

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGIA
E INSTITUTOS ANEXOS

REPUBLICA DE GUATEMAALA
Centro América



Enucleación del Adenoma de la Próstata
por vía supra-pubiana

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

Facultad de Medicina y Cirugía e
Institutos Anexos

POR

José Eduardo González Alvarado
Ex-interno de los Hospitales

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

MAYO DE 1927

IMPRESA EN LOS

TALLERES TIPOGRÁFICOS "SAN ANTONIO"

13 C. O., NUM. 28 - - GUATEMALA, C. A.

El que escribe por lucir su talento, debe conformarse con la severidad de sus críticos; pero el que lo hace por cumplir con un deber, tiene derecho a la indulgencia de sus lectores y de sus jueces.

(L. BRUYERE)

ENUCLEACION DEL ADENOMA DE LA PROSTATA POR VIA SUPRA-PUBIANA

Introducción

Mi trabajo de tesis está dividido en dos partes: la primera se refiere a la Historia General de la afección que regularmente se llama *Hipertrofia de la Próstata*, y qué, con exactitud, debería llamarse *Adenoma Prostático*, incluyendo la *Anatomía Patológica, Etiología, Patogenia, Sintomatología y Complicaciones, Evolución y Pronóstico, Diagnóstico y Tratamiento, tanto Paliativo como Curativo del Tumor*. La segunda a la historia y progreso de la enucleación del Adenoma prostático en Guatemala.

Primera parte.

Historia General. Indudablemente que la preocupación del Médico y del Cirujano, en la Teraupéutica de la Hiertrofia de la Próstata, surgió con las primeras retenciones de orina en los viejos, (pues es la complicación subjetiva dominante, que dá la voz de alarma al enfermo y que reclama la intervención inmediata e imperiosa del Cirujano) Retención que trataron de diferente manera, según el concepto causal que de ella tenían. Creyeron, al principio, que era debida a la parálisis de la vejiga y los esfuerzos se encaminaron a vencerla, provocando las contracciones musculares del órgano.

En la antigüedad (siglo XVI) Ambroise Paré, clasifica en su libro XX, las dificultades para orinar, en tres partes, así: disuria, cuando se orina con dolor y ardor; estranguria, cuando se orina gota a gota, e izquiuria cuando hay retención completa de orina. Hablando de la izquiuria de los viejos, dice: "los viejos tienen gran dificultad de lanzar sus orinas, porque las partes dedicadas a la orina, están marchitas, disecadas y apartadas y tienen la virtud expulsatriz débil y debilitada, o bien, porque las flemas y otros humores fríos, gruesos y viscosos se ponen a purgar, de todo el cuerpo, por la vejiga, y estos humores, pasando por las vías de la orina, hacen algunas veces tales obstrucciones, que impiden, que la orina pueda salir"

Fernal dice: que la izquiuria o retención de orina es debida a una obstrucción de la uretra o de los dos uréteres, la extranguria u orina gota a gota, no es más que una modalidad de la izquiuria y por último, la disuria es debida a lesiones de la uretra o de la vejiga.

A partir del siglo XVII Heister, atribuye la incontinen- cia de la orina en los viejos, (orina por rebosamiento) agregan- do que constituye una enfermedad incómoda para el enfermo y los que lo rodean, a dos causas: Primera, a cálculos de la vejiga y segunda a parálisis del esfínter vesical. Sus escritos, a propósito de la Talla Hipogástrica, no encierran ninguna importancia, pues se vé en ellos, que no sospecha las causas de la retención atribuidas a la próstata, a pesar de que las señales de ella y síntomas de sus neoplasmas, principiaban ya a bosquejarse, con Benevoli y Morgagni, (este último creador de la Anatomía Patológica del Aparato Urinario) que describie- ron los Carúnculos de la próstata, bajo el nombre de tubércu- los; con Santorini, que hablaba de un cuerpo saliente que avanza en la vejiga, en el punto de desembocadura del cuello, y Bartholin, describiendo dos tubérculos gruesos, como testí- culos, que la sonda al penetrar, separa y que tienen su papel primordial en el *estrechamiento*.

Everad Home, fué el primero que señaló la existencia, en los viejos, de una saliente prostática, haciendo eminencia en la parte inferior del cuello de la vejiga y que designó bajo el nombre de lóbulo medio, llamando la atención respecto a su papel principal, en la retención de orina "El obstáculo a la salida de la orina, depende enteramente del encajamiento del lóbulo medio."

Guthrie parece haber sido el primer Cirujano que, en 1834, propuso la prostatectomía, haciéndola por la vía peri- neal.

Amussat, dice en su memoria (1836) sobre el espasmo de la uretra y los obstáculos verdaderos que se pueden encontrar, introduciendo instrumentos en este canal. "Cuando éste tu- mor (hablando de la prociencia de la porción trasversal de la próstata) es un poco voluminoso, se vuelve a menudo la causa de la retención de orina. En un caso de talla (1837) yo escindí un pequeño tumor de esta naturaleza, con tijeras lar- gas y curvas y este caso me ha dado la idea de proponer ligar estos tumores."

Mercier propone la incisión (1839) y más tarde (1850) la escisión de esta eminencia en forma de válvula de la parte inferior del cuello de la vejiga, que es la causa de la retención de orina.

Civiale, defiende la causa de la Atonía esencial de la vejiga, inventa, como Mercier, un instrumento para la incisión de la saliente vesical (cortador de brida o kiostótomo).

Bottini hace conocer, en 1876, su procedimiento, que con- siste: en la sección galvanocáustica de la próstata, para crear un libre paso a la orina, sin reducir el volumen de la glándu- la hipertrofiada; procedimiento cuyo éxito es debido a Fren- denberg, quien modificó los instrumentos e imprimió un gran impulso a la operación, sobre todo en Alemania, donde las aplicaciones son innumerables y dá generalmente buenos re- sultados.

Alexander W. Stein, Cirujano americano, en 1881, pre- coniza la cistotomía, y sin ser partidario de la incisión hipogástrica, admite, sin embargo, que, a semejante altu- ra, las partes son mejor expuestas, ventaja que en ciertos ca- sos difíciles, absorbe toda consideración.

Hace apenas 39 años que las operaciones para suprimir la Hipertrofia de la próstata y sus complicaciones, comenza- ron con Mac Gill en Inglaterra, que fue el primero que inter- vino por la vía supra-pubiana en el año 1887., operación que en Inglaterra lleva su nombre. En Norte América, la Prost- atectomía, es preconizada por Selfield; en Francia la primera de estas operaciones, fue practicada por M. Guyón en 1889.

Pousson y Desnos hicieron algunas modificaciones al ma- nual operatorio.

Ram (de Cristianía), en 1893 practica una castración do- ble en dos enfermos viejos, de 73 y 77 años respectivamente- para curarlos de Hipertrofia de la Próstata, sus resultados fue- ron excelentes, pues la próstata disminuyó de volumen y la micción se hizo sin sonda.

El profesor Albarran, en 1895, después de una serie de experiencias sobre los animales (Caballo, perro, gato, etc.) nar- rra sus conclusiones así: la Atrofia prostática, seguida a la castración, se observa en todos los animales sobre los cuales se ha experimentado. Esta atrofia es constante cualquiera que sea la edad del animal en experiencia; en el perro, en par- ticular, se nota una atrofia notable; especialmente si se expe- rimenta sobre animales muy viejos, estas conclusiones, como es fácil comprender, confirman lo que ya se ha observado en el hombre.

Albarran y Motz presentaron al Congreso Francés de Urología, en 1899, las observaciones de seis prostáticos en los cuales practicaron la angiodefrectomía doble de los cordones espermáticos, habiendo seguido a cuatro de los operados du- rante ocho a diez meses después de la operación, notaron, que

los resultados obtenidos no eran de tal naturaleza, como para dar conclusiones favorables a dicho procedimiento.

Nicolich de Trieste, de una serie de casos operados con algún éxito, saca las conclusiones siguientes: la Vasectomía, es una operación que puede disminuir el número de prostáticos que en ciertos casos, que nosotros no podemos todavía determinar, hace disminuir el volumen de la próstata hipertrofiada y cesan casi todos los fenómenos de la enfermedad.

Malherbe (de Nantes) dice: la resección del canal deferente, que según ciertos datos de fisiología general, tendrá como consecuencia la atrofia del testículo y de la próstata, no ha suministrado los resultados apetecidos.

La resección de los vasos y nervios del cordón, menos la arteria espermática, es muy delicada y sus resultados son también inciertos.

Loumeau (de Burdeos) opera 16 prostáticos, de los cuales 14 son tratados por la resección bilateral de los deferentes y dos por la castración completa.

Entre los 14 prostáticos, hay 6 con retención completa y 8 con retención incompleta de orina.

Los seis enfermos atacados de retención crónica completa, tienen las edades de 54 a 79 años y han estado obligados a sondearse desde 6 meses y 3 años y medio.

Presentan una próstata demasiado dura y voluminosa; la uretra en dos de ellos es flexible y permeable, pero en los otros es dura y desliza difícilmente contra una sonda de goma inferior al número 17. Tres han tenido algunas veces orquitis grave, de los cuales una termina por la formación de un vasto flemón de las bolsas, con accidentes septicémicos a los cuales el enfermo se ha visto en peligro de sucumbir. Todos presentan al mismo tiempo de la retención completa, orinas turbias, con pielonefritis en dos casos. La doble Vasectomía practicada con cloroformo y en la misma sesión, sobre cada enfermo no lleva ninguna modificación ni del lado de la vejiga que subsiste como antes, ni del lado de la próstata, ni del lado de los testículos.

En los otros enfermos el resultado operatorio ha sido absolutamente nulo, en lo que concierne a la función vesical y el estado aparente de la próstata y de los testículos.

En un caso de Ryenes (de Marsella) en el cual la sección de los canales deferentes fue birateral, para el tratamiento de la Hipertrofia de la Próstata, los resultados operatorios inmediatos y lejanos fueron negativos.

Por consiguiente todos estos procedimientos imaginados contra la Hipertrofia de la Próstata, tales como la castración doble, la operación de Poncet, etc; para los cuales los enfermos

se dejan difícilmente convencer; la castración uniteral, que fue pronto abandonada; la resección de los vasos deferentes; la ligadura en masa o resección del cordón, operación que expone demasiado al esfacelo; la ligadura de las arterias espermáticas y deferenciales (Wite); la extirpación de los testículos, dejando en su lugar el epididimo (Bazy); la resección bilateral de los nervios espermáticos (Prezenalki); etc. etc. no han dado más que resultados nulos, o a lo menos mejorías producidas muy poco tiempo después de la operación y cuya persistencia no ha podido ser confirmada.

En 1888 Poncet, describe un método para detener las complicaciones más graves: Retención, euvenenamiento urinario; es la cistostomía supra-pubiana y, como dice el autor, el establecimiento de una uretra contra natura, de un meato artificial; en la región hipogástrica.

El punto de partida de este método, dice Proust, es una operación practicada en 1888 por Poncet, para una retención en un prostático. Él practica luego otras 4, igualmente seguidas de curación, y el conjunto fue el objeto de una comunicación a la Sociedad de Medicina de Lyon, el 5 de Febrero de 1889. Así se encuentra establecida la noción de la uretra contra natura.

Poncet sutura cuidadosamente los labios mucosos, a los labios cutaneos y no deja ni sonda ni desagüe en la herida: éstos dice: no presentan ninguna ventaja. No ofrecen, a menudo, más que inconvenientes. Lo que, en efecto, sigue al escurrimiento incesante de la orina, es que la cavidad vesical tiende a volverse virtual. Entonces toda sonda introducida en este reservorio, por pequeña que sea su longitud, está siempre, más o menos, en contacto con la mucosa, y juega, al final, el papel de un cuerpo extraño y su ideal es transformar el papel del reservorio de la vejiga, en una simple *superficie uretral* que deje pasar la orina.

Jaboulay modifica el procedimiento de Poncet, creando a expensas de las paredes vesicales, un canal mucoso, oblicuando a través de la pared abdominal y que Hartman aconseja proceder como para una gastrostomía. Se fijan desde luego las tónicas externas de la vejiga a los labios de la incisión músculo aponeurótica de la pared; después, tirando la mucosa a través de la pequeña incisión hecha, se le satura a la piel por hilos de seda de puntos separados; el resto de la herida es suturada en dos planos: plano músculo aponeurótico, con seda y piel, con crin.

En 1886 Kuchler, recomienda después de sus experiencias cadavéricas, la extirpación total de la próstata por vía endo-perineal; sin embargo las prostatectomías perineales to-

tales, practicadas sobre el vivo, se limitan a los casos de neo-formaciones malignas de la próstata, Billroth (1869), Leirs ring (1882), Harrison (1884), etc.

Un progreso considerable se manifiesta, cuando se trata de enuclea el neoplasma, con el dedo, en su cápsula. Vignard (1890) hace el primero, sobre el cadáver, la prostatectomía total. El primero que quita una Hipertrofia Prostática por vía perineal intracapsular, fue Good Fellow (San Francisco California) después Pyle (1892) y por último Freyer, Ver hoogan (1900)

La protatectomía perineal fue bien reglamentada por Zuckerkande (1899).

Gosset, Roberty Proust, Albarran, Young y otros, establecieron posteriormente los detalles técnicos de esta operación; y recientemente Wilms, Voelcker y Wildbolz, han preconizado, siguiendo una nueva técnica, la prostatectomía perineal.

La primera prostatectomía intracapsular total supra-pubiana, fue descrita en 1895 por Fuller, después Mac Gill; pero es a Freyer que se debe el perfeccionamiento de la operación. Por eso mismo, haciéndole justicia, se designa actualmente a la prostatectomía supra-pubiana bajo el nombre de operación de Freyer.

En el curso de estos últimos años, la prostatectomía supra-pubiana, según el procedimiento de Freyer y utilizando la anestesia local con soluciones de novocaína y adrenalina, según el procedimiento de Legueu, ha encontrado cada día más partidarios, de tal suerte, que la mayor parte de las operaciones, son en la actualidad, hechas por vía supra-pubiana y no perineal.

Anatomía Patológica

La Hipertrofia de la Próstata está constituida por la reunión a las formaciones glandulares normales que rodean la uretra prostática de neoplasmas, y no como se pensó en cierta época, por el aumento de volumen de la próstata misma.

El estudio anatómo-patológico de la Hipertrofia de la Próstata, está dividido en dos partes: 1º Caracteres macroscópicos y microscópicos de estas neoplasias, consideradas en ellas mismas; y 2º Modificaciones que estas neoplasias hacen sufrir a los órganos en los cuales ellas están contenidas, y a los riñones y uréteres.

PRIMERA PARTE. Los caracteres macroscópicos y microscópicos de las neoplasias que constituyen la Hipertro-

fía de la Próstata son diferentes, según los casos, debiendo tenerse en cuenta: 1º el volumen; hay unas de un gramo y otras hasta de 404 gramos (Freyer), entre estos extremos todo puede observarse.

En resumen, según el tamaño de las neoplasias, las hipertrofias pueden clasificarse en cuatro grupos: pequeñas hipertrofias, medias, grandes y muy voluminosas o gigantes (Pauchet).

PEQUEÑA HIPERTROFIA. Se llama cuando la masa enucleada pesa menos de 20 gramos. Esta hipertrofia ha sido descrita por varios autores (Barth, Groslick, Caesar, Burk, Hardt, etc.) como atrofia de la próstata, bajo pretexto que el volumen de la masa enucleada no alcanza al de la próstata normal. Al someter al examen histológico la pieza de lo que se llama atrofia, se confirma que es una hipertrofia, tratándose de adenoma o de adenomioma o de miomas retro-cervicales o peri-cervicales.

Paris, que ha hecho un estudio crítico de los casos publicados bajo el nombre de "atrofia de la próstata", concluye: que fuera de los casos de atrofia real consecutiva a lesiones inflamatorias traumáticas, o de atrofia congénita de la próstata, lo que los autores alemanes describen bajo este nombre, no corresponde nunca a una verdadera atrofia de la glándula, estas son, o bien hiperplasias musculares puras o músculo-fibrosas, o músculo-glandulares, en total son, en diferente proporción, formaciones de estructura análoga a la Hipertrofia de la Próstata.

HIPERTROFIA MEDIA. Cuando el volumen alcanza un peso mayor de 25 gramos se llama media hasta 70 u 80; estos son los casos ordinarios.

GRANDE HIPERTROFIA. Cuando pasa de 80 gramos.

