

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO

DEL

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIPERTROFIA PROSTÁTICA

POR

LUIS-A. YÁÑEZ G.

MEMORIA

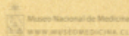
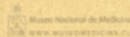
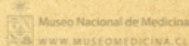
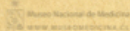
PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA  
Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

(Publicado en la REVISTA MÉDICA DE CHILE, 1898, Núms. 8 y 9)



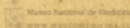
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



## CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO

DEL

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HIPERTROFIA PROSTÁTICA

POR

LUIS A. YAÑEZ G.

La vejez, edad de la decadencia orgánica, que trae consigo el deterioro de todas nuestras funciones, debía evidentemente también ejercer su acción sobre la próstata y aparatos á los cuales ella está anexada; la arterio-esclerosis, esa vejez vascular y la más ostensible manifestación de la senilidad, la alcanza en efecto y, diferentemente de lo que observamos en otros órganos de la economía, es un trabajo de hipertrofia el que produce sobre ella.

Los desórdenes funcionales á que dá origen esta modificación aportada por la edad á la glándula prostática y demás órganos con los cuales está en íntima relación (vejiga, uretra), constituyen un síndrome clínico perfectamente caracterizado y al que con mucha justicia se ha dado la denominación de prostatismo.

Dichas perturbaciones, sobrevenidas en una edad en que el organismo está ya cansado de haber sostenido la lucha de una larga existencia, contribuyen, sin duda alguna, en gran parte á obscurecer la ancianidad del hombre y convierten la última porción de nuestra existencia en una serie no interrumpida de crueles sufrimientos.

Se concibe, pues, con facilidad el interés que el estudio de esta cuestión ha despertado siempre entre los hombres de ciencia y los grandes esfuerzos que se han hecho, no tan solo ya para encontrar los medios paliativos que permitan al prostático luchar con éxito contra tales accidentes, sino aun las tentativas atrevidas de algunos cirujanos que van á combatir la causa misma de la afección y esperan obtener una curación radical.

Ha sido en estos últimos años sobre todo cuando se ha operado una verdadera revolución en el tratamiento quirúrgico de la hipertrofia prostática, revolución que ha llegado á hacerse sentir



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

entre nosotros, encontrando una entusiasta acogida entre nuestros chilenos la aplicación de los modernos métodos de tratamiento.

Es á la relación de estos ensayos de curación radical practicados en nuestro hospital clínico que está en gran parte dedicado este trabajo. No dejaremos de insistir, sin embargo, en la parte correspondiente al tratamiento paliativo de la afección ya que será el que encuentre su aplicación en el mayor número de casos y sobre todo cuando, desgraciadamente, se haya frustrado el éxito de la operación radical.

\* \* \*

La lesión más característica de la hipertrofia prostática es el aumento de volumen de la glándula, que pueda afectar dos tipos que importa distinguir tanto bajo el punto de vista sintomático como terapéutico: la hipertrofia total que abraza á toda la masa glandular cuya forma está entonces más ó menos conservada y la hipertrofia parcial que solo se presenta en algunas regiones ó á lo menos predomina en ellas, produciendo entonces una deformación más ó menos marcada. En el cuadro siguiente se verá la frecuencia relativa de las diferentes localizaciones del proceso hipertrófico:

	Estadísticas		Museos	
	Thompson Gayon	Totales	Civiale Dupuytren	Totales
Hipertrofia de todos los lóbulos.....	74	9 = 83 ó sea 56 %	9	7 = 16 ó sea 32.6 %
Hipertrofia del lóbulo mediano.....	19	5 = 24 » 16 %	6	8 = 14 » 28.5 %
Hipertrofia de los lóbulos laterales.....	5	6 = 11 » 7.4 %	7	5 = 12 » 24 %
Hipertrofia general con predominio del lóbulo derecho .....	8	2 = 10 » 6.7 %	2	1 = 3 » 6 %
Hipertrofia general con predominio del lóbulo izquierdo .....	11	3 = 14 » 9.4 %	3	1 = 4 » 8.2 %
Hipertrofia de los lóbulos laterales y comisura anterior, pero no de la porción media.	3	» = 3 » 2 %	»	» » »
<b>TOTALES....</b>	<b>123</b>	<b>25 = 148</b>	<b>27</b>	<b>22 = 49</b>





## LA HIPERTROFIA PROSTÁTICA

Como puede notarse dominan las formas de hipertrofia total siguiendo en escala descendente la hipertrofia del lóbulo mediano y de los lóbulos laterales, sobre todo con predominio del izquierdo. El aumento de volumen de la porción pre-uretral es sumamente raro. Nos hemos referido únicamente a las estadísticas de THOMPSON y GUYON puesto que no se debe dar una verdadera importancia a los datos sacados de las colecciones de museos en que solo se conservan las piezas que ofrecen alguna particularidad, desdeñándose todas las que presentan el tipo ordinario y común.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

El peso de la glándula hipertrofiada acrece naturalmente; pero este dato no tiene verdadera importancia práctica ya que no son propiamente las mas pesadas las que mas perturbaciones provocan.

Por término medio este peso oscila entre 34 y 45 gramos (THOMPSON). Sin embargo, se encuentran algunas que exceden y con mucho a esta cifra: MASSER ha visto una de 184 gramos y GOSS otra de 288, THOMPSON señala una conservada en *University College* que alcanza casi al tamaño de una nuez de coco y BELL otra del Museo del *College of Surgeons* (en Edimburgo) de la misma talla.

