UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"POSTECTOMIA Y CARCINOMA DEL PENE"

T E S I S

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Medicas de
la Universidad de San Carlos de Guatemala

P O R

OSWALDO LUIS MAZARIEGOS S.

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, agosto de 1967

PLAN DE TRABAJO

- 1- PRESENTACION
- 2- DEDICATORIOS
- 3- INTRODUCCION
- 4- DEFINICION E HISTORIA
- 5- ANATOMIA
- 6- HISTOLOGIA
- 7- CIRCUNCISION Y FIMOSIS - PARAFIMOSIS - ESTENOSIS DEL MEATO URETRAL
- 8- INDICACIONES DE LA CIRCUNCISION
- 9- CONTRAINDICACIONES
- 10- COMPLICACIONES
- 11- TECNICAS
- 12- ANESTESIAS
- 13- ANALISIS ESTADISTICOS DE 827 CASOS DE PREPUCIO REDUNDANTE Y CA DEL PENE. PRESENTACION GRAFICA DEL PROBLEMA.
- 14- CIRCUNCISION Y CA DEL PENE
- 15- INVESTIGACION CARCINOGENETICA DEL ESMEGMA
- 16- CONCLUSIONES
- 17- RESUMEN
- 18- BIBLIOGRAFIA

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA:

Tengo el honor de someter a vuestra consideración mi trabajo de tesis
"POSTECTOMIA Y CARCINOMA DEL PENE" ENSAYO ESTADISTICO EN 827 CASOS.

Se trata de un estudio Médico-estadístico con el cual pretendo incur-
sionar en la investigación de un trauma común que no ha sido estudiado aún
con el detenimiento que merece. Y hubo de recurrir al campo de la Historia,
para poder fijar, en lo posible, con aristas más precisas, la magnitud e im-
portancia de este tema.

Han participado en el problema de la POSTECTOMIA, además de la cien-
cia, la religión, las supersticiones, y hasta el mito.

También he de decir que por la línea secular del problema de análisis,
los estudiosos de la Estadística Médica lo han dejado al margen. Esto indi-
cará que para su elaboración me fué necesario no sólo de la aplicación de la
ciencia médica sino también de la matemática, en su forma estadística.

A vosotros os lo entrego, con las muestras de mi consideración y res-
peto.

HE DICHO

INTRODUCCION

Durante mis años de estudio, tuve la oportunidad de apreciar que la mayoría de Postectomías realizadas se hacían por un afán obsesivo compulsivo de los pacientes, sin haber en la mayoría de las veces, como se verá más adelante, indicación expresa para tal operación .

Me interesó sobremanera saber la baja incidencia del Carcinoma del pene masculino en los judíos; y más impresionado quedé al revisar los casos de este tipo de Neoplasia en el Departamento de Urología del Hospital General san Juan de Dios, de esta ciudad de Guatemala, con lo que establecí una conclusión importante a manera de prevención en los individuos postectomizados.

Aunque el tema es de vital importancia, nunca se había realizado un serio análisis estadístico, por otra parte.

Así, revisé cuidadosamente diez años de labor en las salas de Urología A. y B. del Hospital General y así mismo revisé todas las papeletas de Ca del pene, para completar mi estudio. Y es mi deseo particular que las conclusiones que presento sean consideradas tomando en cuenta la conducta que hasta hoy se sigue en torno al problema de la circuncisión, a efecto de que pueda cambiarse, trayendo como consecuencia una disminución en el trabajo realizado y una buena economía para el Hospital, que bien la necesita.

Agradezco la colaboración del Dr. José Barnoya, quien en todo momento me brindó su ayuda, su orientación y su apoyo, aportando sus conocimientos y experiencias en favor de la elaboración de esta tesis, también agradezco al Dr. Alejandro Palomo, por haber contado con su aquiescencia en calidad de revisor.