HIPERTROFIA MUY VOLUMINOSA O GIGANTE. Cuando alcanza 200 gramos y aun pasa de ellos, la hipertrofia puede llamarse extremadamente voluminosa; pudiéndose hablar de las próstatas gigantes, estas hipertrofias son excepcionales. Bartholin dice haber encontrado una cuyo volumen es igual a una cabeza de hombre. Y Mercier dice al respecto: que la comparación es exagerada, pues la pequeña pelvis no tiene capacidad para contenerla. En la colección Freyer hay una próstata que él quitó, cuyo peso es de 404 gramos y otra de 310 gramos. Una próstata enucleada por Legueu pesa 310 gramos; la longitud de la uretra era de 27 centímetros.

FORMA. Las formas que revisten de manera general las Hipertrofias de la Próstata pueden clasificarse en cuatro grupos; primero, forma esférica; segundo, forma de pera; tercero, lóbulo medio, y cuarto, en forma de racimo.

CONSTITUCIÓN. Estudiando la constitución de la Hipertrofia, sea considerándola en su aspecto exterior, sea practicando cortes, se reconoce que está constituida por masas que se designan bajo el nombre de lóbulos. Este término de lóbulos se aplica a producciones patológicas y no a porciones anatómicas simplemente modificadas en su volumen.

Según los casos, la hipertrofia puede estar constituida por dos lóbulos laterales, de los cuales el uno y el otro están más o menos desarrollados, sea por dos lóbulos laterales y lóbulo medio posterior, sea por un lóbulo medio.

Algunas veces el lóbulo medio está representado simplemente por un pequeño adenoma redondo del volumen de un garbanzo, otras en forma de abanico y otras es biotri lobado. Excepcionalmente se puede ver la porción anterior de las glándulas uretrales dar lugar al desarrollo de una hipertrofia, constituyendo un verdadero lóbulo medio anterior.

Reuniendo las estadísticas suministradas por Thompson, Predal, Deneos, Motz, Watson, Mansell, Moullin, Socin, se ha llegado a un total de cuatrocientos noventa y tres casos de hipertrofia. Sobre estos 493 casos, entre 346 existen lóbulos laterales y un lóbulo medio; 67 no existe más que un lóbulo medio y 59 veces no existen más que dos lóbulos laterales, en los otros 21 existen, o bien un sólo lóbulo lateral y un lóbulo medio, o un lóbulo lateral, o bien una masa desarrollada a nivel de la masa anterior de la uretra o de masas irregulares. En los casos en que un sólo lóbulo medio existe este lóbulo, de volumen más o menos considerable, se continúa abajo con los tejidos, en particular con los esfínteres, que constituyen el cuello vesical que se eleva siempre en este caso.

ESTRUCTURA. La estructura de las bases que constituyen la Hipertrofia de la Próstata ha dado lugar a diversas interpretaciones, a pesar de que ella es perfectamente clara. El hecho depende de que en lugar de examinar exclusivamente las hipertrofias enucleadas quirúrgicamente, se examinan todos los aumentos de volumen de la próstata encontrados sobre los cadáveres, sin tener en cuenta los síntomas que han podido presentar durante la vida. De suerte que se han examinado próstatas hechas voluminosas por otras lesiones sin que haya *hipertrofia*. Es decir que los autores que han descrito como la Hipertrofia de la Próstata, aumen-

tos de volumen homogéneo de la glándula, no han sido *hipertrofias* sino prostatitis crónicas; pues no es suficiente que una próstata esté aumentada de volumen para que pueda ser considerada como atacada de *hipertrofia*. Todas las próstatas grandes no están hipertrofiadas y se puede decir que el elemento capital de la lesión es el cuerpo esferoides.

Virchow considera que la Hipertrofia de la Próstata debe ser dividida en dos categorías: la una perteneciente a la serie de los miomas y la otra a la serie de los tumores glandulares.

En todos los casos de miomas, una parte a menudo considerable del cuerpo de la glándula, permanece intacto, o bien, lo que constituye el caso más frecuente, presenta una tumefacción glandular simple o fibro-muscular y glandular combinado.

Rokitansky no ve en las formaciones glandulares que caracterizan la hipertrofia de la próstata más que fondos de sacos dilatados, de tejido conjuntivo hipertrofiado.

Al respecto hay otras múltiples opiniones como las de Thomson, Launois, Casper, Albarran y Halle, etc. pero, en resumen, a pesar de las diversas opiniones, todos los autores están de acuerdo en que, en la hipertrofia de la próstata, existen dos variedades de tejidos; o sean, tejido conjuntivo muscular y tejido glandular, admitiendo otros, sin embargo, que pueden existir formas donde solo se encuentra el tejido fibromuscular.

La proporción de éstos diferentes tejidos en las diversas Hipertrofias será la siguiente, según Motz. Sobre 31 hipertrofias, ha encontrado 19 en las cuales el tejido glandular es muy abundante, 11 en las cuales existe poco y una en la cual no se encuentra nada. Según él, los tumores esferoides están casi siempre formados de numerosos fondos glandulares separados por tabiques de tejido conjuntivo y muscular.

“Nosotros no hemos visto jamás estos tumores formados, ni exclusivamente, ni principalmente, por el tejido muscular del cual habla Virchow. Por el contrario, hemos visto algunas veces tumores donde los fondos glandulares no existen. Si en efecto, se les estudia atentamente se ve que ellos han sido formados como todos los demás; el tejido glandular se atrofia después de la inflamación”.

Otros afirman que en ciertas hipertrofias el elemento glandular es reducido y los cuerpos esferoides están constituidos por tejido fibroso, fibro-muscular o muscular. Se trata de verdaderos miomas. Al respecto dice Motz y Perearnau, que sobre 68 próstatas examinadas han encontrado dos casos de esta forma. Para ellos estos miomas toman nacimiento al

rededor de los capilares, que progresivamente se obliteran Papin y Verleac, consideran éstos fibromiomas de origen glandular, pues los exámenes demuestran siempre acinis glandulares, o más o menos reducidos, en un medio de formación fibrosa. Se trata evidentemente de lesiones de neoformaciones análogas a los adenomas.

En la actualidad, después de detenidos y minuciosos estudios, no queda ninguna duda sobre la denominación que se le debe dar a las masas prostáticas en la *hipertrofia*, se trata de formaciones adenomatosas a las cuales, como es frecuente, se agregan en abundancia variable, tejido fibroso y tejido muscular. Estos tejidos pueden ser predominantes. En tal virtud, el término anatómo-patológico que corresponde a la Hipertrofia Prostática es el de *Adenoma o Adeno-Fibro-mioma*. En todo caso, predomina, desde el punto de vista del origen de la lesión, el tejido glandular y no el tejido intersticial.

Albarran y Halle, en sus trabajos sobre la anatomía patológica de la próstata, establecen que: sobre cien próstatas hipertrofiadas, examinadas, se encuentran 14 veces sobre un solo punto, luego sobre varios y en porciones extensas, formaciones que, en lugar de presentarse bajo la forma de adenoma, se presentan, bajo el aspecto de epiteloma. Este epiteloma deriva del adenoma que se encuentra en la hipertrofia. "Principia por una proliferación de epitelium glandular que dá nacimiento a la formación de nuevos fondos de sacos semejantes a los de la glándula normal. Luego la proliferación se vuelve más atípica, en los numerosos botones ya no tienen la forma de fondos de saco y constituyen núcleos epiteliales que se infiltran entre las fibras del estroma. La infiltración neoplásica avanza, los tubos epiteliales se alargan y haciendo un corte, se vé el aspecto alveolar característico del cáncer".

La existencia de estas transformaciones, que se encuentran en ciertas *hipertrofias de la próstata*, es interesante hacerla notar, pues ella explica las transformaciones clínicas que se pueden apreciar en ciertos sujetos, y por otra parte, desde el punto de vista operatorio, impone la enucleación de los adenomas, antes que sufran la degeneración epiteliomatosa.

La cápsula exterior que envuelve todas estas masas, está igualmente constituida por tejido fibromuscular. En ciertos puntos puede adquirir un espesor demasiado grande, sobre todo adelante.

La uretra está poco modificada en su estructura, su mucosa presenta una vascularización absolutamente normal, pero no es raro encontrar sus vasos más desarrollados que normalmente, dando algunas veces, a la mucosa, un aspecto angiomatoso.

El tejido sub-uretral se encuentra infiltrado de elementos diversos: Polinucleares y linfocitos. Papin y Verleac, establecen la existencia entre estos elementos, de polinucleares eosinófilos abundantes y siempre aislados.

Los vasos que se encuentran en la hipertrofia son poco abundantes. La masa es casi avascularizada, por otra parte, contrariamente a la opinión emitada por Launois, no son constantemente atacadas de arterio-esclerosis.

Motz, en su tesis, encuentra que, sobre 30 casos, 16 veces los vasos son normales, 5 existen congestionados, pero sin lesión en sus paredes, y en 9 solamente, hay endo- y peri-arteritis. Papin y Verleac, confirman la opinión de Motz.

Las venas están siempre dilatadas en los prostáticos. El tejido venoso peri-prostático, adquiere un desarrollo considerable que explica los fenómenos de congestión de los cuales la próstata hipertrofiada es la causa. Por otra parte, no es raro encontrar venas, extremadamente dilatadas, en las submucosa del cuello de la uretra. Este desarrollo vascular puede determinar un verdadero estado angiomatoso de la mucosa, que explica las hemorragias, sea espontáneas o consecutivas al ceterismo, practicado de la manera más prudente.

El adenoma prostático presenta una toxicidad marcada. Legueu y Gaillardot han estudiado y notado que, mientras la inyección de extracto de próstata normal, aun de alta dosis, no determina más que un poco de relajamiento del corazón, las inyecciones de extracto de adenoma prostático son susceptibles de causar la muerte aun a dosis débiles.

En el servicio del Profesor Legueu, en el Hospital Necker, de París, se han hecho múltiples experiencias que prueban la modificación que hace sufrir a la fórmula leucocitaria normal, la presencia del adenoma: aumentando hasta 25% la cifra normal de 1.5% de leucocitos eosinófilos.

Segunda Parte

Modificaciones que la Hipertrofia de la próstata hace sufrir a los órganos en las cuales ella está contenida y a los Riñones y Uréteres

URETRA. Las modificaciones sufridas por la uretra debidas a la existencia de masas que constituyen la hipertrofia pueden ser de cinco órdenes diferentes: de alargamiento, de cambio de dirección, de aumento del diámetro antero posterior, disminución del diámetro transversal y de cambio de formas. Home que insiste sobre el lóbulo medio, no habla

de las modificaciones de la uretra, Hunter describe las modificaciones de longitud y de diámetro, Mercier y Civiale describen la influencia del desarrollo de los lóbulos sobre la uretra.

ALARGAMIENTO. Es constante y no falta más que en las hipertrofias poco desarrolladas. La longitud de la uretra prostática, que normalmente es de 3 cm. puede alcanzar hasta 18 [Caso de Watson] pero en general varía entre $4\frac{1}{2}$ a 8 cm. Arriba de la última cifra, sólo se encuentra en hipertrofias de gran volumen.

CAMBIO DE DIRECCIÓN. Las modificaciones de dirección se verifican en sentido antero-posterior y en sentido transversal, la del sentido antero-posterior debido a la modificación que sufre la pared posterior, pone un fuerte obstáculo al cateterismo.

AUMENTO DEL DIÁMETRO ANTERO-POSTERIOR

El aumento del diámetro antero-posterior es poco constante y sobre los cortes se ve la abertura uretral adquirir una longitud de 2, 3 o 4 cm. Hunter cita un caso donde alcanza 47 mm. y finalmente, en ciertos casos, es tan grande que apesar de la disminución del diámetro transversal, después de la enucleación de las masas, admite fácilmente un dedo, aun el pulgar.

DIMINUCIÓN DEL DIÁMETRO TRANSVERSAL.

El estrechamiento de este diámetro resulta, del aumento de volumen de las masas laterales, que no pudiendo desarrollarse hacia afuera, aplanan la uretra entre ellos, es tal, algunas veces, que apesar del crecimiento del diámetro antero posterior, la uretra puede muy bien no admitir aun instrumentos de pequeño calibre.

CAMBIO DE FORMA. La uretra prostática normal se presenta, en el corte, bajo la forma de una hendidura transversal, en la pared superior; semejante a un acento circunflejo abierto hacia atrás en la parte media. En la hipertrofia el corte da siempre una hendidura de dirección generalmente antero-posterior, siendo ligeramente cóncava de un lado o de otro, o al mismo tiempo está desviada lateralmente. En otros casos, una saliente viene atrás a dividirla en dos porciones, de tal manera, que aparecen en forma de Y más o menos regular. Pueden existir igualmente divertículos laterales, que la modifican de un modo variable.

CUELLO VESICAL. La hipertrofia de la próstata puede actuar sobre el cuello vesical de tres maneras: Elevándolo, deformándolo y modificando su calibre.

ELEVACION El cuello, en el estado normal, se encuentra situado sobre una línea que parte de la punta del coxis y

va al borde superior de la sínfisis pubiana (Kohlransh). En el prostático, el cuello se encuentra notablemente arriba de esta línea. Es la modificación más constante y sólo en los neoplasmas de pequeño volumen no se produce.

DEFORMACIÓN. Normalmente, cuando no existe ninguna hipertrofia, el cuello se presenta bajo la forma de un orificio redondo, limitado circularmente por un anillo de mucosa muy pronunciado, sobre el cual existen pliegues, radiados, poco acentuados, que desaparecen, al paso por su luz, de un instrumento. Por la hipertrofia, este aspecto se modifica completamente. Visto por el interior de la vejiga, aparece bajo la forma de una ventana antero-posterior, limitada por dos anillos laterales, luego en forma de mordedura de sanguijuela, de tres ramas, aspecto debido a la existencia simultánea de tres lóbulos. Algunas veces es estrellado, debido a numerosos cuerpos esferoides que lo rodean; otras veces está disimulado por la aplicación sobre él, de un lóbulo medio que forma un verdadero tapón y no aparece más que como una abertura en medio de una convexidad posterior. Es sobre todo la pared posterior del cuello vesical, que se encuentra modificada en su forma, principalmente cuando existe lóbulo medio. Según la deformación del cuello, Guyon designa la hipertrofia bajo los nombres de hipertrofia en rabadilla de pollo, en abanico, en barra.

MODIFICACIÓN DE CALIBRE. El cuello vesical, como la uretra que le sigue, posee un calibre superior al que presenta normalmente; en la prostatectomía el dedo se puede introducir sin dificultad ninguna. Al mismo tiempo presenta una rigidez que hace que en el momento de la micción su abertura se haga lentamente y algunas veces con gran dolor.

PRÓSTATA. Ya que no se trata de una hipertrofia de la glándula, en el sentido propio de la palabra, sino de una neoplasia agregada a la glándula, hay que tener en cuenta que ella sufre algunas modificaciones, en ciertos puntos. Cuando se estudian cortes de hipertrofia de la próstata, no hechos en hipertrofias enucleadas quirúrgicamente, sino de las hechas en el cadáver, de toda la masa extirpada, que está por delante del recto, se vé que, por detrás de dichas neoplasias, existe una cápsula fibro muscular, separándola de las formaciones glandulares ya modificadas, disociadas, que no pueden ser otra cosa que la próstata rechazada.

GUTHBERT WALLACE fué el primero que, en 1902, demostró la presencia en la cápsula que rodea el adenoma, de tejido prostático: En los cortes hechos en la cápsula, que aparece enteramente fibrosa a la simple vista, se descubren

elementos glandulares de forma normal o ligeramente modificados o hendiduras alargadas. Motz y Perearnau han señalado el rechazamiento de la glándula hacia la periferia.

El adenoma se enuclea y la próstata subsiste. En muchos enfermos prostatectomizados, el tacto rectal descubre masas que tienen todos los caracteres de los lóbulos prostáticos normales. Friendember cita una observación en la cual un enfermo prostatectomizado, presenta largo tiempo después, a consecuencia de excesos genitales, una prostatitis supurada, absolutamente típica.

En consecuencia se puede concluir, que el adenoma que constituye la hipertrofia de la próstata, se desarrolla empujando la glándula. Este aislamiento en todos los casos que han sido observados, se hace hacia atrás; al mismo tiempo ella se altera y se disocia separándose por una capa de tejido conjuntivo o conjuntivo muscular, conteniendo vasos. De suerte que, como lo dicen Motz y Perearnau, la afección, en lugar de consistir en una hipertrofia de la glándula, se caracteriza más bien, por una atrofia de ella.

CANALES EYACULADORES Las relaciones de la neoplasia con los canales eyaculadores, han sido objeto de estudios particulares de parte de Tanglio y Zuckerkandi, Cuneo, Legueu y Papin, d'Aybar; las investigaciones de estos autores demuestran que, siempre la neoplasia se encuentra situada arriba y adelante, de los canales eyaculadores; separados de ella por una capa conjuntiva más o menos espesa, en la cual pueden así mismo existir fondos de sacos glandulares.

