

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"PROSTATECTOMIA SUPRA RETROPUBICA"

(Estudio de los casos intervenidos en el Hospital  
Nacional de Jutiapa, durante el período  
comprendido de Junio de 1975 a Marzo de 1980)

MYNOR NOLBERTO SAGASTUME LOPEZ

GUATEMALA, JULIO DE 1980

# I N D I C E

INTRODUCCION

OBJETIVOS

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

GENERALIDADES

Embriología

Anatomía

Fisiología

HIPERTROFIA PROSTATICA

Definición

Etiología

Anatomía Patológica

Signos y Síntomas

Diagnóstico

TECNICA OPERATORIA

ANALISIS ESTADISTICO Y RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

El grupo masculino de edad avanzada constituye a la vez el más afectado por la enfermedad de Hipertrofia Prostática, ya que; son numerosos los pacientes que solicitan atención médica por problemas urinarios al Hospital Nacional de Jutiapa, especialmente con Retención Aguda de Orina.

El presente trabajo de tesis es un estudio retrospectivo de Prostatectomías Supra retropúbicas efectuadas en el Hospital Nacional de Jutiapa durante el período comprendido de Junio de 1975 a Marzo de 1980, con el fin de evaluar la morbi-mortalidad y la incidencia epidemiológica de esta enfermedad en dicho departamento.

Se pretende, además, con esta tesis, aportar un estudio para los Hospitales departamentales, para que, tomen conciencia de la necesidad de la cirugía en este campo y que redundará en beneficio de la población rural, que por situación socio-económica no puede llegar con su problema hasta la capital para que pueda ser intervenido quirúrgicamente.

## OBJETIVOS

- 1.- Analizar la incidencia de Morbi-mortalidad en el Hospital Nacional de Jutiapa.
- 2.- Conocer los factores predisponentes por lo que la mayoría de pacientes estudiados no son intervenidos quirúrgicamente.
- 3.- Contribuir a mejorar los factores predisponentes y condicionantes para un mejor tratamiento en el Hospital Nacional de Jutiapa.
- 4.- Conocer el número, distribución y coordinación de los recursos materiales y humanos disponibles en el Hospital Nacional de Jutiapa, para la satisfacción de la necesidad de salud de la población rural.
- 5.- Dar pautas adecuadas para la solución parcial y total de los problemas de salud por los que atraviezan los hospitales departamentales.

## HIPOTESIS

- 1.- La incidencia de pacientes con Hipertrofia Prostática en el Hospital Nacional de Jutiapa ha ido aumentando.
- 2.- La falta de recursos materiales en el Hospital Nacional de Jutiapa hace disminuir el número de Prostatectomías.

## MATERIAL Y METODOS

### Material:

Número de casos de Prostatectomías en el Hospital Nacional de Jutiapa.

### Recursos Disponibles:

- 1.- Bibliografía relacionada con el tema
- 2.- Historias Clínicas con diagnóstico final de Hipertrofia Prostática.
- 3.- Entrevistas con personal médico del Hospital Nacional de Jutiapa, relacionados con el tema a tratar.
- 4.- Bibliotecas:
  - a) Universitaria: Facultad de Ciencias Médicas
  - b) Hospital Roosevelt

### Método:

El método utilizado en este trabajo de tesis es el DEDUCTIVO con un estudio retrospectivo comprendido de junio de 1975 a marzo de 1980.

## GENERALIDADES

### EMBRIOLOGIA:

Los rudimentos de la próstata comienzan a manifestarse alrededor de los 80 ó 90 días de la vida intrauterina, cuando en cinco puntos distintos de la uretra profunda embrionaria aparecen evaginaciones epiteliales disponiéndose en forma circular, para más tarde formar luces y ramas simulando tubos que constituyen los núcleos de la próstata.

Estos cinco puntos se localizan: En el suelo de la Uretra entre el cuello vesical y los orificios de los conductos eyaculadores y el utrículo; en el surco prostático a cada lado de la uretra; luego por debajo de los orificios de los conductos eyaculadores y del utrículo y a nivel de la pared ventral o anterior de la uretra profunda.

Cada uno de estos puntos de origen a un lóbulo que en total serán cinco: Lóbulo Medio; Laterales Derecho e Izquierdo; anterior y posterior.

A las 16 semanas aparecen fibras musculares que rodean los tubos.

El lóbulo medio está formado por nueve o diez tubos que en un principio están separados de los laterales pero que más tarde no hay separación neta entre ellos.

Los lóbulos laterales derecho e izquierdo, están formados por veintisiete a cuarentiséis tubos que en un principio están separados de los otros lóbulos y entre sí mismos, para perder diferenciación al final de la vida fetal, con el lóbulo medio

El lóbulo posterior posee una estructura independiente que está formada por ocho tubos entre los cuales hay tejido fibroso que los separa de los otros lóbulos.

El lóbulo anterior en la primera mitad de la vida fetal, está formado por trece tubos que se reducen a seis en la segunda mitad y en el recién nacido llegan a dos.

