

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Médicas

*La Técnica de Young para el Tratamiento
de la Hipertrofia Benigna de la Próstata,
Experiencia en el Servicio de Urología "B"
del Hospital General*

TESIS

presentada a la Junta Directiva de la Facultad
de Ciencias Médicas de la Universidad de San
Carlos de Guatemala, por

ISAM MUADI AYUB

Ex-interno del Hospital de Amatitlán. Ex-interno del Centro Mé-
dico. Ex-interno del Servicio de Urología, Sección "B", ex-interno
por examen de oposición de la 3ª Sala de Cirugía de Hombres,
Sala de Medicina de Hombres del Hospital General; y del De-
partamento de Maternidad del Hospital Roosevelt. Ex-interno de
la Consulta Externa del Hospital General, en las Clínicas de Gine-
cología y Cirugía General.

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO.



GUATEMALA, MARZO DE 1957.

PLAN DE TESIS

- I.—Historia;
- II.—Anatomía de la Región Perineal;
- III.—Indicaciones;
- IV.—Técnica Operatoria;
- V.—Complicaciones;
- VI.—Ventajas;
- VII.—Desventajas;
- VIII.—Casuística;
- IX.—Conclusiones;
- X.—Bibliografía.

I.—HISTORIA

La Prostatectomía Perineal tiene una historia más larga que la Suprapúbica. El trabajo más importante fue hecho por F. S. Watson quien en 1888 reportó la enucleación de la próstata a través de una incisión perineal media. En 1891 Goodfellow usó la incisión perineal media para la enucleación prostática en casos de hipertrofia, usando anestesia raquídea recientemente introducida en América. Luego se generalizó el uso de la incisión mediana perineal, pero por el acumulo de casos se encontraron varios obstáculos. La incisión mediana pasa a través del bulbo y del esfínter externo, y era frecuentemente seguida de incontinencia de orina. Con esta incisión se introduce el dedo hasta encontrar la próstata hipertrofiada y así poder hacer la enucleación; pero los resultados de las autopsias demostraron que los lóbulos prostáticos intravesicales, sobre todo el lóbulo medio era dejado a un lado. Para obviar esto, se hacía presión abdominal con la mano y así poder empujar la próstata un poco más hacia abajo. Nicol en 1894 hacía una pequeña incisión suprapúbica y a través de la vejiga introducía la mano para hacer presión sobre la próstata y así poder hacer bien la enucleación de todos los lóbulos; pero esto tuvo sus objeciones y así fue como Albarran ideó un tractor que se pasaba a la vejiga a través de una incisión mediana perineal y que servía para traccionar la próstata hacia abajo y de esta manera la próstata era enucleada por la misma incisión perineal. En 1902 Parker Sims introducía un balón intravesical a través de una incisión mediana peri-

neal, el cual se inflaba y así se traccionaba la próstata hacia abajo y se enucleaba con el dedo. En 1902 Andrews ideó una sonda fenestrada que se introducía a través de la incisión media perineal y servía para traccionar la próstata.

En París en 1901 a 1903 Proust introdujo una incisión curva, con la cual el operador encontraba la próstata atrás del músculo transverso del periné y así no lesionaba el ligamento triangular, ni el esfínter externo. En 1903 Young, que previamente estaba usando el método de Alexander (1894) inventó un doble tractor vesical, con el cual se traccionaba la próstata y así se facilitaba la enucleación; la próstata era expuesta detrás del ligamento triangular y del esfínter externo. Para no lesionar el Verumontanum ni los conductos eyaculadores, Young hacía una incisión bilateral de la cápsula prostática por medio de la cual eran enucleados primero los lóbulos laterales y después el lóbulo medio. Más adelante expondré la técnica actual.

II.—ANATOMIA DE LA REGION PERINEAL

Para tener una idea más exacta de la vía perineal para la prostatectomía, haré una breve descripción de la anatomía de la región perineal, tomando en consideración solamente el perineo anterior, pues es a través de éste por donde se tiene que pasar para llegar a la próstata.