Y quiero agradecer profundamente la contribución de los Licenciados Mario Mejía y Emilio de la Torre, por haber colaborado ellos en el aspecto estadístico. Así mismo, a la señorita Enfermera Mireya Aguirre y al Profesor Ricardo Najarro, por su valiosa asistencia en el desarrollo de este trabajo.

POSTECTOMIAS:

13.7%	(Fimosis)	
2.2%	(Parafimosis)	15.9%
84.1%	(Prepucio Redundante)	<u>84.1%</u>
		100.0%

PRESENTACION GRAFICA DE CASOS TRATADO POR POSTECTOMIAS EN EL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS

AÑOS: 1957-1967

P. R.		84.1%
FIMOSIS		13.7%
PARAFIMOSIS		2.2%

De los 827 casos revisados, encontré 15 casos particulares que los he incluido por separado, ya que estadísticamente no tienen significado. Son éstos:

	<u>Casos</u>	<u>Edad</u>
Balanopostitis crónica (Postectomía)	2	56
Prepucio redundante con estrechez del meato (Postectomía y Metotomía)	2	22
Fimosis y Parafimosis	1	14
Abceso del prepucio (Debridación y plastía del pene)	1	42
Prepucio Redund. y adherencias en el glande	1	19
Balanitis, Prepucio redundante (Postectomía, previamente antibioterapia)	3	22
Fimosis y lesión del frenillo (Postectomía)	1	18
Prepucio Redund. y espermatocele derecho (Postectomía y resección)	1	20
Prepucio Redund. y Fimosis y Papilomatosis (Postectomía)	1	22
Papilomatosis con resección de piel del pene e injerto	1	25
Parafimosis y Papilomatosis	1	18

CARCINOMA DEL PENE:

De los 827 casos revisados encontré 35 de cáncer del pene. Sólo uno rehusó tratamiento. El promedio de Ca fué de 5%. La edad promedio en donde se manifestó el cáncer fué de 55 años.

Aunque el promedio de edad fué de 55 años, hubo casos de personas relativamente jóvenes: dos casos de 32 años, uno a los 35 años y otro a los 38 años de edad. El paciente de mayor edad tenía 85 años. Lo más alarmante fué que el paciente con Ca del pene de menor edad fué un caso terminal. Sólo se hizo Terapia.

Se efectuó una cuidadosa revisión de las 35 papeletas para investigar esencialmente si los pacientes habían sido circuncidados. NINGUNO DE ELLOS FUE CIRCUNCIDADO EN LOS PRIMEROS DIAS DE SU VIDA. UNICAMENTE DOS PACIENTES FUERON CIRCUNCIDADOS -con pequeña diferencia- EL PRIMERO DE 3 MESES Y EL SEGUNDO DE 2 AÑOS, previo a que se presentaran los primeros signos evidentes del Ca del pene.

El primer caso, ingresó al Hospital, se le hizo la Postectomía, pero a los tres meses después de presentar exulceración en el glande, se le hizo una biopsia que fué reportada como un Ca epidérmoide grado II. Amputación parcial del pene.

El segundo caso: X.X. de 43 años de edad, con historia de neoplasia del pene e invasión al Gl los ganglios inguinales. Este es el único caso en que claramente se detalla que la circuncisión fué hecha dos años antes.

En los judíos, en quienes se practica la circuncisión inmediatamente después del parto o a los 8 días según sus leyes religiosas, se han encontrado a la fecha cuatro casos de carcinoma del pene y tres gentiles también circuncidados tempranamente, imputados todos estos casos a malas condiciones higiénicas, erosiones, ulceraciones o traumatismos del prepucio, o como sucedió en un sólo caso, en que el paciente presentaba diátesis cancerosa con numerosos tumores cutáneos en diferentes parte del cuerpo.

Lcklider, del Hospital Memorial del New York, distribuye el carcinoma del pene por religiones:

1- Protestantes y católicos	94%
2- Judíos y otras religiones	6%

Los mahometanos, como se sabe, practican la circuncisión a los 9 o 10 años de edad.