VEJIGA. Bajo la influencia del obstáculo opuesto a la salida de la orina por la hipertrofia prostática, la vejiga se modifica poco a poco en su forma, en su capacidad, en su estructura. Pero fuera del obstáculo al curso de la orina, también otras causas pueden contribuir a las modificaciones de la vejiga y son: la edad, los cambios tróficos y las inflamaciones que, tan a menudo, complican la hipertrofia.

MODIFICACIONES DE FORMA. La primera modificación aparente que ha llamado la atención de los autores que se han ocupado de la hipertrofia de la próstata, es la modificación de forma. Ella consiste en el desarrollo atrás del cuello vesical, de una cavidad conocida con el nombre de bajo fondo. Normalmente el cuello vesical se encuentra situado, estando el hombre de pie, en la parte de más declive de la vejiga; bajo la influencia de la elevación del cuello, determinada por la prominencia intra-vesical de las masas neoplásicas, se ve en forma la misma posición la parte de decli-

ve no se encuentra ya situada en el cuello. La capacidad del bajo fondo es variable y está en relación con el volumen de las masas y la antigüedad de la afección.

Albarran y Motz han demostrado que el bajo fondo comienza inmediatamente atrás de la saliente del cuello, de tal suerte que este bajo fondo puede estar en un hombre acostado, limitado de la manera siguiente: una pared anterior vertical, constituida por la saliente de las masas prostáticas, y una porción más o menos grande del triángulo; una pared infero-posterior limitada por la parte posterior del triángulo y la parte rectal de la pared vesical.

Aparecen igualmente en las vejigas muy deformadas, dos depresiones más acentuadas a nivel de los orificios ureterales que desembocan entonces en el fondo de estas depresiones. Como al mismo tiempo el vértice de la vejiga se deja fácilmente distender en ampolla, se encuentra entonces en presencia de lo que se llama la *la vejiga de tres cuernos*.

Los orificios ureterales desembocan a nivel de este bajo fondo en puntos variables. Siempre el espacio que separa el cuello de los orificios está aumentado, y mientras que normalmente la distancia que los separa es de 3 cm., en los prostáticos esta distancia puede ser de 4, 5 y hasta de 6 cm.

La forma de la vejiga se encuentra modificada muy precozmente después de los principios de los fenómenos de disuria, en la regularidad de su cavidad. Luego se encuentran bandas salientes entre-mezcladas, que constituyen las columnas vesicales. Entre las columnas existen depresiones cuya profundidad está en relación con las salientes de las columnas.

Existen, además, depresiones más acentuadas, abriéndose en la vejiga por orificios bien redondos; estos son las células vesicales que varían mucho como volumen; las pequeñas son del volumen de un garbanzo; las medias, del de una nuez y las grandes, del de una naranja, pueden ser extremadamente numerosas.

MODIFICACIONES DE CAPACIDAD. La capacidad de la vejiga de los prostáticos es generalmente más considerable que la normal. Las vejigas pueden contener más de un litro; no son excepcionales. Sin embargo, bajo la influencia de la inflamación la capacidad puede ser inferior a la normal.

MODIFICACIONES DE ESTRUCTURA. Según Motz y Halle, el espesor de la pared vesical de los prostáticos no está nunca en razón inversa del crecimiento de la capacidad; evidentemente en los casos de vejiga retraída bajo la influencia de la cistitis, la pared vesical adquiere un espe-

sor considerable. Pero el espesamiento de la pared puede existir así mismo en las vejigas más aumentadas de capacidad, y estos espesamientos son en suma más frecuentes que el adelgazamiento, que se encuentra algunas veces.

La mucosa vesical no se modifica, en tanto que las lesiones inflamatorias no la hayan invadido. Cuando hay lesiones inflamatorias ellas consisten, según los casos, en espesamiento y transformación fibrosa del dermis, infiltración embrionaria, vascularización anormal, hemorragias intersticiales; algunas veces existen en la mucosa verdaderos abscesos; otras, vegetaciones embrio vasculares más o menos gruesas, más o menos numerosas; algunas las modificaciones vasculares transforman la mucosa en un verdadero tejido angiomatoso.

Raramente existe una verdadera necrosis de las capas superficiales, con formación algunas veces de falsas membranas.

El máximun de las lesiones se encuentra siempre en las partes más salientes de las columnas, a nivel de las células, donde la descamación epitelial es la regla.

La musculatura vesical, de la vejiga de los prostáticos, ofrece una gran diversidad según los casos: se puede decir, a lo menos, en el período de los principios (Bohdanowicz) que la hipertrofia muscular es la regla, al mismo tiempo que se verifica un gran desarrollo de las fibras elásticas (Zantreboff); pero luego, a influencia de la inflamación, de la distensión o de los cambios tróficos de origen senil, esta hipertrofia se combina a lesiones de esclerosis-hipertrofica.

Cuando la inflamación no ha accionado todavía, se notan del lado de la musculatura vesical, sobre todo, lesiones de degeneración y a lo menos en la mitad de los casos la pared vesical se adelgaza. Las capas musculares media y externa aparecen atrofiadas y disociadas por el tejido conjuntivo. La capa muscular interna sea igualmente atrofiada, sea más a menudo hipertrofiada, pero disociada, sus haces forman el rosario de la columna.

Bohdanowicz, buscando la proporción de tejidos conjuntivo y de tejido muscular, concluye que, en la vejiga del adulto, hay 3/4 de tejido muscular por 1/4 de tejido conjuntivo; en el viejo constituye el muscular los dos tercios o la mitad de la parte. Hay además, una alteración senil que ciertos autores incluyen entre la cuenta del alcoholismo. El tejido conjuntivo que separa los haces musculares, permanece lechoso y no es escleroso, está algunas veces infiltrada de grasa.

En los casos en los cuales la inflamación se establece, la pared vesical se modifica encontrándose siempre espesa, aun-

que la capacidad esté aumentada. La hipertrofia muscular, en estos casos, es constante y generalizada, habitualmente a las tres capas; alcanza su máximun, en la capa muscular interna plexiforme, cuyos haces elevan la mucosa para formar las columnas. Pero fuera de esta hipertrofia muscular, existen constantemente lesiones de esclerosis interfascicular, que disocian los haces, que a su vez parecen atacados de lesiones de degeneración hialina. El tejido conjuntivo submucoso e intramuscular es atacado de esclerosis.

En fin, existen vejigas donde se encuentran en conjunto, de manera variable, dos especies de lesiones: hipertrofia muscular de ciertas capas con lesiones de esclerosis, por otra parte; así como atrofia en otros casos, con interposición de tejido conjuntivo poco denso.

La capa conjuntiva externa de la vejiga está, ya normal, ya esclerosada; pero en cambio, sea que la vejiga presente o no lesiones inflamatorias, puede esta capa adquirir un espesor considerable, infiltrándose de grasa. Su espesor puede pasar el de las otras capas reunidas.

La inflamación puede invadir el tejido celular peri-vesical, dando lugar a la peri-cistitis; otras veces la infección vesical es tan intensa, que provoca una inflamación difusa de toda la pared, conviniendo entonces perfectamente el término de cistitis flegmonosa-difusa.

Las lesiones de los vasos de la pared vesical son diversamente apreciados según los autores: Launois considera la arterio esclerosis constante, y, como la causa de las lesiones conjuntivas que invaden toda la pared. Halle y Motz, sobre un total de 56 casos, al contrario, la arterio-esclerosis no se encuentra más que 11 veces. Lo más a menudo cuando los vasos son atacados, se trata de lesiones de peri-arteritis, limitadas a su capa externa, lesiones secundarias consecutivas a las lesiones inflamatorias generalizadas del tejido conjuntivo intersticial.

URÉTERES Y RIÑONES. Una vez la vejiga no haya sido puesta en tensión, por una retención aguda completa de orina, o por una retención crónica con distensión, los uréteres y los riñones no son modificados. Guyon y Albarran han estudiado las modificaciones del uréter en el curso de una retención aguda completa de orina, y el último de ellos dá, a propósito de las pielo-nefritis, la descripción siguiente: «El uréter que no puede verter la orina en la vejiga llena, se dilata por presión excéntrica y sin que su orificio vesical se encuentre forzado; sus paredes están congestionadas intensamente y presentan equimosis, particularmente en la porción superior del conducto, a nivel de su punto de desembocadura en la pel-

vis renal, ésta presenta lesiones análogas aunque menos pronunciadas, de congestión y de descamación epitelial, el riñón aumenta de volumen y presenta hemorragias intersticiales e intra-tubulares; además, el epitelio de los tubos uriníferos, sobre todo el de los canales contorneados, se descama y se le encuentra en la orina bajo forma de cilindros».

Estas lesiones explican las hemorragias graves de todo el trayecto urinario, que se pueden observar después de evacuaciones rápidas de las retenciones agudas de orina, con distensión del órgano.

En las retenciones crónicas, los orificios ureterales son demasiado forzados y todo el uréter se encuentra dilatado; al mismo tiempo se alarga y para acomodar su nueva longitud a la distancia reno-vesical, se ve forzado a doblarse produciendo varias codaduras y válvulas que no pueden observarse en su interior. Cuando los fenómenos inflamatorios existen, la dilatación del conducto alcanza proporciones considerables, hasta la del calibre del intestino, con alternativas de porciones distendidas y porciones estrechas.

Tandler y Zuckerkandi dan otra interpretación a las lesiones de dilatación que han notado en los uréteres y dicen: que el obstáculo al curso de la orina, se encuentra, no en la vejiga en estado constante de plenitud, sino en la compresión que ejercen los canales deferentes sobre los uréteres.

La pelvis presenta las mismas lesiones que el uréter.

Los riñones en la distensión aséptica son atacados de nefritis intersticial. Pueden estar ligeramente aumentados de volumen si la distensión ha precedido a la esclerosis; y pueden estar, al contrario, atrofiados si la esclerosis ha precedido a la distensión,

Se observan corrientemente en la superficie de los riñones, pequeños focos de nefritis, surcos de esclerosis. El microscopio permite ver, mezcladas a grados diferentes, lesiones de dilatación de los tubos y de los glomérulos y esclerosis inter-tubular y periglomerular.

A nivel del hilio la capa normal de grasa está considerablemente espesada y endurecida; se continúa con la grasa perirenal, que algunas veces está aumentada de volumen y esclerosada. Sobre todo en los casos donde existe inflamación.

Los fenómenos de inflamación de los riñones se manifiestan de diversas maneras. Están más o menos aumentados de volumen, más o menos abollados según la intensidad de las lesiones y esclerosis anterior. Presentan un color rojo violáceo. En su superficie presentan, a menudo, pequeños abscesos minúsculos y al corte se pueden observar dos formas de supuración renal, descritas por Albarran, bajo los nombres de nefritis difu-

sa infiltrada o de nefritis radiante. La nefritis difusa infiltrada no ofrece ninguna sistematización de abscesos. En la nefritis radiante, por el contrario, es en las pirámides, que se encuentran los pequeños abscesos difusos, bajo forma de estrias grises; enfocados en el riñón, representan un cono cuyo vértice corresponde al de la pirámide. Al microscopio se reconoce que estas lesiones son debidas a la infiltración purulenta del parénquima; los focos de leucocitosis pueden ser canaliculares, glomerulares y vasculares.

RECTO. Según el volumen de la masa neoplásica y según que ella evolucione del lado de la vejiga o del lado del recto, la pared anterior de él, se encuentra más o menos deprimida por la hipertrofia de la próstata. En el caso de neoplasia de evolución retro vesical, no existe la menor modificación del recto. Si al contrario, la masa es voluminosa y evoluciona al mismo tiempo del lado del recto o de la vejiga, como es la regla, la pared rectal anterior se encuentra forzada hacia atrás, algunas veces de modo considerable, al extremo, que la luz del recto se encuentra muy aplanada. Pero jamás existe modificación de estructura de las paredes rectales ni ellas toman adherencias con el tumor. Siempre está, dicho tumor, separado del recto por la capa peri-adenomatosa, y por el espacio retro-prótato-espermático. Es lo que explica que, cuando las operaciones se hacen por la vía alta, el recto no es jamás lesionado.

Etiología

S. Cooper, en 1831, después de haber estudiado detenidamente las diversas teorías lanzadas a propósito del origen de la hipertrofia de la próstata, concluye resumiéndolas así: «Prefiero confesar que la etiología de esta afección es desconocida». En el momento actual, las causas de la hipertrofia de la próstata están todavía en la obscuridad y se cita entre ellas las siguientes:

Primero. La congestión venosa de los órganos de la pelvis ha sido citada por Home, Mercier, Velpeau, y entre las causas de congestión citan los excesos del coito, la masturbación, las profesiones sedentarias, los excesos de la mesa, etc. Howship invoca las hemorroides vesicales; Bell, las cistitis; Wilson, la castidad, tanto como los excesos sexuales; Lanz, la práctica anormal del acto venéreo. Las irritaciones de la uretra por el paso de catéteres; las litotricias pueden, por los mismos fenómenos de congestión, provocar la hipertrofia de la próstata.

Segundo. Los cálculos de la vejiga han sido considerados por Civiale, como pudiendo provocar el desarrollo de la hiper-

trofia de la próstata. Pero es más más probable, que es la hipertrofia de la próstata, que favorece la formación de los cálculos.

Tercero. Las estrecheces de la uretra han sido consideradas como causales, por Civiale; consideración discutida por Mercier, Caster y Cabot, al extremo de establecer, este último, que hay antagonismo entre ambas.

Cuarto. La blenorragia, y en general todas las inflamaciones de la próstata. Desault, considera la blenorragia como causa de la hipertrofia de la próstata, y dice, que es muy común en los viejos y en aquellos que han tenido un gran número de gonorreas; no es, sin embargo, el producto siempre de un vicio venéreo. J. L. Petit, Hunter, Velpeau, colocan en primera línea como causa de la hipertrofia de la próstata, a la blenorragia. Otros que sostienen el origen inflamatorio de la hipertrofia son Greene, Broks, Grandon, Le Fur, Herring, Daniels Bangs, Botschild. Le Fur, en particular, dice: «La prostatitis crónica del adulto, cualquiera que sea, primitiva o post-blenorrágica, negada y desconocida durante muchos años, termina por conducir a la afección designada clínicamente bajo el nombre de hipertrofia de la próstata, que debería más bien ser denominada prostatitis senil y que no es otra cosa más que la prostatitis crónica prolongada del adulto. En suma, la hipertrofia de la próstata no es más que la terminación de la prostatitis crónica evolucionando hacia el máximo de sus lesiones, lesiones desde luego intraglandulares, después periglandulares e intersticiales» En la actualidad se concluye, después de los trabajos de Ciechanowske, que las lesiones inflamatorias existen frecuentemente en la hipertrofia de la próstata, pero esta última no es consecuencia de las primeras; Ruge piensa lo mismo: que el proceso inflamatorio es de naturaleza secundaria y resulta de la cistitis, que hay casi siempre.

Quinto. Las diátesis: escrofulosa, artrítica, etc., han despertado sospechas como causantes de la hipertrofia de la próstata.

Sexto. Ballenger cree que la hipertrofia prostática es debida a una irritación del tejido por toxinas de origen microbiano.

Séptimo. La sífilis, admitida por Mussat, Bell, etc., es actualmente considerada como nula.

Octavo. La arterio-esclerosis es invocada por Launois.

Noveno. El estado del testículo. Mac Evan precisa la acción de los testículos y piensa que ellos ejercen, por su secreción interna, una acción reguladora sobre el desarrollo de la próstata; haciendo notar, que si bajo la influencia de

la evolución senil, se produce la atrofia testicular, esta acción seces y entonces la próstata se desarrolla anormalmente.

En la actualidad está probado que los testículos tienen una relación con la próstata en cuanto a su desarrollo; pero la supresión de ellos no produce hipertrofia sino atrofia

Décimo. Dupuy, establece haber observado una cierta relación entre los estados patológicos de la próstata y los del útero; ciertos enfermos atacados de hipertrofia de la próstata, han sido hijos de una madre que ha tenido fibroma uterino.

Undécimo. En resumen, Astley Cooper dice: que la próstata hipertrofiada es un efecto de la edad y Brodié, aceptando, lo mismo, dice: «cuando los cabellos se vuelven grises y raros, cuando los depósitos ateromatosos invaden las túnicas arteriales, cuando se forma una zona blanca alrededor de la córnea, en la misma época, la próstata, de ordinario, crece de volumen». En la actualidad, esta última, es entre las causas la más aceptada, como se puede ver en las estadísticas de Motz y Pearnau.

