

CONTRIBUCION
AL ESTUDIO DE LA
PROSTATECTOMÍA TRANSVESICAL

TESIS

PRESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

GONZALO VALDÉS

Ex-interno del Segundo Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital General;
Ex-Cirujano Militar de las fuerzas expedicionarias en la frontera Occidental de la República;
Ex-interno de la Sala de Vías Urinarias del Hospital General;
Ex-interno del Hospital de Venéreas;
Ex-interno de la Sección de Medicina del Hospital de la Cruz Roja americana en Guatemala;
Ex-interno del Hospital Militar

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

 **DICIEMBRE DE 1919** 

GUATEMALA, C. A.

TIPOGRAFIA SANCHEZ & DE GUISE
8ª Avenida Sur, N° 24.

INTRODUCCION

La Historia de la intervención quirúrgica en la próstata, se remonta a la más remota antigüedad. Se atribuye a Guthrie, cirujano que floreció en 1834, el haber practicado por primera vez la prostatotomía. Civial y Mercier, inventan un instrumento, el kiostomo, para la incisión del relieve vesical.

Bottini hace la sección galvano-cáustica de la próstata para crear un libre paso a la orina sin reducir el volumen de la glándula hipertrofiada. Freudenberg siguió las mismas huellas, pero modificando el instrumental de la operación, la cual goza de gran boga por sus frecuentes aplicaciones con buen éxito en Alemania.

En 1881, Alexander W. Stein, Cirujano americano, preconizó la cistotomía, y sin ser partidario de la incisión hipogástrica, admite sin embargo que por arriba los órganos están mejor expuestos para la práctica de la operación.

Mac Gill, de Inglaterra, en el año de 1887, intervino contra la hipertrofia de la próstata y sus complicaciones por la vía suprapubiana. Esa operación aún lleva su nombre en Inglaterra. En América la prostatectomía supra-pubiana fué preconizada por Belfield, y en Francia, la primera de esas operaciones fué practicada por M. Guyon en 1889. Pousson y Desnos perfeccionaron el manual operatorio.

El Profesor Ramm, de Cristianía, en 1893, tuvo la idea de que la hipertrofia de la próstata tuviera relación a la presencia de los testículos. Al efecto, en dos enfermos de 73 y 77 años respectivamente que padecían de hipertrofia de la próstata, practicó la castración doble, con excelentes resultados, pues la próstata disminuyó de volumen y la micción se hizo sin cateterismo.

Basado en aquel resultado el Profesor Albarran, en 1895, después de una serie de experiencias en animales (caballo, perro, gato, buey y cerdo,) dió las siguientes conclusiones: "La atrofia prostática, después de la castración, se observa en todos los animales en los cuales se ha experimentado. Esa atrofia es constante, cualquiera que sea la edad del animal en experiencia. En el perro particularmente se nota una atrofia notable aunque se experimente en un animal muy viejo." Tales conclusiones, como es fácil comprender, confirman lo que se había ya observado en el hombre.

Albarran y Motz presentaron en 1898, al Congreso de la Asociación Francesa de Urología, las observaciones de seis prostáticos en los que habían practicado la angio-neurectomía doble de los cordones espermáticos. Cuatro de los operados fueron observados de 8 a 10 meses después de la operación, y los resultados operatorios obtenidos, no fueron suficientes para dar conclusiones favorables al procedimiento.

Nicolich (de Trieste) luego de una serie de casos operados con algún éxito, tiene la opinión de que la vasectomía es una operación que puede aliviar mucho a los prostáticos, y que en ciertos casos que no se pueden precisar aquella operación hace disminuir el volumen de la próstata hipertrofiada y cesar casi todos los fenómenos de la enfermedad.

Malherbe, de Nantes, practicando la resección del canal deferente; Loumeau, de Burdeos, haciendo la resección bilateral de los canales deferentes y la castración completa, y Reynès, de Marsella, haciendo también la sección bilateral de los canales deferentes por hipertrofia prostática, confirman la insuficiencia y aún la inutilidad de aquellos métodos para la cura de la hipertrofia de la próstata.

De tal manera, que todos los procedimientos imaginados contra la hipertrofia prostática, tales como la castración doble, la *operación repugnante* de Poncet (para la que los enfermos se dejan difícilmente convencer); la castración unilateral que fué pronto abandonada; la resección de los canales deferentes; la ligadura en masa o resección del cordón, la ligadura de las arterias espermáticas y deferenciales; la extirpación de los testículos conservando el epididimo; la resección bilateral de los nervios espermáticos, etc., etc., han dado resultados nulos, y las aminoraciones que se han producido poco tiempo después de la operación, no han podido ser controladas.

En 1888, Poncet, para combatir las más graves de las complicaciones de la hipertrofia prostática, (la retención y el envenenamiento), practicó la cistostomía supra-pubiana y, como dice el mismo Poncet, estableció una *uretra contra natura* con un meato artificial en la región hipo-gástrica. El éxito de esta primera operación, dió valor a Poncet para practicar cuatro más, que fueron seguidas de curación, y aquel resultado fué comunicado a la Sociedad de Medicina de Lyon, el 5 de febrero de 1889.

Jaboulay modifica el procedimiento de Poncet, creando a expensas de las paredes vesicales, un canal mucoso, oblícuo, a través de la pared abdominal, y, para lo cual Hartmann aconseja proceder como para una gastrostomía.

ANATOMÍA DE LA PRÓSTATA

La *Próstata* y las *Glándulas de Cowper* se consideran por los anatomistas como parte integrante del aparato uro-genital masculino; pues esas glándulas secretan un líquido que en el momento de la eyaculación, se mezcla al contenido de las vesículas seminales aportado a la uretra por los canales eyaculadores; así como también suministra al licor seminal muchos de sus elementos.

Aunque la mayor parte de los autores describen la próstata con la porción prostática de la uretra, Testut cree, que por sus funciones, esa glándula pertenece al aparato sexual.

Consideraciones Generales.

En la próstata podemos considerar: 1.º, *su situación*; 2.º, *su forma general*; 3.º, *su color y su consistencia*; 4.º, *su volumen y su peso* y 5.º, *su significación morfológica*.

1.º—*Situación*.—La próstata, órgano impar y mediano, está profundamente situada en la excavación pelviana; bajo de la vejiga, encima de la aponeurosis perineal media, detrás de la sínfisis pubiana y delante de la ampolla rectal. Ahí está contenida en una especie de casilla fibrosa, la *celda prostática* que se describirá más adelante.

2.º—*Forma general*.—La próstata, de una forma muy irregular, es muy difícilmente comparable a un volumen geométrico determinado. Se puede no obstante, por comodidad de descripción, considerarla como un cono, ligeramente aplastado de adelante a atrás, y cuya base estuviera dirigida hacia arriba del lado de la vejiga. Su eje representado por la línea ficticia que reuniera el vértice al medio de su base, no es exactamente vertical sino oblicuo de arriba a abajo y de atrás hacia adelante, formando con la vertical un ángulo de 20 a 25°.

Un surco mediano, más o menos acusado en la cara posterior, divide la próstata en dos mitades que se llaman *lóbulos*; es decir, los *lóbulos prostáticos*. Sobre la cara anterior del órgano no existe ninguna traza de aquella división. Entre los dos lóbulos y la parte superior o base, hay un tercer lóbulo de un desarrollo demasiado variable y que lleva el nombre de lóbulo medio.