Los estudios de Wolbarst dicen que 225 norteamericanos morían anualmente de Carcinoma del pene (1932) y más o menos 150 en Inglaterra. Actualmente en EE.UU. el Carcinoma del pene representa el 0.3% a 0.5% de todos los carcinomas del hombre, en contraste con el 18 a 20% que se observa en Puerto Rico y Jamaica, donde NO SE PRACTICA LA CIRCUNCISION TEMPRANA.

En Europa el Carcinoma del pene representa un 4.9% de los carcinomas del aparato urinario; en Gran Bretaña 2.25%; en México 14.2%.

Se han invocado como posibles causas del Carcinoma del pene, la ocupación, la herencia y, desde las experiencias de Plaut Kohn Speyer, la acción carcinogénica del esmegma.

En circunstancias normales, el esmegma es la única sustancia que se encuentra en la cavidad prepucial desde los primeros días de la vida. Esto ha sido confirmado por los autores citados, quienes lograron obtener tumores de la piel y mucosas en ratones, sometidos a la acción de esmegmas, humano y equino.

CIRCUNCISION Y CANCER

WOLBARST observó que en ciertas comunidades en Java e India aparecieron solamente 33 casos de Ca del pene, en musulmanes circuncidados, en oposición a 1,381 casos entre hindúes no circuncidados. La operación "aparentemente" protege al hombre de fimosis en la infancia. Y luego de los efectos prolongados de la irritación, bacterias y esmegma que se acumula bajo el prepucio. Estas sustancias favorecen aparentemente la inflamación e infección en los ganglios linfáticos vacinos que son a menudo el asiento del crecimiento de células cancerosas.

Handley e Israel aseveraron que las mujeres judías no expuestas al contacto del esmegma porque sus esposos fueron circuncidados presentaron menos incidencia del Ca del cervix, que las mujeres no judías casadas con esposos no circuncidados. Handley se basó en un estudio hecho en las Islas Fiji, donde se practica la circuncisión en la pubertad, en los nativos, no así en los inmigrantes hindúes. De 1925 a 1932, se observaron solamente tres casos de Ca del cuello uterino en mujeres fijianas, en contraposición a 26 casos en mujeres hindúes.

Veinticinco años más tarde nuevos datos provenientes de Fiji, negaron esas aseveraciones:

a) Los nativos de FIJI, no se sabe por qué tienen menos incidencia de Ca (cualquiera que sea) que los inmigrantes hindús.

b) Mientras que el 100% de los fijianos fueron circuncidados y sólo el 25% de los hindúes, se encontraron 55 casos de Ca en los primeros y sólo 101 en los segundos, o sea, una proporción de 1 a 2, en contraste con la de 1 a 9, hace 25 años.

En 1957, en la India, la incidencia del Ca del Cerix fué igual a la de las musulmanas. Huber y Bolt, en Abisinia en 1959, observaron incidencia alta de Ca del cuello uterino en mujeres Coptas, a pesar de que el 90% de los esposos eran circuncidados al nacer. Un equipo de ginecólogos, trabajadores sociales, bioquímicos y estadígrafos, concluyeron en que la incidencia de Ca del cuello uterino no estaba relacionado con la circuncisión en el esposo o cualquier otro acompañante y sí, con bajas condiciones socio-económicas, insatisfacción marital, tensión y en quienes habían adquirido madurez sexual temprana y rápidamente.

Stern y Neely observaron que el uso de preservativos -que impide el contacto de esmegma con el cuello uterino- NO HIZO VARIAR las cifras de Ca uterino. Estos autores sugieren que: casamientos múltiples y divorcios, así como inestabilidad emocional, "podrían" ser causas del Ca del cuello. Terris, Oalman y Rotkin, agregaron a esos factores los siguientes: coito pre marital prematuro, matrimonio prematuro, coitos frecuentes, coitos estramartales y el no uso de contraceptivos (anticonceptivos).