Entre	27 y 40 años	9	próstatas	examinadas	o hipertrofiadas
..	45 y 50	15	..	..	3 id
..	51 y 60	15	..	..	4 id
..	61 y 70	8	..	..	4 id
..	71 y 90	23	..	..	19 id

Y el Profesor Georges Luys, al hablar de la etiología de la hipertrofia de la próstata da la siguiente humorística «receta». Si queréis volveros prostático: «Usad de blanda cama, permaneciendo en ella largo tiempo, y, si por la mañana Priapo os visita, guardaos de despedirlo por una micción inoportuna. Desayunad copiosamente e id en coche a vuestra oficina. A medio día, haced un abundante almuerzo, rociado con vinos generosos, tales como los que se producen en Borgonia. Dejaos seducir por una buena siesta, propicia a las evocaciones de los paraísos, de Allah, después os sentaréis, sin menearos hasta la tarde, teniendo buen cuidado de congestionar vuestra cabeza, guardando los pies fríos. Cuando venga la noche, comed en alegre compañía; arreglad vuestro menú con platos de sabor pronunciado y acompañadlos con vinos y licores fuertes y después de varios brindis a Baco, acostaos en seguida. En los homenajes a Venus usad de pausas sabias, prolongando la ceremonia, a menos que no queráis suprimir el término. Diariamente usad del coche y del ferrocarril, evitando la marcha. Haced largas caminatas en auto o viajes largos que os obligarán a refrenar los llamados de vuestra vejiga. Y si después de un tiempo más o menos largo de esta existencia, vuestra próstata llega al mínimun de congestión y no os obliga a pensar en ella, es porque los dioses paganos os protegen».

Patogenia

La naturaleza de la hipertrofia de la próstata ha sido diversamente interpretada según las épocas y los autores. Aunque Morgagni había ya indicado que la naturaleza de la lesión no era esquistosa, la opinión general, hasta principios del siglo XIX, era que se trataba de un cáncer; dicha opinión fué completamente abandonada con los trabajos de Amussat, Leroy D'Etiolles, Mercier, Civiale y Velpeau.

Launois, en su importante trabajo sobre la Anatomía Patológica de las vías urinarias en los viejos, dice: «que entre las modificaciones que sufren, la más constante y la más generalizada es la producción de tejido conjuntivo en el riñón, la vejiga y la próstata». Guyon, colocándose en el terreno de la Clínica, afirma, igualmente, esta opinión, diciendo: «Las modificaciones que la vejez imprime al aparato urinario, no se limitan a la próstata; la vejiga y los riñones la sufren también».

En cuanto a la naturaleza misma del obstáculo prostático, dos teorías encuentran actualmente defensores: la teoría inflamatoria y la neoplásica. La teoría neoplásica es la que tiene mas aceptación. Entre sus defensores están: Albarran, Halle, Motz, Mansell, Moullin, Caster, Von Frish, Rougen, Papin y Verleac; quienes concluyen diciendo: que la hipertrofia prostática es un neoplasma de origen glandular, presentándose bajo formas anatómicas variadas, que son: EL ADENOMA, EL ADENO-FIBROMA, el ADENO-MIOMA y el FIBROMA-GLANDULAR.

ORÍGEN ANATÓMICO. Es muy complicado aclararlo por la dificultad que establece la propia anatomía del aparato glandular anexo a la porción prostática de la uretra. A pesar de todo, Motz y Peréarneu, concluyen en 1904, que la hipertrofia de la próstata se produce solamente y a expensas de las glándulas periuretrales y del estroma que los rodea. La próstata no tiene ninguna participación en la formación de las masas neoplásicas; ella sufre una atrofia más o menos pronunciada. En la actualidad está absolutamente probado que los adenomas que constituyen la hipertrofia de la próstata, nacen de las glándulas sub-mucosas, sub cervicales, peri-uretrales y pré uretrales y no está demostrado de manera cierta, que los lóbulos laterales de la próstata, puedan ser el punto de partida de ella,

Sintomatología

Hay síntomas funcionales y síntomas físicos.

SÍNTOMAS FUNCIONALES. La hipertrofia de la próstata puede evolucionar durante varios años de la manera

más silenciosa, no provocando ningún cambio, o sea solamente cambios tan ligeros que no llaman la atención de los enfermos.

No hay nunca proporción entre la intensidad de los cambios que provoca la hipertrofia y el volumen de ella (Desnos). No es raro ver enfermos portadores de hipertrofias voluminosas y no presentar accidentes serios; y en cambio otros, en los cuales la próstata parece normal por el tacto rectal, presentan trastornos muy acentuados; catalogándose estos últimos entre los prostáticos sin próstatas. (Ver la Presse Médical; 21 de mayo de 1924, pag. 447; artículo titulado «La Cystostomía como medio de diagnóstico en el prostatismo, por J. de Sard»).

Cualquiera que sea el mecanismo de los cambios funcionales provocados por la hipertrofia de la próstata, comprende, en su evolución clínica, una serie de fases, de las cuales el profesor Guyon ha trazado un maravilloso cuadro, al que, en la actualidad, no hay nada que agregar. Con él se puede dividir en tres períodos: primero, período de cambios premonitorios. Segundo, período de retención incompleta de orina sin distensión; y tercero período, de retención completa de orina con distensión.

En el curso de estos períodos pueden aparecer accidentes o complicaciones variadas que pueden modificar momentánea o definitivamente la evolución de la hipertrofia.

PRIMER PERÍODO. Se caracteriza por una congestión de la próstata y de las vías urinarias superiores; pero la vejiga es suficiente todavía para eyacular completamente la orina. El primer cambio que se nota es la frecuencia nocturna de las micciones; es a partir de las dos o tres de la mañana, que el sujeto que jamás ha orinado durante la noche se vé obligado a hacerlo dos o tres veces o más. Al mismo tiempo, y muy rápidamente, aparece una dificultad para orinar, que el enfermo logra penosamente vencer, adoptando para ello posiciones variadas. Los esfuerzos pueden ser tales que se acompañan de salida de materias fecales; de la aparición de hernias, etc. Hay retardo en la aparición del chorro. Este, desde el principio, va perdiendo intensidad; su caída normal es curva, con fuerza; pero como su energía va disminuyendo, llega un momento en que cae verticalmente, casi al salir del meato, mojando los pantalones del enfermo; a un nuevo intento el chorro sale un poco más fuerte; pero se suprime en seguida, volviendo a reaparecer. A la disminución de energía hay que agregar la del volumen; el chorro se vuelve pequeño y deformado. Estos cambios desaparecen completamente, a lo menos se atenúan notablemente durante el día; sin embargo, es suficiente que el enfermo permanezca sentado durante largo tiempo, como en el

curso de un viaje prolongado en ferrocarril, en automóvil, a caballo, etc., que se vea obligado a retener su orina, que se exponga a algún enfriamiento, que tenga algunos excesos en la comida o en la bebida, para que reaparezcan con la misma intensidad que durante la noche. A los cambios nocturnos de la micción se agregan ciertas manifestaciones de orden congestivo, como erecciones. Pues hay individuos en los cuales hace mucho tiempo que no las tienen y las ven aparecer de nuevo con regularidad en la segunda mitad de la noche. Estas erecciones matinales son pasivas, algunas veces penosas y ceden cuando el sujeto va a utilizarlas. La micción que sigue a las erecciones es tanto más difícil, cuanto más tiempo ha tardado dicha erección.

Raras veces ciertos sujetos presentan polaquiuria, no solamente nocturna sino que también diurna, a tal punto que se cree que el enfermo ha llegado a la retención incompleta.

Cuando la congestión vesical agrega sus efectos a los de la congestión prostática, además de la frecuencia de las micciones aparecen dos nuevos síntomas: la necesidad imperiosa de orinar y el dolor. La necesidad imperiosa obliga al enfermo a satisfacer sin tardanza sus deseos; pero cualquiera que sea la intensidad de este deseo, el chorro no aparece más luego que antes. Es entonces que el esfuerzo inicial puede volverse doloroso, siendo corrientemente indoloro. Llega un momento en que el esfuerzo descrito se vuelve doloroso, involuntario, habiendo sido comparado al que siente la mujer, dando a luz.

Los riñones pueden congestionarse también, traduciendo su congestión por una polaquiuria. Tal enfermo que orina setecientos gramos durante el día, emite mil doscientos a mil quinientos gramos durante la noche. La congestión pelviana determina pesadez ano-rectal y perineal; algunas veces una sensación dolorosa de cuerpo extraño. Hay constipación. En este período no sufre el estado general. Su duración puede ser muy larga; diez años y más. Pero rápidamente a los dos o tres años se agregan cambios que anuncian la existencia del residuo o bien un accidente de retención completa aguda de orina, con distención; saguido de una retención completa crónica, viniendo entonces a modificar, de manera absoluta, la vida del enfermo.

PERÍODO DE RESIDUO (o de retención incompleta de orina sin distención). Este período se caracteriza por la evacuación incompleta de la vejiga, tanto en las micciones nocturnas como diurnas. Muchas veces el enfermo, después de una micción matinal, siente de nuevo deseos de orinar y en esta otra sesión o en dos más, logra vaciar su contenido. Se llama a esto retención incompleta aguda de orina sin distención;

pero a medida que la enfermedad progresa, llega un momento en que el enfermo ya no puede vaciar su vejiga y entra en el período de retención incompleta crónica de orina, sin distención. El residuo puede ser más o menos abundante, al principio es de veinte a treinta gramos, más tarde, es de cien a doscientos gramos y más. Cuando la cantidad de orina del residuo alcanza cincuenta gramos, aparece un nuevo síntoma diurno: la polaquiuria diurna. Volviéndose entonces la polaquiuria constante, es decir, diurna y nocturna, este estado es el que demuestra que se ha pasado del primero al segundo período, hay también poliuria.

Es necesario tener en cuenta el aspecto de la orina de dicho residuo, pues muchas veces es, a pesar de su estancamiento, límpido, aséptico; en cambio cuando es turbio, séptico; nos demuestra solo por su aspecto, que la vejiga está infectada, que hay cistitis.

En este período el enfermo decae, la fuerzas se debilitan; hay adelgazamiento, los cambios digestivos pueden aparecer, pérdida de apetito, sed, digestión difícil, estreñimiento, etc.

PERÍODO DE RETENCIÓN COMPLETA DE ORINA CON DISTENCIÓN. En este período la vejiga, no sólo no es capaz de vaciar su contenido, sino que se deja forzar por la orina que la distiende. Esta distención se propaga a los uréteres y a los riñones, y origina los cambios generales, que son la regla en este período.

Los cambios urinarios se caracterizan por la frecuencia de las micciones: el enfermo orina cada cinco o diez minutos, llegando hasta la falsa incontinencia, después a la verdadera incontinencia, en la cual la orina se escurre por rebosamiento. Hay poliuria, tres a cuatro litros de orina; ésta, está desmineralizada y pobre en urea.

Los cambios digestivos que pueden aparecer en el segundo período son constantes en éste. Su conjunto constituye el síndrome de la dispepsia urinaria. Progresivamente, bajo la influencia de estas intoxicaciones y de los cambios digestivos, el estado general se altera; los enfermos adelgazan, su piel se vuelve seca, escamosa, de tinte terroso y termina el enfermo por encontrarse en un verdadero estado caquéctico: llamado caquexia urinaria, que muchas veces ha hecho pensar en la existencia de un cáncer de algún órgano profundo. La intoxicación urinaria se manifiesta por neuralgias de todas las especies: cefalea, dolor en los miembros, etc., además, por hemorragias, epistaxis, púrpuras, etc.

Accidentes y Complicaciones

El accidente más frecuente en el curso de la afección es la retención aguda de la orina, que no es posible describir como un síntoma, por no ser constante; sobreviene repentinamente sin que se pueda saber su causa. Si el enfermo, al hacer esfuerzos para vencerla, logra sacar algunas gotas de orina, entonces la retención se llama aguda, incompleta con distinción. Cuando no logra nada se llama completa, es más frecuente.

Segundo. Retención completa crónica con distinción. En estos enfermos hay imposibilidad absoluta de vaciar su vejiga. Su principio se hace por una retención aguda. Esta pasa a ser crónica, según algunos autores cuando pasa de 21 días, otros cuando pasa de seis semanas.

Tercero. Incontinencia sin distinción. Puede aparecer en el primer período.

Cuarto. Hematurias. Dividiéndose en exportáneas y provocadas, son muy frecuentes.

Quinto, Uretritis, producto de sondeos sépticos.

Sexto. Prostatitis, muy frecuente.

Séptimo. Infección vesical. Es la complicación más frecuente de la hipertrofia de la próstata. Puede determinar todos los grados y todas las variedades de la cistitis. Pero ordinariamente, la infección comienza por la bacteriuria, raramente se observa una cistitis aguda franca y cuando se declara se complica a menudo de hemorragia, de tal manera que la cistitis aguda de los prostáticos, es, casi siempre hemorrágica. En los retencionistas incompletos, sin distinción, determina un síndrome descrito por Guyon bajo el nombre de retención aguda sin distinción que sería preferible designar bajo el nombre de retención incompleta con fenómenos agudos.

Pero generalmente sigue, a la bacteriuria, la cistitis crónica, que constituye el catarro de la vejiga:

Octavo. Orqui-Epidimitis. Noveno. Cálculos de la vejiga; décimo cálculos de la próstata, 11 vesiculitis; 12 esclerosis renal; 13 uretro-pielonefritis; 14 infección urinaria; 15 transformación de la hipertrofia en cáncer y 16 falsas vías.

SINTOMAS FISICOS. Desde luego se hará orinar al enfermo notando el tiempo que necesita para la micción, la fuerza del chorro, su volumen, su regularidad, etc. y se verá la calidad de las orinas:

INSPECCIÓN, PALPACIÓN Y PERCUSIÓN. El enfermo acostado en posición dorsal sin vestido, se le inspeccionará la región abdominal inferior, se le palpará y se le percusará. Algunas veces éste simple examen, hará descubrir una vejiga distendida.

TACTO RECTAL. No debe hacerse más que con la vejiga vacía. Se hace estando el enfermo, sea en decúbito dorsal, con las nalgas elevadas por medio de sus puños o de un cojín; sea en posición genu-pectoral, sea, como más frecuentemente se verifica, y como se hace en el Servicio de Vías Urinarias del Hospital General, estando el enfermo de pié, con sus piernas separadas y sus codos apoyados sobre una mesa. La próstata se presenta al tacto, normalmente bajo el aspecto de dos lóbulos del volumen de una almendra, de consistencia firme, reunidos abajo y separados arriba por una depresión mediana en forma de "v" de vértice inferior.

Cuando existe una hipertrofia, ésta depresión angular desaparece y se nota entonces, sean dos masas más voluminosas que los lóbulos normales, separados por un simple surco; sea una masa única, más o menos voluminosa, más o menos regular de forma, de una consistencia más o menos fuerte. Entre la pequeña hipertrofia que hace apenas saliente en el recto y aquella que se abomba totalmente hasta llenar casi la cavidad, todas las intermediarias existen. La masa puede ser de una blandura comparable a la de un lipoma, o bien tan dura como un fibroma, pero esta consistencia es idéntica en todas las partes de la masa y no presenta nunca una dureza leñosa; ya la masa es igual en ambos lados, ya uno de ellos es más voluminoso que el otro.

Cualquiera que sean los caracteres de la masa, lo que es común a todas las hipertrofias, es que la limitación del neoplasma es clara. Sobre los lados es fácil percibir el surco que limita la hipertrofia; arriba esta limitación es igualmente más clara, cuando el volumen de la masa hace posible la exploración de la porción superior. Algunas veces el volumen es tal que no se puede alcanzar el límite superior de la hipertrofia, de tal manera, que ésta imposibilidad está en razón directa de su volumen y no a causa de la continuación de la masa con los tejidos vecinos.

La consistencia de la masa es regular y por fuerte que sea no es nunca francamente dura.

Hecha la exploración rectal se combinará la palpación hipogástrica con el tacto rectal. Se practica en posición horizontal o de declive de Trendelenburg. Si el enfermo no es muy gordo, por este medio se tendrán datos muy interesantes. Desde luego se percibirá mucho mejor el volumen real de la masa, con las dos manos. Otras veces se reconoce una saliente vesical, importante de conocer en una masa rectal de mediano volumen y, por último, puede descubrirse un residuo líquido vesical.

EXPLORACIÓN DEL CANAL. Se hará con la bugía olivar núm. 21 las enseñanzas que dá pueden referirse a la permeabilidad de la uretra, a su calibre, a sus irregularidades, a su dirección, a su longitud, etc.