Todas estas próstatas enormes ofrecen mas bien un desarrollo excéntrico, esto es, hacia el recto en cuyo conducto van a hacer proeminencia.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

La deformación es el factor esencial que domina los desórdenes funcionales del proceso hipertrófico, trayendo consigo una alteración en la disposición del cuello vesical y uretra prostáticas. Y como las intervenciones quirúrgicas solo pueden tener lugar en hipertrofias parciales, sobre todo en las del lóbulo mediano, se comprende que sea de la más alta importancia determinar y conocer la forma en que tienen lugar el aumento de volumen que va a constituir el obstáculo más ó menos insalvable, sea a la micción espontánea, sea al cateterismo.

El aumento de la longitud del canal, que de 0.m03 que es normalmente alcanza a 0.m05, 0.m06 y aún 0.m08, es una consecuencia natural del mayor volumen de la glándula.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

La dirección del canal sufre variaciones considerables: si uno solo de los lóbulos laterales aumenta de volumen la uretra desviada describe una curva de concavidad vuelta al lóbulo hipertrofiado; si el aumento obra sobre ambos lóbulos, pero sus porciones hipertrofiadas no se corresponden, la uretra describe un verdadero zig-zag y su dirección, rectilínea antes, afecta ahora la forma de una S.

La curva regular que la uretra describe en estado normal sufre un cambio completo que puede variar desde una acentuación más ó menos marcada hasta el acodamiento en ángulo recto. Esta alteración se debe á la eminencia á modo de grupa en la pared uretral inferior del lóbulo mediano cuyo vértice llega hasta ponerse en contacto con la pared opuesta, produciendo á dicho nivel una obstrucción casi completa. La separación entre las dos paredes uretrales puede llegar á 0.m02, 0.m03 y aún 0.m047 (HUNTER) y es producida por el desarrollo simétrico de ambos lóbulos laterales que tienden á adosarse por sus caras convexas intra-uretrales.

En fin, desarrollándose el lóbulo mediano del lado de la vejiga, constituye un grupo que podría llamarse de hipertrofias quirúrgicas ya que son las únicas talvez que pueden prestarse á una intervención directa (prostatectomía) del cirujano. Ya forma una especie de barra transversal desprendiéndose casi en ángulo recto del suelo uretral al nivel del borde posterior del cuello al cual obstruye, formando por su relieve una especie de esclusa al bajo fondo deprimido de los prostáticos que limita adelante la porción de la vejiga de donde la orina no puede escaparse naturalmente. Ya constituye una eminencia más ó menos marcada sésil é implantada por una ancha base ó ligada al resto de la próstata por un pedículo más ó menos estrecho que puede estar constituido solo por la mucosa. Estos tumores pediculados revisten gran importancia por las grandes perturbaciones funcionales que producen en la micción ya que arrastrados por la corriente urinaria pueden venir á formar como una válvula sobre el cuello vesical, oponiéndose á la salida del contenido de la vejiga; felizmente son bastante raros en el lóbulo mediano y enteramente excepcionales en los lóbulos laterales. Por último, algunos de estos tumores prostáticos, primitivamente uretrales, son rechazados por su enorme volumen hácia la cavidad vesical y vienen á hacer proeminencia en el bajo fondo, quedando siempre ligadas al veru-mon-

tanum por pliegues fibro-mucosos en número hasta de diez, resultado del tironamiento de la mucosa; es lo que GUYON llama hipertrofia en abanico.

Todas las deformaciones posibles de la uretra y próstata pueden combinarse según que el proceso hipertrófico obre igual ó desigualmente sobre los tres lóbulos á la vez ó sobre dos de ellos ó sobre un lóbulo lateral y el lóbulo medio ó se complique con la producción de tumores que formen en la vejiga un relieve más ó menos pronunciado.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL Este proceso hipertrófico es hoy día tan solo considerado como

una esclerosis distrófica que puede extenderse á todo el aparato urinario ya que no es sino una manifestación de la evolución regresiva del organismo. La congestión permanente de la próstata ligada á la arterio-esclerosis debe ser considerada como la causa más verosímil, por no decir cierta, de la afección que estudiamos; provoca á la larga una esclerosis intersticial progresiva que se acentúa más y más.

Esta concepción enseña que el obstáculo prostático no es ya todo; la esclerosis vesical juega un rol importante en la forma y gravedad de la afección. Sin embargo, debe siempre dejarse á la lesión prostática su lugar preponderante ya que en gran número de casos es la sola manifestación del proceso esclerótico. Se ha abusado, en efecto, mucho de la denominación de prostatismo vesical, término que sin duda es justificado en una categoría de enfermos que sin hipertrofia de la glándula prostática presentan todos los síntomas que le son propios, haciendo no obstante reservas sobre modificaciones posibles del cuello que escapan al examen (FORGUE).

No se crea, sin embargo, que todo anciano llegue fatalmente á ser un prostático: en 154 individuos de 60 á 94 años, THOMPSON no ha encontrado sino 67 cuya próstata estaba modificada (11 veces atrofiada y 56 ó sea 34% hipertrofiada) y todavía esta modificación anatómica no determinó síntomas precisos sino en 15 ó 16% de los casos.