#### ANATOMIA:

**Definición:** La próstata es una formación músculo glandular, desarrollada en la porción inicial de la uretra masculina, pertenece fisiológicamente al sistema genital del hombre.

**Situación:** Es un órgano situado profundamente en la excavación pélvica, debajo de la vejiga, encima de la aponeurosis perineal media, detrás de la sínfisis púbica, delante de la ampolla rectal.

**Forma:** Semeja un cono truncado de base superior, su eje mayor forma con la vertical un ángulo de 20 a 25 grados. Se pueden describir en ella: Una cara anterior, una cara posterior, una cara superior, un vértice y dos bordes laterales.

La cara anterior es corta, en relación con la Sínfisis púbica, a distancia de la misma.

La cara posterior es abombada, una ligera depresión mediana la recorre verticalmente en toda su altura, dividiéndola en dos lóbulos laterales. Está en relación con la ampolla rectal.

La cara superior o base, está en relación íntima con la

vejiga, con las vesículas seminales y los conductos deferentes. Tiene la forma de un triángulo de ángulos muy redondeados y base posterior escotada. El ángulo anterior del triángulo está ocupado por la uretra. Una cresta transversal la divide en: Vertiente anterior, en contacto con la vejiga y vertiente posterior que aloja de dentro a afuera: Los conductos deferentes, las vesículas seminales y los vasos. Esta especie de hilio está limitado, por detrás: Por la comisura retro espermática o retro genital; por delante por la comisura pre espermática o pre genital, formando el lóbulo medio.

El vertiente o pico prostático, truncado, descansa en la aponeurosis perineal media.

Los bordes laterales son anchos y redondeados, apoyados en los músculos elevadores del ano.

**Volumen, Peso:** Varía mucho según las edades. Rudimentaria en el niño, crece bruscamente en la pubertad, alcanzando su completo desarrollo entre 20 y 25 años, quedando estacionaria hasta los 40 ó 50 años.

Posteriormente puede adquirir un gran desarrollo constituyendo la denominada Hipertrofia Prostática.

Mide por término medio de 28 a 30 milímetros de altura por 40 de ancho y 25 de espesor. Peso de 20 a 25 gramos.

**Color, Consistencia:** Color gris rojizo, algunas veces blanquecino.

Firme y elástica al tacto.

## RELACIONES ANATOMICAS:

1o. Intrínsecas: Se relaciona íntimamente con la uretra prostática, el aparato esfinteriano uretro vesical y los conductos eyaculadores.

Uretra Prostática: Atravieza la próstata de arriba abajo desde su base al vértice. Muy próxima a su cara anterior - en la base y a su cara posterior en el vértice. Describe una ligera curva de concavidad anterior, presentando su luz, en la unión del tercio superior con el tercio medio, una dilatación llamada Seno Prostático. A nivel de la curva antes descrita se encuentra una eminencia músculo erectil llamada Verumontanum y numerosos orificios glandulares puntiformes.

Esfinter Liso: Es un anillo muscular que rodea el origen de la uretra prostática, mide 6 a 7 milímetros de altura, su grosor máximo es de 10 a 12 milímetros. Se opone a la salida de orina y al reflujo de esperma a la vejiga.

Esfinter Estriado: Es un anillo muscular que rodea el píco prostático, más arriba toma forma de herradura, abrazando las caras anterior y laterales de la próstata.

Conductos Eyaculadores: Caminan oblicuos hacia arriba y adelante, aproximándose ligeramente uno al otro. Terminan en el Verumontanum por un orificio puntiforme.

### 2o. Extrínsecas:

Anteriores: Separada de la Sínfisis del Pubis por un espacio de 2 milímetros, llamado pre prostático, limitado; por delante por el pubis, por detrás por la hoja pre prostática, por arriba, por los ligamentos pubo vesicales y la cara ante-

ro inferior de la vejiga, por abajo por el ligamento transverso de la pelvis y lateralmente por los fascículos internos de los elevadores. En este espacio se encuentran: El Plexo de Santorini, las venas pudendas internas y las arterias vesicales anteriores ascendentes.

Laterales: Con los músculos elevadores del ano y la prolongación anterior de la fosa isquio rectal.

Posteriores: Está en relación íntima con la cara anterior de la ampolla rectal por medio de la aponeurosis de Denonvilliers, entre cuyas hojas se forma el espacio retro-prostático de Proust.

Inferiores: El píco prostático está en relación con el diafragma urogenital y la aponeurosis perineal media.

Superiores: Vertiente anterior: Sobre ella descansa la vejiga entre la uretra y la cresta transversal de la base. A nivel del cuello vesical las relaciones son íntimas por intermedio de la musculatura útero vesical. Vertiente Posterior: Ocupada por el vértice de las dos vesículas seminales y la terminación de los conductos deferentes. Las vesículas se elevan apoyadas en la cara posterior de la vejiga. El fondo del saco peritoneal recto vesical alcanza el fondo de las vesículas, recubriéndolo.

### VASOS:

Arterias: Son poco voluminosas, se originan en:

- a) Hemorroidal Media
- b) Pudenda Interna
- c) Genito Vesical.