EXPLORACION METALICA. Puede dar enseñanzas útiles sobre la importancia de la saliente intra-vesical que forma la hipertrofia prostática. Se hace con el explorador vesical metálico. Para introducir a la vejiga éste instrumento, se coloca al enfermo en posición de decúbito dorsal, sus nalgas elevadas por un cojín, la vejiga se llena anticipadamente de 100 c. c. de agua esterilizada. La introducción propiamente dicha del instrumento, se hará siguiendo las reglas habituales del cateterismo. Teniendo en cuenta que, algunas veces se cree haber introducido el instrumento a la vejiga estando todavía en la próstata o lo contrario, se cree estar en la próstata cuando en realidad se está ya en la vejiga sensación dada por el estado de contracción de la última. La diferencia se hace, haciendo dar vueltas al pico del instrumento con el cual, como dice Guyón "lo que se puede hacer con la vejiga más pequeña, no se puede jamás ejecutar con la próstata más grande" Con dicho instrumento se explora el cuello de la vejiga y la próstata, tirando hacia atrás el instrumento, hasta chocar en el cuello e imprimiéndole a continuación movimientos circulares para hacer girar el pico. Puede también darnos a conocer la profundidad del bajo fondo de la vejiga y si hay cálculos.

TACTO RECTAL COMBINADO. Se hace con la introducción de un instrumento metálico acodado.

CISTOSCOPIA. Por medio de ella se descubren pequeños adenomas imperceptibles por otra exploración especialmente en los prostáticos sin próstata.

LA RADIOGRAFIA. Ha sido empleada para el diagnóstico de la hipertrofia de la próstata por Burk, Hardt y Floercken. Cuando existe una hipertrofia notable se vé aparecer en la parte inferior de la vejiga una mancha obscura bien determinada sobre la zona clara que representa la vejiga.

EL EXAMEN DE LA SANGRE. Da una eosinofilia, en lugar de encontrar 1'5 x 100 de leucocitos eosinófilos, como se encuentra en los sujetos normales, se encuentra una eosinofilia que sube de tres a 25%.

Evolución y Pronóstico

La evolución anatómica de la hipertrofia de la próstata es fatalmente progresiva, como la de toda neoplasia, pero lenta en general, lo mismo que la evolución clínica. Habien-

do algunos enfermos que se estacionan casi indefinidamente en el primero y segundo períodos.

En el primer periodo, constituye una enfermedad molesta, en el segundo el pronóstico se vuelve serio y en el tercero es grave y algunas veces fatal.

Diagnóstico

Después del interrogatorio, cuando se llega a suponer una hipertrofia de la próstata, se hace orinar al enfermo para ver la manera como lo hace y poder juzgar de la calidad de las orinas, en seguida se inspeccionará y palpará la región hipogástrica, se percibirá, se hará el tacto rectal; la palpación hipogástrica combinada al tacto rectal, se explora el canal con una bugía olivar N° 21; en caso de hipertrofia de la próstata no debe ser detenida en la uretra anterior. El cateterismo, si las orinas son claras y si los síntomas acusados por el enfermo no hacen presumir un residuo séptico, debe ser completamente proscrito, por los peligros que él hace correr al paciente, apesar de las más rigurosas precauciones antisépticas, que, para evitar la infección vesical se tomen; no hay que olvidar el consejo de un célebre urólogo, "no seáis nunca, el primero en sondear un prostático". Si el residuo es séptico, es decir, si la vejiga está infectada, entonces se hará el cateterismo, (para evacuar la orina en depósito) recurriendo a una sonda N° 18 para prostáticos con curva "Beniqué", a la sonda corriente para prostáticos montada sobre un mandril o a la sonda biacodada de Mercier. Por medio de dicho cateterismo se forma un concepto sobre la permeabilidad del canal, sobre la importancia del residuo evacuado en lo relativo a septicidad y cantidad, y sobre la contractibilidad y capacidad vesicales. Se hará uso del explorador metálico en los casos en que se suponga un cálculo o cuando no se encuentran signos de hipertrofia prostática, por el tacto rectal. La cistoscopia da resultados precisos, no es absolutamente indispensable, pero es útil, lo mismo que la radiografía, y el examen de la sangre, en cuanto a la fórmula leucocitaria. Según Mosel y Chabarnier hay eosinofilia 3 a 25% en lugar de 1'5%. En los portadores de adenoma prostático, ella desaparece según Legueu, inmediatamente después de la ablación del tumor. En los casos observados por nosotros, no hemos encontrado eosinofilia, ni antes de la ablación del tumor ni después.

Los enfermos atacados de hipertrofia de la próstata, se presentan al examen del médico, bajo condiciones diferentes; a menudo la disuria llama la atención del lado de las vías urinarias. Otras veces es una complicación: hematuria,

cistitis, la que obliga al enfermo a consultar. Otras veces es por cambios dispépticos o por una caquexia progresiva. En el caso de disuria, las afecciones que se pueden confundir con la hipertrofia son: las estrecheces uretrales, el cáncer de la próstata, la prostatitis crónica, las atonías vesicales primitivas, etc.

En caso de complicaciones cistitis y hematurias; es la tuberculosis renovesical, casi siempre desconocida, la que puede hacer pensar en los viejos, en una hipertrofia complicada.

Cuando son los trastornos digestivos o generales los que dominan la escena se podrá hacer el diagnóstico por medio de los exámenes ya descritos.

Hecho el diagnóstico se debe asegurar el estado de las vías urinarias, de la existencia o ausencia de cálculos, etc., se debe buscar el valor de la contractilidad vesical, es muy importante, pues después de la prostatectomía, la vejiga débil se volverá fuerte. Hay que darse cuenta de la capacidad vesical. Hay que buscar los divertículos vesicales, que tienen una influencia clara sobre la contractilidad vesical. Se examinan los órganos del sujeto, su resistencia y sobre todo el estado del corazón y de los riñones, a fin de poder aconsejar o rechazar la operación.

TRATAMIENTO

Tratamiento paliativo y tratamiento curativo

TRATAMIENTO PALIATIVO. Hay una clase de prostáticos en los cuales puede aconsejarse la prostatectomía. En otros, sea porque los sufrimientos no están todavía suficientemente acentuados; sea porque los enfermos no son operables; sea porque ellos no aceptan la operación, se emplean entonces medios paliativos que varían según el estado del enfermo, teniendo en cuenta la evolución de la enfermedad.

En el primer período, ocupa lugar importante la higiene general, la higiene de las vías urinarias, la higiene del aparato digestivo, higiene del aparato genital, medicamentos, masaje de la próstata, opoterapia prostática, electrización, radioterapia, todos de eficacia mediocre.

En el segundo período, cuando el residuo es de 200 gramos, y claro, el sondeo es aconsejado una vez por día; cuando pasa de 500, dos veces. Cuando es turbia se hace diariamente con retenciones menores de 200 gramos seguido de lavado con una solución, antiséptica y deben agregarse los consejos higiénicos del primer período.

En el tercer período la terapéutica aplicada a los enfermos varía con su estado general y con las condiciones naturales en las cuales se encuentra. Si se trata de un enfermo muy agotado es mejor abstenerse de toda terapéutica activa y contentarse con levantar su estado general usando preparaciones de estricnina etc. y procurando una alimentación adecuada.

Para los retencionistas completos con distensión que poseen un estado general satisfactorio, sin duda debe hacerseles la prostatectomía y cuando no sea aceptada se recurrirá a la cistostomía o al cateterismo. En este último caso, se evacuará la vejiga, en múltiples sesiones, pues al hacer la evacuación completa y rápidamente, se corre el peligro de provocar las hemorragias ex-vacuo muy graves.

Tratamiento de las complicaciones. En la retención aguda con distensión, sondeos. Si es imposible puede estar indicada la punción vesical, ya casi deshechada, prefiriéndose la cistostomía.

Retención completa crónica con distensión. La Cystostomía o sonda permanente.

Incontinencia, sin distensión. Dilatación del canal con el 'Beniqué' y así mismo con el Kollmam, la sonda permanente puede ser aconsejada.

Hematuria. Sea espontánea o provocada cuando es poco abundante no demanda ningún tratamiento. Se aconseja el reposo relativo, baños generales, lavados calientes con antipirina; ergotina etc.; cuando es más abundante, exige la sonda permanente, si continúa, se hará la cistostomía, pudiéndose llegar a hacer la prostatectomía.

Prostatitis. Baños calientes, masajes.

Orqui-epididimitis. Reposo, fricciones y desinfección de la uretra

Infección vesical. Sondeos, lavados, instilaciones, sonda permanente, cistostomía.

Cálculos de la vejiga. No cambian en nada las indicaciones de la prostatectomía,

Uretro-pielo-nefritis. Incisiones o ablación del riñón,

Falsa vía. Si es necesario y posible, se cateteriza la uretra dejando la sonda en permanencia. Si no es posible poner la sonda, se hará la Cistostomía.

Transformación del neoplasma en cáncer. Al principio, cuando todavía no hay difusión, se hará la ablación pronta de la masa con la aplicación inmediata de Radium en la cavidad.

La esclerosis renal, avanzada, cuando existe retención vesical, contraindica la prostatectomía pero indica la cistostomía.

TRATAMIENTO CURATIVO. Las indicaciones terapéuticas en la hipertrofia de la próstata han sido modificadas del todo, desde que, gracias a la prostatectomía, se ha podido obtener la curación radical y, definitiva de la afección. Se puede verificar dicha operación por vía perineal y por vía suprapubiana. Muchos medios antes empleados y a veces aconsejados todavía, deben desaparecer, por ser algunas veces tan peligrosos como la prostatectomía misma y de una eficacia dudosa, en la mayor parte de los casos, o muy pasajera aún cuando se tengan los mejores resultados inmediatos; ellos son: Las inyecciones parenquimatosas, electrolysis, ignipuntura, prostatotomía, operación de Bottini, castración, ligadura de los canales deferentes, etc.

Los métodos que merecen ser conservados en razón de su eficacia o bien en razón de su benignidad y aplicación fácil son: como operaciones sangrantes la prostatectomía suprapubiana, la cistostomía y como operaciones no sangrantes la radiumterapia, y la radioterapia de éxitos discutibles.

TRATAMIENTO RADICAL. Dos vías permiten practicar la prostatectomía: la vía perineal y la vía transvesical, hipogástrica o suprapubiana. La primera nació en EE. UU. con Goodfellow, Carpenter, Mac Lean, pero recibió en Francia su más grande desarrollo con las investigaciones de Proust y Gosset, en 1900, y las primeras operaciones de Albarran en 1901. Actualmente Wilms, Voelcker y Wildbolg la preconizan siguiendo una nueva técnica

La segunda es más reciente. Ella también nació en EE. UU, entre las manos de Füller que fué el primero que la practicó, después Mac Gill pero recibió tal impulso de Freyer, quien en Inglaterra la perfeccionó y vulgarizó, al extremo que hoy, justamente, lleva su nombre llamándose: "Operación de Freyer", Constituye el tratamiento de elección en la hipertrofia de la próstata. Pues ella cura a los enfermos completa y definitivamente poniéndolos al abrigo de los peligros que encierra la primera (la herida del recto con su fístula uretro-rectal consecutiva, de la fístula perineal de difícil cicatrización, de la pérdida de las funciones genitales, de la estrechez de la uretra; en fin de la infección y de la insuficiencia de los resultados terapéuticos) y de las complicaciones múltiples y graves a las cuales expone, por otra parte la supresión total del adenoma prostático produce un rejuvenecimiento del individuo que no es negable, evítandole la transformación del adenoma en cáncer, que no es raro.

MORTALIDAD. En todas las estadísticas, resulta, en efecto que la operación por vía suprapubiana es un poco más grave que la otra. Pero es evidente que en la actualidad la mortalidad ha bajado sensiblemente.

Según Marión es casi nula antes de los 62 años, después varía según el operador y según los sujetos.

Kummell de 40%, Zuckerkand 23%, Casper en 1902 15 6%, Nicolich 17% Goldman 12-9%, Albarran 30%, Angel Mamn-19-4%, Semkel 10%, Aquier 13%, Marión 3 a 14%, Legueu dice "en lo que a mí concierne sobre 700 prostatectomías, practicadas hasta el 30 de noviembre de 1918 he podido reducir la mortalidad de la prostatectomía a 8% con anestesia general y a 4% con anestesia local." En Guatemala la mortalidad es de 16%.

Conviene para apreciar estos datos de mortalidad, tener en cuenta la de los sujetos no operados en un lapso de tiempo igual; por ejemplo: Al principio de un año, en igual número de enfermos, hay más vivos, operados, que los que no se han sometido a dicha operación.

La mortalidad está muy disminuida, por la ejecución, en ciertos casos, de la operación, en dos tiempos. El primero, la cistostomía, destinada a desaguar la vejiga y a desinfectarla y sobre todo a levantar el estado de los riñones y por consecuencia el estado general, suprimiendo toda causa de retención y de intoxicación. El segundo, practicado después de un tiempo variable, algunas veces muy largo, consiste en la prostatectomía propiamente dicha, ésta operación en dos tiempos hace posible el éxito en muchos individuos que son incapaces de soportar la prostatectomía en un solo tiempo.

Este procedimiento no es solamente fruto de la urología. Francesa, Deaver urólogo del Han Kerman, Hospital de Filadelfia, lo aconseja y así mismo varios de sus compatriotas.

Para saber en que momento debe ser practicada la operación: hay que tener en cuenta, primero: el estado general; segundo, el estado de los riñones; tercero, el estado de la orina, desde el punto de vista químico, bacteriológico e histológico; cuarto, el estado del corazón y quinto, el estado del hígado.

Actualmente no se trata de dar las indicaciones de la prostatectomía, pues ella debe ser aconsejada formalmente en todos los prostáticos que por una razón cualquiera se ven reducidos a utilizar la sonda, causa de complicaciones graves y frecuentes. Es por consiguiente necesario precisar las contraindicaciones de la operación que son: primero no operar a los enfermos que no van a beneficiar de la operación;

segundo, la edad, sin ser contra indicación absoluta, hay que tenerla en cuenta, pues siendo muy avanzada, 70, 80, 90 años, cuando los órganos del sujeto no estén en buen estado y presenten una débil resistencia es, si se interviene, seguro el fracaso y una causa de aumento de la mortalidad.

El estado general, la apariencia del sujeto, el estado del corazón, de los pulmones, del hígado, pero en ciertos enfermos cuya debilidad es causada por su infección o intoxicación urinaria, entonces su estado general se ve como una indicación para operarlo, naturalmente con el máximun de precauciones y operado en dos tiempos. Tercero: afecciones serias como diabetis pronunciadas, tuberculosis, cáncer, he miplejia, miocarditis, enfisema, constituyen contraindicaciones formales. Cuarto: el estado de los riñones debe ser examinado con mucha atención y constituye un factor de los más importantes para establecer el pronóstico de la intervención y sus indicaciones.

La pielo-nefritis, tan frecuente en los prostáticos, no constituye una contraindicación, más que si ella se acompaña de síntomas graves, persistentes, o alteraciones de la función renal que no se modifican por el cateterismo repetido o por la sonda permanente.

Las alteraciones de la función renal independientes de la pielo nefritis pueden consistir en albuminuria, retención ureica o clorurada, defectuosidad de eliminación de ciertas sustancias introducidas experimentalmente. En resumen, es necesario tener en cuenta, para juzgar si un enfermo es operable o no, múltiples factores sin dar a ellos un valor absoluto; a menos que su importancia se imponga de manera clara; hay que considerar el valor de cada órgano en particular; pero, sobre todo, apreciar la resistencia del sujeto portador de estos órganos.

Hay que saber que muchos enfermos que en un primer examen no parecen operables, se vuelven después de un tratamiento conveniente, sondeos, observación de régimen, etc. etc., y sobre todo, después de una cystostomía preliminar.

En los prostáticos precoces la operación tiene su indicación especial, pues de lo contrario, el sujeto queda expuesto, a medida que el tiempo pasa, a la evolución, transformación y accidentes de la hipertrofia.

En fin, se practicará mas pronto la prostatectomía en los enfermos que, por las necesidades especiales de la vida, no pueden tomar las precauciones rigurosas para los sondeos y demás cuidados necesarios e indispensables.

Segunda Parte.

En Guatemala, se ha hecho la cystostomía, la enucleación del adenoma prostático, por vía perineal y por vía supra-pubiana; me ocuparé exclusivamente de describir el tercero de los procedimientos, por ser el que más garantías científicas presta al enfermo y que, en la actualidad, está ocupando un lugar primordial y definitivo.

