición que probablemente logrará vencer la resistencia del anillo fibrótico sin peligro de formarse un anillo parafimótico. En otro caso se con

siderará la circuncisión.

La fimosis en el adolescente o mayor edad en la vida; en todos los casos será indicación de la circuncisión, en especial aquellos casos en donde existe historia de balanitis o balanopostitis a repetición.

Algunos casos de Leucoplasia pre-cancerosa, pueden ser confundidos con balanitis. (4)

D- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE SINTOMATOLOGIA Y DIAGNOSTICO DE FIMOSIS

Cuando el orificio prepucial es pequeño, durante la micción se forma una cavidad subprepucial. La descomposición de la orina aquí retenida, así como la excesiva secreción de esmegma y la descamación epitelial; causa una pronunciada irritación, el resultado general de estos factores, es la balanopostitis.

Secundariamente no es raro encontrar que en esta cavidad se formen cálculos, difícilmente un orificio prepucial estrecho retiene cálculos provenientes del tracto urinario superior. (2)

En la fimosis congénita, con orificio prepucial estenótico generalmente cada intento de micción se acompaña de pujo y llanto. Algunas veces un prepucio largo y fimótico, puede ocultar la fimosis del meato urinario.

Una gran variedad de procesos reflejos se han asociado a la fimosis, entre ellos, mal nutrición, epistaxis, convulsiones, etc. Sin embargo la relación no ha sido comprobada. (2)

Diagnóstico:

Se efectúa mediante la inspección y la dificultad de retraer el prepucio sobre el glande, la fimosis debe ser diferenciada del prepucio redundante.

E- CONSIDERACIONES GENERALES, INDICACIONES Y CONTRA INDICACIONES DE LA CIRCUNCISION SEGUN REVISION BIBLIOGRAFICA

La circuncisión, como todo procedimiento quirúrgico; es evaluado previamente, intentándose inicialmente medidas conservadoras, con el fin de preservar estructuras útiles, después de agotados estos intentos, se planeará la conducta quirúrgica. Prevalciendo ante todo el criterio del médico de acuerdo a cada situación en particular.

E-1- Indicaciones para la Circuncisión:

- 1.- Fimosis obstructiva del neonato
- 2.- Balanitis y Balanopostitis a repetición que no cede al tratamiento médico.
- 3.- Parafimosis, después de haberse efectuado incisión dorsal del anillo de constricción.
- 4.- Fibrosis constrictiva del orificio prepucial en el adolescente.
- 5.- Fimosis en el adulto.
- 6.- ¿Profilaxis del Carcinoma del pene circuncidando al neonato?
- 7.- Profilaxis de Patología determinada de esta región balanitis, balanopostitis, etc.

E-2- Contra Indicaciones para practicar Circuncisión:

- 1.- Hipospadias.
- 2.- Epispadias, tanto en esta como en la anterior, la conservación del prepucio se justifica para utilizarlo en plástica reconstructiva de la uretra.
- 3.- Si es ritual, sólo una parte deberá ser extirpada.
- 4.- Dermatitis amoniacal en infantes, el glande descubierto predispone a la ulceración del meato urinario.
- 5.- Circuncidar antes del octavo día de nacimiento. Después de este período de tiempo. El problema de la hipoprotrombinemia ha transcurrido.
- 6.- Circuncidar en cualquier edad, solo por factor compulsivo, sin que exista problema mecánico o de otra índole.
- 7.- Pacientes con problemas de índole psíquico.

E-3- Complicaciones:

Todo acto quirúrgico es un riesgo para el paciente, además de sus complicaciones (20). En la literatura sobre el tema de la circuncisión en nuestro medio, no se han reportado complicaciones graves; como lo serían casos de muerte.

En General como Complicaciones citaremos:

- 1.- Ulcera del meato urinario, posiblemente por la exposición del glande a los efectos de la orina.
- 2.- Fibrosis del meato, por proceso cicatrizal.
- 3.- Fístula en la cara ventral, secundario a sutura hasta el lumen uretral.
- 4.- Hemorragia entre las superficies interna y externa de prepucio; que puede disecar la piel del pene.
- 5.- Infecciones de herida operatoria.
- 6.- Raramente muerte, no reportado ningún caso en Guatemala.