3.º—*Color y consistencia*.—La próstata tiene un color gris rojizo y algunas veces netamente blanquecino. Es dura al tacto y opone generalmente una gran resistencia a los esfuerzos por desgarrarla.

4.º—*Volumen y peso.*—El volumen varía según las edades. Rudimentario en los recién nacidos y niños, la próstata crece súbitamente en la pubertad, como las otras formaciones genitales, llegando a su completo desarrollo a los veinte y cinco años. Entonces parece quedar estacionada hasta la edad de cuarenta y cinco a cincuenta años. Mide entonces poco más o menos 28 milímetros de longitud por 40 milímetros de anchura y 25 milímetros de espesor. Su peso absoluto es de 20 a 25 gramos y su peso específico de 1.045.

Después de los sesenta años y a veces más antes, la próstata crece de nuevo llegando a adquirir un volumen doble o triple del que presenta en el estado adulto. Esa *hipertrofia senil de la próstata* puede ser de la totalidad de la glándula o de cualquiera de sus tres lóbulos.

Relaciones exteriores.—Se consideran: 1.º—*Una base.* 2.º—*Un vértice;* y 3.º—*Cuatro caras* que son:

a) *Cara posterior, aponeurosis prostato-peritoneal.*—La cara posterior mira hacia atrás y abajo; está inclinada sobre la horizontal de 40 ° a 45 ° aproximadamente. Presenta sobre la línea media, un surco vertical más o menos marcado según los sujetos, y que divide el órgano en dos lóbulos (derecho e izquierdo). Ese surco termina arriba, del lado de la base en una escotadura muy acusada siempre, y que da a esa cara mucha semejanza con un corazón de naipe.

Las relaciones de esta cara posterior son: primero, en su parte inferior a las haces posteriores del esfínter externo de la uretra. Reposa sobre la pared anterior del recto de la cual está separada por una lámina fibro-muscular que de la hoja superior de la aponeurosis media del periné, se extiende hasta el fondo de saco véstico-rectal: esa es la *aponeurosis prostato-peritoneal de Denonvilliers*. Ella es ordinariamente muy espesa pero mediocrementemente resistente.

b) *Cara anterior.*—Mira a la sínfisis de donde viene el nombre de *cara pubiana*. Es más corta que la posterior, y su dirección, un poco oblicua, se aproxima de la vertical. Sobre ella reposa el esfínter externo de la uretra. De paso recordemos que el músculo disminuye de espesor conforme se aproxima a la vejiga.

La cara anterior de la próstata está separada del pubis, arriba por ligamentos anteriores de la vejiga; y abajo de éstos por el plexo venoso de Santorini.

c) *Caras laterales.*—Las caras laterales de la próstata (o como las designan algunos autores, *bordes laterales*) son convexas, regularmente redondeadas, reuniendo las dos caras anterior y posterior. La extremidad inferior, relativamente delgada confina con la uretra membranosa; la superior, mucho más voluminosa,

constituye lo que Testut llama *ángulo súpero-externo* de la próstata. A su nivel se halla un paquete vascular que penetra en la masa de la glándula.

Las caras laterales corresponden al elevador del ano; están separadas de él por una lámina fibrosa y muscular que se llama *aponeurosis lateral de la próstata*.

Nos quedan por citar los *plexos vesico-prostáticos*, situados entre las caras laterales de la próstata y la aponeurosis pubo rectal.

d) *Base*, muy oblícua, cortada de arriba a abajo y de atrás a adelante. Muy irregular, se divide en tres zonas: *anterior, media y posterior*. La primera corresponde al cuello de la vejiga. Presenta el orificio posterior de la uretra, y al rededor de éste, las fibras circulares que constituyen el esfínter vesical.

La zona media, situada atrás de la precedente, forma un relieve mediano oblongo y transversal que constituye el *lóbulo mediano*. Eminentemente variable de tamaño, hay casos en que este lóbulo no es apreciable interior o exteriormente. Ello no quita que sea su presencia constante, pudiéndose deducir tan solo por la zona que exponemos. Sin embargo, hay casos en que el lóbulo mediano llega a dimensiones más considerables y, como corresponde al cuello vesical, eleva más o menos a su nivel la pared inferior del orificio que hace comunicar el recipiente urinario con el canal uretral. Es así que a la entrada de la uretra hay un abultamiento más o menos acusado que ha sido designado por Lieutaud con el nombre de *campanilla vesical*, y contra la cual puede rebotar la sonda en la operación del cateterismo. Tal relieve, consecuencia de la hipertrofia del lóbulo mediano de la próstata, no existe sino en los individuos de edad avanzada, y es considerada como patológica.

La zona posterior nos presenta una gran foseta en la que se alojan las vesículas seminales y los canales deferentes, y aún los canales eyaculadores que les continúan. En el fondo de la foseta se ven dos orificios: *izquierdo y derecho* que son los canales eyaculadores penetrando en la masa prostática.

Vértice, aún llamado *pico de la próstata*, está situado generalmente a 3 o 4 milímetros bajo la horizontal trazada por la extremidad inferior de la sínfisis. Un intervalo de 15 a 20 milímetros le separa de esta sínfisis.

2.º—*Relaciones interiores de la próstata*.—Los órganos que atraviesan la próstata son la *uretra* y los *canales eyaculadores*.

En la uretra prostática se encuentran el *vérú montanum* y el *utrículo prostático*.

3.º—*Celda prostática*, es la cavidad, en parte aponeurótica, en parte ósea que rodea a la próstata. Se le consideran seis pa-

redes: una *pared anterior* formada por el pubis; una *pared posterior* constituida por la aponeurosis próstato-peritoneal; dos paredes laterales formadas por las dos aponeurosis pubo-rectales; y una *pared inferior* que corresponde a la aponeurosis perineal media. En cuanto a la *pared superior* está incompleta, pues no está representada sino por los ligamentos pubo-vesicales. Atrás de los ligamentos pubo-vesicales, la casilla prostática está anchamente abierta, y por esta abertura, la próstata está en relación inmediata con la parte de la vejiga que rodea el cuello, con las vesículas seminales y con los canales deferentes.

La próstata no está directamente en contacto con las paredes de su casilla: entre ella y la pared se halla un espacio, el *espacio periprostático*, que está lleno de tejido celular, el *tejido celular periprostático*. Tal espacio es muy variable: muy reducido atrás y a los lados, adquiere adelante un tamaño relativamente considerable. Es en esa parte anterior del espacio peri-prostático que se encuentra el plexo de Santorini.

Síntomas de la hipertrofia prostática.

Es una enfermedad de la vejez; común por excelencia y esencialmente benigna en su proceso inicial, viene a ser grave por sus consecuencias y por las lesiones de infección que ocasiona.

La hipertrofia prostática se resume en un proceso de adenoma; del aumento de volumen arrastrado por la neoplasia, resulta la retención, luego la infección vesico-uretro-renal. De ese modo, local en su principio, la enfermedad se extiende a todo el aparato urinario ⁽¹⁾.

De la hipertrofia, resultan obstáculos mecánicos al curso de la orina. La retención viene a ser así al cabo de cierto tiempo, el cortejo habitual, y por decirlo así, necesario de la hipertrofia prostática. “La retención llama la infección; la cistitis crónica se instala y lesiones secundarias se desarrollan bajo su influencia.”