**Venas:** Se originan especialmente de las caras laterales, desembocando en el plexo de Santorini y en las venas vesiculares inferiores.

**Linfáticos:** Se originan en las paredes de los fondos de saco glandulares en forma de plexos periacinosos. De aquí se dirigen a la superficie del órgano, donde forman la red Peri-Prostática.

**Aferentes:** Se desprenden de la red Peri-Prostática en tres grupos: 1- Laterales que desembocan en los ganglios vesicales laterales y en los hipogástricos medios. 2- Ascendentes que se elevan entre las dos vesículas y terminan en los ganglios ilíacos externos. 3- Posteriores que terminan en los ganglios sacro laterales.

#### NERVIOS:

Se originan del ganglio hipogástrico, acompañan a las arterias. El tercero y cuarto pares sacros dan algunos ramos. Forman el Plexo alrededor de la glándula, terminando en ella.

#### COMPARTIMIENTO PROSTATICO:

La condensación del tejido celular pélvico alrededor de la próstata, la aísla un compartimiento; por mediación de sus paredes, se efectúan las relaciones con las formaciones del rededor.

Se le considera:

**Fondo:** Formado por el diafragma urogenital, que se extiende entre las dos ramas isquio púbicas, entre la sínfisis

púbica y el recto, integrado por el ligamento arcuatum, el ligamento transverso de Henle y la aponeurosis perineal media.

**Pared Anterior:** Formada por la hoja pre-prostática, que se continúa más allá del cuello con la aponeurosis pre-vesical.

**Pared Posterior:** Formada por aponeurosis de Denonvilliers, la que por arriba de la base desdobla para envainar las vesículas seminales y los conductos deferentes, terminando en el fondo del saco de Douglas.

**Caras Laterales:** Formadas por las láminas latero prostática parten de la cara anterior del sacro, siguen las caras laterales del recto, luego las de la próstata, terminando en la cara posterior de la sínfisis.

**Pared Superior:** No tiene pared propia, cerrada por la vejiga.

#### ESTRUCTURA:

Pertenece al tipo tubular compuesto. Presenta dos clases de tubos secretorios o glándulas.

1.- Externos, o glándulas prostáticas propiamente dichas, que forman la mayor parte de la glándula.

2.- Internas o glándulas peri-uretrales.

Las externas, elementos de tipo folicular, poseen un conducto excretorio que se abre en la uretra, dando varias subdivisiones terminan en alveolos, revestidos por células epiteliales cilíndricas.

Las internas constan de pequeños tubos mucosos situados sobre el techo de la uretra y de las glándulas submucosas ramificadas que se abren en la uretra prostática, al lado de las glándulas externas.

La parte de la próstata formada por tejido conjuntivo y muscular está formada por fibras musculares lisas y elásticas que rodean la uretra prostática y las glándulas tubulares.

#### FISIOLOGIA:

Se le considera actualmente como la principal glándula genital masculina, sin ningún papel en la función de la micción.

Se invocan las siguientes razones:

- 1- Existe únicamente en el sexo masculino
- 2- Aumenta rápidamente de tamaño en la pubertad, - al mismo tiempo que los otros órganos sexuales.
- 3- No crece en las personas castradas en la juventud.
- 4- Se atrofia en el hombre castrado en la edad adulta.

Su única función secretoria probada es la externa que ayuda a formar el líquido seminal. Se supone que diluya la secreción testicular, separa y activa los espermatozoides y que coagula la secreción de las vesículas seminales, provocando la retención del líquido seminal dentro del canal genital femenino, favoreciendo así la fecundación.

púbica y el recto, integrado por el ligamento arcuatum, el ligamento transverso de Henle y la aponeurosis perineal media.

Pared Anterior: Formada por la hoja pre-prostática, - que se continúa más allá del cuello con la aponeurosis pre-vesical.

Pared Posterior: Formada por aponeurosis de Denonvilliers, la que por arriba de la base desdobra para envainar las vesículas seminales y los conductos deferentes, terminando en el fondo del saco de Douglas.

Caras Laterales: Formadas por las láminas latero prostática parten de la cara anterior del sacro, siguen las caras laterales del recto, luego las de la próstata, terminando en la cara posterior de la sínfisis.

Pared Superior: No tiene pared propia, cerrada por la vejiga.

#### ESTRUCTURA:

Pertenece al tipo tubular compuesto. Presenta dos clases de tubos secretorios o glándulas.

1.- Externas, o glándulas prostáticas propiamente dichas, que forman la mayor parte de la glándula.

2.- Internas o glándulas peri-uretrales.

Las externas, elementos de tipo folicular, poseen un conducto excretorio que se abre en la uretra, dando varias subdivisiones terminan en alveolos, revestidos por células epiteliales cilíndricas.

Las internas constan de pequeños tubos mucosos situados sobre el techo de la uretra y de las glándulas submucosas ramificadas que se abren en la uretra prostática, al lado de las glándulas externas.