Por el contrario, la senilidad vascular puede también ser prematura y se comprende que haya prostáticos jóvenes envejecidos por el alcohol, los excesos, etc.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Dos casos pueden presentarse al encontrarnos frente á un prostático: ó bien ofrece solo perturbaciones de la micción sin retención de orina, ó bien hay retención.

En el primer caso, el tratamiento es puramente higiénico y consiste en imponer al enfermo un régimen de vida que tenga por objeto evitar todo estado congestivo de la próstata que concluiría de obliterar el cuello y traería la retención.

En el segundo caso, y desde que la retención está establecida, entra el enfermo en la fase verdaderamente quirúrgica de la afección. Es enteramente necesario entonces evacuar por la sonda toda vejiga que se ha hecho incapaz de vaciarse espontáneamente; es el único medio de luchar contra la estagnación urinaria que trae consigo la distensión vesical, origen de la congestión refleja de todo el aparato urinario, y de impedir las complicaciones inflamatorias en un terreno tan predispuesto á causa de estos mismos fenómenos congestivos.

El cateterismo no debe, sin embargo, ser aplicado siempre ciegamente: tiene sus indicaciones precisas que derivan del estado clínico del prostático. En caso de retención aguda completa sobreenvenida de un modo brusco y con síntomas vivos debe evidentemente practicarse desde luego el cateterismo.

Pero cuando se trata de retenciones agudas incompletas, en enfermos cuya vejiga no están aún distendida, es menester, ante todo, hacer uso de los baños, cataplasmas, lavados laudanizados, sanguijuelas en el periné que, descongestionando los plexos periprostáticos, pueden hacer desaparecer estos fenómenos de orden puramente hiperémico y no recurrir á la sonda sino cuando la situación se prolonga y agrava.

Metódicamente practicado el cateterismo, durante el período de retención puede prolongarlo indefinidamente y llegar á evitar á los enfermos todos los sufrimientos de la fase última.

Pero llegado ya el prostático al período final cuando la incontinencia verdadera está establecida, el cateterismo puede traer las más funestas consecuencias. El estado de congestión permanente en el conjunto de las vías urinarias, las hace el terreno más favorable para la inflamación ó la hemorragia. Antes de toda intervención debe el cirujano entonces someter el enfermo á la



más rigurosa observación, sirviéndole de guía en la resolución que debe tomar, el conjunto de las perturbaciones funcionales que existen, sobre todo los desórdenes digestivos. Si la alimentación es imposible, la sed viva, la disfagia llevada á un alto grado; si hay elevación de temperatura, enflaquecimiento y palidez de los tegumentos; si el estado general, en fin, no es modificado por una alimentación tónica, por la dieta láctea, por la higiene, es preciso abstenerse de toda intervención. Pero si las condiciones del enfermo se modifican favorablemente, si las funciones gastro-intestinales se mejoran, el cateterismo tiene probabilidades de ser tolerado y será eficaz á condición de que la vejiga sea vaciada como lo aconseja el profesor GUYON, lenta, progresiva y antisépticamente.

\*  
\* \*  
\* \* \*

Diversas clases de instrumentos tenemos para practicar el cateterismo en un prostático: la sonda blanda de NELATON, las sondas acodadas de MERCIER y la sonda metálica de gran curvatura. Jamás se hará uso en estos casos de una sonda metálica ordinaria cuya curvatura muy pequeña, calculada para las dimensiones ordinarias de la uretra no se presta de ningún modo á la excesiva curvatura uretral de la próstata hipertrofiada; además de un calibre más bien pequeño, su extremidad se engancha con facilidad en las desigualdades de dicho canal y no se exageraría asegurando que 19 veces en 20 las heridas del canal prostático son debidas á este instrumento defectuoso.

La sonda blanda de NELATON es el instrumento de preferencia, pues por su perfecta flexibilidad se amolda á todas las sinuosidades de la uretra y no la hiere jamás. Presenta también la ventaja de poder ser confiada á manos inexperimentadas, aún á las del mismo enfermo, ventaja inapreciable para el tratamiento consecutivo de la afección. Su empleo se frustra, sin embargo, casi constantemente en los casos de hipertrofia predominante del lóbulo medio que se alza casi perpendicularmente sobre la pared uretral inferior; llegada allí la sonda puede, es cierto, elevarse y, deslizándose sobre este plano inclinado, llegar á la vejiga, pero es más frecuente que su pico sea detenido por el obstáculo y la sonda entonces se incurva y no llega á la vejiga.

Es preciso hacer uso en tal caso de un instrumento dotado de una curvatura que se amolde á la del canal y como la porción



membranosa se une á la prostática casi en ángulo recto, es menester que reproduzca esta disposición.

Por otra parte, siendo la pared uretral inferior casi exclusivamente el asiento de todas las deformaciones é irregularidades del canal, es pues la superior, casi indemne, la que se tratará de hacer seguir al instrumento que debe presentar una extremidad roma y encorvada en ángulo más ó menos obtuso, cualidades que se encuentran reunidas en la sonda llamada de MERCIER. Esta no choca contra el obstáculo por su extremidad, sino que le presenta su talón obtuso mientras que su pico, elevado y caminando siempre tangente á la pared superior, se desliza sobre él y lo franquea. Si no bastase una curvatura, podrían emplearse las sondas biacodadas.