F- TECNICAS QUIRURGICAS:

En la actualidad se utilizan varias técnicas, las más comúnmente utilizadas son:

- 1.- Campana metálica Gonmco.
- 2.- Campana material sintético Plastibell.
- 3.- Técnica de Incisiones dorsal y ventral.

VIII- DIRECCION DEL PROBLEMA

- 1- La circuncisión evita las infecciones del glande (premisas).
- 2- La presencia de prepucio es fuente de contaminación del tracto urinario y aparato genital. (premisa).

Por lo tanto la hipótesis de trabajo será:

TODAS LAS PERSONAS CON PREPUCIO ESTAN PREDIS PUESTAS A INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO Y APARATO GENITAL.

IX- OBJETIVOS

- 1- Efectuar un estudio analítico de la presencia o ausencia de síntomas y signos de vías urinarias bajas en personas con prepucio presente (Grupo III).
- 2- Averigua la o las causas por la cual las personas del Grupo II han sido circuncidados.
- 3- Investigar si existe diferencia entre los grupos II y III en cuanto a incidencia de patología.
- 4- Revisar la casuística del Hospital Nacional de Amatitlán y utilizarla como base de comparación entre los otros grupos.
- 5- Hacer uso del método científico y la Técnica de Solución de Problemas en la elaboración del presente trabajo de tesis de graduación ya que no ha sido utilizado.

X- PLAN DE ACCION (Material y Métodos)

Para la elaboración del presente trabajo se tomarán tres muestras de población. La primera se localiza en el Hospital Nacional de Amatitlán, del municipio del mismo nombre y que dista 25 kms. de la ciudad capital. En dicho hospital se consultará el archivo general y específicamente los registros clínicos de los casos de postectomías realizadas durante los meses del 1ro. de Enero al 31 de Diciembre de 1976. En dicho estudio retrospectivo se formularán los parámetros siguientes, considerando de primera importancia: la edad del paciente, indicaciones para el tratamiento quirúrgico, evolución del paciente; sin descuidar algunos otros datos considerados de interés para la investigación: procedencia, grupo étnico, medicamentos usados dentro del hospital, días de hospitalización, condiciones de egreso.

Seguidamente se pasará un cuestionario que consta de 16 preguntas; a dos grupos diferentes, con un número de 50 integrantes cada uno escogidos al azar y residentes en la ciudad capital de Guatemala. La característica radica en que unos están circuncidados y otros no.

También se utilizarán los siguientes recursos humanos

- Estudiante a cargo de la investigación
- Médico asesor
- Médico revisor

Dentro del material no humano se considerará:

- Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos.

- Biblioteca del Hospital Roosevelt.
- Biblioteca del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (I.N.C.A.P.).

Para efectuar una revisión bibliográfica del tema de la circuncisión.

XI- CASUÍSTICA DEL HOSPITAL NACIONAL DE AMATITLÁN

A continuación hacemos exposición de los datos obtenidos de la revisión de 50 casos de circuncisión practicadas en el Departamento de Cirugía del Hospital Nacional de Amatitlán, en el período comprendido del 1ro. de Enero de 1976 al 31 de Diciembre del mismo año. (Grupo I).

DIAGNOSTICO DE INGRESO

Cuadro No. 1

| | No. Casos | Porcentaje |
|---------------------|-----------|------------|
| Fimosis | 24 | 48 |
| Prepucio Redundante | 26 | 52 |
| TOTAL | 50 | 100 |

De los cincuenta pacientes estudiados, se encontró que el 100% de ellos provienen de áreas urbanas, distribuidos de la forma siguiente.

ORIGEN DE LOS PACIENTES

Cuadro No. 2

| Nombre del Lugar | No. |
|---------------------|-----|
| Amatitlán | 15 |
| Ciudad de Guatemala | 6 |
| Escuintla | 10 |
| Puerto de San José | 8 |
| Villa Nueva | 5 |
| Otros | 6 |
| TOTAL | 50 |

Entre los parámetros determinados se agregó también el grupo étnico al cual pertenecían los pacientes; encontrándose que el 100% de los pacientes corresponden al clasificado como "Ladino".

