

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS REPUBLICA DE GUATEMALA, CENTRO AMERICA

# La Prostatectomía Retropúbica

# TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD

DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD

DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

# ROBERTO FIGUEROA M.

Ex-interno de las siguientes Salas: Primera de Urología del Hospial General, Segunda Maternidad, Medicina de Niños, Cuna Nº 2, Medicina de Niñas, Ginecología y Emergencia del mismo Hospital.

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

# MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 1948

#### **HISTORIA**

En el año 1909, W. J. Van Stokum hizo por primera vez una enucleación de un adenoma prostático por vía retropúbica. En los dos casos que él reportó, la resección fué efectuada "paravesicalmente", consecutivamente fué taponada la cavidad prostática y drenada la vejiga por la vía suprapúbica. Los dos pacientes tuvieron resultados felices en su intervención.

L. Clive Jacobs y Ervin J. Casper, de San Francisco California, sin tener conocimiento del método usado por Van Stokum efectuaron igualmente una intervención por el mismo método para resecar un adenoma prostático. El procedimiento usado fué llamado por ellos "prostatectomía arevesical", la cápsula prostática fué abierta por una incisión longitudinal extendida desde el ángulo vesicoprostático al apex de la glándula, la vejiga fué drenada por un catéter uretral. Una fístula urinaria suprapúbica se desarrolló al octavo día del post-operatorio, pero ésta sanó completamente y el paciente salió perfectamente curado diez días más tarde.

Doce años después del reporte de Jacobs y Casper, en año 1945, Terence Millin presentó su técnica de prostactectómía retropúbica, la cual ha sido extensamente usada en Inglaterra y Francia; y más recientemente en los Estados Unidos de Norte América, en donde se ha perfeccionado la técnica operatoria de manera intensa y progresiva. La experiencia obtenida por Millin al hacer la cistectomía total y tomando en cuenta que la próstata es un órgano extravesical, la convenció que la glándula podía ser removida por esta vía.

Hizo experiencias con su método durante 18 meses en cadáver antes de intentar su primera intervención en el ávo.

Hizo la declaración siguiente: "la primera operación hecha en un paciente considerada como un riesgo, probó no ser demasiado difícil ya que fué completada en treinta y cinco minutos seguida de un post-operatorio imprevisto en cuanto a su resultado halagador".

"La prostatectomía retropúbica ha sido aceptada por Cirujanos Urólogos por las ventajas siguientes: vía anatómica por excelencia, simpleza de ejecución y lo más importante que son los resultados excelentes obtenidos hasta la fecha". Clifford Morson, de Londres, discutiendo el reporte de Millin en la Sociedad Real de Medicina, dijo que "es peligroso dogmatizar acerca de los resultados de una nueva operación sin haber tenido un justo ensayo, pero a mí, ciertamente, me gusta la simpleza y el mínimum traumático a los tejidos circundantes en la operación de Mr. Millin". W. A. Adams de Inglaterra también reconoce que la operación "hace un ataque directo al obstáculo y evita agregar lesiones quirúrgicas a una vejiga que ha sufrido largo tiempo el insulto patológico . . . . . . La vejiga intacta esta lista para seguir funcionando cuando el drenaje artificial es suprimido".

E. W. Riches, también de Inglaterra, cree que el método es más difícil aunque la reconstrucción sea más fácil y concluye que parece haber poca diferencia en los resultados finales con el método suprapúbico, pero la inmediata convalecencia está en favor de la operación retropúbica.

Gouverneur y Aboulker, de París, de sus experiencias con este método, dicen que "la región es perfectamente expuesta y todos los estados de la operación son armoniosos y conducidos directamente bajo control visual. M. Fey, también de Francia después de considerar las ventajas de substituir la operación fácil y corta de Fuller-Freyer, por el método retropúbico, largo y delicado, concluye como sigue: "Sin embargo, debo decir, que esta objeción no debería prevalecer actualmente como parece haber sido probado, a pesar de lo

largo de la operación, que el nuevo método es más simple y menos traumatisante que la cistostomía suprapúbica".

En la última junta de la American Urological Association (En junio de 1947), Millin presentó un reporte convincente de mil casos (cuatrocientos de ellos personales), hechos con su técnica, y recalcó los buenos resultados obtenidos en los dos últimos años.

Las experiencias norteamericanas con la prostatectomía retropúbica han sido hasta la fecha limitadas. El único reporte estadístico ha sido el de Samuel K. Bacon al discutir los trabajos de Millin en la junta arriba mencionada.

En nuestro país (Guatemala), el Doctor Alejandro Palomo M., Jefe del Primer Servicio de Urología del Hospital General, en el año de 1947 hizo las primeras operaciones de prostatectomía retropúbica, las que ha continuado en el curso del presente año. El presente trabajo ha tenido por base las experiencias mencionadas, con modificaciones de técnica, que el mismo profesional juzgó convenientes adaptándose al instrumental quirúrgico, limitado en su especialidad, que encontró en el Hospital General. Pero al modificar la técnica por las mencionadas circunstancias, el Doctor Palomo encontró ventajas con respecto a los otros métodos usados. Son dignos de mención igualmente las experiencias quirúrgicas del mismo método que han tenido los Urólogos Doctores Salvador Ortega y Antonio Medrano en lel Segundo Servicio de Urología del mismo Hospital.

## ANATOMIA QUIRURGICA:

La Región Subumbilical de la Pared Abdominal.—Capas superficiales. La piel es delgada, fina, blanda, cubierta de pelos largos y fuertes cuyo conjunto constituye los pelos del púbis.

El tejido celular sub-cutáneo forma una fascia superficial de dos hojas entre las cuales se deposita una capa más o menos gruesa de tejido adiposo; en las cercanías del pubis se descubre en el tejido celular sub-cutáneo, un sistema de laminillas amarillentas de naturaleza elástica y dirigidas más o menos verticalmente; son una dependencia del dartos y las que ocupan la línea media forman el ligamento suspensor del pene, las otras descienden por las bolsas para continuarse allí con el dartos constituyendo en su conjunto el aparato suspensor de las bolsas.

Vasos y nervios superficiales.—Las arterias, de pequeño calibre, provienen de las lumbares y de la pudenda externa superior. Las venas terminan en las abdominales medias subcutáneas y en las pudendas internas. Los linfáticos van a los grupos superointerno y superoexterno de los ganglios superficiales de la ingle. Los nervios emanan del Abdominogenital mayor y Abdominogenital menor.