Sino se tuviera á mano en un caso dado una sonda de esta clase puede usarse una de goma, de extremidad roma en la cual se introduce un mandril para hacerla rígida, dándole el grado de acodamiento necesario.

La sonda de goma, provista así de un mandril, presenta todas las ventajas de las sondas metálicas de la misma forma: rigidez suficiente y una curvatura fija durante el cateterismo, pero que puede variarse al infinito por el cirujano aumentando así las esperanzas de éxito, contrariamente á aquellas á las que puede reprocharse la fijeza de su acodadura, cuyo ángulo de inflexión no se presta á la acomodación á la curva del canal.

Como se ve, muy pocos serán los casos en que haya necesidad de emplear las sondas metálicas. Se preferirá siempre las de gran curvatura ó de GELY cuya curvatura media corresponde á una circunferencia de 0.m10 á 0.m11 de diámetro y cuya longitud alcanza al  $\frac{1}{3}$  de dicha circunferencia, sonda con la cual puede pasarse al través de una próstata tan deformada que se haya hecho infranqueable aun para las sondas acodadas. A veces es aún ventajoso usar una sonda cuya porción curva ofrezca una longitud exagerada, los  $\frac{2}{3}$  de una circunferencia, por ejemplo, como la sonda llamada de PETIT.

Cualquiera que sea el instrumento empleado para penetrar en la vejiga, la evacuación tiene que ser siempre lenta, gradual y antiséptica.

La lentitud se impone por las condiciones mismas en que se efec-



túa la circulación en las paredes vesicales: una retención más ó menos larga ha producido la dilatación y turgescencia de sus venas por la compresión de los troncos eferentes de modo que una descompresión brusca, aumentando el aflujo sanguíneo, puede llegar á romperlas. El escurrimiento debe hacerse entonces lentamente, casi gota á gota, aplicando el dedo sobre el orificio de salida si la sonda empleada es voluminosa y deteniendo la evacuación desde que el chorro ha perdido su presión inicial. El enfermo debe estar en decúbito horizontal para que el peso de las vísceras abdominales no venga á ejercer presión sobre la cara superior de la vejiga y con mayor razón no se deberá jamás apresurar la salida de orina haciendo presión sobre el hipogastrio ó mediante los esfuerzos del enfermo.

Esta evacuación debe efectuarse solo gradualmente y nunca deberá dejarse la vejiga vacía, sea por el cateterismo, sea por la punción. Solo cuando se trate de una retención reciente se podrá, tomando el tiempo y las precauciones necesarias, efectuar en el prostático la evacuación completa é inmediata.

Una vez extraída cierta cantidad de orina, que nunca debe pasar de 1 á 1½ litro, es bueno inyectar una solución antiséptica, agua boricada, por ejemplo, en la proporción de un cuarto del líquido retirado que se mezclará á la orina dejada en la vejiga; retirando la sonda se lava á su vez suavemente el canal con la misma solución. Se contribuye así á llenar la antisepsia en el cateterismo cuya condición indispensable, parece casi inútil decirlo, es la limpieza más rigurosa de los instrumentos que deben usarse.

El tiempo en que se llega á la evacuación completa en una retención crónica varía mucho según el grado de la afección: si la cantidad de orina retenida es poca bastará 2 ó 3 cateterismos; pero si la distensión está ya establecida serán necesarias varias semanas para alcanzar tal resultado.

El cateterismo será repetido tantas veces como lo exija la vejiga; hecho en un principio, por lo general, cada 3 ó 4 horas, podrá más tarde distanciarse más; pero nunca se aprovechará la tolerancia de ciertas vejigas que pueden pasar 8, 12 y aún 24 horas sin vaciarse, pues al cabo de un tiempo tan largo estará naturalmente distendida en su máximo.

Jamás se debe emplear violencia en la introducción de la sonda, siendo muy fácil en esta uretra degenerada la producción de

falsas vías. La presión ejercida por el dedo introducido en el recto puede facilitar á veces el cateterismo y en todo caso es una maniobra sin peligro alguno.

Una maniobra que no debe olvidarse es levantar fuertemente la pelvis por medio de un cojín resistente, á fin de permitir un abajamiento considerable del pabellón si se usa sonda metálica. Muchas veces se ha frustrado un cateterismo por el olvido de esta precaución.

\*  
\* \*

Cuando las micciones se hacen sumamente frecuentes é imperiosas (complicación inflamatoria de parte de la vejiga, etc.) y un cateterismo inmoderado ha fatigado é inflamado la uretra haciéndola menos apta para admitir la introducción de la sonda, es menester colocarla á permanencia. Igual cosa debe hacerse siempre que exista una falsa vía anterior y cuando el cateterismo se hace con dificultad, sangrando el canal fácilmente. En fin, se recurrirá á ella igualmente siempre que se trate de un enfermo que no tenga facilidades para hacerse practicar el cateterismo y no pueda hacerlo el mismo.