La parte de la próstata formada por tejido conjuntivo y muscular está formada por fibras musculares lisas y elásticas que rodean la uretra prostática y las glándulas tubulares.

#### FISIOLOGIA:

Se le considera actualmente como la principal glándula genital masculina, sin ningún papel en la función de la micción.

Se invocan las siguientes razones:

- 1- Existe únicamente en el sexo masculino
- 2- Aumenta rápidamente de tamaño en la pubertad, - al mismo tiempo que los otros órganos sexuales.
- 3- No crece en las personas castradas en la juventud.
- 4- Se atrofia en el hombre castrado en la edad adulta.

Su única función secretoria probada es la externa que ayuda a formar el líquido seminal. Se supone que diluya la secreción testicular, separa y activa los espermatozoides y que coagula la secreción de las vesículas seminales, provocando la retención del líquido seminal dentro del canal genital femenino, favoreciendo así la fecundación.

#### HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA

Es un proceso hiperplásico o crecimiento exagerado de ciertas porciones de la glándula, especialmente los lóbulos medio y laterales. Sus consecuencias son: Obstrucción urinaria más o menos marcada; cambios secundarios en la vejiga y vías urinarias superiores, debido a la distensión y a la infección secundaria.

La hiperplasia es de tipo glandular principalmente, encontrada a veces de tipo fibroso.

#### ETIOLOGIA:

Según Simpson, (1914) es debido al crecimiento de adenomas múltiples.

Reischauer, la considera como una neoplasia fibro epitelial similar al mioma uterino.

Otros autores creen que la hiperplasia es quística, que tiene su origen en una infección de larga duración, localizada en la porción periuretral de la glándula.

Lower y Mc.Cullagh, en factor hormonal, relacionando a la próstata con el testículo y la hipófisis anterior, siendo el desequilibrio hormonal de estas glándulas el determinante de la hiperplasia.

Laqueur, considera como factor etiológico el predominio estrogénico sobre el hormón masculino, en el hombre adulto.

Sosteniendo tesis contraria Wugmeister comprobó que la

administración de estrógenos dá lugar a una mejoría funcional y a disminución del tamaño de la próstata.

Deming, señala que el adenoma de la próstata es en realidad, una hiperplasia de los conductos prostáticos, estimulada por masas fibromusculares sólidas en la pared muscular de la uretra prostática.

### ANATOMIA PATOLOGICA:

La hipertrofia benigna de la próstata tiene lugar, especialmente en los lóbulos medio y laterales, raramente en el anterior y prácticamente nunca en el posterior.

Microscópicamente pueden clasificarse 4 tipos:

- 1- Glandular en la que se observa dilatación de los tubos glandulares, con reducción del tejido intersticial.
- 2- Quístico: Cuando la intensidad de la distensión de los tubos glandulares da lugar a formación de quistes.
- 3- Fibro-glandular: Si aparece tejido fibroso en cantidad un poco mayor que la normal.
- 4- Fibroso: Cuando la presencia de tejido fibroso es tal que comprime los elementos glandulares.

### SIGNOS Y SINTOMAS:

El comienzo de la enfermedad es insidioso. Predominan trastornos de la micción, manifestados por la frecuencia de la

misma, lentitud en comenzar el chorro y más tarde nicturia y disuria. Puede aparecer retención completa de orina, provocada a veces por el exceso de bebidas alcohólicas y otros irritantes, o la simple exposición al frío o a la humedad. La insuficiencia del mecanismo de expulsión provoca aumento de la orina residual, al extremo que puede gotear, dando origen a la incontinencia por rebosamiento.

Los síntomas no son proporcionales al tamaño de la Próstata.

Los haces musculares vesicales se hipertrofian para vencer la obstrucción, los uréteres se dilatan y disminuyen la capacidad renal para excretar los tóxicos del organismo. Este déficit renal se manifiesta por los síntomas generales: Anorexia, vahídos, pérdida de peso, sequedad de la piel, etc.

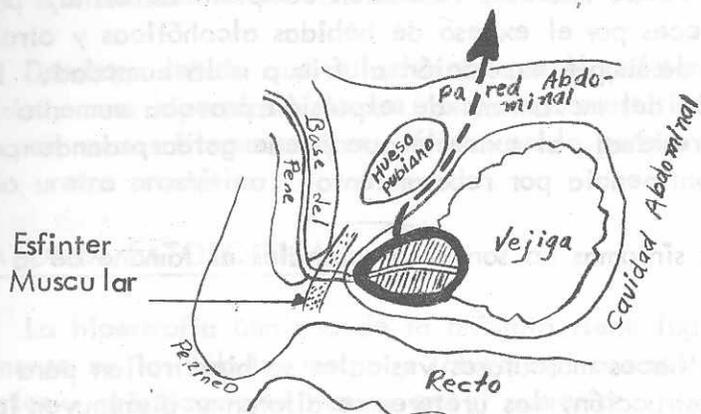
DIAGNOSTICO: Se facilita por medio del tacto rectal, medición de Orina residual, Cistoscopia y examen radiológico.