Capa Musculoaponeurótica.—Contiene dos músculos, la mitad inferior del recto mayor y el piramidal del abdomen El recto mayor nace por su extremidad inferior, en el cuerpo del pubis por medio de un tendón cuadrilátero que se fija en el intervalo comprendido entre la espina y el ángulo muy cerca de la cara anterior del hueso, a veces hasta sobre esta cara anterior, de allí se dirige hacia arriba y un poco hacia afuera y se continúa con la mitad superior. Por su dirección vertical las fibras del músculo recto pueden disociarse con facilidad, lo que permite pasar a través del músculo en ciertos procedimientos de laparotomía. El piramidal del abdomen es un pequeño músculo triangular, de base inferior, situado por delante del recto mayor, en la parte anterior e inferior de la región. Por abajo se inserta en el pubis entre la sínfisis y la espina; hacia arriba, se termina por una extremidad afilada en un punto de la línea blanca, que ordinariamente equidista de la sínfisis pubiana y el ombligo. Una hojuela aponeurótica muy delgada, con frecuencia simple lámina celulosa, separa el piramidal del recto mayor.

Vaina del Recto mayor.—El músculo recto mayor está por sus dos caras, contenido en una verdadera vaina fibrosa que le forman los tendones aponeuróticos de los tres músculos anchos del abdomen, al dirigirse hacia la línea blanca para entrecruzarse con las aponeurosis similares de los músculos del lado opuesto.

La pared anterior está formada por la aponeurosis del oblicuo mayor y la hoja anterior del oblicuo menor; en su cuarto inferior, está reforzada por la hoja posterior de la aponeurosis del oblicuo menor y por la aponeurosis del trans-Su pared posterior está constituída, en sus tres cuartos superiores, por la hoja posterior de la aponeurosis del oblicuo menor y por la aponeurosis del transverso. En su cuarto inferior, por debajo del arco de Douglas, está solamente representado por la fascia transversalis. Su borde externo está formado, en sus tres cuartos superiores, por el ángulo diedro resultante de la bifurcación de la aponeurosis del oblicuo menor; en su cuarto inferior está formado por el ángulo diedro, continuación del precedente, que forman al separarse una de otra, la fascia transversalis y la aponeurosis de inserción del transverso. Su borde interno corresponde a la línea blanca. En la parte posterior e inferior de esta región, se encuentra el espacio retropúbico, formado por la separación del músculo recto mayor que se nserta delante del pubis y la fascia transversalis en el labio posterior de su borde superior. La línea blanca es el rafé endinoso situado entre los rectos mayores y formado por entrecruzamiento de los tendones aponeuróticos de los res músculos anchos del abdomen, corresponde generalmena la línea media pero no es rara su desviación hacia el do derecho; por su delgadez y su poca vascularización se refiere para practicar la abertura abdominal.

Los vasos y nervios profundos están representados: las rerias, por las ramas de la epigástrica, que proviene de la laca externa. Las venas epigástricas acompañan a las arcrias del mismo nombre y desembocan en la vena ilíaca ex-

terna. Los linfáticos profundos acompañan a los vasos precitados y van a terminar a los ganglios que se encuentran escalonados a lo largo de ellos, y por su mediación, en los ganglios retrocrurales del grupo ilíaco externo. Los nervios situados debajo del recto mayor, entre éste y la hoja posterior de su vaina, proceden de los abdominogenitales.

Capas Retromusculares.—La Fascia transversalis representa la hoja posterior de la aponeurosis de envoltura del músculo transverso y toma los caracteres de la oponeurosis verdadera: está además reforzada por un pequeño ligamento que se designa con el nombre de adminículum lineae albae.

Entre la fascia transversalis y el peritoneo se extiende una capa de tejido celular, el tejido celular subperitoneal, más denso en su parte superficial (fascia propria), en que corresponde a la fascia superficialis, que en su parte profunda, por lo que está en relación con el peritoneo. Esta capa es muy delgada en la parte externa de la región; por el contrario al nivel de la línea blanca es bastante gruesa y más o menos cargada de grasa según la gordura del sujeto. Por su espesor caminan los vasos epigástricos, antes de penetrar en la vaina de los rectos: en esta parte de su trayecto los vasos epigástricos van a menudo acompañados de dos o tres ganglios que reciben los linfáticos que vienen del ombligo.

Más allá de la capa celulosa que acabamos de describir, entre esta capa y el peritoneo, se encuentra una aponeurosis de especial significación, es la aponeurosis umbilicoprevesical. Como su nombre lo indica, nace a nivel del ombligo, desciende por delante de la vejiga y termina en el suelo de la pelvis; al descender aplica contra el peritoneo parietal el uraco y los cordones fibrosos que representan la porción obliterada de las arterias umbilicales del feto. El peritoneo constituye el último plano de nuestra región. Inmediatamente en contacto con la pared posterior de la vaina de los rectos a nivel de la parte externa de la región, está separado de la línea blanca por una capa más o menos gruesa de tejido celulograsoso.

Espacio Prevesical.—Es llamado también cavidad de Retzius, y está limitado hacia delante por la pared abdominopubiana y hacia atrás por la hojilla fibrosa que acompaña las arterias umbilicales desde su origen hasta el ombligo. Esta hojilla fibrosa, cuya forma es triangular, con el vértice en el ombligo y la base inserta en el suelo pelviano, se extiende, en sentido transversal, de una a otra arteria umbilical y en el sentido vertical, desde el ombligo al suelo de la pelvis; no es otra cosa que la aponeurosis umbilicoprevesical de Testut; también llamada, hojilla prevesical por Charpy, aponeurosis umbilicovesical por Farabeuf. Esta aponeurosis se inserta por arriba en la parte inferior de la cicatríz umbilical. Desde allí se dirige hacia abajo, pasando por delante del uraco y de las arterias umbilicales y alcanza pronto el vértice de la vejiga. En este sitio, ensanchándose bruscamente la aponeurosis umbilicoprevesical y replegándose sobre sí misma para formar una canal de concavidad posterior, abarca la cara anterior y las caras laterales de la vejiga, adhiriéndose intimamente a ellas, y desciende así a lo largo de estas tres caras hasta el suelo pelviano, donde termina del modo siguiente: en la línea media se une y confunde con los ligamentos pubiovesicales; a los lados se confunde con la aponeurosis pelviana, desde los ligamentos pubiovesicales hasta el borde anterior de las dos escotaduras ciáticas. Frente a esas últimas se refleja la aponeurosis de dentro afuera, alcanza el borde anterior en dichas escotaduras y allí se confunde con la aponeurosis del obturador interno. Esta porción refleja de la aponeurosis umbilicoprevesical cierra el espacio prevesical en su parte posterior, por la parte del recto; corresponde tal porción refleja a la aponeurosis del piramidal y a los vasos hipogástricos. El espacio prevesical está limitado hacia adelante y yendo de arriba abajo, ante todo por la hoja posterior de la vaina de los rectos, después por la cara profunda de los pubis. Abajo el espacio está cerrado por los músculos obturadores internos, los elevadores del ano,