Para colocar una sonda á permanencia debe el cirujano tomar siempre ciertas precauciones: la sonda debe ser de goma, no muy voluminosa para evitar toda presión sobre las paredes uretrales, y debe apenas aflorar al cuello para impedir la irritación de la mucosa vesical. La sonda blanda de NELATON no se presta para este uso, pues, á causa de su misma flexibilidad, las contracciones vesicales la doblan y rechazan su extremidad hacia la uretra, pudiendo alcanzar el meato mismo y aun salir por completo conservando, sin embargo, sus medios de fijeza al glande (TILLAUX).

Tan pronto como sea posible, se tratará de reemplazar la sonda á permanencia por el cateterismo metódico; pero el tiempo al cabo del cual debe hacerse este cambio no puede evidentemente fijarse con seguridad.

\*  
\* \*

Cateterismo metódico, precedido ó no según el caso, de una sonda colocada á permanencia, tal es el tratamiento ordinario de la hipertrofia prostática, el que debe instituirse siempre é inmediatamente frente á un enfermo en el cual el proceso de esclerosis próstato-vesical se manifiesta ya por los síntomas del síndrome

que hemos denominado prostatismo. Y tendrá tanto más probabilidades de éxito cuanto más temprano sea puesto en práctica: un prostático, en efecto, que llegado al período de retención y que se someta, á más de su régimen higiénico, á un cateterismo metódico y regular conseguirá casi con seguridad evitar el período final y podrá vivir tranquilamente largo tiempo.

Citaremos ahora algunas observaciones en que se ha practicado este cateterismo metódico, la mayor parte hechas personalmente, y las restantes recogidas en los archivos del hospital clínico.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 1

M. U., de 70 años, entra á la sala de San Eulogio el 13 de julio del 97. MUSEOMEDICINA.CL

Hace un año tuvo su primera retención de orina que se repitió once meses más tarde. Después de estas retenciones ha quedado siempre con su micción frecuente y dolorosa y el chorro sin fuerza.

Llega á la clínica por una nueva retención completa. Las orinas son turbias, un poco amoniacales y dejan un sedimento abundante; su cantidad es de 1,200 gramos en las 24 horas.

El examen rectal indica un considerable aumento de volumen de la glándula prostática.

Se practica el cateterismo cuatro veces al día, acompañado de lavados vesicales boricados al 4 por ciento. Cada semana se hace igualmente un lavado de nitrato de plata al  $\frac{1}{2}$  por ciento para combatir el catarro vesical.

Sale de alta el 2 de agosto, pudiendo ya orinar con relativa facilidad, aunque persiste todavía residuo urinario. El catarro vesical ha desaparecido en gran parte.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 2

J. B. V. de 60 años, entra á la sala de San Eulogio el 10 de diciembre del 97.

Desde hace poco más de un año nota que el chorro de orina sale sin fuerza, cayendo á los pies del enfermo; la micción es más frecuente, sobre todo en la noche, y un poco dolorosa; la cantidad de orina expulsada cada vez era pequeña.

Estos síntomas han ido acentuándose progresivamente hasta llegar á constituir en el momento actual una retención completa. La orina es turbia y amoniacal, no contiene albúmina; su cantidad alcanza á 2 litros diarios.

El examen rectal demuestra la existencia de una próstata enormemente hipertrofiada. El cateterismo es difícil y la uretra sangra cada vez que se lo practica.

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Se coloca una sonda de goma á permanencia, haciéndose diariamente lavados vesicales. Al cabo de una semana se retira la sonda y se practica el cateterismo regular. El enfermo puede ya expulsar espontáneamente pequeñas cantidades de orina.

El día 20 de diciembre, el enfermo pide su alta. Puede orinar perfectamente; la orina es clara y ha perdido todo vestigio de fermentación amoniacal. Queda, sin embargo, todavía cierta cantidad de residuo urinario.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 3

E. R., de 66 años, entra á la sala de San Eulogio el 20 de mayo del 97.

*Antecedentes personales.*—Blenorragia hace 41 años.

*Enfermedad actual.*—Está enfermo hace 10 años, durante los cuales ha presentado dificultades para la micción, que era al mismo tiempo frecuente y dolorosa; el chorro débil y sin fuerza y la orina turbia, dejando abundantes sedimentos blanquizcos. Se instala así, poco á poco, una retención completa que dura 12 días y hace necesario el uso de la sonda.

Pasada esta crisis, han persistido siempre la dificultad y dolor á la micción, y especialmente su frecuencia (10 á 12 veces en el día y hasta 15 y 20 durante la noche).

Actualmente, la cantidad de orina es de un poco más de un litro en las 24 horas, y se presenta turbia y con abundantes filamentos.

El estado general está un poco desmejorado; el apetito es nulo y la sed viva.

Al examen rectal se nota la próstata muy abultada. El cateterismo con la sonda blanda es imposible; la sonda de MERCIER pasa con alguna dificultad.

Se establece el cateterismo metódico, juntamente con lavados boricados, y el estado general del enfermo se modifica pronto y favorablemente, las orinas comienzan á aclararse y la disuria tan penosa se calma un poco. Se le propone entonces la vasectomía; pero el enfermo no quiso dejarse operar, y sale de la sala el 31 de mayo.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 4

M. C., de 70 años, entra á la sala de San Eulogio el 24 de agosto del 97.

Hace 5 años tuvo su primera retención de orina, que duró 5 días y obligó el uso de la sonda por espacio de 15.