Aparte del diagnóstico de ingreso, se buscó dentro de los registros clínicos, los antecedentes de la enfermedad en cuestión, habiéndose logrado obtener los siguientes resultados.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS DE LA REGION
Cuadro No. 3

| | No. | Problema | Edades |
|----------------------------|-----------------|---------------------|-----------|
| Dificultad para la micción | 6 Casos | Fimosis | 1-12 años |
| Balanitis a repetición | 5 Casos | Prepucio Redundante | 4-10 años |
| Prurito | 1 Caso | Prepucio Redundante | 76 años |
| TOTAL | 12 Casos | | |

Desafortunadamente 38 pacientes, en su respectivo registro no se encontró anotación alguna, información que hubiera sido de sumo valor para nuestra revisión.

De la sintomatología anteriormente anotadas, pertenece exclusivamente a pacientes comprendidos entre las edades de 1 año, el menor y de 12 años el mayor. El caso anotado como prurito, corresponde a un paciente de 76 años.

Cuatro pacientes más, fueron circuncidados con problema de fimosis, comprendidos en las edades de 14 a 22 años, lo

que daría 16 pacientes con indicación de postectomía, o sea un 32% presentaban algún tipo de molestia.

Entre los estudios de gabinete efectuados a los pacientes, se encontraron los siguientes:

ESTUDIOS DE LABORATORIO
Cuadro No. 4

| Estudio | No. de pacientes en que se efectuaron |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Hematocrito | 24 |
| Hemoglobina | 24 |
| Heces | 24 |
| Orina | 24 |
| Velocidad de Sedimentación Globular | 6 |
| Tiempo de Sangría | 2 |
| Recuento de Glóbulos Blancos | 20 |
| Tiempo de Cuagulación | 1 |
| TOTAL DE ESTUDIOS REALIZADOS | 125 |

A este respecto, vale decir que todos los estudios realizados se encontraban dentro de los límites normales.

**DISTRIBUCION DE GRUPOS ETAREOS A QUIENES SE LES
PRACTICO CIRCUNCISION**

Cuadro No. 5

| Eldades | No. | Porcentaje |
|----------------|------------|-------------------|
| 0 a 4 años | 29 | 58 |
| 5 a 9 años | 6 | 12 |
| 10 a 14 años | 6 | 12 |
| 15 a 19 años | 3 | 6 |
| 20 a 24 años | 3 | 6 |
| 25 a 29 años | 1 | 2 |
| 30 a 34 años | 1 | 2 |
| 35 y más años | 1 | 2 |
| TOTAL | 50 | 100 |

Dentro de este grupo de pacientes, los porcentajes mayores corresponden a pacientes comprendidos entre las edades de 1 a 4 años, representando un 56% del total. El paciente de menor edad encontrado fue de 7 meses y el mayor de 76 años.

COMPLICACIONES:

De los pacientes solamente dos de ellos presentaron complicaciones en el Post-operatorio, siendo en ambos casos infección de herida operatoria, la cedió fácilmente con tratamiento antibacteriano.

MEDICAMENTOS USADOS:

Durante el post-operatorio se utilizaron rutinariamente analgésicos de tipo ácido acetil salicílico en niños y meperidina en adultos. Así también se utilizó penicilina procaina para tratar los casos donde se presentó infección de herida operato-

ria.

PROMEDIO DE TIEMPO ESTANCIA HOSPITALARIA:

A este respecto se encontró que el promedio de tiempo fue de tres días por paciente.

CONDICIONES DE EGRESO:

Todos los pacientes fueron egresados en buenas condiciones con la condición de descargo: CURADO.