## TECNICA Y RECORD OPERATORIO

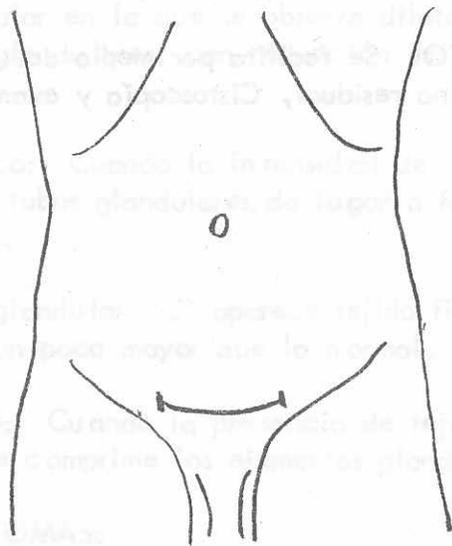
Se practica la Prostatectomía Supra-Retropúbica con incisión de Pfannestiel, siguiendo la misma técnica descrita en textos clásicos, agregándole la modificación de dejar sonda de Cistostomía Supra-Púbica para irrigación constante con solución salina fisiológica las primeras 48 horas y aspiración en la sonda vesical inferior.

A continuación se describe Record Operatorio:

- 1.- Paciente en posición Decúbito Dorsal, previa asepsia y antisepsia en abdomen y genitales, se procede a la colocación de campos y a ligar los conductos deferentes.
- 2.- Con compresas en posición horizontal, presentando plano a un centímetro por arriba del púbis, se efectúa incisión transversal tipo Pfannestiel de 12 a 15 centímetros de longitud y que interesa piel y tejido celular subcutáneo.
- 3.- Sección transversa de la hoja anterior de la vaina del Recto y disección hacia arriba y abajo 2-3 centímetros, separándola de músculos Rectos y Piramidales; luego se separan los rectos anteriores exponiendo la cara anterior de la vejiga en forma retropúbica hasta llegar al cuello de la misma, donde se incide por su cara anterior, hasta la cápsula prostática.
- 4.- Aspiración de restos de orina y sangre que va de los planos más superficiales a la cavidad vesical, después de presentar los planos, se separan con separadores de Deavey.



### PROSTATECTOMIA RETROPUBICA



- 5.- Se revisa cavidad vesical, para luego proceder a la escisión de la glándula Prostática en forma digital, a partir del lóbulo posterior, medio laterales y lóbulo anterior; seguidamente se extrae con pinza de anillos y se revisa el lecho prostático para evitar dejar restos de la glándula.
- 6.- Se efectúa hemostasis del Cuello Vesical con sutura continua con Catgut Cromizado 00, no completamente circular para evitar estrechez.
- 7.- Se coloca sonda de Foley vía transuretral, introduciendo de 20 a 50 cc. de Agua Destilada, dejándola en la Fosa Prostática haciendo compresión para hemostasis.
- 8.- Se efectúa derivación urinaria por CISTOSTOMIA lateral supra-púbica, pasando sonda de Foley e introduciéndole 5 cc. de Agua destilada.
- 9.- Se sutura la pared anterior de la vejiga en 2 planos, - la capa muscular y serosa, con Catgut Cromizado 0, se coloca solución salina a derivación lateral suprapúbica de vejiga que se efectuó por medio de sonda de Foley que se extrajo por incisión diferente a la operatoria, de piel, tejido celular subcutáneo, fascia y músculo; esta irrigación es constante y la salida es por la sonda Foley colocada en la fosa prostática, la cual se conecta a un frasco en el cual se controla la cantidad excretada y el color de la misma. Si no hay obstrucción y la solución pasa, se procede a afrontar fascia con puntos separados de Catgut Cromizado 00, Tejido Celular Subcutáneo con puntos separados con Cargut 00 y piel con puntos de Mc.Millan con hilo de algodón 0000.

- 10.- La sonda que tiene como función derivar la irrigación de la vejiga, es adherida firmemente a la piel y reforzada nuevamente para evitar que se salga por mala manipulación y tener como consecuencia obstrucción de vías urinarias en el post-operatorio.

La irrigación es constante, se dejará de 3 a 4 días; hasta aclarar el líquido excretado, se retira sonda que funciona como derivación de vejiga.

## ANALISIS ESTADISTICO Y RESULTADOS

Se analizaron 40 casos encontrados de los 184 estudiados, bajo los siguientes parámetros:

- 1.- Edad
- 2.- Signos y Síntomas
- 3.- Diagnóstico Pre-Operatorio
- 4.- Procedimientos Quirúrgicos Asociados
- 5.- Anestesia
- 6.- Diagnóstico Pos-Operatorio
- 7.- Complicaciones
- 8.- Días de Hospitalización
- 9.- Días Pos-Operados
- 10.- Cantidad de Sangre Utilizada
- 11.- Antibióticos Utilizados
- 12.- Anatomía Patológica.