los ligamentos pubiovesicales. Limitado de este modo, el espacio prevesical está situado en parte en el abdomen y en parte dentro la excavación pelviana. Examinado en un corte sagital, reviste la forma de un triángulo cuyo vértice corresponde a la cicatriz umbilical y la base a los ligamentos pubiovesicales; pero visto en un corte horizontal, afecta una disposición variable según se examine su porción abdominal o su porción pelviana. En su porción suprapúbica está representado este espacio por una simple hendidura, comprendida entre la hojilla fibrosa prevesical y la cara posterior de la pared abdominal. Esta hendidura que es tanto más reducida y estrecha cuanto más nos acercamos al ombligo y al contrario tanto más ancha cuanto más nos acercamos al pubis, está más cerrada al nivel de sus bordes por los tractos laxos que unen la hojilla fibrosa a la pared abdominal.

El espacio prevesical, examinado en su porción pelviana, y en particular a nivel del suelo pelviano, donde adquiere su máximo desarrollo, reviste en su conjunto la forma de una U colocada horizontalmente y cuya concavidad, dirigida hacia atrás abarca la vejiga. En dicho sitio se encuentra perfectamente cerrado, como ya hemos dicho, gracias a la adherencia de la aponeurosis umbilicoprevesical, a las aponeurosis de los músculos del suelo pelviano. El espacio prevesical o cavidad de Retzius está lleno de un tejido célulograsoso laxo, adherente, sobre todo, a la vejiga y al perito-Este tejido celulograsoso se continúa con el tejido celular subperitoneal de las regiones vecinas y especialmencon el que cubre la cara profunda de las regiones inguinales y crurales. En la región de la próstata la aponeurosis umbilicoprevesical contiene varias venas, que en su mayoría se originan de la vena dorsal profunda del pene, que aparece debajo de la sínfisis del pubis, y se une con las tributarias pubianas y vesicales de las venas epigástrica profunda y obturatriz. Generalmente esas venas son pequeñas, pero ocasionalmente pueden coalescer en vasos más grandes que corren en la línea media o cerca de ella.

Estudio topográfico de la próstata: Situación.—La próstata y la uretra prostática que la atravieza están situadas en la parte inferior del departamento anterior de la excavación pelviana, inmediatamente por debajo de la vejiga, por encima de la aponeurósis media del peritoneo, la cual contribuye a formar, hacia delante, el suelo de la excavación.

Celda prostática.—Es la parte de la excavación pelviana ocupada por la próstata y la uretra prostática. Está constituída hacia delante, por la sínfisis pubiana; hacia atrás por la aponeurosis prostatoperitoneal; hacia los lados, por los músculos elevadores del ano tapizados por su aponeurosis; hacia abajo, por la cara superior del diafragma urogenital, representada por la hojilla superior de la aponeurosis perineal media; hacia arriba, por los ligamentos pubiovesicales en la parte anterior, por el cuello de la vejiga y el trígono vesical en el resto de su extensión. Entre la celda prostática y el órgano del mismo nombre se encuentra el espacio periprostático de extensión variable y está lleno de tejido celular: dicho espacio es muy reducido hacia atrás y a los ados, donde la glándula llega casi a contactar con las paredes. En cambio existe hacia delante un espacio relativamente grande: está ocupado por las venas que constituyen el plexo de Santorini.

El tejido celular interpuesto entre la glándula y las padedes laterales de su celda, es rico en fibras musculares lisas y está surcado por numerosos vasos venosos (plexo vedoso periprostático), alrededor de los cuales se condensa. Forma por delante, por detrás y a los lados de la próstata una especie de cáscara fibromúsculovascular, sobre todo resistente a derecha e izquierda de la glándula, en donde constituye lo que se designa con el nombre de aponeurosis lateral de la próstata, o también, de porción anterior de la Aponeurosis sacrorectogenitopubiana. Esta cáscara, denominada cápsula periprostática o cápsula de Retzius, adhiere íntimamente a las paredes de la celda prostática. Igualmente adhiere a la misma próstata; pero estas adherencias con el tejido glandular son relativamente poco sólidas, sobre todo hacia atrás, y es posible en el curso de operaciones en la próstata y en particular en la prostatectomía, destruirlas y separar la glándula de la cápsula.

Relaciones.—La cara anterior de la próstata está cubierta por el esfínter estriado de la uretra que a este nivel forma una lámina delgada interpuesta entre la glándula y la cápsula periprostática. Está en relación con la sínfisis pubiana, de la cual está separada por el plexo de Santorini.

Las caras laterales corresponden a los elevadores del ano y a su aponeurosis, de la cual la separan los plexos periprostáticos. Por intermedio de estas formaciones anatómicas están en relación con la prolongación anterior de las fosas izquiorrectales.

La cara posterior de la próstata corresponde por intermedio de la aponeurosis prostatoperitoneal, a la pared anterior de la ampolla rectal con la cual no está adherida sino separada por un espacio laxo comprendido entre dicha

aponeurosis y el recto.