INVESTIGACION EXPERIMENTAL SOBRE LA ACCION CARCINOGENETICA DEL
ESMEGMA

A la fecha hay pocos informes sobre la acción carcinogénica del esmegma. Un grupo de investigadores inyectó esmegma de ancianos en vaginas de ratas, dos o tres veces por semana, durante un período de 12 meses no pudiendo obtener ninguna clase de tumores. La inyección de 34 benzopireno en los mismos animales sí produjo carcinoma vaginal.

Son conocidos los experimentos de Pratt y Thomas, quienes emplearon esmegma prepucial humano y esmegma proveniente de quistes dermoides del ovario. El esmegma prepucial que contiene variedad de bacterias (Incluyendo las de origen fecal) fue inyectado en la vagina dos veces semanales, por un período de 19.5 meses, siendo el promedio de 99 inyecciones por animal. Algunos animales presentaron carcinoma uterino, mientras que otros desarrollaron abscesos, ya que el esmegma no es estéril.

Cuando el esmegma fué sometido a esterilización, ninguno de los animales desarrolló carcinoma o abscesos. Heins repitió el experimento con monos, obteniendo los mismos resultados.

Puede decirse que el esmegma no es el único agente carcinogénico, y no se puede decir en la actualidad que sea un agente directo y específico.

CONCLUSIONES

1. LA CIRCUNCISION es una práctica que nació en los africanos (rito de iniciación al matrimonio), luego en los egipcios, como lo muestra un bajo relieve de la sexta dinastía (tumba de Saqqarah, 2400 AC). Existió también entre los moabitas, amonitas, edomitas, itureos, árabes y también judíos. Entre éstos como signo de consagración a Dios.
2. LA CIRCUNCISION deberá hacerse inmediatamente después del parto, 8 o 15 días después de nacido el niño. En esta forma se evitan problemas futuros para él, de tipo emocional, o de tipo mecánico, como balanopostitis, fimosis, parafimosis, condilomas y litiasis prepuccial.
3. LA CIRCUNCISION hecha en esta forma es la única que previene el carcinoma del pene. De un total de 35 neoplasias malignas del pene, ni una sola había sido postectomizada (excepto dos casos en forma tardía). Así mismo la circuncisión tardía a los 9 años, como la hacen los mahometanos, o más tarde, no lo previene, aunque sí disminuye su incidencia.
4. LA CIRCUNCISION está indicada en el adulto cuando presenta parafimosis, fimosis, balanopostitis.
5. Por el hecho de engrosarse la membrana semi-mucosa del pene al hacer LA CIRCUNCISION, se previene el contagio de lesiones chancroides (lues, chancro blando, linfgranuloma venéreo).
6. No deberá hacerse UNA CIRCUNCISION en pacientes hipopádicos. Razón: una mala operación es peor que nada. Tampoco en adultos

que presenten únicamente prepucio redundante. 84.1% de los postectomizados sólo presentaban prepucio redundante.

7. En los 827 casos estudiados, la incidencia de Ca del pene fué 5%, habiéndose encontrado que de los 35 casos revisados ninguno fué circuncidado durante su infancia. La edad mínima fué de 32 años.

Postectomía sin razon:	PR	84.1%
	Fimosis	13.7

8. Por las mismas condiciones de vida de nuestros niños, la circuncisión deberá hacerse en forma sistemática, en los primeros días de vida.
9. La intervención deberá ser hecha por personas calificadas, ya sea Urólogo, Obstetra o Pediatra, reconociendo los casos difíciles de hipospadias.

RESUMEN

TEMA: " POSTECTOMIA Y CARCINOMA DEL PENE "

INTRODUCCION:

El trabajo se presenta en vista de la forma indebida como hasta hoy se ha enfocado este problema.