Se principió por la operación de Poncet de Lyon, hecha por el Sr. Dr. don Juan J. Ortega el 3 de junio de 1899 (11 años después de Poncet en Francia) según consta en una observación publicada por el practicante interno de la Casa de Salud del Hospital General, hoy doctor don Antonio Valdeavellano, en la persona de un individuo de Norte América, de 64 años de edad.

Más tarde, se hizo una enucleación en un antiguo cystostomizado ampliando la incisión hacia abajo con raqui-anestesia, por medio de la cocaína. Abierta la vejiga se tomó la próstata con una pinza de garfios, se desgarró la mucosa y se extrajo el neoplasma dejando a continuación, en el lecho, un taponamiento con gasa yodoformada. Un ayudante introdujo el dedo en el recto para llevar la masa hacia la sínfisis pubiana; dejando después en la vejiga un tubo de Perier-Guyón. Lo anterior es narración exacta del Sr. Dr. don Juan J. Ortega, quien agrega, que fue casual, el haber hecho la operación en dos tiempos, con cystostomía previa y que encontró una gran dificultad en el segundo tiempo, por la resistencia del tejido cicatricial y que persiguió hacer la operación de Freyer.

Del asunto se han ocupado, además, con gran maestría y muchos éxitos, perfeccionando y divulgando a la vez el procedimiento con anestesia regional y local o local exclusivamente, los cirujanos: Santa Cruz, Wunderlich, Ortega (Salvador), Estrada, etc., como se verá en las múltiples observaciones adjuntas; estableciendo especial atención tanto en los cuidados pre-operatorios del enfermo, como en los operatorios y post-operatorios de gran trascendencia en el éxito de las operaciones y también en lo que se refiere a la anestesia y a la hemostesia, puntos de los cuales me ocuparé detenidamente.

CUIDADOS PRE-OPERATORIOS DEL ENFERMO.
Hay que tener en cuenta el estado en que los enfermos llegan a encontrarse, enflaquecidos, desesperados por sus grandes sufrimientos, por el régimen de vida que han llevado, por su estado nervioso consecutivo, etc., para darse cuenta exacta de la importancia de ellos. Primero, se principia, naturalmente, por un examen general, que hace descartar las contraindicaciones de la operación ya citadas; segundo, puede que haya

cistitis o no, en el caso primero, se lava la vejiga a través de una sonda con soluciones de oxicyanuro de mercurio al uno por dos mil, de nitrato de plata al mismo título o permanganato de potasa; se hacen instilaciones de nitrato de plata al 5%, se acude a la sonda permanente, procurando no dejarla más de 3 o 4 días y volviendo a ponerla después de un intervalo de tres días, si a pesar de todo no se logra lo deseado, entonces se puede hacer la cystostomía previa, teniendo cuidado de dejar, al hacer la incisión de la pared hipogástrica, un espacio regular entre la parte inferior de la herida y el borde superior del pubis, para poder ampliarla hacia abajo en la segunda intervención, cuando se pueda hacer la enucleación del tumor; tercero; se hace el examen minucioso de la orina desde el punto de vista físico, químico, bacteriológico e histológico; cuarto; se investiga la permeabilidad renal, para lo cual existen varios procedimientos: por el azul de metileno, por la constante de Ambard, por la poliuria provocada, por la FENOL-SULFONTALEINA, dándose la preferencia a esta última, que se confirma algunas veces, con la poliuria provocada. La constante Uro-secretoria de Ambard, es ya poco usada, y últimamente muy discutida.

La poliuria provocada se hace de la manera siguiente: Está dividida en dos sesiones que se verifican en dos días sucesivos; el primero, se hace tomar al enfermo 300 gramos de agua, vaciando antes su vejiga y se le ordena el reposo y al cabo de dos horas se le extrae la orina, se toma la densidad de ésta y se compara la cantidad del líquido eliminado con la del ingerido. El segundo día, después de haberle vaciado la vejiga, se le hace tomar la misma cantidad de agua; pero en lugar de ordenársele el reposo, se le ordene ejercicio, durante las dos horas, al cabo de las cuales se le extrae la orina, se pesa con el densímetro, comparando de nuevo la orina emitida con la cantidad de líquido ingerido.

La prueba de la fenolsulfontaleina muy usada hoy día por su sencillez y seguridad, especialmente en el Servicio de Vías Urinarias del Profesor Marion, en el Hospital Lariboisière de París, y a imitación de aquél, en el Servicio de Vías urinarias del Hospital General de esta capital. Se hace por dos vías: vía intra-muscular y vía endovenosa.

La primera se hace de la manera siguiente: se ordena al enfermo beber un vaso de agua para facilitar la diuresis, luego se le sondea o se le hace orinar; estas orinas no se conservan. Después se inyecta en la región lumbar, intra-muscularmente, estando seguro de hacerlo en los músculos y no en la piel o tejido celular subcutáneo, un cm. cúbico exactamente medido, de la solución, al título de seis miligramos por c. c. de fenolsul-

fontaleina. Se recoge la orina en dos sesiones: la 1ª a la hora y diez minutos de la inyección y la 2ª a las dos horas y diez minutos; cuando el primer tiempo se cumple, se hace orinar al enfermo, o lo que es mejor, se le coloca una sonda permanente, se recibe íntegramente la orina emitida teniendo cuidado de no perder nada de ella; cuando la reacción de la orina es ácida está amarillenta; se le vierte en seguida en una probeta graduada de un litro de capacidad, se le alcaliniza por la adición de 10 c. c. de una solución de soda al 10%, para que dé su máximun de coloración; el volumen es entonces llevado, a un litro, con agua destilada; se agita la totalidad y se lleva, filtrándola previamente, al examen del colorímetro; en el Servicio de Vías Urinarias del Hospital General se usa el cromoscopio nefrométrico de Lian y Sigares. Este examen debe ser practicado de preferencia a la luz natural; el observador se coloca delante de una ventana. El aparato consta de tres tubos, colocados en línea horizontal y perpendiculares a la luz; los laterales están ya con una coloración determinada y cuya graduación se vé en la parte lateral de la caja que los contiene; el del centro recibe la orina a examinar, a continuación se les da vuelta por medio de un tornillo a los tubos graduados, hasta obtener igualdad de tintes, con el que contiene la orina, entonces se ve lo que marca la aguja correspondiente y la cifra señalada, indicará el tanto por ciento de eliminación. Con la orina de la segunda hora se hace lo mismo y después se suman los resultados; si la suma es superior o igual al 50% se considera a los riñones en buen estado de eliminación; si es intermediaria entre 25% y 50% la excreción ureica no es normal y se impone entonces una dosificación de urea en el suero sanguíneo; debajo de 25% la azoturia es cierta.

La segunda varía de la primera, en que la inyección se hace por vía endovenosa, y en que el tiempo en que debe recogerse la orina es de una hora y cinco minutos, por lo demás, se procede lo mismo. Esta prueba de la fenolsulfontaleina es muy usada por las preciosas enseñanzas que encierra.

Cuarto: se toma la tensión arterial. Quinto: se vigila el corazón, en cuanto a sus lesiones orgánicas; el pulso, en cuanto a su fuerza, ritmo, regularidad, etc., teniendo en cuenta, como se verá en mi observación N° 21 que hay intermitencias acentuadas y constantes, fuera de toda lesión cardíaca, no agravando el pronóstico ni contra-indicando la operación. Véase la observación N° 21.

Sexto: el estado del pulmón, no siendo la bronquitis crónica, una contra indicación, como se verá en mi observación N° 20.

Séptimo: el estado de las vías digestivas, siendo objeto de constante vigilancia el estómago, el intestino, el hígado, etc. Octavo: el estado del sistema nervioso. Noveno: la temperatura, diariamente tomada dos veces al día. Décimo: se somete al enfermo a régimen hipo-azoado lo más riguroso posible. Régimen lácteo exclusivo el día de la operación y dos días después de ella. Haciéndole beber abundantes líquidos, y además se practica la desinfección, de dientes y fosas nasales. Once: Cuatro días antes de la operación y después de ella, se hace tomar al enfermo cuatro gramos de cloruro de calcio diariamente, con el fin de prevenir las hemorragias. Doce: Vacunas anticolibacilares (Nº 1, 2, 3 y 4) con dos días de intervalo, cada una. Trece: se toma el peso del enfermo para poder comporpar sus pérdidas o progresos. Catorce: se le hace hacer gimnasia respiratoria, es decir, a hacer inspiraciones amplias a semejanza de las hechas por los individuos que van a permanecer debajo del agua durante cierto tiempo. Quince: actualmente se preconiza la auto-hemoterapia con el fin de prevenir la infección urinaria. Diez y seis: se lava la vejiga con anti-sépticos y se le inyecta la solución necesaria para retener, dejando sonda permanente, así como verificando una limpieza absoluta de los órganos genitales. Todo lo indicado en este punto se hace el día de la operación. Diez y siete: en resumen, los cuidados pre-operatorios son influenciados por el estado general del enfermo, su resistencia, su vigor físico, su estado moral y aún su ilustración, y en el operador la buena impresión general que pueda dar este conjunto.

CUIDADOS OPERATORIOS. Están incluídos en ellos, además de todos las precauciones de asepsia y anti-sepsia de toda intervención, el instrumental, la anestesia y la operación.

INSTRUMENTOS. Se necesitan instrumentos de diérisis, de hemostasia y de sutura, agujas de Legueu, con la jeringa de Pauchet (para la anestesia local y regional), jeringa de Lüer, pinzas vesicales; pinzas de Michon, dilatador de Gosset, tubo de Gérota (introducido en Francia por Legueu, para el taponamiento de la celda), aguja de Reverdin, grueso tubo de Freyer, dilatador trivalbo de Gentile, sonda para prostático, una jeringa para inyecciones vesicales, embudo de Ertzbischoff, una lámpara de alcohol, un protector de Legueu y separadores de Farabeuf.

ANESTESIA. La prostatectomía puede realizarse con anestesia general, con raqui-anestesia, con anestesia regional y local y con la anestesia local exclusivamente. Los cuatro procedimientos han sido puestos en práctica en Guatemala. Al principio se acudió a la anestesia general con cloroformo, después a la raqui anestesia con cocaína, en seguida a la anes-

tesia local para abertura de la vejiga, combinada a la anestesia general con cloretilo para el momento de la enucleación del neoplasma; (procedimiento de Chavassu, empleado al principio en el Servicio de Vías Urinarias del Hospital General, por el Dr. Santa Cruz), en los últimos tiempos, a la regional y local y en la actualidad se hace exclusivamente con anestesia local, con la que se han obtenido éxitos maravillosos, como se verá en mis observaciones.

Como sólo he visto usar las dos últimas y en la creencia de que las otras tres están casi desechadas, teniendo en cuenta sus innumerables peligros y complicaciones, voy a hacer su descripción, principiando por la regional, trans-sacra y local. Para darse cuenta exacta de ello hay que recordar que la vejiga y la próstata están inervadas por el tercero y cuarto par sacros y por el simpático pelviano,

Se usa para ella la técnica de Pauchet, y consiste en abordar los agujeros sacros por la parte posterior del sacro e introducir en sus canales la inyección que debe anestesiar los nervios allí contenidos. Dos puntos de mira son necesarios para ponerlos de manifiesto, que casi siempre pueden palpase cualquiera que sea la gordura del sujeto. Primero, la espina ilíaca postero superior; segundo, los cuernos del sacro; en general, la técnica se desarrolla de la manera siguiente: se coloca al paciente en decúbito abdominal con una almohada bajo el vientre, a fin de borrar lo más que se pueda la curvatura lumbar. Después se palpa con una mano la cresta ilíaca mientras que la otra marca la curva hasta la espina ilíaca postero inferior. Se traza la línea bilíaca tangente a la cresta ilíaca, pasando esta línea, en la posición que se le ha dado al sujeto, a nivel de la opófisis espinosa de la 4ª vértebra lumbar. Se traza la línea que reúne las dos espinas ilíacas, se buscan los cuernos sacros, partiendo de la punta del coxis. El índice izquierdo colocado en el pliegue interglúteo reconoce la extremidad del coxis y con la pulpa apoyada sobre la cara posterior de él, sube hacia el sacro, viniendo a chocar contra la cuarta apófisis sacra cuyo ángulo está formado por los cuernos del sacro. Se reproducirá sobre la piel su dirección y extremidades. Tomar 4 centímetros de cada lado de la línea media, de la línea bilíaca y reunir estos 2 puntos a las extremidades, de los cuernos sacros; estas 2 líneas oblicuas producen la dirección general de los agujeros sacros posteriores de los cuales el segundo se encuentra a dos centímetros y medio por fuera de la línea media posterior y en una horizontal que une las 2 espinas ilíacas posteriores e inferiores; el primero está a tres centímetros arriba del segundo y un poco hacia afuera; el tercero a 2 centímetros y medio abajo del segundo y un poco adentro; el cuarto

se encuentra habitualmente sobre una horizontal pasando sobre el vértice del triángulo que sirve para reparar la extremidad del canal sacro en las inyecciones epidurales (apófisis espinosa de la cuarta vértebra sacra); el quinto se encuentra inmediatamente afuera de los tubérculos, formando la base del triángulo precitado.

La aguja se pone en el lugar que coincide con el tercer agujero sacro, se empuja para que penetre al agujero, después se aborda el cuarto, lo mismo con los otros dos, del lado opuesto, inyectando en cada uno 10 cc. de la solución de novocaína-adrenalina al uno por ciento (Pauchet). Debe tenerse especial cuidado de que la aguja en el momento de la inyección, esté exactamente en el agujero sacro, pues de lo contrario, la solución se iría por otras regiones y la anestesia no se verificará. Siendo esto, así como la mala calidad de anestésico, lo puede contribuir a fracasos muy lamentables y que redundan en sufrimientos para el enfermo.

Después se procede a la anestesia local con solución de novocaína al $\frac{1}{2}\%$ y adrenalina al uno por mil, de la manera siguiente: Primero; se anestesia la mucosa vesical, por medio de la inyección en la vejiga de 40 centímetros cúbicos de la solución al 1%; esto se hace una hora antes de la operación así como una inyección hipodérmica de morfina. Segundo; a anestesia de la piel. Tercero; anestesia del tejido celular sub-cutáneo, de los músculos, del espacio de Retzius, y de la pared de la vejiga, teniendo cuidado de no perforarla. Al anestésiar la pared abdominal se cuentan desde la última inyección, 10 minutos de tiempo como mínimum; muchas veces el fracaso de ella se debe a la impaciencia del operador. En la actualidad tiende a imponerse la anestesia local exclusivamente; practicada en el Servicio de Vías Urinarias del Hospital General, siguiendo la técnica de Legueu; se han obtenido con ella, éxitos magníficos, como puede verse en mis observaciones.

Se emplea para ella, una solución de novocaína-adrenalina, así: novocaína al 1% y adrenalina al 1 por mil, en proporción de 25 gotas de la última para 100 cm. cúbicos de la primera, o sea una gota de adrenalina por cada cuatro c. c. de novocaína. La solución de novocaína se hace en suero fisiológico para disminuir el dolor momentáneo de su inyección y la adrenalina, no sólo obra como hemostático por su vasoconstricción, sino que, aumenta también, el poder anestésico de la novocaína.

Una hora antes de que el enfermo llegue a la sala de operaciones se hace lo siguiente; se le lava ampliamente la vejiga con una solución de oxicyanuro de mercurio al uno por dos mil; después se le pone una sonda de prostático N° 20,

que se le deja en permanencia y por la que se le inyectan después 40 cm. cúbicos de la solución de novocaína, ya descrita, tapándose dicha sonda, por medio del embudo de Ertzbischoff y una hora antes de la operación, se le inyecta un centímetro cúbico de morfina, de la solución al 1%.

La anestesia comprende tres partes: anestesia de la pared, anestesia de la vejiga y anestesia de la próstata.

ANESTESIA DE LA PARED. Legueu indica que, para los planos superficiales, sigue la técnica de Reclús, haciéndose de la manera siguiente: por inyecciones sucesivas anestesia la piel, el tejido celular subcutáneo, la aponeurosis y la capa muscular, sobre una longitud de 8 a 10 centímetros arriba del pubis. Y para los músculos no se contenta con hacer la anestesia lineal y media, sino que hace difusión de la solución a derecha e izquierda para que sean anestesiados lo más lejos posible y así no se contraigan, dejando más libertad, y por último, uno o dos jeringazos verticales en la región pre-vesical. Para todo se necesita de 6 a 8 jeringas de 10 cm. cada una, de la solución indicada.