La base o cara superior de la próstata corresponde a

una línea que desde la punta del cóxis termina en el borde superior de la sínfisis de los pubis. Se halla confundida en cierto modo, en su mitad anterior, con la vejiga; las fibras longitudinales de este último órgano van a insertarse en ella, y por otra parte, sus fibras circulares, que constituyen el esfinter liso del cuello vesical, penetran en la base de la próstata para colocarse alrededor del origen de la uretra prostática. En su mitad posterior existe un plano de separación, o hendidura virtual, que es recorrido por la extremidad inferior de las vesículas seminales y por los conductos eyaculadores antes de penetrar en la glándula. Por una parte la uretra hacia delante, y por otra parte los conductos eyaculadores hacia atrás, determinan, al penetrar

en la próstata, la producción en la base de la glándula de una prominencia constituída por la porción de esta base que está incluída entre esos tres conductos y que es denominado lóbulo medio de la próstata.

El vértice o pico de la próstata corresponde a la aponeurosis media del perineo; o más exactamente, se encuentra colocado un poco por encima de ella, estando unido a la misma por expansiones celulosos que forman una especie de vaina a la uretra membranosa rodeada de su esfínter estriado. Está situado a 3 ó 4 milímetros por debajo de la horizontal trazada por la parte más inferior de la sínfisis, a 15 ó 20 milímetros por detrás de ella.

La uretra prostática, que es continuación del cuello vesical y cuya longitud mide de 28 a 30 milímetros, está excavada, en la mayor parte de su extensión, en el espesor de la glándula, cuyos acinos infiltran sus paredes; forma realmente cuerpo con ella. Hay que advertir que al atravesar la próstata no sigue en modo alguno la uretra el eje de la glándula: está mucho más próxima a su cara anterior que a sus caras laterales y sobre todo que a su cara posterior.

Vasos y Nervios: Arterias.—Las arterias de la próstata proceden muy particularmente de las vesicales inferiores y de las hemorroidales medias. Penetran en la glándula por sus cuernos posterosuperiores.

Venas.—Las venas, que son muy numerosas y muy importantes, están anastomosadas constituyendo ricos plexos que envuelven la glándula, y dichos vasos se mantienen abiertos por los tabiques fibromusculares que abrazan sus paredes.

Linfáticos.—Los linfáticos de la próstata, nacen de los acinos glandulares, forman alrededor de la próstata una rica red, cuyos vasos colectores van a parar a los ganglios ilíacos externos, a los ganglios ilíacos internos y esencialmente a los ganglios del grupo sacro. Esta red periprostática está desarrollada sobre todo en la cara posterior de

la glándula, y a este nivel nos presenta casi constantemente dos o tres nódulos ganglionares interpuestos en el trayecto de sus vasos colectores.

Nervios.—Los nervios de la próstata proceden del plexo nervioso hipogástrico.

MODIFICACIONES HECHAS A LA TECNICA QUIRUR-GICA DE LA PROSTATECTOMIA RETROPUBICA EN EL PRIMER SERVICIO DE UROLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL

En el mencionado Servicio se siguió la técnica de Millin, para intervenir los casos en este trabajo presentado, pero con varias modificaciones:

1ª—Todas las operaciones fueron hechas con el instrumental sencillo que se usa en una simple laparatomía.

2ª—La hemostasis y el drenaje fueron completamente modificados:

No fué necesario dejar gasa absorvible (Gelfoám) en la cavidad prostática como indican Oswald S. Lonwsley y Alberto Gentile que lo hicieron en los casos por ellos presentados; tampoco se usó la Electrocoagulación usada por Millin sino que sencillamente se procedió a la introducción de gasas compresivas en la cavidad prostática antes de la introducción del catéter durante tres minutos. Después de este paso se procedió a efectuar la hemostasis definitiva del siguiente modo:

Se colocó un punto central en U (de colchonero) y dos laterales con catgut de listón en la cápsula prostática para plegarla sobre sí misma, acercando de este modo, la uretra membranosa al cuello vesical; inmediatamente después se hizo nuevamente compresión con gasa durante unos minutos mientras un ayudante lavaba la vejiga por la sonda en permanencia.

### DESCRIPCION DE LA OPERACION

Anestesia.—Se prefiere la espinal, que da buena relajación a la musculatura abdominal y permite exposición adecuada.

Técnica.—El paciente es colocado en posición de Trendelenburg.

Se hace una incisión comenzando dos centímetros debajo de la cicatriz umbilical y extendiéndose hacia abajo sobre la sínfisis del pubis, figura Nº 1. Esta es profundi-

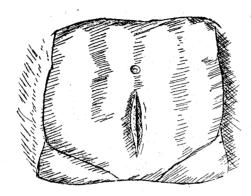


Fig. No 1.

zada a través de la aponeurosis, y los músculos rectos son retraídos lateralmente, exponiendo la hoja anterior del peritoneo. La grasa perivesical y la hoja peritoneal se separan de la cara anterior de la vejiga y son retraídas hacia arriba; se coloca en este momento un separador que se mantiene por sí solo en la herida operatoria. El tejido grasoso que está entre la sínfisis del pubis y la superficie anterior de la cápsula prostática, es disecado hasta el ligamento puboprostático, cuidando de no herir el hueso pélvico. Esto expone la cápsula prostática en su cara anterior con sus venas acompañantes.

Se tapona con gasa a ambos lados de la próstata para elevar esta estructura; las venas que están sobre la cápsula prostática son pinzadas, ligadas y cortadas, figura Nº 2.

Se identifica el cuello de la vejiga y se coloca un punto de tracción a un centímetro por debajo y otro a un centímetro por encima del mismo, con catgut cromizado Nº 1; se hace

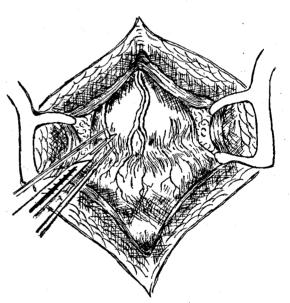


Fig. Nº 2.

una incisión transversa sobre la cápsula prostática entre los dos puntos mencionados a través de la cual hace hernia el tejido prostático. Se introduce el índice de la mano derecha que localiza la próstata a través de la incisión; se diseca de abajo hacia arriba las caras laterales y posterior de la glándula, dejando por último las adherencias al cuello vesical que se cortan con tijeras (Figs. Nos. 3, 4 y 5). Se sacan las gasas que dejamos anteriormente a los lados de la próstata. Se hace revisión del cuello de la vejiga para investigar

si existe hipertrofia subtrigonal, para cortarlo con tijeras igualmente. Después se introduce una sonda de Nelatón  $N^{\circ}$  22 ó 23 en la uretra, y se saca a través de la cavidad prostática; el extremo de la misma se introduce por el cuello vesical a la vejiga. Figura  $N^{\circ}$  6.