La vejiga de los prostáticos presenta en el interior deformaciones (vejigas llamadas en columna), que atestiguan la lucha que ha habido para combatir, por la hipertrofia muscular, el obstáculo mecánico y la distensión que sufre la mucosa en el intervalo de las columnas musculares.

A la hipertrofia muscular, lesión inicial y constante, sucederá más tarde la atrofia; luego la esclerosis inter e intra-fascicular, bajo la influencia de la infección.

(1) Rochet. *Traité de la Dysuria sénil.*—Paris, Steinheil. 1899.

Clínica.

Dice Legueu que la hipertrofia prostática es un privilegio de la edad y una enfermedad de la vejez. En los orientales, cree Freyer que la hipertrofia prostática aparece más pronto que en los europeos; calcula que 10 años antes, se ve esta enfermedad que en los individuos de raza blanca. En esta última raza aparece a partir de los 60 años, edad en la que viene a ser habitual o muy común.

Se anuncia por algunas pequeñas manifestaciones: es primero la dysuria, sobre todo al principio de la micción; tal dificultad no va hasta la retención, sino que el chorro no es continuo, sino con intermitencias más o menos largas. Esto pasa en la mañana al levantarse, después de una larga jornada en carruaje u otro vehículo, luego de una comida copiosa y prolongada; en una palabra, después de todo lo que provoque o avive las influencias congestivas.

La dysuria es tanto más intensa, cuanto que el enfermo ha tardado más en satisfacer la necesidad de orinar.

La expulsión de la orina es sin fuerza, el chorro es bifurcado y la orina cae gota a gota; el prostático orina menos mientras más esfuerzos hace. Debe aún en ciertos momentos de dysuria intensa, renunciar a satisfacer su necesidad, pasearse algunos instantes, y la micción viene a ser entonces posible. En la noche hay un poco de *polakiuria*; el enfermo se levanta dos o tres veces. Esta *polakiuria* nocturna es constante en el *prostatismo* y absolutamente independiente de la cualidad y de la cantidad de las ingestiones hechas en la comida de la tarde; está bajo la dependencia de otras influencias reflejas o congestivas.

En la noche hay algunas erecciones, sobre todo en la mañana, así como una poliuria bastante pronunciada que puede llegar, solo en la noche hasta un litro y medio; tal poliuria estando en relación con el número de micciones y con la congestión de los riñones.

El prostático puede quedar durante meses y años en este período premonitorio de los accidentes del *prostatismo*, sin franquear las otras etapas. Sin embargo, hay algunos días en que se producen accidentes más graves que vienen a complicar la situación.

Se consideran cuatro tipos de retencionistas.

1^{er} tipo.—Retención aguda.—Entre estos accidentes, el más frecuente es el acceso de retención aguda; el ataque de congestión prostática.

Cualquier día, una mañana, después de un exceso; el día siguiente a una comilona, es decir, luego de una influencia congestiva, la micción viene a ser imposible de una vez. Esto dura una

o dos horas; cesa ella misma o bien, es vencida por sondaje. Examinando la próstata durante la retención, está gruesa y enorme. Me refiero a la crisis de retención y no a la distensión de la vejiga; pues durante esta última se hace ostensible, pareciendo considerable sin serlo. Guyon proscribió en este caso los tactos rectales.

Después de la evacuación por un sondaje, se encuentra la próstata ancha, gruesa, suave, esponjosa, porque está congestionada en ese momento; pero algunos días más tarde, cuando la vejiga haya vuelto a funcionar, se tendrá una sorpresa de la retracción relativa que presentará la próstata aún hipertrofiada.

La duración de la crisis de retención varía mucho. Hay enfermos que después de la primera crisis no podrán orinar jamás si no son prostatectomizados.

Casi siempre la primera crisis es un alerta, una advertencia que no dura. Otras veces después del primer ataque, los enfermos no logran vaciar completamente su vejiga, convirtiéndose así en *retencionistas incompletos*.

2.º tipo.—*Retención incompleta con distensión*.—Hay enfermos que llegan poco a poco a este tipo. Se quejan de incontinencia de orina, de poliuria, dispepsia, hasta llegar a semejarse con cancerosos. Al examen del vientre se encuentra que la vejiga remonta hasta el nivel del ombligo.

Por las lesiones de distensión renal que ocasiona, por su susceptibilidad a la infección, los enfermos de este accidente, o bien pasan a la retención completa o mueren en el curso mismo del tratamiento.

3.º tipo.—*La retención incompleta sin distensión* es mucho más frecuente y notablemente menos grave. Sucede generalmente a la retención aguda, y es necesario adivinarla o investigarla. También entonces hay trastornos digestivos que recuerdan el cáncer: lengua seca, sed viva, pérdida de apetito, disgusto por la carne; tinte pálido y adelgazamiento. Pero es raro que algunas manifestaciones locales no llamen la atención. Hay frecuentes micciones durante el día y la noche, con orina clara o turbia, según la antigüedad de la retención, y que el enfermo haya o no sido sondeado. Cuando las orinas son turbias, los enfermos están expuestos a la infección urinaria y a todas sus consecuencias; y es en ese caso, especialmente que hay trastornos digestivos.

4.º tipo.—*Retención crónica completa* es el último término fatal del prostatismo. Es entonces la vida del sondaje con todas sus deplorables consecuencias. Primero, los sondajes serán raros; pero, a causa de la cistitis, la vejiga se hace sensible y entonces hay que recurrir a los sondajes cada dos o tres horas. No obstante esas dificultades, hay individuos que soportan admirable-

mente tales complicaciones 15 y 20 años dedicándose a una vida relativamente activa.

Las principales complicaciones son:

Las falsas rutas; las hematurias que pueden ser de origen renal, de origen prostático o vesical; *la orquitis de los prostáticos* que se produce espontáneamente o por un cateterismo. *Los abscesos de la próstata* achacados también al cateterismo o a la sonda permanente. *La cistitis de los prostáticos*, constante desde el día en que por un residuo vesical, el enfermo se ve precisado a sondaje varias veces en las veinte y cuatro horas. *La pyelonefritis* y la *pyonefrosis*. La infección urinaria general, es del prostatismo una de sus más frecuentes manifestaciones. La infección urinaria, con lesiones renales de pyelonefritis ascendente y con caquexia final, se ve sobre todo en los prostáticos de último período.

Evolución y pronóstico.—La hipertrofia prostática es muy benigna en su principio; pero insidiosamente viene acompañándose de complicaciones graves, que terminan con la muerte. Dice Legueu que esta enfermedad nunca retrocede y que su marcha es fatal y progresiva. Puede quedar largamente estacionaria; pero lenta e insidiosamente, los desórdenes se completan, las lesiones de uretro-pyelitis ascendente se constituyen hasta el día en que llega la muerte por uremia e insuficiencia renal.

Guyon considera tres períodos en la evolución del prostatismo: *el primero* caracterizado por disuria sin retención. *El segundo* comprende la retención completa o incompleta sin distensión; y *el tercero* la retención completa con distensión.

La enfermedad puede durar 10, 20, 30 años, durante los cuales pueden venir las complicaciones arriba apuntadas.