Qué objeto tiene, por ejemplo, hacerle la circuncisión a una persona que oscila entre los 20 años de edad....? Salvo que tenga problemas de tipo mecánico? NINGUNO.

El estudio está completado por un minucioso análisis estadístico, de donde se desprendió que de 827 casos revisados en un lapso de 10 años., éstos se distribuyen así:

1- Prepucio Redundante	648
2- Fimosis	112
3- Parafimosis	17
4- Carcinoma del pene	35
5- Casos particulares	<u>15</u>
Total:	827

Se hicieron 765 postectomías en 10 años en el Hospital General , distribuidas así:

1- Prepucio redundante	633	84.1 %
2- Parafimosis	17	2.2. %
3- Fimosis	110	13.7 %

Si se habla del cancer se dirá que corresponde en frecuencia a un 5%; con un total de 35 casos, únicamente dos fueron circuncidados (uno dos meses antes y el otro dos años antes.)

Esto se advierte muy elocuentemente para señalar la importancia de la circuncisión, para prevenir el Ca.

Este trabajo fué completado con un estudio histórico de los orígenes de la circuncisión. De los 66 libros de la Biblia se tomaron cerca de cuarenta referencias, tanto del Antiguo como del nuevo Testamento, pero, esencialmente del primero y se revisaron Enciclopedias bíblicas, de donde se desprende que la circuncisión, antes que los judíos, fué practicada por los africanos y los egipcios.

Hay un bajo relieve de la 6a. dinastía (2,400 A.C.) e históricamente ello tiene mucha importancia por las razones siguientes: En primer término, la circuncisión tuvo una orientación religiosa, siendo signo de un pacto con Dios. El ejemplo lo dió Abraham que se circuncidó nada menos que a la edad de 99 años y circuncidó a su hijo Ismael que tenía 13 años. Así fué como se extendió esta práctica religiosa entre los judíos. Y adquirió tal importancia que llamaban "incircuncisos" a todos aquellos individuos de otras razas.

Es interesante mencionar que también hubo una operación para restablecer el prepucio (tratándose de judíos renegados). Se menciona, además, que hubo circuncisión para las mujeres, mas no entre las judías. El San Pablo (Saulo de Tarso) señala despues del evento de Damasco, que "los cristianos deberían estar circuncidados del corazón mas no del cuerpo, indicando con ésto la importancia que para él tenía el hecho de que la religión se llevase en el corazón.

Actualmente el problema ha cambiado. Desde el punto de vista médico, no interesando el carácter religioso que la raza judía le atribuye, la operación

está indicada en casos de Fimosis, Parafimosis, Balanopostitis crónica, Prepucio redundante con estrechez del meato, Prepucio redundante y Papilomatosis, etc.

La operación, si se hace, que sea a corta edad (recien nacidos, ocho a quince días) y por un Facultativo preparado y de experiencia, deberá insistirse en que el afán compulsivo que muchos siguen sólo representa un gasto de energía y de dinero. No reportará ningún beneficio para el paciente el que sea operado de un PR, sin otra causa. Es lamentable tener que mencionar que el promedio de edad en postectomizados en el Hospital General durante 10 años, fué de 20 años.

INDICACIONES DE CIRCUNCISION:

- 1- Fimosis y Parafimosis en niños y adultos
- 2- Prepucio redundante y fimosis en recien nacidos
- 3- Una probable medida precentiva contra el Ca del pene, si se hace en niños recien nacidos.
- 4- La circuncisión previene el contagio de lesiones chancroides: lues, chancro blanco, lifogranuloma venéreo.

CONTRAINDICACIONES:

- 1- En niño con hipospadias.
- 2- En ciertos credos religiosos, como en hindúes, porque la religión les prohíbe tal práctica. Significa mutilación.
- 3- En niños o adultos con problemas somáticos.
- 4- En adultos con prepucio redundante pero sin problemas de tipo mecánico.