CUESTIONARIO. CIRCUNCISOS-NO CIRCUNCISOS

1. No. _____
2. Nombre: _____
3. Edad: _____
4. Lugar de Nacimiento: _____
5. Residencia Actual: _____
6. Profesión u Oficio: _____
7. Circunciso () No Circunciso. _____
8. Tiempo o Período en el cual fue Circuncidado (edad): _____
9. Tipo de Hospital o Clínica donde fue circuncidado.
 - a) Nacional ()
 - b) Privado ()
10. Indicación del Acto Quirúrgico: _____
11. Persona que indicó o solicitó el Tratamiento: _____
12. Molestias Actuales, Propios de la Región: _____
13. Antecedentes Patológicos de la Región: _____
 - a) Balanitis ()
 - b) Balano Postitis ()
 - c) I. U. ()
 - d) Otras _____
14. Antecedentes Enfermedades Venéreas: _____
15. Persona que proporciona la información: _____
16. Lugar y Fecha: _____

XII- ESTUDIO COMPARATIVO

A continuación se exponen los datos obtenidos a través - del cuestionario, 50 personas con circuncisión previa y 50 no circuncidadas.

DISTRIBUCION POR EDADES, PERSONAS CON CIRCUNCISION PREVIA

Cuadro No. 6

| Edad | No. | Porcentaje |
|--------------|-----------|------------|
| 0 a 4 años | 7 | 14 |
| 5 a 9 años | 4 | 8 |
| 10 a 14 años | 5 | 10 |
| 15 a 19 años | 14 | 28 |
| 20 a 24 años | 9 | 18 |
| 25 a 29 años | 8 | 16 |
| 30 a 34 años | 3 | 6 |
| TOTAL | 50 | 100 |

El mayor porcentaje corresponde a pacientes comprendidos entre la edad de 15 a 19 años.

En los siguientes cuadros, se anotan los resultados respecto a lugar de nacimiento y profesión u oficio.

LUGAR DE NACIMIENTO

Cuadro No. 7

| Lugar | No. | Porcentaje |
|---------------------|-----------|------------|
| Ciudad de Guatemala | 33 | 66 |
| Otros Departamentos | 17 | 34 |
| TOTAL | 50 | 100 |

PROFESION U OFICIO
Cuadro No. 8

| | No. | Porcentaje |
|---------------|-----------|------------|
| Estudiantes | 31 | 62 |
| Profesionales | 4 | 8 |
| Otros | 15 | 30 |
| TOTAL | 50 | 100 |

Respecto a la edad en la cual fueron circuncidados, se obtuvieron los siguientes resultados.

EDAD DE CIRCUNCISION POR GRUPOS ETAREOS
Cuadro No. 9

| Edad | No. | Porcentaje |
|-------------------|-----------|------------|
| 0 a 28 días | 32 | 64 |
| 29 días a 4 años | 5 | 10 |
| 5 años a 9 años | 3 | 6 |
| 10 años a 14 años | 3 | 6 |
| 15 años a 19 años | 4 | 8 |
| 20 años a 24 años | 1 | 2 |
| 25 años a 29 años | 2 | 2 |
| TOTAL | 50 | 100 |

Como complemento de esta información se investigó la indicación de dicho procedimiento.

INDICACION DEL PROCEDIMIENTO
Cuadro No. 10

| | No. | Porcentaje |
|---|-----------|------------|
| Profilaxis | 38 | 76 |
| Balanitis a repetición | 4 | 8 |
| Fimosis | 4 | 8 |
| Fimosis-Gonocóccicas a Repetición | 1 | 2 |
| Fimosis-Balanitis a Repetición. | 1 | 2 |
| Fimosis-Infección Urinaria a Repetición | 1 | 2 |
| Infección Urinaria a Repetición | 1 | 2 |
| TOTAL | 50 | 100 |

La circuncisión profiláctica se practicó en 32 de los casos, durante el período neonatal.

El centro asistencial donde fueron circuncidados estos 50 pacientes, se distribuyó de la manera siguiente.

Cuadro No. 11

| | No. | Porcentaje |
|-------------------|-----------|------------|
| Hospital Nacional | 13 | 26 |
| Hospital Privado | 37 | 74 |
| TOTAL | 50 | 100 |

El médico fue la persona que indicó o solicitó el tratamiento en 35 casos y los padres en los restantes 15 casos.