Diagnóstico.—“Que un enfermo se presente con dysuria, incontinencia o frecuencia en la micción, con trastornos digestivos; es necesario pensar en la retención y en la próstata, y buscar si el enfermo pertenece a cualquiera de estas tres categorías: *estrechez prostática, medular o prostática sin próstata.*” (1)

La exploración se hace por el explorador de bola para darse cuenta de la longitud, la irregularidad o la permeabilidad prostáticas, o bien de un obstáculo que haya.

Luego con la sonda de bequilla, se aprecia, (por la dificultad con que penetra, por la rotación que hay que imprimir a su pico para que entre en la vejiga) la desviación que la hipertrofia desigual de los lóbulos laterales, imprime a la uretra. Luego en la vejiga se aprecia también por la elevación del cuello y por la longitud de la uretra, la hipertrofia prostática.

(1) Legueu, *Traité chirurgical d'Urologie*.

El *tacto rectal* nos da idea del relieve, la sensibilidad y la consistencia de la próstata.

Quedan aún como recursos preciosos de exploración, la *palpación bi-manual*, la investigación con el explorador metálico y la *cistoscopia*.

El estado de los riñones se mide por la fiebre, el aspecto de la lengua, los trastornos digestivos, etc., los que, considerados clínicamente, dan una idea de la magnitud de la infección urinaria. Los diferentes métodos de exploración renal, enseñan también la gravedad de la infección.

Tratamiento.—Los modernos adelantos que la asepsia y antisepsia trajeron a la Cirugía, y la casi inocuidad de los métodos anestésicos, imponen como mejor tratamiento la prostatectomía en la hipertrofia de la próstata.

*
* *

Dos vías se pueden seguir para la operación de la prostatectomía: La vía *perineal* y la vía *transvesical* o *hipogástrica*.

Se considera como creadores de la primera a los cirujanos norteamericanos Goodfellow, Carpenter y Mc. Léan; sin embargo, en Francia, Proust y Gosset en 1900 y las primeras operaciones de Albarran en 1901 dieron mucho impulso a la referida operación.

La segunda es más reciente, también nació en América practicada por Füller. Pero Freyer, cirujano londinense, trabajó tanto en esta operación que, según Legueu, “merece incontestablemente serle para siempre asociada.”

Además de las dos vías citadas, hay métodos combinados.

Algunas Consideraciones Generales.

La capacidad vesical es muy variada, y se le considera: *en el vivo, en el cadáver, en el estado patológico y comparativamente en uno y otro sexo*. Para este trabajo, creo que importa considerar la capacidad vesical en el vivo y en el estado patológico.

En el vivo puede haber una *capacidad media* y una *capacidad fisiológica máxima*. La primera está representada por la cantidad de orina que contiene la vejiga “cuando nace la necesidad de orinar.” Esa cantidad es habitualmente de 160 a 250 gramos. Sin embargo, Paul Delbet experimentando en sujetos que adolecen de afecciones en la vejiga, inyectando una solución boricada hasta el momento en que el enfermo acusaba deseo de evacuar, obtuvo como capacidad máxima 500 gramos y como mínima 40. La *capacidad fisiológica máxima* viene de la resistencia

que puede oponer el individuo al deseo de orinar. Entonces la vejiga se dilatará gradualmente, mientras la orina llegue por los uréteres gota a gota, hasta el momento en que el esfínter no puede ya luchar contra la reacción de las paredes. Esa capacidad está representada por 300 o 350 gramos de líquido.

Hay que tener en cuenta que estas capacidades son muy variables según los hábitos y el régimen alimenticio del individuo.

En el estado patológico, que tienen por consecuencia una retención más o menos completa de la orina, la vejiga sufre una dilatación lenta pero progresiva, adquiriendo dimensiones considerables. Las vejigas que encierran 5 o 6 litros de orina no son extremadamente raras.

Bajo-fondo de la vejiga.—Se llama así a la parte de la superficie interior del receptor urinario que está situada atrás del trigono. Corresponde en el hombre a las vesículas seminales, a la ampolla de los canales deferentes y al triángulo interdeferencial.

Morfológicamente, el bajo-fondo de la vejiga se presenta en forma de una depresión elipsoide, dirigida transversalmente y tanto más acusada, cuanto que el rodete inter-urétrico, que la delimita adelante, es más pronunciado.

Su profundidad se exagera en los viejos por dos causas: 1.º, que el rodete precitado aumenta de volumen, y 2.º, que la próstata hipertrofiándose, eleva la región del trigono.

Preparación del enfermo.

Esta consiste en desembarazar al paciente de la orina residual, limpiándole así de infecciones y fortificando su resistencia, tanto como sea posible.

La separación de la orina residual y la preparación de la vejiga por el uso del catéter uretral, es preferible al drenaje preliminar por el espacio pre-vesical. En algunos casos es imposible pasar un catéter, sobre todo cuando hay grandes cálculos en la vejiga. Llega hasta tal punto esa dificultad, que en algunas ocasiones puede ser necesario ejecutar la operación en dos tiempos. Aunque la cateterización uretral, trae a veces resultados desagradables, nunca tales resultados serán tan graves como los consecutivos al drenaje a través de la incisión supra-pubiana. Cuando después de abierta y drenada la vejiga, persiste por algún tiempo alguna ensenada, es difícil hacer una operación curativa por la abertura sin ensancharla ampliamente; y si ésta es ensanchada los otros tejidos son inmediatamente expuestos a la infección.

Si la glándula es grande requerirá considerable extensión de la incisión para removerla; y si previamente se ha hecho una ope-

ración de drenaje, el tejido pre-vesical, firme y resistente impedirá lograr la parte más baja de la amplificación. Tal dificultad puede ser en parte remediada, introduciendo en el recto un instrumento aparente o el dedo, para elevar la glándula en la vejiga. Las razones apuntadas, demuestran que, aquellos procedimientos (drenaje por la incisión supra-pubiana) exponen al enfermo a las infecciones y hacen demasiado larga la anestesia. Raramente es necesario emplear aquel procedimiento, haciendo la operación en un tiempo; pues la glándula es quitada inmediatamente que la enucleación principia. E. S. Judd opina que jamás ha visto lesión del recto ejecutando la operación supra-pubiana.

La naturaleza de la infección no está fácilmente determinada; parece que el coli-bacilo juega en ella un papel muy importante, pues se le ha descubierto y aislado de la orina residual de todo prostático, si no en el primer examen, en el segundo.

Que la infección tenga su origen en el riñón, vejiga o próstata misma, es difícil determinarlo. Algunos autores creen, que empieza en el tejido peri-prostático, y que los organismos pasan de éstos a los linfáticos, y de aquellos a la corriente sanguínea, siendo eliminados por los riñones. Los mismos autores encuentran el coli-bacilo en la sangre dos horas después de un escalofrío en un paciente que había sido preparado por un catéter dilatador. Buscados en la orina, no había en ese momento organismos, aunque aparecieran varias horas después. Crabtree y Cabot creen que los organismos pasan del tejido prostático a la corriente sanguínea y de ésta a los riñones.

En observaciones practicadas por Judd, se ha encontrado el coli-bacilo en la orina de todos los prostáticos; pero no ha sido posible cultivarlo en los medios propios respectivos. En las necropsias de prostáticos operados o no, se ha aprendido que generalmente la infección más fuerte se halla en el tejido renal, y además el riñón puede ser el único tejido infectado lo que hace creer que el riñón puede ser algunas veces la primera etapa de una infección que se extienda a la vejiga y próstata.

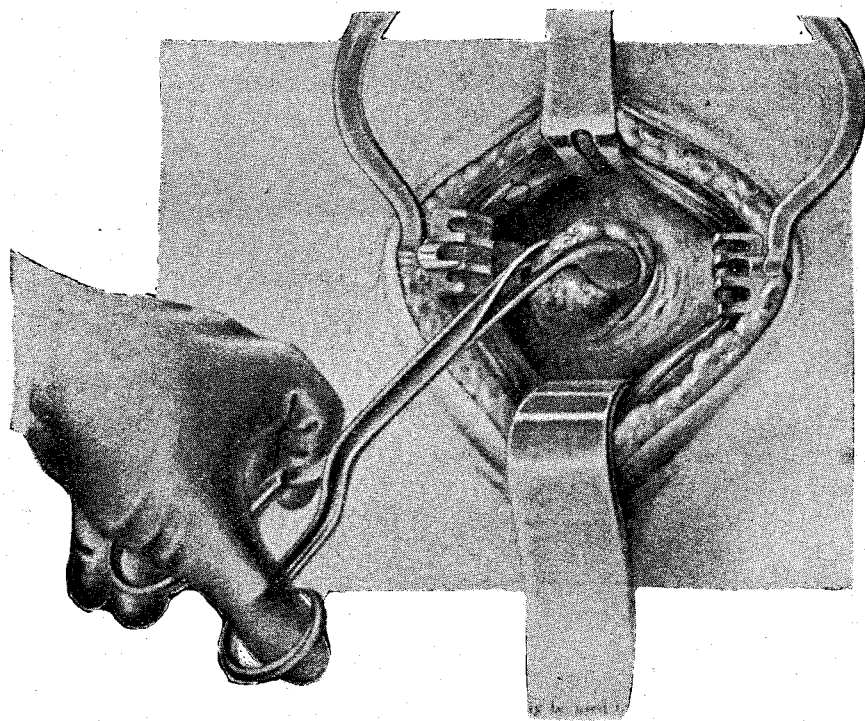
Como complemento a la preparación local por el catéter, es de positiva utilidad para acentuar la resistencia general del enfermo, el uso de la vacunación anti-coli-bacilar. Esa práctica asegura al paciente una convalecencia confortable, libre de temperaturas y escalofríos, y además puede ser un factor para reducir las complicaciones y la mortalidad. Se hace una vacunación cada tres días durante el tratamiento pre y post-operatorio. La dosificación es de 50 millones de bacilos, y se aumenta en el curso de 9 días a 500 millones como máximo. Todos los pacientes deben tener tres inoculaciones pre-operatorias; el promedio es de siete. Comparando 23 operados vacunados y 23 no

vacunados, se ve que los primeros salen curados media semana antes que los segundos.

No puede prescindirse del examen diario de orina, insistiendo en medir su densidad, la capacidad vesical, la cantidad de orina residual, la cantidad en 24 horas y la permeabilidad renal al azul de metileno.

La densidad urinaria baja a la normal con la sonda permanente y los lavados vesicales.

En resumen, la preparación del enfermo, consiste en ponerle sonda permanente, lavados vesicales al protargol o al nitrato de plata, urotropina por la vía gástrica e inmediatamente antes de la operación, se llena la vejiga de suero fisiológico.



En próstatas con adherencias, puede usarse un *forceps* uterino para la enucleación. (1)

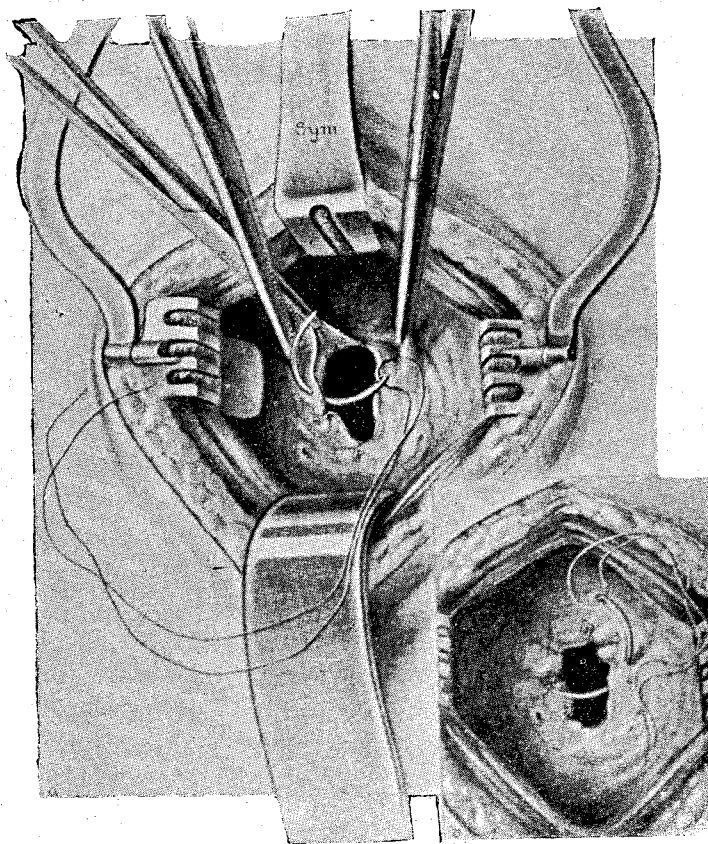
Operación.

Se prefiere la anestesia a la morfina-atropina y éter (aparato de Ombredanne,) cuando no haya contra-indicación formal.

Colocado el enfermo en posición de Trendelenbourg, y previa desinfección de la región que se va a operar, por el alcohol

(1) Tomado de "Mayo Clinic."

yodado, después de haber colocado los campos bajo las más severas reglas de la asepsia; se hace una incisión mediana, del pubis hasta a 3 centímetros abajo del ombligo. Se disea la cara anterior de la vejiga, empujando el fondo de saco peritoneal hacia arriba. Entonces se evacúa el suero fisiológico (de que se había llenado la vejiga un momento antes de operar) por una punción al bisturí. Por la abertura que será de 2 centímetros, se introduce a la vejiga el separador de Meiysen o el de Judd, desgarrando con él mismo



a) Cápsula prostática, cerrada parcialmente por puntos aislados.
b) Sutura interesando el revestimiento mucoso. (1)

las paredes al separar las ramas. De esta manera se obtiene una perfecta exposición de la cavidad vesical. Si hay cálculos, se extraen entonces y luego se procede a la enucleación de la próstata de la manera siguiente:

Se pone, entre la próstata y su cápsula, una inyección de novocaina al 0.25 % y adrenalina al 1/50,000. Entonces, bajo del

(1) Tomado de "Mayo Clinic."

cuello, de lleno sobre la vertiente posterior del relieve prostático, se desgarran la mucosa con el bisturí, con tijeras o con incisores especiales; luego se introduce el dedo (con guante) buscando el buen plano de clivaje, y de un golpe, se desnuda toda la cara posterior de la próstata, de una pared lateral a la otra. Desprendida así la próstata, casi en totalidad, se le agarra con una pinza de anillos, y se corta con las tijeras las últimas bridas que la sujetan. Se taponan la celda prostática vacía para cohibir la hemorragia (si la hay) y luego, con cat-gut cromizado N.º 0 se sutura el borde de la mucosa desprendida cerca del extremo de la uretra, quedando así cubierta la mayor parte de la superficie cruenta.