ANESTESIA DE LA VEJIGA. Es en la vejiga en donde comienza el tiempo especial de la anestesia de la prostatectomía. Diez minutos después de la última inyección dé la pared, se interviene; al llegar a la vejiga se anestesia su pared, pues es a través de su incisión que será hecha la anestesia profunda, y si ella no está perfectamente anestesiada, el enfermo sentirá dolores agudos. Es necesario, por consiguiente, inyectar en su pared 8 a 10 cm. cúbicos de la solución, bien distribuidos a derecha e izquierda de su línea media, procurando no perforarla. Abierta la vejiga, dos dedos de la mano izquierda, son introducidos en su cavidad y exploran la próstata. Esta exploración debe ser delicada, pues ella está todavía sensible, y es que en dicha región la anestesia no es todavía completa. Para anestésiar la próstata, se inyectan en corona, a su alrededor, en el plano de *clivage* por 7 a 8 inyecciones diferentes, 10 cm cúbicos de solución.

Los dedos no se sacan de la vejiga hasta que no esté totalmente verificada la anestesia prostática. Las picaduras son guiadas por los dedos. Cuando la aguja cae en el adenoma, el ayudante que empuja el émbolo de la jeringa siente una gran resistencia; entonces es necesario cambiar de lugar. Cuando está bien colocada la aguja, el líquido penetra fácilmente. Después se anestesia la periferia de la próstata en total, y cuando está terminada, se sigue con dos inyecciones más, en la uretra prostática.

A medida que las inyecciones se multiplan, se puede fácilmente maniobrar en la vejiga, sin provocar dolores.

Poco tiempo después del fin de la última inyección se puede proceder a la enucleación y el enfermo no sentirá nada, si la anestesia ha sido bien hecha.

La cantidad total de solución que Legueu recomienda es de 200 a 250 cm. cúbicos, a los cuales hay que agregar los 40 centímetros cúbicos inyectados anticipadamente en la vejiga. No pasa, por consiguiente, de 300 cm. cúbicos de la solución al medio por ciento o sea un gramo 50 centigramos de novocaína. La dosis media es de un gramo a un gramo 20. En el Servicio de Vías Urinarias del Hospital General se han inyectado hasta 150 centigramos.

La experiencia demuestra que en tres categorías de enfermos la anestesia no puede ser perfecta y muchas veces impracticable y contraindicada. Primero, cistitis muy aguda con cálculos vesicales; segundo, próstata inenucleable. (Próstáticos sin próstata). Tercero, hiperestesia física y moral, pudiéndose en tales casos, acudir a la anestesia general por medio del cloroformo. Hasta hoy en todos los casos observados, no hemos tenido ningún caso igual a los indicados en las tres categorías y siempre la anestesia se ha verificado sin ningún accidente.

El instrumental para la anestesia local está representado por las agujas especiales de Legueu; recta, curva y angular, por la jeringa de Pauchet. Las agujas se caracterizan: primero, por su longitud, de 20 a 30 cm; segundo por su gran resistencia, para no quebrarse y tercero por sus formas especiales.

OPERACION. Técnica. Se practica una incisión alta y corta; debe ser alta, es decir, a un través de dedo arriba del pubis y en la línea media, pues a medida que las incisiones de la vejiga son altas, ellas cierran más velozmente. Debe ser muy corta y no pasar de dos centímetros y medio. Interesando la piel el tejido celular sub-cutáneo, la aponeurosis de la línea blanca intermediaria a los dos músculos rectos del abdomen; en seguida dos separadores de Farabeuf tirarán los músculos rectos. Cuando se practica una cistostomía para hacer secundariamente una prostatectomía, es recomendable practicar la incisión de la pared abdominal lo más alto posible a fin de que, cuando se intervenga para quitar el neoplasma, se haga la nueva incisión hacia abajo, a partir del orificio de las cistostomía, entre él y el pubis. Pues cuando no hay espacio se puede hacer la incisión en forma de cruz, aconsejada por Pilcher (como se hizo en el Servicio de Vías Urinarias con el enfermo de mi observación N° 14, cistos-

tomizado con anterioridad, de urgencia) o hacia arriba, con el gran peligro de herir el peritoneo. Se dejarán de distancia dos centímetros arriba del pubis. Después de abierta la pared abdominal el índice busca la grasa pre-vesical para llevarla junto con el fondo de saco peritoneal, a manera de descubrir la cara anterior de la vejiga, a esto ayuda la posición de Trandelenburg en que se coloca al enfermo. Ya se ha abierto previamente el embudo que tapa la sonda uretral, para que la vejiga dé salida al contenido de novocaína inyectado para la anestesia de su mucosa y a continuación se introduce aire estéril con la jeringa vesical. Para esterilizar el aire y calentarlo, se absorbe en una llama de alcohol, con la jeringa indicada. Se inyecta la cantidad necesaria para distender la vejiga que tiende a hacer presión sobre la herida, se le reconoce por las venas de su superficie. Se cierra el embudo reteniendo así el aire y a continuación se abre la vejiga con un bisturí saliendo con presión el aire contenido, se amplía la incisión con los dedos procurando que solo dé cabida a los dos dedos índice y medio del operador, pues gracias a la elasticidad de la vejiga una pequeña incisión es suficiente para lo que se desea. En seguida se toman las paredes de la vejiga con dos pinzas vesicales, una de cada lado, que han venido, a sustituir a los puntos de Catgut que antes, para el efecto, se ponían, tienen por objeto no perder las paredes vesicales en el resto de la operación.

Después de abierta la vejiga se puede perder el agujero, y entonces para encontrarlo, se vuelve a inyectar aire que necesariamente tiene que salir por él, cogiéndose en este momento con las pinzas ya citadas. La distensión de la vejiga se ha hecho con agua, pero ha caído en desuso el método, porque el líquido mezclado con los restos de orina de la vejiga, se infecta y al abrirse esta última, contamina el campo operatorio, en cambio el aire no tiene ese inconveniente y ha venido empujándose exclusivamente, teniendo en cuenta que a su vez puede provocar embolias gaseosas. Abierta la vejiga, el índice de la mano izquierda del operador es recubierto por un protector de Legueu, el antebrazo y brazo con una tela esterilizada, el dedo entra en el recto del enfermo y el índice y el medio de la otra mano, entran en la vejiga, estos últimos desprovistos de guante. Se reconoce si no existen cálculos; después, los caracteres de la hipertrofia. Se busca el cuello vesical. En seguida con la uña del dedo índice se secciona la mucosa bien atrás, de él, casi en el ángulo formado por la pared de la vejiga y el tumor, esto con el fin de evitar el diafragma que formaría la mucosa si fuera seccionada a nivel del cuello. A continuación se introduce el dedo índice en el cuello vesical, forzando

lo bastante para romper la uretra, después se comienza la enucleación llevando el dedo hacia uno y otro lado varias veces para desgarrar la mucosa, la enucleación será relativamente fácil, si se hace en el plano de clivaje y muy difícil o imposible si se actúa fuera de él. Otras veces la enucleación se hace difícil por estar el adenoma incluido en la próstata bajo el cuello, en lugar de ser saliente en la vejiga. Para incidir la mucosa se usaban antes incisores metálicos o el dedo con una uña larga, estos procedimientos están abandonados, y se hace hoy únicamente con la uña cortada, a nivel de la pulpa. Cuanto más fácil se haga la enucleación del adenoma, la hemorragia es más abundante. Se secciona la uretra por medio de la uña, procurando no hacerlo por fuerte tracción, pues arrancada existe el peligro de romper una larga parte de la mucosa de la uretra membranosa, lo que expondría a las estrecheces, excepcionalmente, se toma la masa con pinzas y se corta la uretra con tijeras.

Una vez desprendido el adenoma, en conjunto o por fragmentos, según las dimensiones y la mayor o menor resistencia de las adherencias, se extrae sea por medio de los dedos o por medio de la pinza de Michon. Su forma clásica es de dos lóbulos reunidos por un tabique mediano.

VERIFICACION Constituye un tiempo capital pues se han señalado recidivas de hipertrofia prostática después de la prostatectomía. Estas producciones no son más que la continuación de la evolución de las masas adenomatosas que no han sido quitadas al mismo tiempo que la masa principal. Por consiguiente, después de enuclear la masa se explora la cavidad, ayudados del dedo rectal, si hay alguna otra producción se enuclea. A continuación se explora la uretra, pues para ello se ha dejado la sonda uretral, que en este momento, un ayudante va introduciendo poco a poco mientras que el operador sigue su trayecto con un dedo puesto en su extremidad vesical. La uretra debe quedar a rás de la celda, pues de lo contrario, su cabo flotante sería más tarde, causa de nuevas retenciones. Cuando ha quedado una parte, se corta con tijeras. Después se explora la mucosa que queda, también si se deja larga puede accionar como un diafragma y obstaculizar la salida de la orina. Terminado lo anterior se seca la sangre por medio de gasas y se pone el taponamiento de la celda prostática para evitar la hemorragia. Se puede usar para el efecto un globo de hule hueco, que se llena o vacía de aire a voluntad, llamado globo de Pilcher, pero comunmente se hace con gasas, ayudándose para ello del tubo de Gerota. Las mechas de gasa deben tener 50 o 60 centímetros de largo y dos traveses de dedo de ancho, se pondrán tantas como nece-

sarias sean. Cada tapón será numerado con hilos negros, según el orden en el cual han sido colocados, a fin de sacarlos en el orden inverso. Estas extremidades se igualan cortándolas y se sacan por la extremidad inferior de la herida hipogástrica. Ligándolas todas en conjunto. El tubo de Freyer más grueso N° 28 se colocará en seguida, arriba del taponamiento y en comunicación con la vejiga para el desagüe de ésta, y entonces el tubo mismo ayudará a mantener el taponamiento en la cavidad. Mientras el enfermo esté en la mesa de operaciones no se le hará ninguna irrigación, ningún lavado. Colocado el tubo, se suturan los músculos con Catgut procurando que todo quede ceñido a dicho tubo lo más posible; lo mismo que la piel, ésta última suturada con crín. Cerrar perfectamente la pared es indispensable para que el desagüe se haga bien y el enfermo no se moje. Al tubo de Freyer se le agrega un tubo acodado de vidrio, adaptable a él; al cual seguirá un largo tubo de hule. En seguida se hace la curación, se lava superficialmente la herida con suero fisiológico estéril para quitarle la sangre que pueda tener, después se seca, se toca con yodo y se cubre con gasas, de la manera siguiente: Primero, dos gasas con seis dobleces cada una y muy anchas, se colocan arriba y abajo del tubo; otras dos laterales, y otra perforada en su parte media, se le hace pasar el tubo para cubrir las demás, algodón y venda. El tubo de hule, largo, ya indicado, se adapta en este momento al tubo de vidrio, tiene por objeto facilitar el desagüe yendo a desembocar, ya el paciente en su lecho, a un depósito, conteniendo una solución de oxicyanuro de mercurio.

PROSTATECTOMÍA EN DOS TIEMPOS. En ciertos casos, en los enfermos infectados o tarados, (Legueu), es decir, en malas condiciones para poder sufrir en una sola sesión, toda la operación, se puede hacer en dos tiempos, Legueu, Mesley, (de Gigon), Molin, Kabot, Lilienthal, han practicado y recomendado esta conducta.

En el primer tiempo se hace la cystostomía: 2, 3 o 4 semanas después o más luego si se puede, se hace, agrandando la incisión hacia abajo, la prostatectomía, con anestesia local. Se deplora algunas veces de esperar poco tiempo y jamás deberá uno arrepentirse de haber esperado mucho tiempo, es un asunto completamente personal, varía con cada individuo. Legueu dice: "Se puede arrepentir el operador de hacer el segundo tiempo prematuramente y nunca tardíamente. La operación produce menos Schok. El traumatismo de la cavidad de Retzius es evitado por las adherencias que la vejiga ha con-

traído con la pared y en los enfermos débiles y portadores de lesiones renales, la curación definitiva se produce con más seguridad.

Cuidados Post-Operatorios

Comprenden: Cuidados locales, cuidados generales y cuidados especiales.

CUIDADOS LOCALES. Tienen por objeto asegurar la curación rápida de las heridas suprapúblicas y vesico-prostáticas y hacer que la vejiga vuelva a su perfecto estado; comprende cuatro periodos. Primero, de hemostasia; segundo, de estrechamiento de la herida hipogástrica; tercero, de cicatrización de la herida hipogástrica y cuarto, retorno correcto del funcionamiento vesical.

PERÍODO DE HEMOSTASIA. Dura de tres a cuatro días y está garantizado por las gasas colocadas en forma de taponamiento en la celda prostática. La orina en estos días es sanguinolenta, se oscurece por el tubo de Freyer, otros hacen lavados por medio del tubo con agua muy caliente con 40 grs. de antipirina por litro de agua, pero nada es necesario pues todo evoluciona bien, si el taponamiento está bien hecho. La primera curación se hace a las 48 horas, de la manera siguiente: Se quita el apósito, teniendo cuidado de no sacar con el tubo, las mechas del taponamiento, que pueden estar adheridas a él, ello expondría a una hemorragia, se saca el tubo y a continuación se introduce en la cavidad una sonda de Nélon por medio de la cual se hace un abundante lavado con agua oxigenada diluida, se seca toda la herida, se limpia y se toca con yodo.

Se coloca un tubo de Freyer de menor diámetro, se embadurna toda la superficie vecina a la herida, con una pasta esterilizada de óxido de zinc; se toma una mecha que se impregna de esta misma pasta y con ella se cubren las hendiduras que pueden haber quedado entre el tubo y la herida. Se pone el apósito a continuación y se deja al enfermo en posición sentada con un buen respaldo, lo cual tiene por objeto facilitar el desagüe de la vejiga y evitar la congestión pasiva de los pulmones. Se coloca el mismo tubo ya descrito adaptado al tubo de vidrio colocado en el de Freyer y se hace llegar a una nueva solución de oxycianuro de mercurio. Así se sigue curando y al cuarto día se retira el taponamiento; durante todo este tiempo el enfermo siente contracciones dolorosas, movimientos vesicales de carácter expulsivo debido a la presencia de las gasas, los cuales, si son intensos, se aliviarán con inyecciones de morfina.

PERÍODO DE ESTRECHAMIENTO DE LA HERIDA HIPOGÁSTRICA. A medida que se va curando la herida, se tiene cuidado de ir disminuyendo el calibre del tubo para que vaya cerrando, fijándose que el tubo de desagüe penetre bien en la vejiga. El sexto día, se hace un lavado de la vejiga, por la uretra para desprender los coágulos que hayan quedado en ella y en la celda, y cuya permanencia sería una causa de infección y de fiebre. Cada vez que el enfermo se moja se cambia el apósito por otro. Se tiene riguroso cuidado que el enfermo esté perfectamente limpio de su piel, especialmente en la vecindad de la herida, lo que se logra con alcohol puro o mejor con benzina. Las orinas ya deben ser claras al séptimo día, pero si ellas siguieran teñidas de sangre un tiempo más largo, ello no debe inquietar. El enfermo debe estar en todo este tiempo sentado.

PERÍODO DE CICATRIZACIÓN DE LA HERIDA HIPOGÁSTRICA. Es al décimo o duodécimo día después de la operación que la herida hipogástrica, se encuentra suficientemente estrecha para facilitar su cierre. Entonces se deja sin tubo 2 días y el tercero se hace una sutura de toda la pared, dejándose sonda permanente uretral, procurando que no sea muy largo el período de ella, pues favorece generalmente la epididimitis; en este momento el enfermo puede levantarse en una silla con ruedas. La sutura se hace con anestesia local, avivando previamente los bordes de la herida; la sonda de elección es una de prostático; toda la orina debe salir por la sonda, cuyo correcto funcionamiento debe ser cuidadosamente vigilado, se le suprime cuando la vejiga ha cicatrizado, lo cual generalmente se obtiene después de ocho días de sonda permanente y entonces el enfermo orina solo. La época en que se cierra la vejiga es variable, está entre 15, 20 ó 21 días después de la operación. Legueu, a propósito de la levantada del enfermo, dice: «Yo no levanto jamás a mis enfermos del lecho, antes de los 18 días y lo hago en el momento en que su herida está casi completamente cerrada».

Cuando el enfermo comienza a orinar, sus orinas son turbias; algunas veces le queda alguna incontinencia pasajera, sintiendo a menudo una comezón más o menos viva al final de cada micción. La turbidez de la orina depende, salvo la complicación de pielo-nefritis, de la vejiga. No hay que preocuparse, pues la turbidez tiende a desaparecer con los lavados de la vejiga, al cabo de tres semanas o de dos meses ha desaparecido. Las instilaciones de nitrato de plata, ayudan a limpiar la orina. En cuanto a la comezón que existe, a menudo al final de las micciones, tiende a desaparecer a medida que se completa la cicatrización de la cavidad prostática.