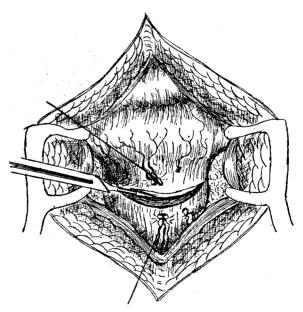


Fig. No 3.

### HEWOSLYSIS A DEENAJE:

Antes de la introducción del catéter es necesario introducir varias gasas en la cavidad prostática durante tres minutos, al cabo de los cuales se retiran; ya introducido el catéter, se procede a hacer la hemostasis definitiva que consiste en plegar la cápsula prostática sobre si misma con trespuntos, dos laterales simples y uno mediano de colchonero (En U) con Catgut de listón a manera de acercar la ure-

tra membranosa al cuello vesical; sobre ésta sutura se colocan de nuevo gasas compresivas durante unos minutos; mientras un ayudante lava la vejiga por la sonda en permanencia colocada anteriormente para extraer los coágulos que pudieron quedar. En la figura Nº 7, se indica la he-

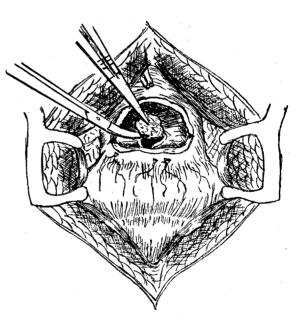


Fig. No 4.

mostasis definitiva mencionada. Retiradas las gasas se substituyen por Penros con el objeto de drenar la cavidad de Retzius.

Se procede a cerrar las paredes abdominales suturando con Catgut cromizado Nº 00, únicamente la aponeurosis de los músculos rectos; y por último la piel con crin o garfios de Mitchel.

# VENTAJAS DE LA INTERVENCION RETROPUBICA:

1ª—El campo operatorio es ampliamente expuesto y todos los estados del procedimiento son hechos bajo visión directa.

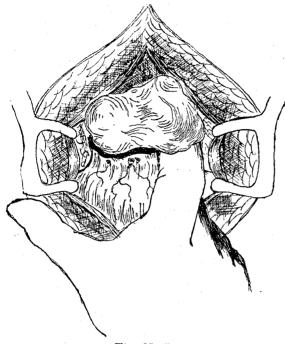


Fig. No 5.

- 2ª—No se lesiona ni se interfiere ningún órgano vital.
- 3ª—La vejiga de la orina no es abierta lo que reduce el shock operatorio; evita el inconveniente de cicatrización retardada, disminuye el peligro de una fístula persistente y casi siempre cicatriza la herida por primera intención.
- 4ª—La próstata adenomatosa es completamente enucleada; el orificio vesical es bien expuesto y en el caso en que

hubiera una hipertrofia del lóbulo subtrigonal puede fácilmente ser resecado.

- 5<sup>a</sup>—La mortalidad es baja.
- 6ª—Conserva en los casos necesarios la habilidad sexual en el individuo.
- 7<sup>a</sup>—La operación es rápida, lo que tiene mucha importancia en enfermos con mal estado general.

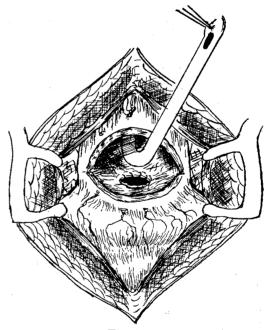


Fig. Nº 6.

- $8^{a}$ —Método fácil que no necesita instrumental especializado y de mucho valor.
- 9ª—El período de hospitalización es corto.

### COMPLICACIONES:

Entre ellas mencionaremos tres que son las más importantes según nuestro criterio:

- 1ª—Absceso del espacio de Retzius.
- 2ª—Osteítis del Pubis.
- 3<sup>a</sup>—Fístula permanente.

### INDICACIONES:

Millin cree que con la excepción de próstatas fibróticas que son mejor tratadas por vía transuretral, todas las formas de obstrucción urinaria pueden ser operadas ventajosamente por el método retropúbico.

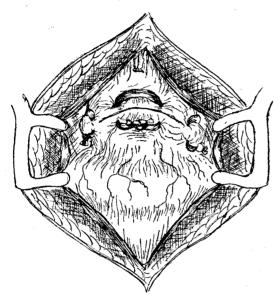


Fig. No 7.

Es opinión de otros autores, y nuestro criterio, que el tipo de operación debe ser dictado por la naturaleza de la lesión presente, y que no se debe someter a intervención quirúrgica con el mismo procedimiento a toda próstata aumentada de volumen.

## CONTRAINDICACIONES:

No debe intervenirse por la vía retropúbica:

- a) Cuando hay mal funcionamiento renal.
- b) Cuando sea necesario hacer cistostomía por vejiga sumamente infectada.
- c) En próstatas fibrosas.
- d) Cuando solamente hay barra mediana.
- e) En caso de hipertrofia única del lóbulo medio.
- f) En algunos tipos de litiasis prostática.

# EXPERIENCIAS DEL PRIMER SERVICIO DE UROLOGIA:

De los treinta y ocho casos operados en el Servicio escogí para mi trabajo diez, en los cuales tuve intervención directa; no hubo ninguna complicación digna de tomarse en cuenta. Todos los pacientes salieron del Servicio curados, debiendo mencionarse aquí, que el tiempo de Hospitalización es corto después de la intervención quirúrgica, pero es largo antes de ella por la circunstancia especial que la gente que recurre al Hospital para curarse, ha tenido en su hogar una ración alimenticia deficiente, así como enfermedades anemizantes tales como: parasitismo intestinal y paludismo, lo que prolonga el período pre-operatorio, motivo por el cual la estancia hospitalaria se alarga.

#### OBSERVACION Nº 1

Cornelio Bonilla del Cid. Edad: 70 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Jalapa. Ingresó: el 18 de Noviembre de 1947. Salió 10 de Diciembre de 1947.