TECNICAS:

- 1- Gomco.
- 2- Plastibell
- 3- Incisiones dorsal y ventral y corte circular de la piel y mucosa.
- 4- Técnica de incisión circular con bisturí de piel, a nivel de donde se palpa surco balanoprepucial y haciendo incisión de mucosa a un centímetro del surco balanoprepucial, resecaando luego anillo sobrante y piel.

ANESTESIA:

Unos opinan que sea con anestesia general ya que se dice que el niño a los cuatro días de nacido, su sensibilidad aumenta con rapidez, durante los primeros cuatro días que siguen al nacimiento.

Otros dicen que no es necesaria la anestesia general ya que la corteza de los niños se encuentra pobremente desarrollada.

En general se sigue la conducta siguiente: anestesia general cuando el niño tiene menos de 13 años.

También existe una anestesia por infiltración con bloqueo nervioso de la base del pene.

También, colocando ligadura en la base del pene, infiltración de los cuerpos cavernosos, con novocaína a 1% sin epinefrina.

LAS COMPLICACIONES SON:

- 1- Hemorragia, hasta formar hematoma si es posible.
- 2- Estrangulamiento a nivel del sitio de sutura, cuando ésta se hace en sorjete y que provoca erecciones dolorosas.
- 3- Infecciones post-operatorias.
- 4- Cuando se hace postectomía incompleta, sin liberar completamente las sine-

quias entre prepucio y glande. Puede formarse anillo de fimosis que oculta parcialmente el pene.

5- Se han informado algunos casos de muerte.

Figurillas Mayas labradas en oro (no clasificadas) Mostrando a un sujeto no circuncidado y otro circuncidado.

ooooOOoooo

BIBLIOGRAFIA

1. Anson, Barry J. y Walter G. Maddock, Anatomía quirúrgica. 2a. ed. Barcelona, Salvat Editores, 1956. pp. 683-684.
2. Best, Charles Herbert y Norman Burke Taylor. Bases fisiológicas de la práctica médica; manual de fisiología aplicada. 5a. ed. México, D. F. UTEHA, 1953. p. 323.
3. Chirstopher; tratado de patología quirúrgica. 8a. ed. por Loyal Davis. México, D. F., Editorial Interamericana, 1956. pp. 337-338, 768.
4. Dabout, E. Diccionario de medicina. México, D. F. Editora Nacional, 1956. p. 162.
5. Diccionario Bíblico. Costa Rica, C. A. Editorial Caribe, 1965. pp. 137-138.
6. Enciclopedia de la Biblia. Barcelona, Editorial Exito, 1963. pp. 329-334. (V. 2.)
7. Guatemala, Hospital General San Juan de Dios. Archivos del Hospital, 1957-1967.
8. Harrison, T. R. Medicina interna. 2a. ed. México, Prensa Médica Mexicana, 1962. 1751 p.
9. La Santa Biblia; antiguo y nuevo testamento. Versión de Casiodoro de Reyna, revisada por Cipriano de Valera... Buenos Aires, Sociedades Bíblicas Unidas, 1954. 204 p.
10. Szynonowicz, L. y R. Krause. Tratado de histología y anatomía microscópica. 3a. ed. Barcelona, Editorial Labor, 1943. pp. 325-329.
11. Testut, L. y A. Latarjet. Compendio de anatomía descriptiva. Barcelona, Salvat Editores, 1959. pp. 710-711.
12. Weis, Charles. Circuncisión de rutina, no ritual, en la infancia. Clínicas Pediátricas de Norte-américa. 3 (9): 560-562. Setiembre 1964.

Ruth K. de Smaya
Agosto 2, 1967

Br. Oswaldo Luis Mayanugo S

ASESOR

Dr. Jose Carrasco S

REVISOR

Dr. Alejandro Palomo

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE

Dr. Rodolfo Solis S.

SECRETARIO

DECANO