En estos pacientes se investigaron antecedentes patológicos o algún tipo de molestia propio de la región del prepucio o glande, después del procedimiento quirúrgico, obteniéndose la siguiente información:

Paciente circuncidado a la edad de 23 años, edad actual 26 años, refirió: molestia de tipo inespecífico durante la cópula.

Casos de infección urinaria: 2

Casos de Enfermedades Venéreas: 0 casos.

PROPORCIONARON LA INFORMACION
Cuadro No. 12

| | No. | Porcentaje |
|------------------------|-----------|------------|
| Entrevistado | 35 | 70 |
| Madre del entrevistado | 9 | 18 |
| Padre del entrevistado | 6 | 12 |
| TOTAL | 50 | 100 |

GRUPO DE PERSONAS NO CIRCUNCIDADAS

DISTRIBUCION POR EDADES
Cuadro No. 13

| Edad | No. | Porcentaje |
|---------------|-----------|------------|
| 0 a 4 años | 1 | 2 |
| 5 a 9 años | 5 | 10 |
| 10 a 14 años | 4 | 8 |
| 15 a 19 años | 6 | 12 |
| 20 a 24 años | 15 | 30 |
| 25 a 29 años | 13 | 26 |
| 30 a 34 años | 3 | 6 |
| 35 y más años | 3 | 6 |
| TOTAL | 50 | 100 |

En la distribución etárea, como se puede notar en el cuadro, el mayor porcentaje corresponde a personas comprendidas entre los 20 y 24 años de edad.

Se investigó el lugar de nacimiento, obteniéndose los siguientes resultados

LUGAR DE NACIMIENTO
Cuadro No. 14

| Lugar | No. | Porcentaje |
|---------------------|-----------|------------|
| Ciudad de Guatemala | 38 | 76 |
| Zacapa | 3 | 9 |
| Otros Departamentos | 9 | 18 |
| TOTAL | 50 | 100 |

Entre otro de los parámetros investigados fue la profesión

u oficio de las personas investigadas, obteniéndose los siguientes resultados

PROFESION U OFICIO
Cuadro No. 15

| | No. | Porcentaje |
|---------------|-----------|------------|
| Estudiantes | 35 | 70 |
| Profesionales | 6 | 12 |
| Otros | 9 | 18 |
| TOTAL | 50 | 100 |

En su mayoría, tanto en el grupo de estudiantes circuncisados como los no circuncisados son estudiantes de nivel universitario.

Durante la entrevista se investigó si estaban padeciendo de algún tipo de molestia en la región de prepucio o glande, enfatizando problemas de fimosis, prepucio redundante, balanitis, etc. No encontrándose durante ese momento ningún paciente con problemas.

Se consideraron antecedentes patológicos, obteniéndose los resultados que se resumen en el siguiente cuadro.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS PREPUCIO Y GLANDE
Cuadro No. 16

| Patología | No. | Porcentaje |
|---|-----------|------------|
| Balanitis | 17 | 34 |
| Balanopostitis | 4 | 8 |
| Infección Urinaria sin Problema fimosis | 12 | 24 |
| Ninguna | 15 | 30 |
| TOTAL | 50 | 100 |

Entre los 35 pacientes que refirieron alguna patología, 9 de ellos tenían los siguientes antecedentes

Cuadro No. 17

| Patología | No. Casos |
|--|-----------|
| Balanitis-Balanopostitis-Infección Urinaria-Enfermedad Venérea | 1 |
| Balanitis-Balanopostitis | 3 |
| Balanitis-Infección Urinaria-Enfermedad Venérea | 2 |
| Balanitis-Enfermedad Venérea | 2 |
| Balanitis-Infección Urinaria | 1 |
| TOTAL | 9 |

Entre la información obtenida, no se pudo establecer si esas asociaciones patológicas ocurrieron simultáneamente o sucedieron en períodos diferentes.

ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES VENEREAS
Cuadro No. 18

| Enfermedad | GRUPO III | GRUPO II |
|----------------|-----------|-----------|
| | No. casos | No. casos |
| Gonococcicas | 6 | 0 |
| Papilomatosis | 1 | 0 |
| Chancro Blando | 1 | 0 |
| Otras | 0 | 0 |
| TOTAL | 8 | 0 |

Por el cálculo del porcentaje en este parámetro solo se toman casos de personas mayores de 15 años, supuestamente a esta edad inician su actividad sexual. Excluyendo a los pacientes menores de 15 años, tendremos 40 pacientes de riesgo; o sea que de este grupo estudiado tendríamos que un 20% tiene antecedentes de enfermedades venéreas.

PROPORCIONARON LA INFORMACION
Cuadro No. 19

| | No. | Porcentaje |
|------------------------|-----------|------------|
| Entrevistado | 46 | 92 |
| Madre del Entrevistado | 3 | 6 |
| Padre del Entrevistado | 1 | 2 |
| TOTAL | 50 | 100 |

COMPARACION GRUPOS ETAREOS
Cuadro No. 20

| Edades | Grupo I | % | Grupo II | % | Grupo III | % |
|----------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 0 a 4 años | 29 | 58 | 37 | 74 | 1 | 2 |
| 5 a 9 años | 6 | 12 | 3 | 6 | 5 | 10 |
| 10 a 14 años | 6 | 12 | 3 | 6 | 4 | 8 |
| 15 a 19 años | 3 | 6 | 4 | 8 | 6 | 12 |
| 20 a 24 años | 3 | 6 | 1 | 2 | 15 | 30 |
| 25 a 29 años | 1 | 2 | 2 | 2 | 13 | 26 |
| 30 a 34 años | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 6 |
| 35 y más años | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 | 6 |
| TOTALES | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 |

XII- ANALISIS DE RESULTADOS

Del análisis de las edades entre los tres grupos, se nota que en el grupo III, la clase de 0 a 4 años es la más baja; en contraposición de los Grupos I y II donde la incidencia es más alta. Esto se podría explicar: Que de 10 años atrás ha ganado más adeptos la circuncisión. (Cuadro No. 20).

Antecedentes patológicos de los tres grupos, en este aspecto desafortunadamente en el grupo que corresponde al de Amatitlán (Grupo I) no fue posible obtener información del 100% de los casos, pues como podrá notarse en el cuadro No. 3, hubo un hallazgo de 12 casos que corresponde al 24% del total en los cuales si está especificada la razón por la cual estos pacientes buscaron la ayuda hospitalaria.

En lo que respecta al Grupo II. Encontramos que el 76% de las personas fue circuncidada profilácticamente, lo que nos da la idea que no presentaron molestia previa. Por otro lado un 24% si presentó patología (Cuadro No. 10). En contraposición en el grupo III, el 70% ha padecido de patología y un 30% ha permanecido desde su nacimiento asintomático (Cuadro No. 16).

Antecedentes de Enfermedades Venéreas. Un fenómeno que podríamos denominarlo como hallazgo estrictamente es el que se relaciona con enfermedades venéreas; llama la atención que el grupo II no refirió antecedente alguno, por el contrario el Grupo III tiene una incidencia del 20%. (Cuadro No. 18).

Respecto al tipo de hospital o clínica donde fueron circuncidados. Del Grupo II 26% de las personas fueron circuncidados en hospitales nacionales y el 74% en centros privados, lo que nos hace suponer que este procedimiento está al alcance de ciertas clases socio-económicas.

XIV- CONCLUSIONES

- 1- Nuestra Hipótesis de trabajo se cumplió parcialmente, ya que solo el 70% de los pacientes con prepucio presentan patología.
- 2- Se nota un incremento en la realización de la circuncisión profiláctica en los últimos años, a juzgar por la edad de los pacientes circuncidados y la edad de los que aún presentan prepucio.
- 3- Se notó la ausencia parcial de datos útiles para la investigación en los registros clínicos.
- 4- De los pacientes circuncidados del grupo II, el 70% se realizó en forma profiláctica.
- 5- El grupo III, que corresponde a personas no circuncidadas mostró un incremento de patología, ya que el 70% refirió molestias.
- 6- Se encontró una incidencia del 20% de enfermedades venéreas en el grupo III (no circuncidados); mientras que el grupo II (circuncidados), su incidencia fue de 0%.