Historia de la Enfermedad.—Desde hace 10 años principió con trastornos en la eliminación urinaria en ocho ocasiones, durante este tiempo, ha tenido retenciones con dolor en el hipogastrio, dolor al eliminar, chorro delgado y débil y solamente se ha aliviado con cateterismo que él aprendió a hacerse; ayer, tuvo otra retención y no pudo pasarse la sonda, motivo por el cual ingresa al Servicio.

Antecedentes Personales.—Niega antecedentes venéreos. Es bebedor. Fumador moderado. tiene un hijo sano.

Datos Generales de Importancia. — Temperatura 37 grados. Pulso 80 por minuto. Presión sanguínea: 130 sobre 70.

En el abdomen al nivel del hipogastrio se ve tumefacción renitente, dolorosa que desapareció al introducir un Nelatón  $N^{\circ}$  14.

Tacto Rectal.—Próstata hipertrofiada, renitente, poco dolorosa, en la uretra sale secreción prostática a la presión. En el resto del organismo no se encontró ningún signo patológico de importancia.

Exámenes Complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.330,000; Glóbulos Blancos: 4,500; Hemoglobina: 70 por ciento; Glucosa: 1.00 por míl; Urea: 0.27 por míl; Reacción de Khan: Negativo; Permeabilidad Renal: Normal; Orina: Aspecto Turbio; Color: Rojizo; Albúmina: Positivo. Hemoglobina: Positivo. Glóbulos Rojos: Positivo.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico.—Adenoma de la Próstata,
no hay signos de cáncer.

#### OBSERVACION Nº 2

Concepción Martínez. Edad: 70 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Oratorio. Residencia: Oratorio. Ingresó: 1º de Marzo de 1948. Salió: 27 de Abril de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Ingresó al Hospital General por retención aguda de orina. Hace varios años ha tenido que levantarse tres veces en la noche para orinar, el chorro es delgado y con poca fuerza termina con gotas mojándose los zapatos. La orina es clara dice el enfermo y ha sentido con frecuencia sensación de quemadura al orinar.

Antecedentes personales.—Blenorragia hace 15 años. Paludismo y disentería en varias ocasiones. Bebedor y fumador moderado.

Datos generales de importancia.—Temperatura: 37 grados. Pulso: 68 por minuto. Tensión Arterial: 110 sobre 80.

Examen de la Región enferma.—Tacto Rectal: Próstata aumentada de tamaño, renitente y discretamente dolorosa. El paciente al examen no pudo orinar espontáneamente, fué necesario cateterismo con sonda Nº 18 de Nelatón, saliendo 1,500 centímetros cúbicos de orina con aspecto normal. No se encontró en el resto del organismo ningún signo patológico de importancia para el caso.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 3.780,000. Hemoglobina: 60 por ciento. Glóbulos Blancos: 12,200. Glucosa en la Sangre: 1 gramo por mil. Urea en la Sangre: 0.32 grs. por mil. Reacción de Khan: Negativa. Orina: Normal. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata. Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata, no hay signos de cáncer.

#### OBSERVACION Nº 3

Felipe Herrarte. Edad: 68 años. Ocupación: Agricultor. Originario y residente en: Casillas. Ingresó: 18 Enero de 1948. Salió: 17 de mayo de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Desde hace dos años se levanta tres veces en la noche por la necesidad que tiene de eliminar su orina. Hace cinco días después de la ingestión de dos litros de cerveza, tuvo retención aguda de orina, logró eliminar únicamente gotas y con mucho dolor; por ese motivo ingresó al Hospital en donde fué cateterizado ayer, dejándole sonda permanente.

Antecedentes personales.—Blenorragia hace 10 años. Bebedor de Cerveza.

Datos personales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso: 70 por minuto. Tensión Arterial: 120 sobre 80.

Examen de la región enferma.—En la región hipogástrica del abdomen, no se distingue hoy globo vesical por tener el enfermo sonda permanente.

Tacto Rectal: Próstata grande lisa y renitente.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.510,000. Hemoglobina: 80 por ciento. Glóbulos Blancos: 14,350. Urea en la Sangre: 0.32 grs. por mil. Glucosa en la Sangre: 1 gr. por mil. Reacción de Fijación: Negativo. Orina: Ningún dato de importancia. Permeabilidad Renal: normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata. Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

## OBSERVACION Nº 4

Catalino Escalante Juárez. Edad: 55 años. Originario de: Barberena. Residencia: Finca Cartago (Taxisco). Ingresó: 8 de Diciembre de 1947. Salió: 4 de Enero de 1948.

Historia de la enfermedad.—Hace diez días después de la ingestión de dos litros de cerveza, sintió repentinamente pesadez en el hipogastrio, deseos imperiosos de orinar, solamente logró con grandes esfuerzos, eliminar con chorro débil y delgado pequeña cantidad de orina, sintiendo dolor en el hipogastrio con irradiación hacia la región lumbar, fué cateterizado en Escuintla con lo que mejoró; los mismos trastornos lo hicieron ingresar a este Servicio.

Antecedentes personales.—Hace varios años tuvo blenorragia, ocasionalmente toma licores.

Datos generales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso: 75 por minuto. Tensión arterial: 130 sobre 80. Ingresó al Servicio con sonda permanente que le pusieron en la Emergencia de este Hospital.

Región enferma.—Al tacto rectal la próstata es grande, lisa, renitente y dolorosa al tacto, surco medio borrado.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.620,000. Glóbulos Blancos: 15,400. Hemoglobina: 75 por ciento. Glucosa en la sangre: 0.86 grs. por mil. Urea en la sangre: 0.27 grs. por mil. Reacción de Fijación: Negativa Permeabilidad Renal: Normal.

Orina: Color: Rijiza. Albúmina: Positiva. Hemoglobina: Positiva. Glóbulos Rojos: Abundantes.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

#### OBSERVACION Nº 5

Vicente Calderón. Edad: 76 años. Ocupación: Oficinista. Originario de: Huehuetenango. Residente en: Guatemala. Fecha de entrada: 11 de Junio de 1948. Fecha de salida: 18 de julio de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Hace dos años notó que al orinar el chorro era delgado y sin fuerza, sentía sensación

de quemadura y desde esa fecha ha orinado de noche; últimamente se han acentuado los trastornos y se levanta varias veces en la noche; la orina se ha vuelto turbia y mantiene dolor moderado en el hipogastrio.

Antecedentes personales.—Ha tenido blenorragia varias veces.