PERINEO ANTERIOR:

El perineo anterior tiene la forma de un triángulo cuya base corresponde a la línea bisquiática, los lados a las ramas isquiopubianas y el vértice, prolongado por el pene, se halla situado en el vértice de la ojiva subpubiana. Para facilitar el estudio de la región perineal, se divide en cuatro planos:

a) Primer Plano o Plano Superficial:

1.—*Piel*: Es más pigmentada que la piel de las regiones vecinas, es más elástica y está recubierta de pelos. Presenta en la línea media un rafé más o menos saliente, vestigio de la soldadura de la hendidura urogenital.

2.—*Tejido Celular Subcutáneo. Vasos y Nervios Superficiales*: El tejido celular subcutáneo aquí también forma dos capas entre las cuales se encuentran fibras del Dartos y grasa en variable cantidad según la gordura del sujeto.

Los vasos que irrigan esta región son: las arterias perineales superficiales que son dos, una derecha y otra izquierda, rama de las pudendas internas. Estas van acompañadas de las venas perineales superficiales que abocan en las venas pudendas internas. Los linfáticos superficiales van a parar a los ganglios de la ingle. Los nervios peri-

neales superficiales son ramos superficiales de la rama perineal del nervio pudendo interno.

3.—*Aponeurosis Perineal Superficial*: Es fina, transparente, poco resistente, le forma una vaina a los músculos subyacentes. Tiene forma triangular, cuyos bordes se insertan en el borde anterior de cada rama isquiopubiana. El vértice, anterior, se fusiona con el ligamento suspensorio y con la cubierta fibrosa del pene, y la base, posterior, termina sobre los músculos transversos superficiales.

b) Segundo Plano o Plano Subaponeurótico: Compartimiento Peneano:

1.—*Límites*: Está comprendido entre la aponeurosis perineal superficial que forma su pared inferior o suelo, y la aponeurosis perineal media que forma su pared superior o techo. Lateralmente está limitado por las ramas isquiopubianas. Por detrás llega hasta la línea bisquiática y por delante llega hasta la base del glande.

2.—*Contenido*:

- a) Raíces de los Cuerpos Cavernosos que son una derecha y otra izquierda;
- b) Bulbo Uretral: el bulbo es la dilatación posterior del cuerpo esponjoso de la uretra. Tiene la forma de una pera cuya base o cabeza mira hacia atrás y abajo y cuyo vértice corresponde al ángulo de unión de los dos cuerpos cavernosos. La longitud en el adulto es de tres cms. y la anchura de dos cms.;
- c) Músculos de la Celda Peniana: 1.—Transverso Superficial del Perineo, cuyas fibras se entrecruzan con las del lado opuesto, formando un tendón llamado Rafé Anobulbar; 2.—Isquiocavernoso; 3.—Bulbocavernoso;
- d) Porción Bulbar de la Uretra Anterior;

- e) Glándulas de Méry o de Cowper o Bulbouretrales, son dos: una derecha y otra izquierda, tienen el volumen de un guisante pequeño. Están en el espesor del diafragma urogenital y la cara superior del bulbo, a cada lado de la línea media a 6-8 mms. una de la otra. Tienen un conducto excretorio de más o menos 40 mms. de largo y desemboca en un orificio casi invisible en la pared inferior del fondo de saco del bulbo, en la unión de este último con la uretra peniana;
- f) Vasos y Nervios de la Celda Peniana: 1.—Arteria Bulbouretral o Transversa del Perineo, rama de la pudenda interna; se distribuye por el bulbo y la uretra. 2.—Venas Bulbouretrales, acompañan a las arterias y desembocan en la vena pudenda interna. 3.—Los linfáticos desembocan en los ganglios hipogástricos. 4.—El nervio Músculouretral rama profunda de la rama perineal o inferior del nervio pudendo interno.

c) Tercer Plano: Diafragma Urogenital:

Es una lámina fibromuscular que llena exactamente el espacio comprendido entre las dos ramas isquiopubianas, este diafragma cierra el hiato comprendido entre los dos elevadores y así forma la pared inferior de la celda prostática. Desde el punto de vista anatómico está formado por:

- 1) *Aponeurosis Perineal Media o Ligamento de Carssonne*: Como la aponeurosis perineal superficial, ocupa todo el espacio comprendido entre las dos ramas isquiopúbicas y tiene la forma de un triángulo cuyo vértice mira a la sínfisis púbica y la base corresponde al borde posterior de los músculos transversos. La Aponeurosis Perineal Media está formada por dos partes: a) Porción Anterosuperior o Ligamento Transverso de Henle, que es una cinta

fibrosa, resistente y gruesa, de 5-6 mms. de altura, que va de un lado al otro del pubis; y b) Porción Posteroinferior o Aponeurosis Perineal Media propiamente dicha o Fascia de Denonvillier, está constituida por dos hojillas fibrosas, dispuestas en sentido frontal y separadas entre sí por un espacio de 2 a 3 mms. ocupado por el Músculo de Guthrie.

2) *Músculo de Guthrie*: Llamado también Transverso Profundo del Perineo, ocupa el espacio comprendido entre las dos capas de la aponeurosis perineal media.

3) *Vasos y Nervios Pudendos Internos*: a) Arteria Pudenda Interna, rama de la Hipogástrica; b) Venas Pudendas Internas, acompañan a la arteria; c) Los linfáticos desembocan en el ganglio hipogástrico; y d) Nervio Dorsal del Pene.

4) *Uretra Membranosa y Esfínter Estriado de la Uretra*: Mide de 10 a 12 mms. de largo; en el punto donde se abre en el fondo de saco del bulbo presenta un estrechamiento normal llamado meato posterior. La cruza por delante el ligamento de Henle. El esfínter estriado o músculo de Wilson, rodea a la uretra membranosa sin formarle un anillo verdadero, por detrás se confunde con el músculo de Guthrie y por delante va a insertarse al ligamento de Henle.

d) Cuarto Plano: Prolongación Anterior de la Fosa Isquiorrectal:

Al quitar la aponeurosis perineal media, queda al descubierto:

- 1) La Celda Prostática;
- 2) A la derecha e izquierda de la línea media el borde inferior de los músculos elevadores; y
- 3) Entre el borde inferior del músculo elevador y la rama isquiopubiana correspondiente, la prolongación anterior de la fosa isquiorrectal.

III.—INDICACIONES

- 1) Aquellos casos de adenomas muy grandes de la Próstata, sobre todo en los que el mayor crecimiento lo hacen hacia el recto;
- 2) Litiasis Prostática;
- 3) Próstatas Atróficas; y
- 4) Próstatas Fibrosas.

IV.—TECNICA OPERATORIA

1) Cuidados Pre-Operatorios:

Son los cuidados rutinarios para todo enfermo prostático, teniendo el buen cuidado de que se hagan exploraciones del funcionamiento renal, Química Sanguínea, etc., y además un buen tono vesical.

Hay quienes aconsejan el uso de Antibióticos profilácticamente, pero en los casos aquí presentados, no se usó ningún antibiótico pre-operatorio.

2) Anestesia:

Depende del estado general del paciente, debiéndose usar un anestésico que esté de acuerdo con las condiciones físicas del enfermo.

3) Posición del Paciente:

La posición más adecuada es la de la Talla forzada, pues es indispensable para llevar a buen término la intervención quirúrgica, una buena exposición del campo operatorio, por lo que siempre se deben fijar los testículos y el pene hacia arriba con esparadrapo.

4) *Ligadura de los Conductos Deferentes:*

Para evitar las Epididimitis, es preferible la ligadura bilateral de los conductos deferentes, previa a la operación. La técnica que se usó en los casos aquí presentados es la siguiente: se pinza el conducto deferente a través de la piel, con una pinza de Allis, luego se hace una pequeña incisión en la piel del escroto, un poco por encima del testículo; se hace una disección roma con una pinza mosquito y se llega hasta el conducto deferente, se liga y luego se secciona. Los vasos que sangran se pueden ligar o electrocoagular. Se cierra poniendo puntos separados en las fibras del cremáster de catgut cromizado. Nosotros en los casos que presentamos no cerramos la piel.

5) *Acto Operatorio:*

Previo a la incisión perineal se introduce dentro de la vejiga, a través de la uretra, el Tractor curvo de Lowsley (Ver Fig. Nº 1), el cual debe de llegar hasta la uretra membranosa.