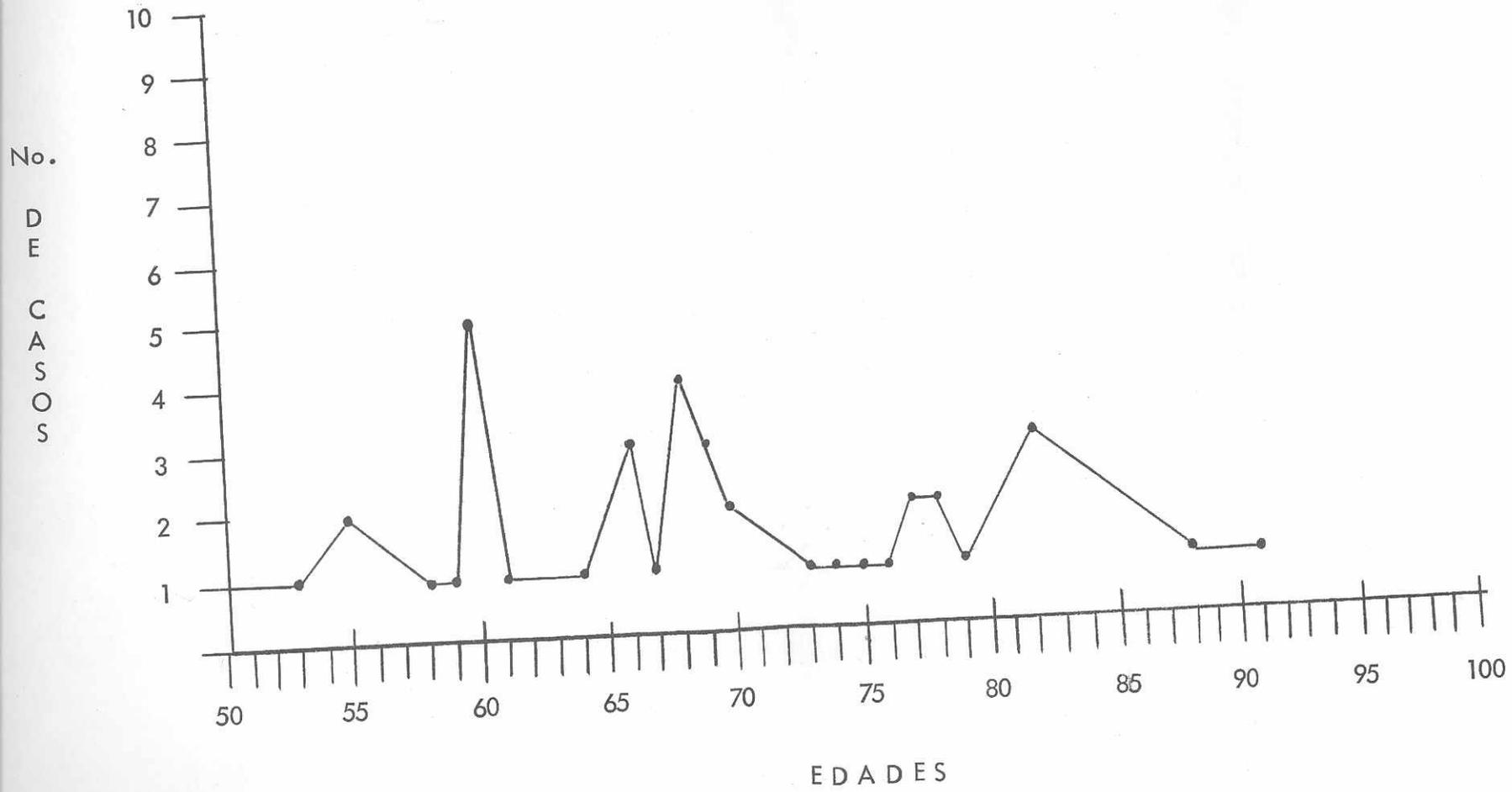
### EDAD:

De los 184 pacientes con Hipertrofia Prostática, la pros

tatectomía fue practicada a 40 pacientes, siendo el menor de 50 años y el mayor de 91 años de edad.

La gráfica No. 1 muestra que el mayor porcentaje se presentó en las décadas de 61 a 70 años con un 37.5%.

GRAFICA No. 1



CUADRO No. 1

Número y Porcentajes de casos estudiados según edad.

EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
41 - 50	1	2.50
51 - 60	10	25.00
61 - 70	15	37.50
71 - 80	9	22.50
81 - 90	4	10.00
91 - 100	1	2.50
TOTAL	40	100.00

## SIGNOS Y SINTOMAS

En todos los casos se palpó la próstata hipertrofiada blanda, salvo en un caso que se intervino con sospecha de que podía tener Carcinoma, el cual se comprobó con estudios microscópicos.

Los pacientes estudiados, según su sintomatología, ingresaron como se verá en el cuadro No. 2.

CUADRO No. 2

Número y Porcentaje de casos según Sintomatología.

Sintomatología	Número	%
Retención Aguda de Orina	18	45.00
Retención Urinaria y Hematuria	4	10.00
Disminución del Chorro de orina	3	7.50
Disminución del Chorro de Orina y estreñimiento	3	7.50
Disuria	1	2.50
Disuria - Polaquiuria	1	2.50
Anuria - Disuria	1	2.50
Poliuria	1	2.50
Incontinencia Urinaria	1	2.50
Disuria - Poliuria - Polaquiuria	1	2.50
Hematuria	1	2.50
Disuria - Retención Aguda de Orina	1	2.50
Disuria - Poliuria - Retención Aguda de Orina	1	2.50
Polaquiuria	1	2.50
Dolor inguinal - Disminución del Chorro de Orina	1	2.50
Dolor en región supra-púbica - Retención aguda de orina	1	2.50
TOTAL	40	100.00

## DIAGNOSTICO PRE-OPERATORIO

El siguiente cuadro muestra los casos ingresados al Hospital Nacional de Jutiapa y a los que se le realizaron la Prostatactomía.

CUADRO No. 3

Número y Porcentaje de casos según Diagnóstico Pre-Operatorio

Diagnóstico Pre-Operatorio	Número	%
Hipertrofia Prostática Benigna:	18	45.00
Hipertrofia Prostática Benigna y Retención Aguda de Orina	10	25.00
Retención Aguda de Orina	5	12.50
Infección Urinaria - Hipertrofia Prostática Benigna - Retención Aguda de Orina	3	7.50
Hipertrofia Prostática Benigna - Litiasis Vesical	2	5.00
Hipertrofia Prostática Benigna más Retención Aguda de Orina - Prolapso rectal.	1	2.50
Carcinoma - Hipertrofia Prostática Benigna	1	2.50
TOTAL	40	100.00

## PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS:

A dos pacientes se les había practicado Hernioplastia Inguinal un año antes de la Prostatactomía.

## ANESTESIA:

En los cuarenta casos estudiados la anestesia utilizada fue la Raquídea.

## DIAGNOSTICO POST-OPERATORIO

Los resultados siguientes fueron dados en el post-operatorio inmediato, no teniendo resultados de anatomía patológica.

Hipertrofia Prostática Benigna ..... 38 casos

Carcinoma de Próstata con metástasis a vejiga ..... 1 "

Carcinoma de Próstata ..... 1 "

## COMPLICACIONES

De los 40 pacientes intervenidos quirúrgicamente, falleció uno, el cual fue por Insuficiencia Respiratoria Aguda al 4o. día post-operatorio. No fue posible practicar la Necropsia.

TABLA No. 4

Número y Porcentaje de Casos según las Complicaciones

Complicaciones	Número	%
Obstrucción Sonda Transuretral	3	15:00
Orquitis Unilateral	3	15:00
Fístula Vesico-cútanea 9 a 15 días post-operatorio	3	15.00
Infección herida operatoria	2	10.00
Ruptura Vesical	2	10.00
Hemorragia en el Inmediato post-operatorio	2	10.00
Orquitis Bilateral	1	5.00
Obstrucción de sonda y Peritonitis química	1	5.00
Infección herida operatoria y fístula	1	5.00
Estrechéz de Uretra Posterior	1	5.00
Incontinencia	1	5.00
<b>T O T A L E S</b>	<b>20</b>	<b>100.00</b>

A los pacientes con obstrucción de sonda cedieron con irrigación constante.

Los casos de Orquitis uni y bilateral, cedieron fácilmente con antibióticos, y se presentó como complicación a pesar de que todos los pacientes, se les practicó ligadura de cordones espermáticos.

La infección de herida operatoria y fístulas vesico-cutáneas, cedieron con tratamiento médico.

En los dos casos de Ruptura Vesical, se reintervinieron quirúrgicamente, colocándoles sonda de Foley de 50 cc. en lecho prostático y sonda Foley de 10 cc. supra-púbica con irrigación constante.

En la obstrucción de sonda y Peritonitis Química, se reintervino quirúrgicamente, pero, no había record operatorio, por lo que no se investigó porque se había producido dicha peritonitis.

En la estrechez de Uretra Posterior se practicó dos dilataciones con lo cual cedió.

El caso de Incontinencia fue tratada con sonda vesical permanente.

#### DIAS DE HOSPITALIZACION

Máximo: 72 días

Mínimo: 12 días

Promedio: 30 días

Este tiempo fue necesario para ponerlos en condiciones de operarlos por los grados variables, a veces marcados de desnutrición, anemias severas o enfermedades agudas sobreagregadas; además están incluidos los días post-operatorios.

#### DIAS POST-OPERATORIOS

Máximo: 44 días

Mínimo: 9 días

Promedio: 19 días

#### CANTIDAD DE SANGRE UTILIZADA

No hubo transfusión: 15 casos

Pre-Operatorio: 6 casos

Así: 4 pacientes 500 cc.

2 pacientes 1000 cc.

Durante la Operación: 10 casos

Así: 7 pacientes 500 cc.

2 pacientes 1000 cc.

1 paciente 1500 cc.

Post-operatorio inmediato:	8 casos
Así: 5 pacientes	500 cc.
2 pacientes	1000 cc.
1 paciente	2500 cc.
Post-operatorio tardío:	1 caso
Así: 1 paciente	100 cc.

#### ANTIBIOTICOS UTILIZADOS

En 38 casos se empleó; en el pre-operatorio, sulfadiazina profiláctica, por motivo de que los pacientes se les colocaba sonda vesical permanente. En dos pacientes se utilizó penicilina procaína por presentar ambos bronconeumonía.

En 29 pacientes en el post-operatorio se les administró la combinación Penicilina Procaína- Estreptomina; en 6 pacientes Cloranfenicol- Penicilina Procaína, en 4 pacientes solamente Penicilina Procaína y en un paciente no se utilizó ningún antibiótico post-operatorio.

#### ANATOMIA PATOLOGICA

Hipertrofia Prostática Benigna .....	35 casos
Hipertrofia Prostática Benigna y Prostatitis crónica .....	2 casos
Hipertrofia Fibroadematosa Benigna de la Próstata .....	1 caso
Adenocarcinoma de la Próstata bien diferenciado, invasivo .....	1 caso
Prostatitis Aguda .....	1 caso
TOTAL:	<hr/> 40 casos

#### CONCLUSIONES

- 1.- Se han presentado 40 Prostatectomías Supra Retropúbicas practicadas en el Hospital Nacional de Jutiapa con su manejo y complicaciones.
- 2.- Se considera que el método Supra-Retropúbico es ideal por la exposición que brinda y la hemostasis que puede practicarse.
- 3.- Las complicaciones y la mortalidad está en porcentajes aceptables; ya que la mortalidad es de 2.5 %.
- 4.- Se considera que en el medio extraurbano es buen sistema colocar succión e irrigación constantes de las sondas, por los buenos resultados obtenidos.
- 5.- Que la anestesia Raquídea brinda el tiempo suficiente para hacer esta operación.
- 6.- Todos los casos operados fueron diagnosticados clínicamente.
- 7.- En las primeras 16 Prostatectomías se utilizó una unidad de sangre promedio.
- 8.- La complicación en el Post-Operatorio Inmediato más frecuente fue: Hemorragia del lecho prostático.

## RECOMENDACIONES

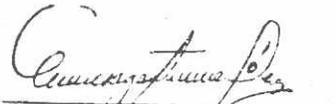
- 1.- Recomendamos el método de Prostatectomía Supra Retro-pública con irrigación constante y aspiración, por los excelentes resultados obtenidos.
- 2.- Que las autoridades de salud dotaran de material y equipo suficiente y adecuado, a los hospitales departamentales, para que puedan utilizarse en determinados procedimientos quirúrgicos.
- 3.- En los hospitales departamentales, hay suficiente número de casos como para estimular la creación de una plaza para un Urólogo especializado, así como en Otras especialidades.

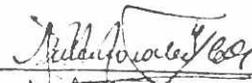
## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Rodas Díaz, Carlos Enrique. La incisión transversa en la Prostatectomía Suprapública. Tesis 1959.
- 2.- Folks y Culps. Cirugía Urológica. Interamericana. 1965.
- 3.- Duarte F., José T. Prostatectomía Supra Retro-pública en el Hospital Regional de Zacapa. Estudio de 52 casos. Revistal del Colegio Médico de Guatemala. Vol. 2 No. 2 Junio 1970.
- 4.- Morales Roldán, Ottoniel. Prostatectomía Supra Retro-pública. Estudio de los casos intervenidos en el Hospital Regional de Zacapa. Tesis 1976.
- 5.- Jan Langman. Embriología Médica. Segunda Edición. Nueva Editorial Interamericana. México 1969. Pp. 141-2.
- 6.- David C. Sabiston. Tratado de Patología Quirúrgica. Decima Edición tomo II, editorial Interamericana, México 1972. Pp. 1484-97.
- 7.- Stanley L. Robbins. Tratado de Patología. Tercera edición, editorial Interamericana, México 1967. Pp. 993-1000.
- 8.- Arthur C. Guyton. Tratado de Fisiología Médica. Cuarta edición editorial Interamericana, México 1971. Pp. 999-1000.

9.- Marcus Ar. Krupp y Milton J. Chatton. Diagnóstico Clínico y Tratamiento. 12a. edición, editorial El Manual Moderno. México 1977 Pp. 558, 1023, 1029.

10.- Tribuna Médica. Tomo XXVII Enero 1980. Pp. B2-B9.

Br.   
Mynor Holberto Sagastume López  
"

Dr.   
Asesor.  
Rubén Morales Chinchilla  
Dr. RUBÉN A. MORALES CN  
MÉDICO Y CIRUJANO  
2159

Dr.   
Revisor.  
Hugo Silva Paniagua  
Dr. HUGO SILVA PANIAGUA  
MÉDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 1868

Dr.   
Director de Fase III  
Héctor Nuila A.

Dr.   
Rau.  
Dr. Raúl A. Castillo R.  
Secretario

Vo. Bo.

  
Dr. ROLANDO CASTILLO MONTALVO  
Decano.