Pasada la crisis aguda, el enfermo queda con frecuencia en la micción, especialmente nocturna (8 veces en la noche y 4 ó 5 en el día), frecuencia que ha aumentado más aún en este último tiempo, á la vez que el chorro disminuye de fuerza.

Llega á la clínica con retención completa. Practicado el cateterismo, se retira una gran cantidad de orina turbia, un poco amoniacal.

La introducción de la sonda era difícil, sangrando el canal con la mayor facilidad y en abundancia.

La cantidad de orina excretada y sacada por la sonda en las 24 horas es de 1,800 gramos.

Se prescribe el cateterismo cuatro veces al día; pero desde el cuarto no se logra pasar ni la sonda blanda de NELATON ni la acodada de MERCIER, siendo sólo posible el cateterismo, aunque difícil, con la sonda metálica de gran curvatura. Se determina entónces dejarlo con sonda á permanencia, pasándose una de goma mediante un conductor introducido con ayuda de una bujía filiforme.

Se practica inmediatamente lavados con antipirina para detener la hemorragia, que se había hecho abundante, y boricados en el resto del día; baños calientes de asiento se le aconsejan igualmente.

El 31 de agosto, el enfermo muere repentinamente, después de una noche de completo insomnio, y habiéndose quejado de hinchamiento y dolor al nivel del hipogastrio; no salía sino pequeñísimas cantidades de orina, aún con los lavados que se le hizo durante la noche.

No pudo hacerse autopsia.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 5

J. P., de 66 años, entra á la sala de San Eulogio el 10 de julio del 97.

*Antecedentes personales.*—Blenorragia hace diez años, que se prolongó por más de un año. Chancro y bubón supurado hace 20 años.

Es alcohólico.

*Enfermedad actual.*—Hace 5 años tuvo por primera vez retención de orina y hematuria. La primera duró unos dos meses; pero la segunda ha seguido casi constantemente, faltando solo á veces por intervalos de uno ó dos meses. Hay grandes dolores antes y después de la micción, siendo ésta, además, penosa y difícil; el chorro es sin fuerza, y muchas veces se interrumpe bruscamente; la orina es oscura y turbia.

Las retenciones han seguido, repitiéndose 3 ó 4 veces más con el mismo cuadro de síntomas. La última data de 15 días.

Por el examen rectal se constata un aumento de volumen, no muy pronunciado, de la glándula prostática.

Se le prescribió instilaciones de nitrato de plata al 1 por 20 para calmar la cistitis, cateterismo evacuador cuatro veces al día y lavados boricados.



Sale de alta el 23 de agosto, sin haber experimentado sino muy ligera disminución de sus síntomas.

## OBSERVACIÓN NÚM. 6

P. J., de 54 años.

Entra con retención completa, y la orina extraída por el cateterismo es turbia, dejando depositar por el reposo un abundante sedimento.

Practicado el examen rectal, se constata una hipertrofia glandular, especialmente á expensas del lóbulo mediano.

Se prescribe el cateterismo, repetido 3 y 4 veces al día, y lavados vesicales con la solución boricada al 3 por 100.

Sale de alta 34 días después, bastante mejorado y pudiendo efectuar la micción con alguna facilidad.

Sala de San José, agosto del 86.

## OBSERVACIÓN NÚM. 7

L. M., de 65 años.

Desde hace 6 meses ha comenzado á notar falta de fuerzas para orinar, que siguió aumentando progresivamente hasta dar origen á una retención incompleta, que se instaló hace como 15 días. En esta época la micción era también frecuente, sobre todo en la noche (hasta 3 y 4 veces).

Hace tres días comienza una retención completa que lo trae al hospital. Se hace el cateterismo con una sonda de MERCIER y se practica el examen rectal. Este manifiesta una hipertrofia prostática enorme, pues la glándula ofrecía un volumen casi doble del normal. Hay poliuria, subiendo la cantidad de orina hasta 5 y 6 litros en las 24 horas, y esta orina es turbia con y abundante depósito muco-purulento.

Habiéndose producido una uretritis, se tuvo que suspender el cateterismo, porque el enfermo no toleraba la sonda, efectuándose entonces la micción por regurgitación. Mediante los baños á 35° y la infusión y tintura de pichi al interior, se modifica este estado; y apenas pasado el periodo agudo de la uretritis, se recomienda el cateterismo, acompañados de lavados boricados al 4 por 100.

Al cabo de mes y medio de permanencia en el hospital, sale de alta con su micción mucho más fácil, aunque no restablecida por completo. El catarro vesical ha desaparecido casi completamente.

Sala de San José, marzo de 1885.



## OBSERVACIÓN NÚM. 8

N. G., de 60 años.

Presenta retención completa de orina, que se presenta por primera vez.

Se diagnostica, previo el tacto rectal, una hipertrofia prostática, y se prescribe como tratamiento baños calientes, lavados boricados al 3 por 100 y cateterismo evacuador todos los días y 3 ó 4 veces.

Un mes después pide su alta y sale realizándose su micción sin dificultad, pero existiendo cierta cantidad de residuo urinario.

Sala del Carmen, febrero del 85

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

La afección puede, no obstante, haber progresado tanto, sea por no haber practicado oportunamente el cateterismo, sea por no haberlo seguido con constancia, que este tratamiento no baste ya para poner al prostático al abrigo de la retención é infección urinaria, y se haga necesaria una intervención más enérgica, verdaderamente quirúrgica, que pueda prolongar y hacer más llevaderos los días del enfermo.