Se hace una incisión en dirección transversal sobre el perineo anterior, en forma de \wedge (V invertida), que va de una tuberosidad isquiática a la otra; el vértice debe quedar más o menos a uno o uno y medio cms. por encima del ano. (Ver Fig. Nº 2).

Esta incisión abarca la piel, el tejido celular subcutáneo y la aponeurosis perineal superficial, quedando al descubierto las fosas isquiorrectales, que están situadas a cada lado del rafé anobulbal y del músculo rectouretral. Para disecar las fosas isquiorrectales, se introduce el dedo índice derecho en la fosa isquiorrectal izquierda y viceversa. Otra forma de hacer la disección roma es: introduciendo el índice dentro de la fosa isquiorrectal, pero ayudándose con el mango del bisturí. (Ver Fig. Nº 3).

Para llevar a cabo la disección roma, se introduce el índice entre el músculo transverso del periné que está arriba y los elevadores del ano, que están por abajo. Es conveniente una buena disección de las fosas isquiorrectales para obtener un buen campo operatorio y así poder palpar a través de la pared de la uretra membranosa, el tractor de Lowsley.

Se logra tener una buena exposición poniendo dos separadores pequeños anterolaterales y un separador bífido posterior; al poner este último separador quedan bien tensos, el músculo rectouretral y el rafé anobulbar y entonces se incinden. (Ver Fig. Nº 4).

Ya incindidos el músculo rectouretral y el rafé anobulbar, se continúa la disección utilizando para ello un bisturí fino; esta disección debe ser muy cuidadosa y se continúa hasta descubrir el vértice de la cápsula prostática. Los vasos que sangran se pueden ligar o electrocoagular, teniendo únicamente cuidado de no usar el electrocauterio cuando se está cerca de la pared del recto. Para exponer la capa posterior de la fascia de Denonvillier, se disecan cuidadosamente las fibras del músculo rectouretral, en la región del vértice de la próstata y se incinde transversalmente la fascia, con lo cual se obtiene un buen plano de clivaje entre la capa anterior y la capa posterior de dicho fascia. La capa anterior es de color blanco nacarado, muy característico, lo que asegura al cirujano que la intervención quirúrgica va bien dirigida anatómicamente.

Usando disección roma con el mango del bisturí, se retrae fácilmente la capa posterior de la fascia de Denonvillier hacia atrás, hasta lograr palpar a través de la pared de la base de la vejiga el tractor de Lowsley.

La disección se continúa a cada lado de la próstata para poder exponer los bordes laterales de la misma.

Ya expuesta la capa posterior de la fascia de Denonvillier, se quita el separador bífido posterior y en su lugar

se coloca un separador plano. Acto seguido se hace una incisión transversal en forma de V invertida (\wedge) sobre la cápsula prostática, en la parte media de la distancia que hay entre el vértice y la base de la cápsula, abriendo en este tiempo operatorio la uretra membranosa. (Ver Figura N° 5).

El tractor curvo de Lowsley se retira de la vejiga por la uretra peniana, entonces se introduce el tractor recto de Lowsley (ver Figura N° 6), pero no ya por la uretra peniana, sino que a través de la herida perineal.

Se comienza a disecar muy cuidadosamente con bisturí curvo, la cápsula prostática de sus lóbulos hipertrofiados, haciendo un plano de clivaje. (Ver Figura N° 7).

Luego con el dedo índice se continúa la disección, siguiendo dicho plano de clivaje y separando toda la próstata de su cápsula. (Ver Fig. N° 8).

Los lóbulos prostáticos son descapsulados muy suavemente, luego se traccionan hacia abajo hasta lograr visualizar la mucosa del cuello vesical. Ya visualizado el cuello vesical se hace una incisión sobre la mucosa. (Ver Fig. N° 9).