XV- RECOMENDACIONES

- 1.- Debe abogarse por el uso profiláctico de la circuncisión.
- 2.- Se sugiere efectuar nuevos estudios con muestras diferentes para comprobar los resultados del presente estudio.
- 3.- Se recomienda a los médicos poner especial cuidado en el manejo de los registros clínicos, aportando toda la información posible, respecto al paciente ya que esta es de valor inapreciable para fines de investigación.

XVI- BIBLIOGRAFIA

- 1- Albores, José M. Albanese Alfonso (et al).
Terapéutica Clínica.
Editorial El Ateneo. Vol. 2 Tomo II. 1950. pp 221-224.
- 2- Campbell, Meredith F. Harrison J. Hartwell
Urology.
B. W. Saunders Co. Vol. I, II. 1970. pp.1582-1586.
1835-1837.
- 3- Christopher, Dennis.
Patología Quirúrgica.
Editorial Interamericana. Tomo II, 10a. Ed. 1974.-
1499 p.
- 4- De León Luna, Nahum Emiliano.
Balanitis Xerótica Obliterante y Otros tipos de Balanitis, Revisión de 30 casos. Tesis (médico y cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala. 1975.
- 5- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas.
Salvat Editores S.A. 10a. Edición. 1968.
- 6- Figueroa Marroquín, Luis. Sosa Galicia, Francisco.
Manual de Histología.
Cultural Centroamericana S.A. 4a. Ed. 1976. Guatemala.
- 7- Ham, Arthur W.
Tratado de Histología.
Editorial Interamericana. 6a. Ed. 1969. 953 p.

- 8- Hernández M, Hugo.
Manual de Anatomía Humana - Aparato Genitourinario.
Ediciones Superiores. 1976. Guatemala. 63 p.
- 9- Higgins, T. Twistington. Williams, D. Innes. Ellison
Nash, D. F.
Urology of Chilhood.
Butter worth and Co. 1951. pp 72, 234-236.
- 10- Libro de Mormon
Traducción al español por Meliton G. Trejo y Jaime
Stewart.
Publicación de la Iglesia de Jesucristo de los Santos
de los últimos días. Salt lake City. Utah, E.U.A.
1973.
- 11- Mazariegos, Luis Oswaldo.
Postectomía y Cáncer del Pene. Tesis (Médico y Cirujano)
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1967.
- 12- McGregor, Agnes R.
Pathology of Infancy and Chilhood.
E. And S. Livingstone Lt. Edimburg. 1960 p. 225.
- 13- Mendoza Reyes, Antonio.
Circuncisión en el niño. Tesis (médico y cirujano)
Universidad de San Carlos de Guatemala. 1970.
- 14- Mora Rossotto, Edgar Guillermo.
Carcinoma del Pene en el Hospital Roosevelt, año
1959-1973. Tesis (médico y cirujano) Universidad
de San Carlos de Guatemala, 1974.

- 15- Ochsner, Alton. De Bakey, Michael E.
Christophers Minor Surgery.
B. W. Saunders Co. 8th. Ed. 1959. 18 p.
- 16- Rhoads, Jonathan E. Allen, J. Ganett (et al)
Principios y Práctica de Cirugía.
Editorial Interamericana S.A. de C.V. 1972. pp.
1369, 1401.
- 17- Turner, Roderick D.
Office Urology.
McGraw-Hill Book Co. Inc. 1963. 203 p.
- 18- Santa Biblia
Antigua versión de Cipriano Valera.
T.S.E.L.F. Grand Rapids, Michigan, U.S.A.
- 19- Smith, Philip E. Copenhaver, Wilfred M.
Baileys Text Book of Histology.
The Williams and Wilkins Co. 11th. Ed. 1944.
591 p.
- 20- Swenson, Orvar
Pediatric Surgery.
Apleton-Century. Crofts, Inc. 1958. pp 545-551.

CESAR ARNULFO MATZER MILIAN

DR. RAFAEL ROBLES E.
Asesor

DR. MAURO GALINDO E.
Revisor

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS
Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano