

**“PROSTATECTOMIA SUPRAPUBICA”**

Estudio de los casos intervenidos en el Hospital regional de Jutiapa, durante el período comprendido el 21 de Septiembre de 1976 al 31 de Enero de 1978).

## PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. GENERALIDADES
  - a) Embriología
  - b) Anatomía
  - c) Fisiología
- IV. HIPERTROFIA PROSTATICA
  - a) Definición
  - b) Etiología
  - c) Anatomía patológica
  - d) Signos y Síntomas
  - e) Diagnóstico
- V. TECNICA OPERATORIA
- VI. MATERIAL Y METODOS
- VII. RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## I. INTRODUCCION

La Prostatectomía es una operación practicada frecuentemente en el sexo masculino a partir de los 50 años de edad, debido a la obstrucción urinaria que provoca al hipertrofiarse la Próstata; siendo la Hipertrofia Prostática la más frecuente ya que ocurren en más del 50 por ciento de varones que han pasado los 50 años de edad y en el 20 por ciento de los que han pasado los 80.

Este tipo de operaciones solo se practicaba anteriormente en los Hospitales especializados, obligando a la explosión demográfica a que se sumen algunos hospitales departamentales para descentralizar los hospitales de la ciudad; como es el caso del Hospital Regional de Jutiapa, a donde acudían pacientes con obstrucción aguda de orina tratándose en ésta oportunidad sintomáticamente en la forma siguiente:

1. Sonda vesical
2. Antibióticos Orales
3. Encamamiento
4. Solicitar cama a hospital de la ciudad.

Muchas veces se encontraban de 3 a 4 pacientes y la autorización de traslado venía a los 7 a 15 días, generalmente uno o dos, por lo que los restantes se les daba egreso con sonda vesical permanente y antibióticos; estas situaciones vinieron a preocupar a los cirujanos del hospital, y fue así como a partir del Septiembre de 1976 se inició la práctica de la Prostatectomía Suprapúbica en éste centro hospitalario, actualmente con resultados satisfactorios a pesar de ser cirugía especializada y no contar con el equipo adecuado.

## II. OBJETIVOS

- 1.- Dar a conocer los resultados alcanzados en la Prostatectomía Suprapúbica, con succión e irrigación constante en el Hospital Regional de Jutiapa.
- 2.- Investigar la Mortalidad ocasionada por la Prostatectomía Suprapúbica en los primeros 35 pacientes operados durante el período comprendido, del 21 de Septiembre de 1976 al 31 de Enero de 1978.
- 3.- Determinar cual fué la principal complicación Post-operatoria.
- 4.- Dar a conocer, cual fué la principal causa por lo que los pacientes consultaron al hospital.
- 5.- Establecer el tiempo de hospitalización que fué necesaria para éste tipo de operaciones en el hospital de Jutiapa.

## III. GENERALIDADES

### a) EMBRIOLOGIA:

El desarrollo de la Próstata comienza alrededor de los 80 ó 90 días de la vida fetal. En ésta época aparecen evaginaciones epiteliales en 5 puntos diferentes de la uretra profunda embrionaria, tomando disposición circular, y más tarde, formando luces y ramas produciendo los tubos que constituyen el núcleo 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.

De estos cinco puntos se originan cinco lóbulos: Lóbulo Medio, Lateral Derecho e Izquierdo, Posterior y Anterior. A la décimo sexta semana aparecen fibras musculares rodeando los tubos.

El Lóbulo medio está formado por nueve a diez tubos, que en un principio están separados de los laterales, pero más tarde no puede distinguirse la separación capsular neta entre ellos.

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

El lóbulo posterior posee una estructura independiente, formada por ocho tubos, separados de los otros lóbulos por tejido fibroso.

El lóbulo anterior está formado en la primera mitad de la vida fetal por 13 tubos, en la segunda por 6 tubos y en el recién nacido

por dos tubos, los cuales además disminuyen de volumen.

## b) ANATOMIA:

**Definición:** La Próstata es una formación 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 detras de la sínfisis púbica, delante de la ampolla rectal y relacionado íntimamente con el esfínter vesico-uretral.

**Forma:** Tiene forma de un cono, ligeramente aplastado de delante atrás, de base superior, de vértice inferior. Se distinguen en la próstata 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 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 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 vértice 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 los 20 y 25 años, quedando estacionaria hasta los 40 ó 50 años.

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

Mide de 28 a 30 centímetros de altura por 40 de ancho y 25 de espesor, pesa de 20 a 25 gramos.

**Color, Consistencia:** Color gris rojizo, algunas veces blanquecino, firme y elástica al tacto.

## RELACIONES ANATOMICAS:

### 1. INTRINSECAS:

Se relaciona íntimamente con la uretra prostática, el aparato esfinteriano uretrovesical y los conductos eyaculadores.

**Uretra Prostática:** Atravieza la próstata de arriba abajo (de la base al 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 puntiforme.

**Esfínter Liso:** Es un anillo muscular que rodea el origen de la uretra prostática, inmediatamente por debajo del cuello de la vejiga. Se opone a la salida de la orina y al reflujo de esperma a la vejiga.

**Esfínter Estriado:** Es un anillo muscular que rodea el pico prostático, más arriba toma la forma de herradura, abrazando las caras anteriores y las laterales de la próstata. Es el órgano de oclusión vesical voluntaria y de expresión de las glándulas prostáticas.

**Conductos Eyaculadores:** Nacen en el punto de las vesículas seminales y de los conductos deferentes, penetran en la próstata y caminan oblicuos hacia abajo y adelante, aproximándose ligeramente uno al otro y desembocan en la uretra en el Veru-montanum a cada lado del utrículo.

**Utrículo Prostático:** Conducto membranoso abierto en su extremo anterior en el vértice del veru-montanum. De aquí se dirige hacia arriba y atrás, a través del tejido prostático, entre los dos conductos eyaculadores, hasta un punto próximo de la base prostática, terminando en fondo de saco.

## 2. EXTRINSECAS:

**Anteriores:** Separadas de la sínfisis púbica por un espacio de 2 a 3 milímetros, llamado pre-prostático; limitado; por delante por el púbis, por detrás por la hoja pre-prostática, por arriba, por los ligamentos pubo-vesicales y la cara antero-inferior de la vejiga, por abajo por el ligamento transverso de la pelvis y lateralmente por los fascículos internos de los elevadores. En éste espacio se encuentran el plexo de Santorini, las venas pudendas internas y las arterias anteriores ascendentes.

**Laterales:** Con los músculos elevadores del ano y la prolongación anterior de la fosa isquiorectal.

**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 pico 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 uretrovesical.

**Vertiente Posterior:** Ocupado por el vértice 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 rectovesical alcanza el fondo de la vesícula, recubriéndolo.

## VASOS:

**Arterias:** Poco voluminosas, se originan de:

- a) Hemorroidal Media
- b) Pudenda Interna
- c) Génito-Vesical

**Venas:** Especialmente se originan de las caras laterales desembocando en el plexo de Santorini y venas vesicales inferiores.

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

**Aferentes:** Se desprenden de la red periprostática 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 sacrolaterales.

## NERVIOS:

Tiene su origen en el ganglio hipogástrico, acompañan a las arterias. El tercero y cuarto pares sacros dan algunos ramos.

Forman un plexo alrededor de la glándula, terminando en ella.

## COMPARTIMIENTO PROSTATICO:

El tejido celular pélvico contenido alrededor de la próstata la aísla en un compartimiento, las siguientes paredes:

**Fondo:** Formado por el diafragma urogenital, que se extiende entre las 2 ramas esquiopúbicas entre la sinfisis púbica y el recto, integrado por los ligamentos Arcuatúm, 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 prevesical.

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

**Laterales:** Formadas por las láminas latero-prostáticas, 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 sinfisis.

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

**Estructura:** Pertenece al tipo tubular. Presenta dos clases de tubos secretorios o glandular:

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

2. Internas o glándulas periuretrales.

Las externas, elementos de tipo folicular, poseen un conducto secretorio 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.

### c) FISILOGIA:

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 de tamaño en la pubertad, al mismo tiempo que los 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 diluye la secreción testicular, separa y activa los espermatozoides y que coagula la secreción del líquido seminal, dentro del canal genital femenino, favoreciendo así la fecundación.

#### IV. HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA

Es un proceso hiperplástico ó crecimiento exagerado de ciertas porciones de la glándula especialmente de los lóbulos medio y laterales. Su 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, encontrando 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, creen en el factor hormonal, relacionado a la próstata con el testículo y la hipófisis anterior, siendo 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 da mejoría funcional y 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 fibro-musculares sólidas en la pared muscular de la uretra prostática.

#### ANATOMIA PATOLOGICA

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

Microscópicamente pueden clasificarse 4 tipos:

1. Glandular: en el 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 quiste.
3. Fibro-glandular: Si aparece tejido fibroso en cantidad un poco mayor que la normal.
4. Fibroso: Cuando la presencia de tejido es tal que comprime los elementos glandulares.

#### SIGNOS Y SINTOMAS

El comienzo de la enfermedad es insidiosa, predominan trastornos de la micción manifestados por frecuencia de la misma, lentitud en comenzar el chorro y más tarde nicturia y disuria.

Puede aparecer retención completa de la orina, provocada por exceso de bebidas alcohólicas u otros irritantes, o la simple exposición al frío o 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 síntomas generales: Anorexia, Vahidos, Pérdida de peso, sequedad de la piel, etc.

La orina se altera hasta que se presenta infección secundaria.

## DIAGNOSTICO

Se facilita por medio del tacto rectal medición de orina residual, determinación de la función renal, Cistoscopia y examen radiológico (cistografía, cistouretrografía etc).

## V. TECNICA Y RECORD OPERATORIO

En todos los casos se practicó la prostatectomía Suprapúbica con incisión mediana infra-umbilical, siguiendo la técnica de textos clásicos y dejando sonda de cistostomía suprapúbica para irrigación constante con solución salina fisiológica y aspiración de sonda vesical inferior, en ningún caso se practicó ligadura de conductos deferentes.

A continuación se describe Record Operatorio:

1. Paciente en posición de cúbito dorsal previa asepsia y antisepsia de abdomen y genitales, colocación de campos.
2. Con compresas en posición longitudinal, se efectúa incisión suprapúbica de más o menos de 12 a 15 cm. de longitud que interesa piel y tejido celular subcutáneo y se ligan vasos sangrantes.
3. Se incide facia anterior de los rectos y se divulsionan los músculos.
4. Localización de la vejiga, la cual primeramente se pinza y se vacía por sonda vesical, luego se escinde a más o menos 4 cm. del cuello vesical y se aspira contenido urinario residual.
5. Palpación digital para localizar glándula prostática, se introduce dedo índice en el trígono y por disección roma se enúclea lóbulos a partir de lóbulo posterior, medio, laterales y lóbulo anterior.
6. Aspiración de contenido sanguíneo y revisión del lecho prostático para determinar si no quedó algún resto de la glándula.
7. Sutura hemostática con puntos pasados con Catgut Crómico 00, en el cuello vesical sin llegar a cerrar el círculo para no ocluir.

8. Contraincisión lateral (cistostomía) y se coloca sonda de Foley con balón de 5cc. para irrigación.

9. Se anuda ésta a la sonda transuretral y se tracciona para pasar por vía retrógrada la sonda suprapúbica a través de la uretra.

10. Se descarta la sonda transuretral y se le anuda una sonda de Foley No. 22 ó 24, con balón de 50cc. traccionando la suprapúbica, para poder llevar la sonda de 50cc. al lecho prostático.

11. Se inyecta 5cc. de agua destilada a la sonda suprapúbica para fijarla.

12. Se inyecta de 40 a 50cc. de agua destilada a la sonda transuretral, cuidando de que el balón quede en el lecho prostático para completar la hemostasis.

13. Aspiración de residuos sanguinolentos y lavado con agua estéril.

14. Cierre de la vejiga en tres planos:

- a) Mucosa, con puntos pasados con Catgut crómico 00.
- b) Muscular, con puntos pasados de catgut crómico 00.
- c) Serosa, con puntos de colchonero atraumáticos de seda 000 a 0000.
- d) Tracción de sonda suprapúbica por herida operatoria.

15. Se cierra facia con puntos separados de algodón No. 40.

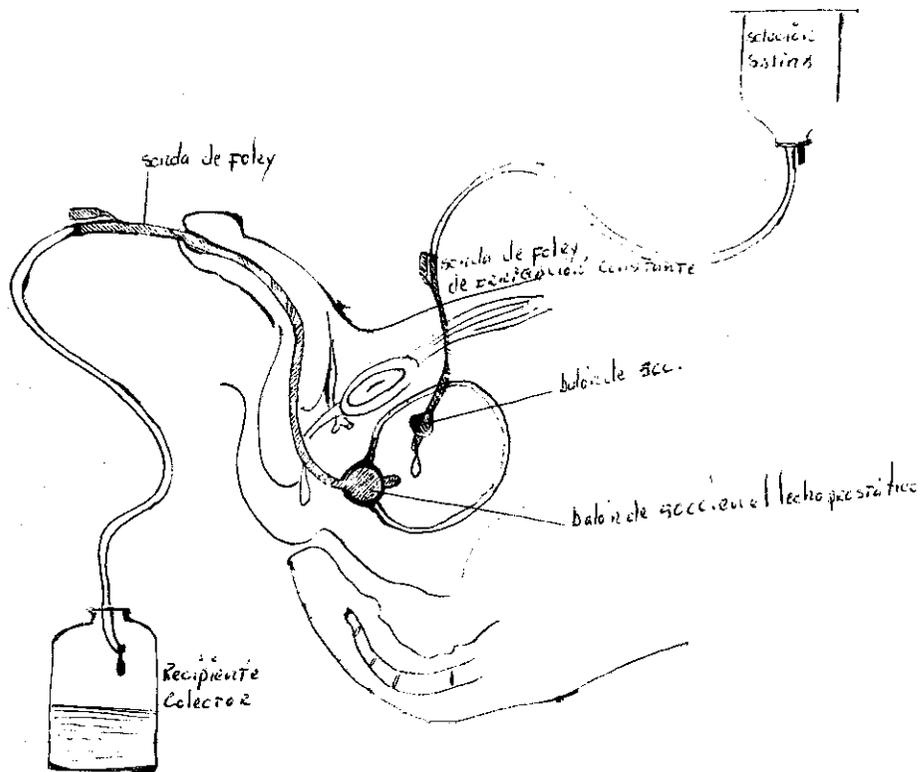
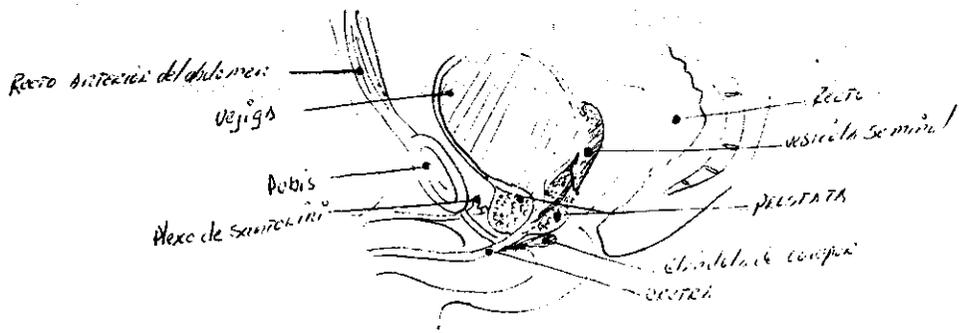
16. Cierre de facia de camper y tejido celular subcutáneo con puntos separados de algodón No. 150.

17. Piel, con puntos de Mc Millan con hilo de algodón No. 150, y colocación de apósitos.

La sonda suprapúbica para irrigación es firmemente adherida a la piel para evitar que se salga por mala manipulación y tener como consecuencia obstrucción de vías urinarias en el post-operatorio.

La irrigación es constante; al principio el líquido será sanguinolento; a medida que avanzan los días, éste irá aclarando; la irrigación se dejará de 3 a 4 días; al aclararse completamente el líquido excretado, se procederá a retirar la sonda suprapúbica.

PROSTATECTOMIA SUPRAPUBICA



VI. MATERIAL Y METODOS

Se hace una revisión de todos los casos intervenidos quirúrgicamente de Prostatectomía Suprapúbica en el Hospital Regional de Jutiapa durante el tiempo comprendido del 21 de Septiembre de 1976 al 31 de Enero de 1978.

Se contó con material del archivo del hospital de Jutiapa, así como el libro de registro de sala de operaciones, el libro de ingresos y egresos y cirugía de hombres, biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.

Se encontró que en éste tiempo fueron intervenidos 35 pacientes.

En los últimos meses ha aumentado el número de pacientes operados.

El Método de trabajo fué: Analítico y Estadístico.

## VII. RESULTADOS

Se analizan los 35 casos encontrados, bajo los siguientes parámetros:

- 1.- Edad
- 2.- Evolución
- 3.- Signos y Síntomas
- 4.- Diagnóstico Preoperatorio
- 5.- Procedimientos Quirúrgicos Asociados
- 6.- Anestesia
- 7.- Diagnóstico Post-operatorio
- 8.- Complicaciones
- 9.- Días de Hospitalización
- 10.- Días Post-operados
- 11.- Sangre Utilizada (cantidad)
- 12.- Antibióticos utilizados Pre y Post-operatorio
- 13.- Anatomía Patológica.

### EDAD:

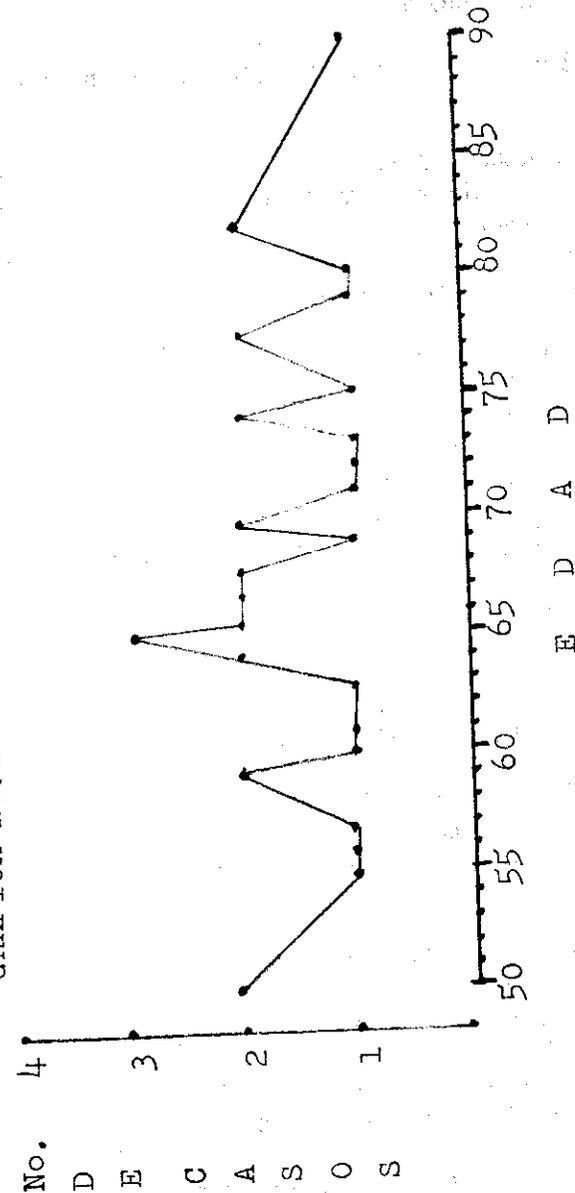
La Prostatectomía fué practicada a los 35 pacientes estudiados siendo el de menor edad de 52 años y el de mayor edad 88 años.

La gráfica No. 1 muestra que el mayor porcentaje se presentó en las décadas de 60 a 70 años con un 42.0/o, siguiendo en su orden descendente 70 a 80 con 25.7o/o, de 50 a 60 con 20o/o y de 80 a 90 con 11.42o/o.

En todos los casos se efectuó tacto rectal palpándose próstata hipertrofiada blanda, salvo en 3 casos se palpó una próstata fibrosa, lobulada dolorosa, sospecha de carcinoma de la próstata el cual no se puede verificar por carecerse de medios diagnósticos exactos, ya que sólo se diagnostica por rayos X, y tacto Rectal.

INCIDENCIA DE OPERADOS SEGUN LA EDAD.

GRAFICA No.1



## SIGNOS Y SINTOMAS:

Los pacientes estudiados; según su sintomatología, ingresaron así:

Retención Aguda de Orina	9	Pacientes
Disminución del Chorro de la Orina	4	"
Polaquiuria, Disuria	4	"
Polaquiuria	3	"
Oliguria, Disuria, Estreñimiento	3	"
Disuria	2	"
Oliguria, Disuria, Hematuria	2	"
Disuria, Oliguria	1	"
Disuria, Hematuria	1	"
Oliguria, Estreñimiento	1	"
Disuria, Hematuria, Estreñimiento	1	"
Retención Aguda de Orina, Estreñimiento	1	"
Polaquiuria, Hematuria, Disuria, Dolor en Fosa Renal	1	"
Disuria, Adinamia	1	"
Disuria, Disminución del Chorro de la Orina	1	"

TOTAL... 35 Pacientes

## DIAGNOSTICO PRE-OPERATORIO

Hipertrofia Prostática Benigna	13	Casos
Retención Aguda de Orina	9	"
Hipertrofia Prostática Benigna e Infección Urinaria	6	"
Carcinoma	2	"
Retención Aguda de Orina e Hipertrofia Prostática Benigna	1	"
Hipertrofia Prostática Benigna y Litiasis Vesical	1	"
Hipertrofia Prostática Benigna y Prostatismo	1	"
Cálculo Ureteral e Hipertrofia Prostática Benigna	1	"
Retención Aguda de Orina y Prolapso Rectal	1	"

TOTAL... 35 Casos

## PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS ASOCIADOS:

- 1.- Dos Cistostomías previas para aliviar la obstrucción, ya que fué imposible introducir la sonda a través de la uretra.
- 2.- Dos punciones suprapúbicas para evacuar la orina, ya que fué imposible colocar sonda por vía uretral.
- 3.- Hernioplastia inguinal 3 meses antes de la prostatectomía.

## ANESTESIA:

En los 35 casos estudiados, 31 recibieron anestesia raquídea, en 3 casos fue utilizada la anestesia general (Eter—O<sub>2</sub>) de los cuales en 2 casos se ignora el porque de la misma, el tercero por lo imposible de poner la Raquianestesia, el cuarto caso fué anestesia Epidural.

## DIAGNOSTICO POST-OPERATORIO:

Hipertrofia Prostática Benigna	29	Casos
Carcinoma de la Prostata	3	"
Hipertrofia Prostática Benigna y Cálculo Vesical	1	"
Litiasis Vesical	1	"
Hipertrofia Prostática Benigna y Pequeña Necrosis de Peritoneo Vesical	1	"

Pocos casos fueron diagnosticados patológicamente.

## COMPLICACIONES:

MUERTES: 1 Caso.

A éste paciente le fué comprobado por patología Carcinoma de la Próstata, falleciendo a los 3 meses de post-operado por insuficiencia renal aguda secundaria a metástasis renal, y metástasis hepática (ictericia). El diagnóstico fue dado clínicamente, no se efectuó necropsia.

Obstrucción de Sonda Transuretral por Falta de Irrigación	7 Casos
Infección de Herida Operatoria	4 "
Dehiscencia de Herida Operatoria	2 "
Estrechez de Uretra Anterior	2 "
Hematuria	2 "
Hipotensión	2 "
Fístula Vesicocutánea	1 "
Hemorragia de Herida Operatoria	1 "
Peritonitis Química	1 "
Distención Abdominal	1 "
Orquitis Unilateral	1 "
Enterocolitis Aguda	1 "
Muerte	1 "

Debido a la obstrucción de la sonda transuretral se presentaron casos de salida de orina por la herida operatoria, casos que a la vez provocaron infección y dehiscencia de la herida operatoria.

La obstrucción de sondas por falta de irrigación, en varios casos quedaba destapada con la simple irrigación con jeringa, en raros casos se cambiaba sonda transuretral, teniendo cuidado de medir la sonda para que el balón quedara en el lecho prostático.

En la infección de la herida operatoria, vesico-cutánea, distención abdominal, hemorragia tardía, hematuria y enterocolitis aguda, cedieron con tratamiento médico.

Los casos de estrechez de uretra anterior se les practicó dilataciones sin presentar complicaciones.

En las dehiscencias de herida operatoria, una fue necesaria el cierre por planos desde serosa vesical a piel con anestesia general, la segunda fué solamente piel.

La Orquitis Unilateral cedió fácilmente con antibióticos, éste es el único caso que se presentó a pesar de no ligar los cordones espermáticos.

Las hipotensiones fueron por hemorragias, cediendo al trasfundirles sangre completa.

La Enterocolitis Aguda, cedió con anticolinérgicos y antibióticos.

#### COMPLICACIONES EN UN SOLO PACIENTE:

- 1.- Dehiscencia de herida operatoria
- 2.- Obstrucción de sonda transuretral
- 3.- Hematuria
- 4.- Hipotensión

#### DIAS DE HOSPITALIZACION:

MAXIMO:	67 Días
MINIMO:	14 "
PROMEDIO:	29 "

Este es el tiempo empleado para ponerlos en condiciones por si no bien en condiciones aceptables para la operación, ya que el estado general del paciente es variable, a veces marcada desnutrición, anemias o enfermedades agudas sobreagregadas; Los días de hospitalización se toma desde su ingreso hasta su egreso.

Además los días para sus exámenes de rutina que son:

Hemoglobina, Hematócrito, Tiempo de coagulación y sangría.

#### DIAS POST-OPERATORIOS:

MAXIMO:	39 Días
MINIMO:	8 "
PROMEDIO:	18 "

Este tiempo de post-operados mejoraría a pesar de las complicaciones si tuviera una mejor asistencia el paciente.

**CANTIDAD DE SANGRE UTILIZADA:**

No Hubo Transfusión	2 Casos
Pre-Operatorio	11 "
ASI: 7 Pacientes	250 cc.
2 "	500 cc.
1 "	1000 cc.
1 "	2500 cc.
Durante la Operación:	33 Casos
ASI: 17 Pacientes	250 cc.
5 "	350 cc.
8 "	500 cc.
3 "	750 cc.

En el Post-operatorio tardío no se presentó ningún caso.

**ANTIBIOTICOS UTILIZADOS:  
ESQUEMAS ENCONTRADOS:**

**PRE-OPERATORIO**

1.- Sulfadiazina, 2 tabletas (1 Gmo.) P.O. C/6Hrs.	11 Casos
2.- Cloranfenicol, 1 cápsula (250 Mgs) P.O. C/6Hrs.	
Sulfadiazina, 2 tabletas P.O. C/6 Hrs.	6 "
3.- Cloranfenicol 2 cápsulas P.O. C/8Hrs.	
Sulfadiazina 2 Tabletás P.O. C/8Hrs.	2 "
4.- Cloranfenicol, 2 cápsulas P.O. C/6Hrs.	
Sulfadiazina, 2 Tabletás P.O. C/6Hrs.	2 "
5.- Sulfadiazina, 2 tabletas P.O. C/6Hrs.	1 "
6.- Cloranfenicol, 2 Cápsulas P.O. C/6Hrs.	1 "
7.- Cloranfenicol 1 Cápsula P.O. C/6 Hrs.	1 "
8.- Septran (Trimetoprin, Sulfametoxazol) 2 Tab. P.O. C/12 Hrs.	1 "

En 10 casos no se usaron antibióticos.

**POST-OPERATORIO:**

1.- Penicilina Procainica 800.000 U. IM. C/12Hrs	
Estreptomicina, 0.5 Grs. IM. C/12 Hrs	29 Casos
2.- Succinato de Cloranfenicol, 0.5 Grs. IV. C/6Hrs	3 "

3.- Penicilina Procainica 800.000 U. IM. C/12Hrs.	2 "
Cloranfenicol, 0.5 Grs. IM. C/12Hrs.	
4.- Penicilina Procainica 800.000 U. IM. C/12Hrs.	1 "

En la mayor parte de pacientes a su ingreso se evacuaba la vejiga por presentar globo vesical, para lo cual se utilizaba sondas de Foley o Nelaton, por lo que se administran antibióticos profilacticamente, predominando las sulfas, como se puede observar en los esquemas del preoperatorio; otras veces porque se sospecha de infección urinaria sobreagregada.

En el postoperatorio, el esquema de antibióticos predominante fué; La Penicilina, Procainica y Estreptomicina en un 82o/o.

**PREMEDICACION OPERATORIA:**

2 días antes de la operación, el paciente recibe:

1. 1 ampolla de vitamina K IM. C/12Hrs. X 48 Horas. y
2. 1 ampolla de Gluconato de calcio IV. C/12Hrs. X 48 Horas.