Acto seguido se ponen varias pinzas en la mucosa del cuello vesical para traccionarlo, quedando éste bien tenso y así poder extraer la próstata, halando hacia abajo el tractor de Lowsley, el cual trae consigo los lóbulos prostáticos. Ya quitada la próstata se debe explorar el cuello vesical para ver si no quedaron restos de tejido prostático, pues a veces es imposible extraer la próstata entera; en estos casos se debe de usar una pinza prostática y se quita primero un lóbulo lateral, después el otro y por último el lóbulo medio. Para ligar los vasos del cuello vesical es preferible usar el electrocauterio en lugar de las ligaduras simples, pues es un tejido muy delicado. Siempre se debe de explorar la vejiga para extraer los coágulos y ver si hay cálculos, tumores, pólipos, etc.

Ya revisado todo, se procede a cerrar, pero previamente se introduce una sonda de Foley Nos. 20-22 a través de la uretra peniana, hasta la vejiga, luego se debe de distender la vejiguita para que así quede bien fijada.

Cada borde lateral de la cápsula prostática es aproximado al borde del cuello vesical por un punto de catgut cromizado N° 0, estos puntos no se anudan todavía, y se deben dejar los cabos largos. (Ver Fig. N° 10, # 1).

Un punto similar se pone para aproximar el vértice de la incisión en V invertida (\wedge) que se hizo sobre la cápsula prostática, al labio posterior del cuello vesical. (Ver Fig. N° 10, # 2).

Siempre hay que dejar un drenaje vesical, es preferible usar un tubo rígido de hule que se introduce hasta la vejiga, a través de la herida operatoria perineal. Ya puesto el drenaje vesicoperineal, se deben apretar y anudar los puntos anteriores en la siguiente forma: el cabo posterior de cada punto lateral es anudado al cabo del punto posterior con esto se logra reconstruir la cápsula prostática. Para reconstruir los tejidos del vértice, incluyendo la cápsula y el cuello vesical, se pone un punto simple en el vértice de la incisión en V invertida (\wedge), que se hizo sobre la cápsula prostática; los cabos de este punto se anudan a los dos cabos anteriores de los puntos laterales que quedaron sin anudar. (Ver Fig. N° 10, # 3).

Con estos puntos se logran varios propósitos: 1.—Reconstruir la cápsula prostática. 2.—Controlar la hemorragia del cuello vesical y de la cápsula. 3.—Obliterar el espacio vacío que quedó al quitar los lóbulos prostáticos. 4.—Fijar el drenaje vesicoperineal.

Para aproximar los músculos elevadores del ano, se ponen varios puntos separados de catgut cromizado en un sólo plano.

El cierre de la piel se hace con puntos separados de algodón o seda.

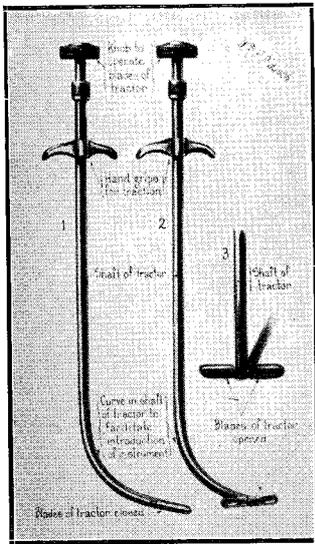


Figura N° 1.

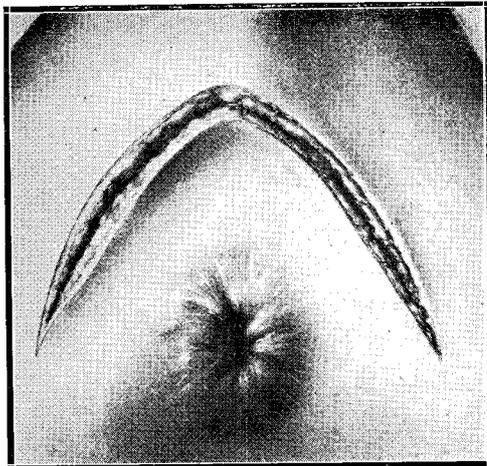


Figura N° 2.

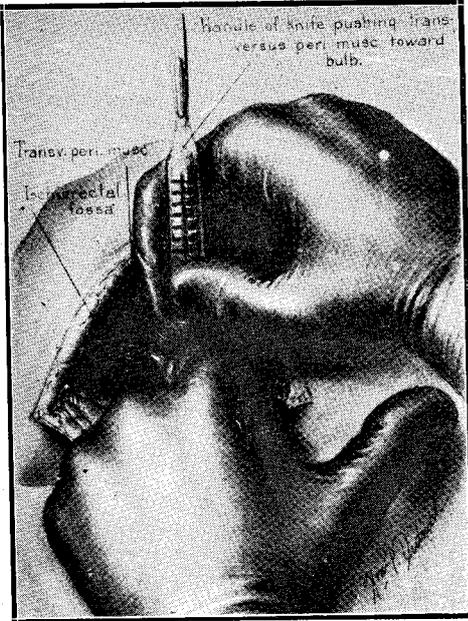


Figura N^o 3.

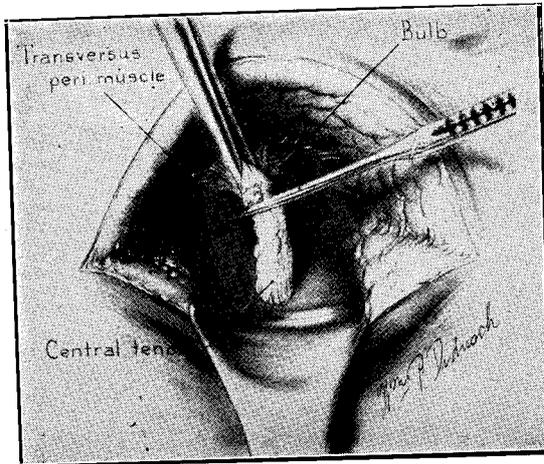


Figura N^o 4.

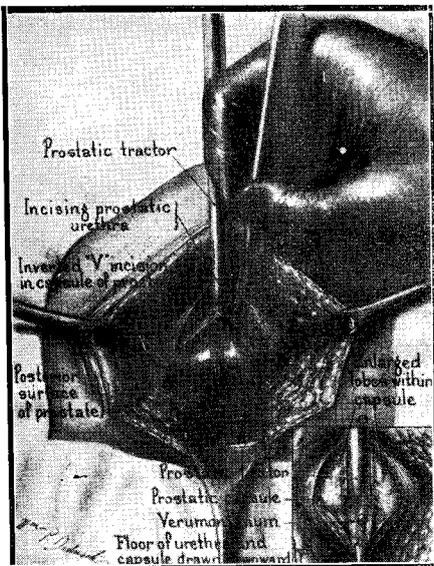


Figura N° 5.

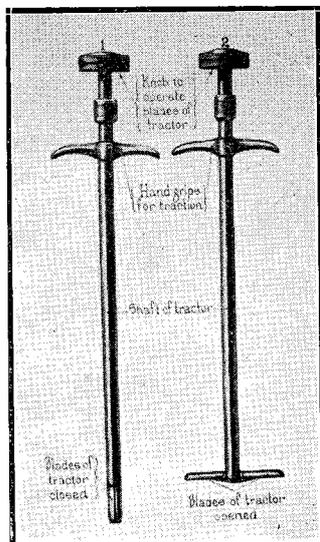


Figura N° 6.

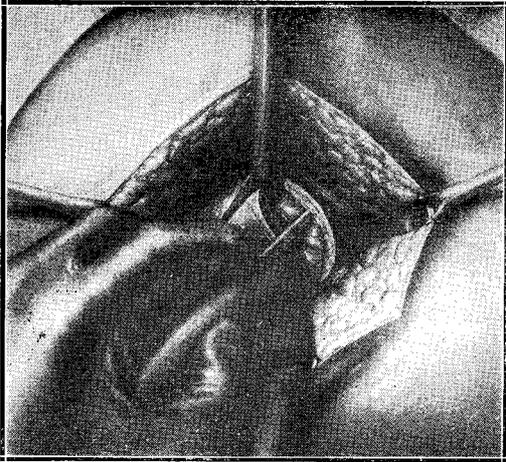


Figura Nº 7.

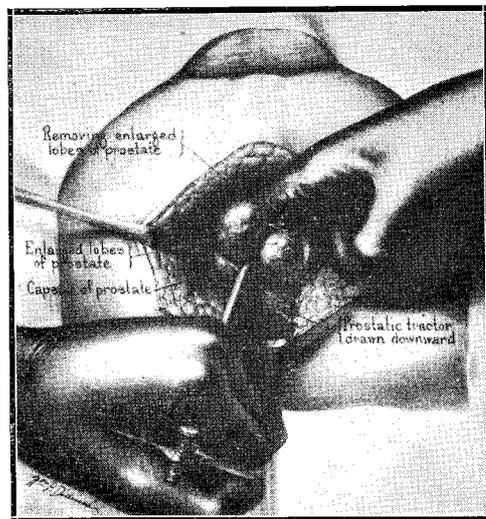


Figura Nº 8.

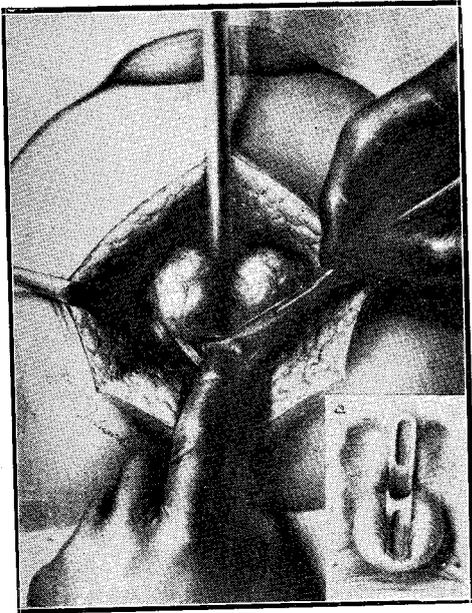


Figura N° 9.

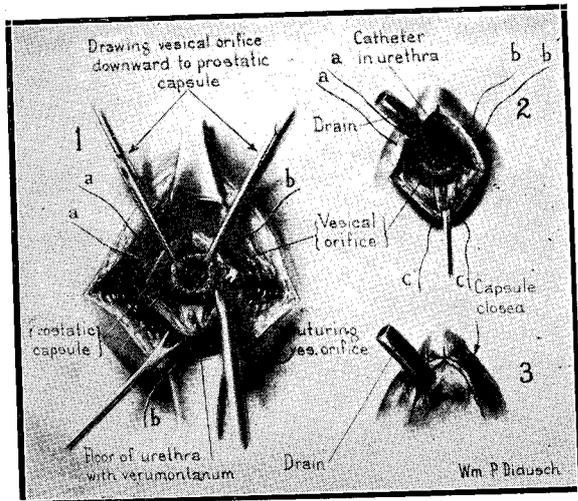


Figura N° 10.

V.—COMPLICACIONES

Pueden ser operatorias y tardías:

Complicaciones Operatorias: Son las de toda intervención quirúrgica: Shock, Hemorragia, etc. El accidente más frecuente en este tipo de operación es la herida de la pared del recto.

Complicaciones Tardías:

- 1 Hemorragia: que puede ser del 2º, 7º, 12º y 31º días.
- 2) Incontinencia Urinaria.

VI.—VENTAJAS

- 1) Es una técnica a cielo abierto, con planos anatómicos bien definidos;
- 2) No se manipula peritoneo;
- 3) No se abre la vejiga urinaria;
- 4) No hay shock;
- 5) Se mira todo lo que se está haciendo; y
- 6) Es relativamente fácil.

VII.—DESVENTAJAS

En muchos casos hay impotencia post-operatoria, por lo que se aconseja hacerla, más en pacientes que ya no tengan vida sexual.

VIII.—CASUÍSTICA

Voy a presentar en este trabajo, cinco casos que fueron operados en el Servicio de Urología, Sección "B" del

Hospital General, agradeciendo al Dr. Salvador Ortega, Jefe de dicho Servicio, toda la colaboración que nos prestó.

CASO N° 1:

Paciente: L. T. P.
 Edad: 70 años.
 Oficio: agricultor.
 Fecha de Ingreso: 20 de julio de 1956.
 Motivo de Ingreso: frecuencia, dificultad.
 Diagnóstico clínico: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Tratamiento: Prostatectomía Perineal (Técnica de Young).
 Fecha de Operación: 30 de julio de 1956.
 Diagnóstico Post-operatorio, confirmado por Anatomía Patológica: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Fecha de Salida: 16 de agosto de 1956.
 Complicaciones Operatorias: ninguna.
 Complicaciones Post-Operatorias: ninguna.

CASO N° 2:

Paciente: F. R.
 Edad: 75 años.
 Oficio: agricultor.
 Fecha de Ingreso: 25 de noviembre de 1955.
 Motivo de Ingreso: frecuencia, disuria, dificultad.
 Diagnóstico clínico: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Tratamiento: Prostatectomía Perineal (Técnica de Young).
 Fecha de Operación: 13 de diciembre de 1955.
 Diagnóstico Post-operatorio, confirmado por Anatomía Patológica: Hipertrofia benigna de la próstata, con reacción inflamatoria crónica.
 Fecha de Salida: 30 de diciembre de 1955.

Complicaciones Operatorias: ninguna.
 Complicaciones Post-Operatorias: ninguna.

CASO N° 3:

Paciente: A. M.
 Edad: 66 años.
 Oficio: agricultor.
 Fecha de Ingreso: 10 de diciembre de 1955.
 Motivo de Ingreso: Retención aguda de orina.
 Diagnóstico clínico: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Tratamiento: Prostatectomía Perineal (Técnica de Young).
 Fecha de Operación: 19 de diciembre de 1955.
 Diagnóstico Post-operatorio, confirmado por Anatomía Patológica: Hipertrofia benigna de la próstata, con reacción inflamatoria crónica.
 Fecha de Salida: 21 de enero de 1956.
 Complicaciones Operatorias: ninguna.
 Complicaciones Post-Operatorias: Hemorragia al octavo día.

CASO N° 4:

Paciente: R. R. D.
 Edad: 75 años.
 Oficio: agricultor.
 Fecha de Ingreso: 25 de noviembre de 1956.
 Motivo de Ingreso: Retención urinaria.
 Diagnóstico clínico: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Tratamiento: Prostatectomía Perineal (Técnica de Young).
 Fecha de Operación: 3 de diciembre de 1956.
 Diagnóstico Post-operatorio, confirmado por Anatomía Patológica: Hipertrofia benigna de la próstata.
 Fecha de Salida: 2 de enero de 1957.

Complicaciones Operatorias: ninguna.
Complicaciones Post-Operatorias: ninguna.

CASO Nº 5:

Paciente: S. V.
Edad: 73 años.
Oficio: agricultor.
Fecha de Ingreso: 21 de noviembre de 1955.
Motivo de Ingreso: Poliaquiuria, disuria.
Diagnóstico clínico: Hipertrofia benigna de la próstata.
Tratamiento: Prostatectomía Perineal (Técnica de Young).
Fecha de Operación: 28 de noviembre de 1955.
Diagnóstico Post-operatorio, confirmado por Anatomía Patológica: Hipertrofia benigna de la próstata.
Fecha de Salida: 10 de diciembre de 1955.
Complicaciones Operatorias: ninguna.
Complicaciones Post-Operatorias: ninguna.

IX.—CONCLUSIONES

- 1ª—Es una técnica relativamente fácil.
- 2ª—Con planos anatómicos bien definidos.
- 3ª—Evita el Shock, pues no se manipula peritoneo, ni se abre la vejiga.
- 4ª—Por lo tanto es más selectiva para enfermos de edad avanzada.

ISAM MUADI AYUB.

Vº Bº,

Dr. Alejandro Palomo.

Imprimase,

Dr. José Fajardo,
Decano.

X.—BIBLIOGRAFIA

The American Journal of Surgery.—Fifty years progress
in Urology. (Hugh H. Young).

Surgical Urology.—R. H. Flocks-David Culp.

Urology.—Campbell.

The Sexual Glands of the Male.—Loswsly, Hinman, Smith,
Gutiérrez.

Anatomía Topográfica.—L. Testut-O. Jacob.