Sutura de la vejiga con cat-cut, dejando un tubo de desagüe en el extremo superior de la herida. Sutura de los músculos y del fondo de saco peritoneal con doble sorjete de cat-gut, alternando un punto músculo-aponeurótico y uno aponeurótico. Sutura de la piel con ganchos de Michell o crin de Florencia. A través de estas suturas se deja un tubo para inyectar solución de Dakin en la cavidad de Retzius.

El tratamiento post-operatorio, consiste en inyectar cada dos horas, y durante 48 horas solución de Dakin por el tubo correspondiente. Alimentación líquida. A los 5 o 6 días, si no ha habido fenómeno alarmante, se quita el tubo de drenaje sustituyéndolo por sonda permanente; ésta puede tenerse 6 u 8 días hasta que se restablezca la micción. Los enfermos tratados por el método expuesto, salen curados a los 18 o 22 días.

Observación No. 1.

Enfermo operado sin preparación previa y con punción hipogástrica hecha días antes de la operación.

Caso del Dr. Julio Bianchi en la Casa de Salud "San José."

—N. M., hombre robusto de 75 años de edad, ingresa a la Casa de Salud "San José" el 10 de octubre de 1915,—enviado por el Dr. Leiva quien lo atendía como médico de cabecera.

A. H.—Sin importancia.

A. P.—No hay en su historia enfermedades constitucionales, alcoholismo ni infecciones venéreas. Fuma y tiene tos habitual.

Historia: Hace 4 días que no puede orinar nada, a consecuencia de las fatigas motivadas por la muerte de un hermano. Anteriormente (3 meses) tuvo una crisis igual, pero más breve, que terminó espontáneamente.—Esta vez, ni el tratamiento médico, ni las tentativas hechas por otros médicos de pasar una sonda ha dado resultado.

Conducta que se siguió: Encontrando el estado de la uretra poco satisfactorio se dió la preferencia para vaciar la vejiga, a una punción hipogástrica, lo que se hizo con el aspirador de Potain y una aguja N.º 2, logrando extraer 1,500 c. c. de orina clara, sin mal olor ni sedimentos. Al final salió ligeramente manchada de sangre (véase el análisis).

Después se procedió a examinar al enfermo, encontrando una próstata hipertrofiada, de mediano tamaño, blanda y dolorosa. La hipertrofia predomina en lóbulo derecho.

Pulso lleno, hipertenso, 90 por minuto.

Ruidos cardiacos, bien marcados.

Pulmones, con signos manifiestos de bronquitis crónica.

Hígado y Bazo, normales.

Lengua seca, ligeramente saburrosa; anorexia, timpanismo, flatulencia y diarrea poco abundante, amarilla, bien digerida y de mal olor.

Examen de la orina.—Color, amarillo-rojizo; Reacción, ácida; Densidad, 1008; no hay albúmina, ni azúcar, ni pigmentos biliares. Examen microscópico del sedimento: leucocitos abundantes.

Día 11.—Con sonda metálica se logra extraer 600 c. c. de orina a las 8 ½ a. m. Mala noche, con hipos, dolor y tenesmo vesical. Temperatura, 37°. Pulso, 76 con los mismos caracteres del día anterior. Después de la sonda, alivio y sueño por dos horas.

A las 8. p. m. nuevamente se sondea con mucha dificultad, desangrándose abundantemente la uretra; probablemente se hirió el cuello de la vejiga.

Se decidió practicar una prostatectomía transvesical el día siguiente.

A las 10 ½ p. m., 0.50 ctgs. de veronal. En el día tomó una poción con 4 grs. de urotropina.

Día 12.—Mala noche. Durmió poco y hubo temperatura (38°2). Mucho dolor, principalmente en el riñón izquierdo que se siente grande y muy sensible.

A las 6 a. m. lavativa de suero (1 litro) gota a gota (Método Murphy). A las 8 a. m. inyección de una ampolla de coagulosa.

A las 9 h. 45' inyección de 0.01 ctgs. de morfina y 0.0005 atropina. A las 10 ½ se comenzó la anestesia con cloroformo (mas-carilla). A las 10 y 50 se principió la operación con el enfermo en ayunas y sin haber vaciado la vejiga.

Después de insindida la pared, se encontró en la cavidad pre-vesical un poco de orina, la que trashumaba por el agujerito de la punción capilar.

Puesta bien a descubierto la cara anterior de la vejiga, entre las dos venas longitudinales, se puncionó con un trócar de quiste

vaciándosele lo mejor posible. En seguida se lavó con solución de nitrato de plata al 1‰ y después con suero quirúrgico.

Fijada la vejiga con dos gruesos hilos de seda, se extrajo el trócar y se limpió el interior con gasa para extraer el líquido que aún quedaba.

Por el orificio interno de la uretra, se deslizó una sonda de Nelatón hasta hacer salir su extremo por el meato, lo que no ofreció mayor dificultad.

Al explorar el interior de la vejiga se nota un lóbulo prostático mediano haciendo gran prominencia adentro de la vejiga; dos lóbulos laterales grandes pero poco salientes, y un lóbulo anterior pequeño, redondo, haciendo eminencia detrás del pubis. No hay ningún cálculo en el interior de la vejiga. Las maniobras de sondeo provocaron una ligera hemorragia.

Con la tijera recta se practicó una incisión mediana retro-uretral, interesando ligeramente el tejido prostático. Con el índice derecho (sin guante) se encontró fácilmente la zona de clivaje y se pudo desprender la cara izquierda (proximal) del tumor; su cara anterior, detrás del pubis, la posterior y el surco mediano, quedando el lóbulo izquierdo adherido únicamente en la proximidad de la uretra. A pesar de la ayuda proporcionada por el índice introducido en el recto, no se pudo hacer más, y entonces se introdujo también el dedo medio, por lo que fué fácil desprender el lóbulo derecho en su cara distal. Detrás del pubis no se llegaba a alcanzar el pico de la próstata, y por detrás del tumor, las dimensiones de éste también lo impedían, por lo que fué preciso extraerlo por partes, arrancando primero el lóbulo izquierdo, después el derecho y por último el mediano que a su vez es trilobado (la pieza está conservada con el N.º 38).

Entre la próstata y su cápsula, se encontraron numerosos cálculos con el aspecto y el tamaño de un grano de pimienta pequeño.

Se hizo un lavado de la vejiga con suero gelatinizado, a 50°, y que duró un minuto poco más o menos. La hemorragia fué insignificante.

La enucleación de la próstata tardó 4 m. Hecha la *toilette* de la vejiga, se sustituyó la sonda de Nelaton por una de goma de cabo cortado N.º 24, lo que fué fácil, utilizando aquella como conductor para éste.

Sutura de la vejiga con un sorjete de cat-gut, dejando dos tubos de desagüe adosados. En uno de ellos se colocó la sonda para el aparato de Daubam.

La vejiga se suturó además con dos hebras de crin, según innovación introducida por primera vez en la técnica por el Dr. Bianchi.

Sutura de los músculos y del fondo del saco peritoneal con doble sorjete de cat-gut (un punto músculo-aponeurótico y uno aponeurótico alternado).

Sutura de la piel con ganchos de Michell.

Apósito aséptico. La operación terminó a las 11.45 a. m. Estado del enfermo, muy satisfactorio. Despertó al concluir la operación y consumió 16 grs. de cloroformo. Pulso 96. Regular, tenso y amplio.

Llevado a su cama, se le pusieron botellas calientes y se colocó a la 1 p. m. el aparato de Daubam. Ya había salido un poco de orina por los tubos, lo que manchó el apósito y la cama. El aparato funcionó bien durante todo el día. El estado del enfermo ha sido muy satisfactorio a pesar de haberse elevado la temperatura por la tarde (38°08). Pulso 102. Respiración 32. Se quitó la sonda uretral.

Día 13.—Estado general satisfactorio. Temperatura y pulso normales. Hipo persistente. Estuvo bastante tiempo sentado en la cama.

Día 14.—Sigue el hipo intermitente. La bronquitis crónica de que padece, ha tenido una ligera recrudescencia. Se le hace estar sentado en la cama por varias horas consecutivas. Se quitó la gasa de la herida.

Día 15.—En la madrugada se salió la sonda del desagüe supra-púbico. Entonces se la fijó de nuevo así: en el más largo de los dos tubos se hizo una abertura longitudinal a través de la cual pasa la sonda apretada. Penetra después por otra abertura similar hecha en los dos tubos al interior del otro tubo hasta el extremo del mismo.

Día 16.—El funcionamiento de los tubos ha sido bueno. Para mantenerlos fijos se les hizo pasar por una soldadura de hule, y ésta se pegó a la piel con colodión y gasa.

Estado general bueno. Pulso y temperatura normales. Sigue el hipo, pero menos intenso. La tos ha disminuido.

Día 17.—La noche fué muy buena. En la madrugada se salieron los tubos amaneciendo el enfermo empapado.

Al examinar la herida se encuentran los bordes de la aponeurosis necrosados y túnel entre la piel y los planos profundos, que se extiende a lo largo de la herida. Se quitó uno de los tubos, dejando sólo uno conteniendo la sonda cuyo extremo libre sale fuera del apósito a unirse al aparato de Daubam.

Días 18 al 25.—Nada especial en estos días. La herida se ha desinfectado y está granulando bien. El 23 se vistió y pasó una

parte del día en una silla. El 24 hizo lo mismo. El 25, poco después de vestirse tuvo un frío fuerte y le subió la temperatura a $39^{\circ} \frac{1}{2}$ con dolor de costado. Al auscultarlo se encuentran los caracteres de un foco neumónico de la base derecha.

Día 30.—Falleció a las $8 \frac{1}{2}$ a. m., a consecuencia de la neumonía intercurrente.

GONZALO VALDÉS.

V.º B.º,
J. BIANCHI.

Observación No. 2.

(Enfermo con preparación previa).

Caso del Dr. Julio Bianchi en la Casa de Salud "San José."
—C. R., de 74 años de edad, casado, de Chiquimula y agricultor, entra a la Casa de Salud "San José" el 8 de agosto de 1919.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Hombre bien constituido y de sanas costumbres. Ha padecido de paludismo y bronquitis crónica desde hace varios años. Hace 4 años le apareció una hernia inguinal—escrotal derecha,—y desde hace uno padece de sordera y de catarata doble. Es gran fumador de puro.

Enfermedad actual.—En marzo de 1917, estando en su hacienda, sintiendo grandes dolores, no puede orinar ni defecar, por lo que llama a un médico a la cabecera de Chiquimula, quien con lavativas grandes y calientes y baños de asiento también calientes, logra darle alivio. Tres meses después, se repite un ataque igual. Se le instituye el mismo tratamiento, pero sin ningún resultado, por lo que se le sondea; y como no podía orinar en los días siguientes sin sondaje, el médico le enseñó a que él mismo practicara éste, recomendándole siempre sus baños calientes (de asiento). Así continuó hasta noviembre de 1918 en cuya fecha ya no pudo él mismo pasarse la sonda de Nelaton, por lo que se vió precisado a recurrir de nuevo al médico, quien con sonda metálica logra vaciar la vejiga. Con lavados calientes uretrales y rectales, llega a conseguir pasar la sonda de Nelaton, hasta que pasó el ataque. Nuevo ataque en marzo de este año, presentándosele, en lugar de constipación diarrea, lo que le hacía sufrir más, porque con cada deyección hacía supremos esfuerzos por vaciar su vejiga sin lograrlo. En esta ocasión tuvo temperatura y vómitos. El médico lo asiste durante ocho días, y al estar mejor le aconseja pase a esta capital a curarse.

Examen del enfermo.

Al acercarse a él, se siente olor amoniacal. Nótase hernia del lado derecho, la cual es grande y reductible. Al tacto rectal, se siente una próstata dura, del tamaño de una naranja mandarina, de superficie lisa y dividida en tres lóbulos, predominando la hipertrofia en el lado derecho. Es dolorosa. La exploración vesical y uretral nos indica la presencia de un cálculo vesical y de 100 gramos de orina residual.

Examen general: Aparato respiratorio: estertores de bronquitis crónica. Corazón e Hígado, normales. Bazo, palpable. Arterias, duras. Pulso, fuerte. Presión arterial tomada con Sfigmomanometro Tycos: 120 mínima y 170 máxima.

Análisis de la orina:

Albúmina	negativa
Azúcar	id.
Densidad	1020
Aspecto	normal
Reacción	ácida.

Tratamiento.—Se le sondéó tres veces el primer día, y no habiendo ninguna reacción desfavorable, se le dejó puesta una sonda permanente.

Con esto en los días siguientes, cayó la densidad de la orina hasta 1.003 y al mismo tiempo se presentó delirio, excitación nerviosa, insomnio y edema de los pies, presentando el enfermo un estado realmente grave que obligó a interrumpir el tratamiento.

Después de varias nuevas tentativas se consiguió la tolerancia desde el 26 del mismo mes. El 2 de septiembre, la densidad de la orina había aumentado hasta 1.011, siendo el estado general satisfactorio, se decidió la operación para el día siguiente.

En los días anteriores se le había comenzado a poner inyecciones preventivas de coli-bacilo, lavados vesical de protargol, y estuvo tomando 2 gramos diarios de urotropina.

Operación.

Anestesia: Inyección de morfina, atropina y éter (aparato de Ombredanne). Posición de Trendelenbourg. Incisión mediana desde el pubis hasta a 2 centímetros abajo del ombligo. Disección de la cara anterior de la vejiga empujando el fondo de

saco peritoneal hacia arriba. Punción de la vejiga con bisturí y evacuación del suero fisiológico de que se había llenado previamente. Introducción del separador de Judd, desgarrando con él mismo las paredes vesicales al separar sus ramas.

Hecho ésto pudo obtenerse una exposición perfecta de toda la cavidad vesical; se extrajo el cálculo y en seguida se procedió a la enucleación de la próstata como sigue:

Se puso una inyección de nocovaína al 0.25 por ciento y de adrenalina al 1 por cincuenta mil, entre la próstata y su cápsula, después de lo cual, introduciendo el dedo índice de la mano derecha con guante, se encontró sin dificultad la zona de clivaje de la cara posterior de la próstata, y siguiéndola con el dedo se siguió desprendiéndola casi en totalidad. Tomándola con una pinza de anillos, se cortaron con tijera las últimas bridas que la sujetaban.

Después de taponar un momento la celda prostática vacía, se pudo notar que no había ningún vaso dando sangre; y con cat-gut cromizado N.º 0 se suturó el borde de la mucosa desprendido cerca del extremo de la uretra, quedando así cubierta la mayor parte de la superficie cruenta.

Sutura de la vejiga con cat-gut dejando un tubo de desagüe en el extremo superior de la herida; sutura de la pared de la manera usual, dejando un tubo para inyectar solución de Dakin en la cavidad de Retzius.

Terminada la operación, el estado del enfermo es muy satisfactorio, habiendo perdido muy poca sangre y no dando ninguna señal de schock.

Tratamiento post-operatorio.

Durante 48 horas, cada 2 horas, inyección de Dakin por el tubo correspondiente. Alimentación líquida. Al 5.º día supresión del tubo de drenaje, sustituyéndolo por una sonda permanente. Se levanta el enfermo. A los 18 días la cicatrización es completa, y a los 22 se retira el enfermo completamente curado.

La operación fué practicada por los Doctores Wunderlich y Bianchi, dando la anestesia el Br. de León G. y habiéndola presenciado los Doctores Mariano J. López, Alberto Madrid y Fidel Rodríguez Parra.

GONZALO VALDÉS.

V.º B.º,

J. BIANCHI.

Observación No. 3.

Caso del Dr. Alberto Madrid.—Refugio Berber, de 64 años de edad, reclama asistencia médica el 14 de octubre del año en curso. Originario de Michoacán (México), reside desde hace doce años en Coatepeque. Oficio, industrial.

Antecedentes hereditarios.—Nulos.

Antecedentes personales.—Paludismo agudo, hemorroides y trastornos gastro-intestinales, atribuidos a mala reglamentación de las horas de comida, adoleció muy joven de blenorragia.

Historia de la enfermedad por la cual solicita asistencia médica.—Hace ya cuatro años adolece de disuria. Al comienzo de la mixión, siente obstáculo que cree vencer mediante esfuerzo que hace con los músculos de la pared abdominal. Hace seis meses tuvo la primera retención de orina, por lo que hubo de recurrir a un médico que le negó la importancia de una operación radical, y le dió instrucciones para que se hiciera el cateterismo solo. Hace dos meses, segunda retención, y cuando esta vez sintiera obstáculo para sondearse decide consultar al Dr. Alberto Madrid.

Examen general: Anciano de buena constitución, sin cicatrices ni estigmas de enfermedad venérea anterior.

Aparato respiratorio.—Ligera bronquitis, debida indudablemente al inmoderado uso del tabaco.

Aparato circulatorio.—Corazón, normal; arterias, ligeramente endurecidas (arterio-esclerosis), hay signo de la temporal del Profesor Dieulafoy.

Aparato gastro-intestinal.—Normal.

Hígado.—Normal.

Bazo.—Sin macides.

Aparato urinario.—No hay dolor en el epigastrio, a la palpación abdominal.

Capacidad vesical, 90 gs.

Residuo extraído con sonda, 15 gs.

Permeabilidad renal al azul de metileno, normal: eliminación una hora después de la inyección. Eliminación de orina en 24 horas, 1,000 gs.

Reacción: Ácida.—Centrifugación: Cristales de fosfatos. Densidad, 1024.

Tacto Rectal: Próstata dolorosa y grande, renitente.

Diagnóstico.—Hipertrofia Prostática.

Pronóstico.—Reservado.

Tratamiento.—Prostatectomía trans-vesical.

Preparación preoperatoria. — Lavados de nitrato de plata intra-vesicales, en solución al 0.50 % por litro; sonda permanente dos días; cuatro inyecciones; vacuna anti-colibacilar. Se deja sonda para disminuir la densidad urinaria.

Operación.

Anestesia: Cloroformo; consumió 25 gramos.

Anteriormente este enfermo, como se ve, padeció de bronquitis y se tuvo temor de dar éter.

Técnica seguida.—Habiendo observado a los muy respetables Doctores Mario J. Wunderlich y Julio Bianchi, hacer en el mes de septiembre, una prostatectomía, en un anciano cuyo éxito fué brillante, procuró el Dr. Madrid no separarse de la técnica que les vió y procedió de la manera que sigue:

Incisión que partiendo del pubis alcanza nueve centímetros de extensión; levantamiento una vez el abdomen abierto, del fondo del saco peritoneal, y abertura de la vejiga en una extensión de tres centímetros; introducción del separador de Meiyson en la cavidad vesical que permite ver, el lóbulo izquierdo de la próstata obstruyendo el cuello vesical. Introducción del índice izquierdo en el cuello vesical, forzando dicho cuello para cuyo mayor éxito se da la espalda al campo operatorio y se apoya así mejor; habiendo encontrado el buen plano de clivaje, se extrajo en tres fragmentos el cuerpo de la próstata que pesa 65 gramos. Se hace la hemostasis con puntos de cat-gut en los lugares de la celda prostática, donde son necesarios, y se cierra en dos planos la herida vesical, excepto en su ángulo superior en donde sale un tubo grueso de drenaje con un agujero lateral en su extremo interior. No se puso mechas por no ser necesarias. En el espacio de Retzius se coloca 24 horas un tubo de Carrel y se vierte cada tres horas en él, 10 c. c. solución Dakin.

Al sexto día se quita el tubo; el enfermo sin nada especial hace su primera micción al duodécimo día y sale curado después de haber tenido sonda permanente una semana, el día 30 de noviembre del año en curso.

NOTA: No se hizo inyección intestinal de novocaína-adrenalina, en la próstata por carecer de jeringa especial.

GONZALO VALDÉS.

V.º B.,
ALBERTO MADRID.

CONCLUSIONES

- 1.°—La Prostatectomía transvesical, tal como se practica en la actualidad, difiere notablemente de la operación primitiva practicada por Freyer.
- 2.°—La preparación del enfermo, suprime casi por completo el peligro de las complicaciones, en especial de la *insuficiencia renal*, haciendo así más rápida y menos incómoda para el enfermo, la convalecencia, y disminuyendo notablemente la mortalidad.
- 3.°—La técnica de la operación transvesical, es más exacta por la buena exposición de los órganos, y suprime por completo el peligro de las hemorragias operatorias.
- 4.°—La vacunación anti-coli-bacilar, antes y después de la intervención, asegura al enfermo una feliz y rápida convalecencia.

Gonzalo Valdés.

BIBLIOGRAFÍA

- Alberto Enríquez Toro.*—Contribution a l'étude de la Prostatectomie. Ses indications et procédés opératoires. Tesis presentada a la Facultad de Medicina de París.
- A. Pousson.*—Précis des Maladies des Voies Urinaires.
- F. Leugeu.*—Traité Chirurgical d'Urologie.
- E. S. Judd.*—Surgical treatment of the prostate.
- E. S. Judd.*—Infections in prostate cases.
- H. C. Bumpus.*—A report of bacterial vaccine therapy in a series of prostatic cases.
- F. Marsan.*—Mouvement Chirurgical Urinaire.
- Marion*—Manuel de Technique Chirurgicale.
- Forgue.*—Précis de Pathologie Externe.
- L. Testut.*—Traité d'Anatomie Humaine.
- Arthus.*—Physiologie humaine.
- A. Manquat.*—Traité élémentaire de Therapeutique.