Reasumiremos con ROCHET, en pocas palabras, las indicaciones para una intervención operatoria, entre las cuales hay algunas de carácter urgente, como los casos de retención completa, y otras en que, si bien la intervención no es imperiosamente exigida, conviene al menos para salvaguardar el porvenir del enfermo. Hélas aquí:

- a). Retención completa: todas las tentativas para practicar el cateterismo se han frustrado;
- b). Retención completa: cateterismo posible, pero incierto, difícil y peligroso, haciendo sangrar fácilmente á la uretra y trayendo consigo cada vez la fiebre urinosa;
- c). Alternativas de retención completa con retención incompleta, aproximándose las primeras cada vez más á la menor separación de regimen, y concluyendo por hacer insoportable la vida del enfermo;
- d). Caquexia progresiva por intoxicación urinaria, es decir, enfermos á los cuales sus perturbaciones digestivas, los accesos de fiebre urinosa minan poco á poco;
- e). Perturbaciones vesicales (degeneración esclerótica, cistitis

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



purulenta, cálculos secundarios, etc.) muy intensas y tomando un carácter predominante.

Los procedimientos operatorios que en estos casos se ha ideado para combatir la lesión prostática son numerosos y variados; los pasaremos en rápida revista:

- a). Tratamiento paliativo. {
- 1). Punción supra-pubiana.
  - 2). Cateterismo retrógrado.
  - 3). Drenaje perineal.
  - 4). Cistostomía supra-pubiana ú operación de PONCET, MAC-GUIRE.

- |                           |   |                                                                                                                         |                                                     |                                                                                         |
|---------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| b). Tratamiento curativo. | } | Operaciones sobre la glándula misma.                                                                                    | Disminución en masa de la glándula.                 | Inyecciones intraglandulares de HEINE.<br>Galvanización.<br>Electro-puntura.<br>Masaje. |
|                           |   | Maniobras para modificar las disposiciones del cuello vesical.<br>Incisión ó excisión de ciertas partes de la glándula. | Prostatotomía.<br>Prostatectomía.<br>Cauterización. |                                                                                         |
|                           |   | Operaciones á distancia                                                                                                 | Castración.                                         | Ligadura del cordón.<br>Sección y ligadura del conducto deferente.                      |
|                           |   |                                                                                                                         | Intervenciones sobre el cordón.                     | Resección y ligadura del conducto deferente.                                            |
|                           |   |                                                                                                                         | Ligadura de las arterias hipogástricas.             |                                                                                         |

\*  
\* \*

La punción supra-pubiana está necesariamente indicada siempre que la retención sea completa y las tentativas de cateterismo más reiteradas y mejor conducidas no han logrado vencer el obstáculo prostático.

Perfectamente desinfectada la región hipogástrica á 0.m02 ó 0m3 por encima del borde superior del pubis, según la distensión

vesical, se introduce de un golpe la aguja de un aspirador cualquiera untada en vaselina aséptica. Se la hunde profundamente sin temor hasta 0.m06 ó 0.m08 en las personas muy obesas. Todas las reglas dadas para la extracción por medio de la sonda deben ser observadas aquí. Al final del escurrimiento se retirará un poco la aguja á fin de no herir la pared vesical posterior. Concluída la operación, se introduce una cierta cantidad de agua boricada por la aguja y se retirará ésta bruscamente, colocando en el punto de su introducción un pequeño trozo de tela emplástica ó un poco de colodion.

El vaciamiento vesical trae consigo la descongestión de todo el aparato próstato-vesical; y de ordinario, algunas horas después de la punción, se puede ya pasar una sonda, que en este caso será preferible dejarla á permanencia. Este hecho se explica fácilmente si se admite, con SCHLARGER, que las retenciones pasajeras se deben á que la orina, acumulada en el bajo fondo distendido, y sometida á una presión exagerada, rechaza la próstata hacia adelante y comprime así á la uretra.

La punción debe ser repetida sin temor cuantas veces sea necesario, hasta que se haya logrado franquear el cuello; según la urgencia de los deseos, puede practicarse cada 8 ó 10 horas. En estos casos, es preferible dejar la cánula á permanencia hasta restablecer la continuidad del canal (GOSSELIN).

Tomamos de los archivos las dos observaciones siguientes de punción supra-pubiana.

## OBSERVACIÓN NÚM. 9

J. R., de 65 años.

Hace algún tiempo ya tuvo una hematuria que duró como 24 días. En varias ocasiones retención completa de orina, una de las cuales precedió á la hematuria.

Llega á la clínica con una nueva retención de más de 14 horas. Practicado el cateterismo se extrae gran cantidad de orina turbia, amoniacaal.

La exploración de la vejiga produce una hematuria considerable que se cohibe con lavados calientes. Se deja una sonda a permanencia.

Tres días después nueva retención que hace necesaria la punción supra-pubiana, pues no se puede pasar por la uretra á pesar de haberse dejado sonda á permanencia. Se extrae litro y medio de un líquido sanguinolento y se deja el trócar colocado para fa-

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

cilitar la evacuación vesical. A pesar de todo en la tarde no se puede ya extraer la orina y el enfermo muere en la mañana siguiente.