Datos generales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso: 76 por minuto. Presión sanguínea: 170 sobre 90.

Región enferma.—Al tacto rectal la próstata está aumentada de volumen, renitente, contornos bien limitados, poco dolorosa.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.710,000. Glóbulos Blancos: 8,750. Hemoglobina: 65 por ciento. Tiempo de hemorragia: 4 minutos. Tiempo de coagulación: 4 minutos diez segundos. Glucosa: 0.75 gr. por mil. Urea en la sangre: 0.22 gr. por mil. Reacción de Fijación: Negativo. Orina: Con trazas fuertes de albúmina. Heces Fecales: Negativo. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

#### OBSERVACION Nº 6

Federico Meza. Edad: 55 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Quezaltenango. Residente en: San Pablo, Depto. de San Marcos. Fecha de entrada: 14 de Junio de 1948. Fecha de Salida: 15 de Julio de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Desde hace dos años orina tres o cuatro veces en la noche; hace nueve días, tres horas después de la ingestión de dos litros de cerveza, tuvo retención aguda de orina que logró eliminar con cateterismo que le hiciera un Facultativo; desde esa fecha, solamente gotas elimina con esfuerzo y dolor por lo que ha tenido que recurrir al cateterismo dos o tres veces al día.

Antecedentes personales.—Blenorragia en dos ocasiones hace 20 años.

Datos generales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso: 80 por minuto. Presión sanguínea: 110 sobre 70. En el resto del organismo no se encontró otro signo patológico de importancia para el caso.

Examen de la región enferma.—Tacto Rectal: Próstata aumentada de volumen, renitente, contornos bien limitados, poco dolorosa.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 5.020,000. Glóbulos Blancos: 11,300. Hemoglobina: 80 por ciento. Tiempo de Hemorragia: 6 minutos. Tiempo de Sangría: 3 minutos diez y ocho segundos. Glucosa en la Sangre: 1 gr. por mil. Urea: 0.38 por mil gr. Reacción de Fijación: Negativo. Orina: Con albúmina Positiva. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

#### OBSERVACION Nº 7

Juan Gómez. Edad: 78 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Puebla (México). Residente en esta capital. Ingresó: 30 de Noviembre de 1947. Salió: 29 de Enero de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Hace cuatro años principió con molestias en su función urinaria, sentía repentinamente deseo de orinar, al hacerlo tenía sensación de quemadura en la uretra y a los pocos minutos orinaba nuevamente con las mismas molestias; a veces durante la noche tenía incontinencia de orina por gotas; estuvo así durante tres años. Hace cuatro días sintió sensación de plenitud en el hipogastrio, dolor en el mismo con irradiación a los testículos; deseos imperiosos de orinar sin lograrlo, fué necesario cateterizarlo varias veces.

Antecedentes personales.—Blenorragia a los 48 años. Bebedor de Cerveza.

Datos generales de importancia.—Temperatura: 37 grados. Pulso: 80 por minuto. Tensión arterial: 170 sobre 90.

Examen de la región enferma.—Tacto Rectal: Próstata hipertrofiada renitente y dolorosa. El hipogastrio con tumefacción central que llega hasta el ombligo; renitente a la palpación y mate a la percusión. Cateterismo: se pasó sonda de Nelatón Nº 16 con facilidad; cantidad de orina: 1,000 centímetros cúbicos turbia.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.910,000. Glóbulos Blancos: 16,800. Hemoglobina: 75 por ciento. Glucosa en la Sangre: 0.86 gr. por mil. Urea en la Sangre: 0.32 gr. por mil. Reacción de Fijación: Negativo. Tiempo de hemorragia: 4 minutos. Tiempo de coagulación: 3 minutos.

Orina, Aspecto: Turbio. Color: Rojizo. Reacción: Alcalina. Hemoglobina: Positivo. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

## OBSERVACION Nº 8

Francisco Rivas H. Edad: 65 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Sanarate. Residencia en: Sanarate. Ingresó: 14 de Diciembre de 1947. Salió: 12 de Enero de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Hace un año durante la noche sintió sensación de llenura en el hipogastrio con deseos imperiosos de orinar, ardor y dolor uretral sin lograr de eliminar nada a pesar del esfuerzo; fué cateterizado en el hospital de Tiquisate, en donde le extrajeron tres litros de orina rojiza; desde esa fecha se quedó orinando tres veces durante la noche, pero el 5 del corriente mes de Noviem-

bre del 47, tuvo una retención, motivo por el cual ingresa a este Hospital.

Antecedentes Personales.— Niega antecedentes venéreos. El resto no tiene importancia para el caso.

Datos Generales de Importancia.— Temperatura: 37 grados; Pulso: 80 por minuto; Presión sanguínea: 150 sobre 100; el resto del examen general no tiene importancia para el caso.

Examen de la región enferma.—Al tacto rectal la próstata está aumentada de volúmen, con superficie lisa, renitente, dolorosa. Cateterismo: pasó fácilmente la sonda de Nelatón Nº 20; Cantidad de Orina extraída: 1,675 centímetros cúbicos; turbia rojiza. Se dejó sonda permanente.

Examen Cistoscópico.—Hipertrofia de los tres lóbulos de la próstata; no hay traveculaciones muy marcadas en la vejiga. Orificios Ureterales: Normales. Mucosa Vesical: Congestionada.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.890,000. Glóbulos Blancos: 6,500. Hemoglobina: 65 por ciento. Glucosa en la Sangre: 1 gr. por mil. Urea en la Sangre: 0.22 gr. por mil. Cardiolipina: Negativa. Orina: Albúmina Positiva. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata.

#### , OBSERVACION Nº 9

Antonio Ronquillo. Edad: 72 años. Ocupación: Agricultor. Originario de: Antigua Guatemala. Residente en: La Gomera. Fecha de entrada: 25 de junio de 1948. Salida: 15 de Julio de 1948.

Historia de la enfermedad.—Desde hace seis años principió a orinar de noche, al principio pocas veces, pero después llegó hasta diez; desde hace algunos meses tiene poliaquiuria marcada, orina dice, con intervalos de media hora;

hace ocho días notó dificultad para efectuar la micción lo que ha ido progresando hasta hacerle imposible hacerlo, motivo por el cual ingresa al Servicio; fué cateterizado en la Emergencia.

Antecedentes personales. — Niega antecedentes venéreos.

Datos generales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso 64 por minuto. Presión sanguínea: 100 sobre 70.

Examen de la región enferma.—Cateterismo: Pasó fácilmente la sonda de Nelatón Nº 22 con la cual salió orina turbia, rojiza; cantidad: 400 centímetros cúbicos; al final salió la orina sanguinolenta por lo que se llenó la vejiga con solución de nitrato de plata al uno por diez mil.

Tacto rectal.—Próstata hipertrofiada en los tres lóbulos, surco borrado, consistencia adenomatosa, no hay nódulos.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.200,000. Glóbulos Blancos: 8,000. Hemoglobina: 75 por ciento. Glucosa en la sangre: 1 gr. por mil. Urea en la Sangre: 0.32 gr. por mil. Orina: Aspecto turbio. Reacción: Neutra. Albúmina: Positivo. Hemoglobina: Positivo. Glóbulos Rojos: Abundante. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata. No hay signos de cáncer.

### OBSERVACION Nº 10

Bruno Jácome. Edad: 65 años. Ocupación: Labrador. Originario de: Chiquimula. Residente en: Zacapa. Ingresó: 7 de Junio de 1948. Salió: 5 de Julio de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Desde hace dos años que el paciente ha notado la necesidad que ha tenido de levantarse a orinar en la noche; al principio una o dos veces, después

ha aumentado el número; hace nueve días que principió con dificultad acentuada para efectuar la micción, lo hace en forma de gotas, pero desde hace tres días ha sido necesario cateterismo para la eliminación urinaria.

 $\label{lem:antecedentes} Antecedentes \quad personales. \\ -- \mbox{Niega} \quad \mbox{antecedentes} \quad \mbox{ven\'e-reos}.$ 

Datos generales de importancia. — Temperatura: 37 grados. Pulso: 68 por minuto. Presión sanguínea: 120 sobre 70. No se encontró al examen general datos patológicos para el caso.

Examen de la región enferma.—Al tacto rectal se encuentran hemorroides no activos; tono del recto normal; próstata aumentada de volumen, lisa, no dolorosa, no hay surco intermedio. Se deja sonda permanente mientras se le interviene.

Exámenes complementarios.—Sangre: Glóbulos Rojos: 4.260,000. Glóbulos Blancos: 8,590. Hemoglobina: 78 por ciento. Glucosa en la Sangre: 0.75 gr. por mil. Urea en la Sangre 0.20 gr. por mil.

Orina: Aspecto claro. Color: Amarillo. Reacción: Neutro. Albúmina: Positiva. Hemoglobina: Positiva. Glóbulos Rojos y glóbulos blancos: abundantes. Tiempo de coagulación: 3 minutos. Tiempo de Sangría: 2 minutos. Cardiolipina: Negativo. Permeabilidad Renal: Normal.

Diagnóstico.—Adenoma de la Próstata.

Tratamiento.—Prostatectomía Retropúbica.

Examen Anatomopatológico: Adenoma de la Próstata. No hay signos de cáncer.

> Son auténticas, Alejandro Palomo M.

#### **CONCLUSIONES**

- 1ª—Método fácil que no necesita instrumental especializado y de mucho valor.
- 2ª—Es una operación rápida, lo cual tiene mucha importancia en enfermos con mal estado general.
- 3ª—El período de hospitalización es corto.
- 4ª—Evita las molestias de la incontinencia urinaria que queda con otros métodos.
- 5<sup>a</sup>—Conserva, en los casos necesarios, la habilidad sexual del individuo.
- 6ª—La prostatectomía retropúbica, no viene a substituir los otros métodos ya conocidos que tienen sus indicaciones definidas, sino es un recurso más para el mejor tratamiento del paciente prostático.

ROBERTO FIGUEROA M.

Imprimase,

C. M. GUZMAN,

Decano.

#### **PROPOSICIONES**

Anatomía Descriptiva ..... Del Corazón. Anatomía Topográfica ..... Región esternocostopúbica. Anatomía Patológica ..... Adenoma Prostático. Bacteriología ..... El Gonococo. Biología ..... La Herencia. Clínica Quirúrgica ..... Rectoscopia. Clínica Médica Palpación del Hígado. Clínica Psiquiátrica ..... Epilepsia. Física Médica Esfigmomanómetro. Fisiología ..... De la Vejiga. Higiene y Med. Preventiva.... Sexual. Histología ..... De la Vejiga. Medicina Legal y Toxicología Intoxicación por barbitúri-Obstetricia ..... La Versión por maniobras Internas. Parasitología Médica ..... Tenia Solium. Patología Médica ..... Sarampión. Patología Tropical ..... Uncinariasis. Patología Quirúrgica ..... Retención aguda de orina. Pediatría ..... Meningitis tuberculosa. Química Médica Inorgánica ... El Yodo. Química Médica Orgánica .... Fenobarbital. Terapéutica Clínica ..... Enuresis nocturna.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Testut y Jacob.—Anatomía Topográfica.
- Terence Millin.—Retropubic prostatectomy. Proc. Roy. Soc. Med., 39: 327, 1946.
- Terence Millin.—Retropubic Urinary. Surgery, 1947.
- Morson, Clifford.—Discussion of Millin's paper Proc. Roy. Soc. Med., 39: 337, 1946.
- Van Stokum. W. J.—Discussion of Millin's paper Proc. Roy.
- Riches, E. W.—Discussion of Millin's paper Proc. Roy. Soc. Med., 39: 335, 1946.
- Terence, Millin.—Retropubic prostatectomy; a new extravesical technique 1945.
- Jacob, L. C. and Casper, E. J.—Prevesical prostatectomy, Urol & Cutan. Rev., 37: 729, 1933.
- Gouverneur and Aboulker.—Reflections about the extravesical retropubic prostatectomy of Terence Millin. J. d, urol., 53. 105, 1946, 1947.
- Fey, M.—Discussion of Gouverneur and Aboulker's paper.

  J. d, urol., 53: No 4/6, 1946, 1947.
- Adams, A. W.—Discussion of Millin's paper. Proc. Roy. Soc. Med., 39, 335, 1946.
- Gilbert, J. P. and Collene, J.—The prostatectomy of Millin in infected cases. J. d, urol., 53: 257, 1946-47.