**ANATOMIA PATOLOGICA:**

1.- Hipertrofia Prostática Benigna	6 Casos
2.- Hipertrofia Prostática Benigna y Prostatitis	1 "
3.- Adenocarcinoma Invasivo	1 "
4.- Carcinoma bien diferenciado	1 "

De los 35 casos estudiados, sólo el 25.7o/o se le efectuó examen anatomopatológico, lo cual es un o/o muy bajo en el diagnóstico definitivo.

### CONCLUSIONES:

1. Se presentó un estudio estadístico analítico de la Prostatectomía Suprapúbica de los primeros 35 casos operados en el Hospital Regional de Jutiapa.
2. Las características clínicas de la Hipertrofia Prostática en nuestros pacientes no se apartaron de las descripciones clásicas.
3. Al tacto rectal se encontró Próstata Hipertrofiada en todos los casos.
4. La mortalidad global de la serie fué de 2.80/o no hubo mortalidad Operatoria.
5. El manejo sencillo, anestesia y operación sencillas hacen que los resultados sean excelentes.
6. La anestesia raquídea brinda suficiente tiempo para hacer sin prisas esta operación.
7. La mayor parte de los operados fueron diagnosticados clínicamente.
8. En todas las operaciones se usó una unidad de sangre promedio debido a la hemorragia que se presentaba al enuclear los lóbulos prostáticos.
9. La complicación en el post-operatorio inmediato y mediato más frecuente fué: Obstrucción de la sonda transuretral.
10. De los 35 casos estudiados, sólo al 25.70/o de los casos se le efectuaron examen anatomopatológico, lo cual es un porcentaje muy bajo en el diagnóstico definitivo.
11. Estas operaciones han ayudado a descentralización de pacientes

de los hospitales de la ciudad.

12. El antibiótico más utilizado en preoperatorio fue: Sulfadiazina, y en postoperatorio: Penicilina procainica y Estreptomina.
13. El promedio cama-paciente fué de 29 días.

### RECOMENDACIONES:

1. Hablar con las autoridades de salud para que doten de equipo adecuado para este tipo de operaciones, en particular el hilo de sutura.
2. Enseñarles al personal paramédico el manejo del paciente, básicamente en el control de la irrigación y succión.
3. Viendo la afluencia de pacientes con problemas urinarios es de vital importancia la creación de una plaza para urologo.
4. Crear el Banco de Sangre, ayudando así a las urgencias operatorias, acortamientos de hospitalización, y la búsqueda de donadores de sangre que generalmente es de mala calidad por el estado nutricional (anemias de todo tipo).
5. Mejor control del paciente egresado, para tener una noción de las complicaciones tardías.
6. Cuando se sospeche fuertemente de Carcinoma de la próstata, efectuar biopsia para patología, y exámenes enzimáticos y no solo rayos X.
7. Que en toda operación sea enviada una muestra de la pieza operatoria a patología.
8. Que se disminuya el promedio tiempo-cama-paciente, para dar oportunidad a otros pacientes y disminuir el gasto hospitalario.

### BIBLIOGRAFIA:

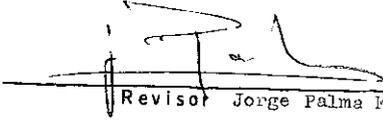
1. Molina Rodas, Julio Osberto. Prostatectomía Suprapúbica. Tesis: 1957.
2. Quiróz Gutierrez, Fernando. Anatomía Humana, Editorial Porrua, 1972. Novena Edición.
3. Cristoper. Tratado de Patología Quirúrgica, 1970. Novena Edición.
4. Revista Mexicana de Urología. Vol-XXXVI-Noviembre-Diciembre 1976. No. 6
5. Duarte F. José T (1970). Prostatectomía Supra-retropúbica. Revista del Colegio Médico de Guatemala. Vol.-21 No. 2-junio 1970.



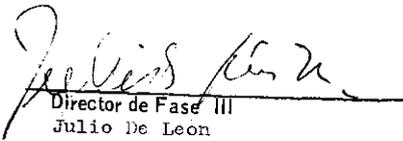
Br. Alvaro Hugo Barrera Ch.



Asesor Hugo Silva Paniagua



Revisor Jorge Palma Moya

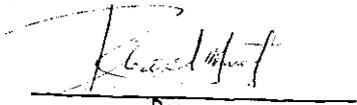


Director de Fase III  
Julio De Leon



Secretario General  
Paul Castillo

Vo.Bo.



Decano  
Rolando Castillo Montalvo