CUIDADOS GENERALES. Consisten en mantener los aparatos del enfermo en el mejor estado funcional posible. El primer día es necesario inyectar al enfermo aceite alcanforado sub-cutáneamente; tres inyecciones diarias, una por la mañana, otra a medio día y la última en la noche; en cada vez 5 cm. cúbicos de la solución al 10%. Se prescribe dieta láctea exclusiva. Si el pulso se debilita, suero glucosado, bebidas calientes alcoholizadas, posición sentada, y en general, hay que hacer beber abundantemente al enfermo. En caso de dolores excesivos, calmantes, pantopón, morfina, supositorios de belladona, lavativas de antipirina laudanizadas, etc. Tomará cloruro de calcio, 4 gramos diarios, durante los tres o cuatro días posteriores a la operación. Vigilará el aparato digestivo; algunos recomiendan purgar y después darle alimentación habitual, que sea lo más sustancial posible, y se vigilará a la vez que el enfermo tenga una deposición todos los días.

Durante toda la duración de la convalecencia la alimentación debe ser confortante y moderada. Todos los alimentos azoados, la carne en particular, serán dados muy discretamente.

El aparato urinario merece una gran atención, con tal fin, se reglamenta la alimentación para evitar accidentes de azotemia o de cloruremia. Se provoca la emisión de una cantidad suficiente de orina, dando al enfermo algunas tisanas diuréticas. Cuando se aproxima la curación se puede dar algún antiséptico urinario.

Se vigilarán además, los aparatos pulmonar y cardiovascular.

La temperatura de 38° ó 39° de los primeros días, no debe preocupar, pues tiene su explicación por las gasas que taponan la celda prostática; la apirexia se observa, salvo complicaciones con la salida de ellas.

CUIDADOS ESPECIALES. Se refieren a los accidentes:

HEMORRAGIAS. Las primitivas, cuando el taponamiento está bien hecho, no se verifican. Las secundarias, cuando el taponamiento se quita prematuramente, llamándose entonces provocadas, pueden ser espontáneas, el segundo día de retirado el taponamiento. Cuando son inquietantes se hacen lavados de agua caliente con antipirina, 10 gramos por litro, si no se detienen, se procede de nuevo a un taponamiento.

INFECCIÓN DE LA HERIDA ABDOMINAL. Se trata como la de otras heridas.

ORQUI-EPIDIDIMITIS. Puede aparecer en el período de la sonda permanente y se trata quitándola y haciendo aplicaciones de cataplasmas y lavados uretro-vesicales.

ABCESOS PERINEALES. Se trata como un absceso ordinario.

RETARDO DE LA CICATRIZACIÓN DE LA HERIDA. Abertura secundaria de la vejiga. Esto desmoraliza mucho a los enfermos y se trata con la sonda permanente, durante tres o cuatro días.

INCONTINENCIA. Después de la operación es transitoria.

ESTRECHECES DE LA URETRA. Se producen a nivel de la desembocadura de la uretra en la celda prostática y se tratan por dilataciones o por la uretrotomía interna.

FIEBRE. La de los primeros días, como ya hemos dicho es debida al taponamiento de las gasas y desaparece al quitarlas. Si persiste más tarde, se puede pensar en complicaciones diversas: nefritis, pielo-nefritis, infección urinaria, supuración peri-vesical, flebitis, bronquitis, bronco-neumonía, neumonía, orqui-epididimitis; es, pues, necesario reconocer el origen y tratar la causa.

FLEBITIS. En el curso de la convalecencia de una prostatectomía pueden aparecer flebitis de los miembros inferiores, se pondrá en *gotiera* el miembro interesado y el enfermo se somete a una inmovilización rigurosa, hasta que la temperatura haya desaparecido, después de 15 días a lo menos. Otra puede existir del lado del plexo-periprostático que sólo se manifiesta por fiebre.

EMBOLIA. Es un accidente muy grave y contra el cual se está absolutamente desarmado. Se inmoviliza lo más rigurosamente posible al enfermo. Según su localización puede ser causa de muerte súbita. Cuando es pulmonar no es fatalmente mortal. (Ver observación N° 19)

IMPOSIBILIDAD DE PASAR UNA SONDA DESPUES DE LA OPERACIÓN. Es una complicación rara debido al arrancamiento de una parte de la mucosa de la uretra membranosa, al arrancar la uretra prostática, de suerte que sus paredes se sueldan más o menos de manera perfecta. Se combate con «Bénique» si no pasa, se acude a una bujía, siguiendo después las dilataciones.

PELIGROS DE LA PROSTATECTOMÍA SUPRA-PUBIANA. Herir el peritoneo. Se puede hacer en el momento de la talla, especialmente cuando la operación se hace en dos tiempos y en el primero se ha hecho la incisión muy baja.

La celulitis es una complicación grave que puede producirse debido a la infección del tejido celular que rodea la vejiga.

Las hemorragias, ya descritas.

CAUSAS DE MUERTE

Fréyer, en 56 casos ha observado lo siguiente: uremia 24, enfermedades del corazón 9, Choek 7, septicemia 4, enfermedades del hígado 3, agotamiento 3, bronquitis 2, neumonía 2, embolia pulmonar 1, hemorragia cerebral 1.

RESULTADO ANATÓMICO, FISIOLÓGICO Y TERAPÉUTICO DE LA OPERACION. La prostatectomía suprime la uretra prostática, de tal manera que después de la operación existe entre la vejiga y la uretra una cavidad más o menos grande según el volumen del adenoma quitado. Esta cavidad se epiteliza progresivamente en un tiempo que varía de tres semanas a tres o cuatro meses. Entonces, según los casos, o bien la cavidad primitiva se transforma en un canal que continúa la uretra y desemboca a la vejiga por un orificio semejante al cuello vesical normal, o bien existe una cavidad de dimensiones variables, separada, en general, de la vejiga por una parte más estrecha, algunas veces por un espacio muy claro o algunas veces por una especie de diafragma.

Los canales eyaculadores desembocan en la parte inferior de esta cavidad. La uretra toma nacimiento en su parte inferior, debajo de la desembocadura de los canales eyaculadores.

Después de la enucleación del adenoma prostático, generalmente los enfermos conservan su virilidad, pero eyaculan en la celda.

El resultado terapéutico de la prostatectomía trans-vesical es perfecto.

RESUMEN DE OBSERVACIONES

Nº	Iniciales	Profesión	Edad Años	DIAGNÓSTICO	Aparatos	Peso Libras	Investigación de la permeabilidad renal		Tensión Sanguínea Vaquez-- Laubry	TRATAMIENTO	ANESTESIA	Peso tumor	Resultado	OBSERVACIONES
							Fenolsulfon- taleina							
							Intramuscular	Endovenosa						
1	M. M.	Carpintero	48	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	Normales	114	0.50%	.....	M-15 m-8	Prostatectomía supra-pubiana [Freyer]	Local y general con cloritulo [Chavassu]	78 gramos	Curado 5 meses	
2	J. M. R. C.	Sacerdote	69	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	97	.....	0.52%	M-13 m-6	" " "	" " "	28 "	Muerte	Murió de neumonía al mes de curado.
3	J. T.	Agricultor	62	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina séptica. Cistitis. Residuo de orina, 65 grms.	"	124	.....	0.48	M-14½ m-7	" " "	" " "	50 "	Curado 4 meses	
4	C. S. M.	Carpintero	66	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	140	0.47	.....	M-13 m-7	" " "	" " "	42 "	Curado 45 días	
5	V. J. V.	Comerciante	59	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis y litiasis vesical.	"	113	.....	0.50	M-14 m-8	" " "	" " "	.....	Mejorado	Sólo se le hizo el primer tiempo de la operación por no haberse fero aceptado el segundo tiempo. Se le extrajo un cálculo.
6	B. M.	Agricultor	72	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	112	0.45	.....	M-16 m-8	" " "	" " "	.....	Curado 120 días	Se le extrajo un cálculo.
7	S. D.	Zapatero	55	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina con distención y litiasis vesical. Cistitis.	"	125	.....	0.48	M-15 m-6	" " "	Regional y local. [Davis]	40 "	Curado 115 días	En este enfermo la constancia de Ambar era de 0.218. Se le operó en dos tiempos, extrayéndose el primero un cálculo.
8	J. M. R.	Decorador	66	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Litiasis vesical cistitis y falsa vía.	"	122	.....	0.50	M-15 m-7	" " "	" " "	35 "	Curado 150 días	Operado en dos tiempos. Vio fero el 12 de Abril de 1919 rejuvenecido y de todo no operado el 5 de Agosto de 1919.
9	C. L.	Rentista	78	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	114	.....	0.50	M-15 m-8	" " "	" " "	.....	Curado 60 días	
10	A. C.	Hojalatero	66	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención de la vejiga, cistitis, hipospadias e hidrocele.	"	115	0.48	.....	M-17 m-8	" " "	" " "	36 "	Curado 180 días	Operado en dos tiempos. El primero se hizo de urgencia. Fero se hizo de la vaginal por su hidropneumocelosis.
11	J. J. R.	Agricultor	64	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	94	0.40	0.42	M-16 m-6	" " "	" " "	31 "	Muerte	Ingresó con el primer tiempo de la operación hecho. Se le hizo el segundo y murió de septicemia a los 36 días de operado.
12	C. O.	Agricultor	62	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina. Cistitis. Residuo de orina, 50 gramos.	"	95	0.49	.....	M-12 m-8	" " "	" " "	4 "	Curado 150 días	Operado en dos tiempos; la permanente no tuvo en este enfermo, ningún efecto. Prostatectomía sin próstata.
13	A. R.	Mecánico	67	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina. Cistitis. Residuo 50 grms.	"	96	0.48	.....	M-11 m-6	Cistostomía de urgencia	" " "	.....	Muerte	Murió de septicemia a los 12 días de operado.
14	J. C.	Jornalero	68	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	120	.....	0.50	M-18 m-9	Prostatectomía supra-pubiana [Freyer]	" " "	32 "	Curado 180 días	Ingresó al servicio con el primer tiempo de la operación hecho para el segundo, como la incisión hipogástrica estaba muy baja, se hizo la incisión de Filcher.
15	R. A.	Milltar	56	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina séptica. Residuo 80 gramos.	"	102	0.45	.....	M-12 m-5	" " "	" " "	28 "	Muerte	Murió de asistolia a los 8 días de operado.
16	A. M.	Agricultor	70	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Litiasis vesical. Cistitis.	"	120	0.44	.....	M- 13m-8	" " "	Local. [Legueu]	32 "	Curado 60 días	
17	F. D.	Albañil	64	Adenoma de la próstata, Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	110	0.66	.....	M- 16m-9	" " "	" " "	35 "	Curado 62 días	
18	P. M.	Panadero	58	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	122	.....	0.60	M- 14m-7	" " "	" " "	26 "	Curado 58 días	
19	P. R.	Agricultor	60	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	114	.....	0.54	M- 15m-8	" " "	" " "	30 "	Curado 45 días	Embolia pulmonar al tercer día de la operación.
20	L. de la C.	Jornalero	76	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distención. Cistitis.	"	130	.....	0.54	M- 16m-9	" " "	" " "	60 "	Curado 150 días	Bronquitis crónica.

12	C. O.	Agricultor	62	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina. Cistitis. Residuo de orina, 50 gramos.		95	0.49	.....	M-12 m-8	"	"	"	"	4	Curado 150 días	segundo y murió de septicemia a los 36 días de operado.
13	A. R.	Mecánico	67	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina. Cistitis. Residuo 50 gms.		96	0.48	.....	M-11 m-6	Cistostomía de urgencia	"	"	"	"	Muerte	Operado en dos tiempos; la septicemia permanente no tuvo en este enfermo, ningún efecto. Prostata sin próstata.
14	J. C.	Jornalero	68	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.		120	0.50	.....	M-18 m-9	Prostatectomía supra-pubiana [Freyer]	"	"	"	32	Curado 180 días	Murió de septicemia a los 12 días de operado.
15	R. A.	Militar	56	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina séptica. Residuo 80 gramos.		102	0.45	.....	M-12 m-5	"	"	"	"	28	Muerte	Ingresa al servicio con el primer tiempo de la operación hecha para el segundo, como la incisión hipogástrica estaba muy baja hizo la incisión de Pilcher.
16	A. M.	Agricultor	70	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Litiasis vesical. Cistitis.		120	0.44	.....	M-13m-8	"	"	Local. [Legueu]	"	32	Curado 60 días	Murió de asistolia a los 3 días de operado.
17	F. D.	Albañil	64	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.		110	0.66	.....	M-16m-9	"	"	"	"	35	Curado 62 días	
18	P. M.	Panadero	58	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.		122	0.60	.....	M-14m-7	"	"	"	"	26	Curado 58 días	
19	P. R.	Agricultor	60	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.		114	0.54	.....	M-15m-8	"	"	"	"	30	Curado 45 días	
20	L. de la C.	Jornalero	76	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.		130	0.54	.....	M-16m-9	"	"	"	"	60	Curado 150 días	Embolia pulmonar al tercer día de la operación.
21	C. N.	Agricultor	79	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina séptica. Residuo 62 gramos.	Falsos pasos del corazón y pulso	99	0.58	.....	M-14m-8	"	"	"	"	5	Curado 23 días	Bronquitis crónica. Los falsos pasos de su corazón pulso, los ha tenido siempre y contraindicaron la operación.
22	J. del C.	Agricultor	68	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.	Miocarditis crónica	80	0.48	.....	M-12m-9	"	"	"	"		Mejorado	al enfermo en abril de 1927 se dedica a grandes negociaciones de petróleo, con sus funciones normales.
23	P. G.	Agricultor	55	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis y cálculo enclavado en la uretra.	Miocarditis crónica	105	0.45	.....	M-13½m-8	"	"	"	"		"	Dado el estado del miocardio no se le propuso intervención quirúrgica, instituyéndose tratamiento paliativo.
24	J. R.	Agricultor	70	Adenoma de la próstata. Retención aguda completa de orina, con distensión. Cistitis.	Miocarditis crónica	107	0.47	.....	M-14m-6	"	"	"	"		"	Idem. Idem. y el cálculo salió espontáneamente.
25	F. A.	Abogado	67	Adenoma de la próstata. Retención crónica incompleta de orina séptica. Residuo 80 gramos.		148	0.48	0.50	M-15 m-7½	"	"	"	"	130	Curado 28 días	Idem. Idem. Idem. Idem.

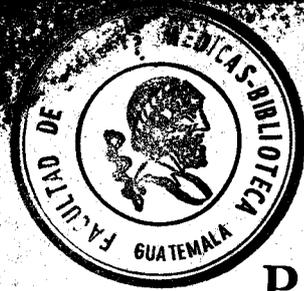
CONCLUSIONES

- 1º La prostatectomía trans-vesical es, actualmente, uno de los mejores tratamientos de la hipertrofia de la próstata. Los pacientes que sobreviven quedan completamente curados. Tener en cuenta sus contra-indicaciones, especialmente las que se originan del estado de los riñones, del hígado y del corazón.
- 2º Ser riguroso en los cuidados pre y post-operatorios, pues ellos constituyen un factor importante para el éxito de la operación.
- 3º Preferir la anestesia local, siguiendo la técnica del Profesor Legueu; y no usar de la anestesia general sino en casos excepcionales, prefiriendo en ellos, el protóxido de azoe o el cloroformo.
- 4º Hacer la operación en dos tiempos, cuando el estado del enfermo así lo exija.

J. Eduardo González Alvarado

Vº Bº
M Santa Cruz V.

Imprímase,
Juan J. Ortega



PROPOSICIONES

Anatomía Descriptiva	Próstata.
Anatomía Patológica.....	Adenoma Prostático.
Bacteriología	Gonococo de Neisser.
Botánica Médica... ..	Digitalis purpúrea.
Clínica Médica.....	Palpación del riñón.
Clínica Quirúrgica.. ..	Retención de orina.
Física Médica.....	Cistoscopio.
Farmacología.....	Preparación del Iodo.
Fisiología.....	Del corazón.
Ginecología.....	Metritis.
Higiene.....	Del Prostático.
Histología.....	Glomérulo de Malpigio.
Medicina Operatoria.	Prostatectomía.
Medicina Legal.....	Aborto Criminal.
Obstetricia.....	Placenta previa.
Patología Interna.....	Uremia.
Patología Externa.....	Ránula.
Patología General.....	Hematosis.
Química Médica Orgánica.....	Adrenalina.
Química Médica Inorgánica.....	Iodo.
Terapéutica	Indicaciones y contraindicaciones de la novocaína.
Toxicología.....	Intoxicación por el mercurio.
Zoología Médica.....	Bilharzia Haematobia.