Sala de Dolores, diciembre del 96.

#### OBSERVACIÓN NÚM. 10

T. E., de 60 años.

Entra al hospital con una retención completa de orina que dura hace ya cuatro días. La vejiga está completamente distendida. No se puede introducir sonda de ninguna clase.

Se practica entonces una punción aspiradora con el aparato de POTAIN y se extraen 1,700 gramos de orina. Se prescribe enemas pequeños laudanizados y baños de asiento calientes.

El examen rectal manifiesta una próstata enormemente aumentada de volumen con predominio del lóbulo mediano.

En los dos días siguientes el enfermo orina por rebalsamiento; en el 3.º ya se le puede pasar la sonda de PETT.

Se repite el cateterismo dos ó tres veces al día y para combatir el ligero catarro vesical existente se practican lavados vesicales con la solución boricada al 4% y se da á tomar infusión de pichi.

Un mes después sale de alta, pudiendo orinar con facilidad y habiendo cesado su catarro vesical.

Sala del Carmen, diciembre del 85.

Pero sí, lo que es excepcional, á pesar de las punciones repetidas durante varios días no se logra penetrar con sonda en la vejiga, no puede seguir repitiéndose este expediente indefinidamente. Es doloroso, el enfermo se resiste á él y á despecho de toda la asepsia con que sea practicada, su repetición trae la inflamación del tejido pre-vesical. Se dejará pues transcurrir hasta una semana como máximum y si al cabo de ella el obstáculo prostático es infranqueable aún debe recurrirse sea al cateterismo retrógrado, sea al establecimiento de una uretra artificial (drenaje perineal, cistostomía).

\*  
\*  
\*

SEDILLOT, BECKEL y sobre todo ROHMER son talvez los únicos que practican *el cateterismo retrógrado* haciendo previamente una talla vesical. Si bien es posible introducir una sonda de atrás adelante, el beneficio que de ello se saca es ínfimo, no modificándose así la disposición de los lóbulos prostáticos y muy probable-



mente, una vez quitada la sonda, se encontrará la misma dificultad para introducir otra. Además los enfermos no soportan tampoco mucho tiempo la presencia de la sonda y se está obligado entonces á mantener á permanencia una cánula hipogástrica, lo que hace enteramente inútil, como se comprende, este procedimiento.

\*  
\* \*

Dificultades persistentes para el cateterismo ó cuando éste se ha hecho peligroso por las hemorragias que produce y el enfermo no tolera una sonda á permanencia, hacen tentar la abertura de un camino á la orina por la vía perineal, procedimiento muy aconsejado por los ingleses (BRAUN, HARRISON) para evitar el peligro á que se expone el cirujano de herir al peritoneo en la punción supra-pubiana y con mayor razón en la cistostomía.

Los primeros tiempos de esta operación se resumen en una uretrotomía externa sobre conductor al nivel de la porción membranosa. Incindido el canal se introduce el dedo hasta la vejiga haciendo una especie de dilatación forzada de toda la porción prostática y se coloca en seguida un grueso drenaje (0m01 á 0m015 de diámetro) de pared rígida que se deja á permanencia durante 6 ó 7 días á fin de moldear en cierto modo á travez de la próstata un canal bastante ancho para más tarde permitir la salida de la orina; este drenaje es reemplazado en seguida por un tubo blando.

Numerosos reproches han sido hechos á esta operación. No parece aplicarse, en efecto, á los casos en que el cateterismo es difícil ó imposible ó cuando la uretra está sembrada de falsas vías, ya que para ser expeditivo y práctico necesita un conductor, y el pasaje de éste será bien incierto en tales casos. Además el beneficio producido por la distención forzada de la uretra prostática no es bastante estable para justificar un método que somete al enfermo á todos los inconvenientes de una verdadera operación. En fin, es una maniobra más nociva aún que la sonda á permanencia en caso de accidentes febriles, pues traumatiza é irrita aun más el canal por la dilatación forzada permanente en que lo mantiene (ROCHET). No se divisa, pues, ninguna razón verdaderamente práctica para preferir esta vía á la hipogástrica.



\*  
\*  
\*

THOMPSON parece haber sido el primero que ha practicado el establecimiento de una fistula hipogástrica como tratamiento de la hipertrofia prostática; pero es á PONCET á quien pertenece el honor de haber insistido en sus ventajas, precisado sus indicaciones, estudiado sus resultados alejados, de donde el nombre de *operación de Poncet-Mac-Guire* con que se la conoce.

Esta operación consiste tan sólo en una talla hipogástrica á la cual se agrega la sutura de los labios del ojal vesical, que debe ser tan pequeño como sea posible, con los bordes de la herida cutánea.

Diversos artificios han sido propuestos para dar á este orificio supra-pubiano, condiciones que lo hagan prestarse á una contención más ó menos completa del líquido urinario. Algunos, (JABOUBAY) proponen la talla á través del mismo músculo recto anterior para crear una boca rodeada de un hojal muscular contráctil. WASSISIEF ha propuesto lo que llama cistostomía ideal que consiste en despegar una de otra la mucosa y la musculosa al nivel de la incisión vesical y suturar directamente la primera á la piel dejando deslizar hacia atrás la capa muscular; de este modo se tendrá más tarde dos esfínteres: uno superficial formado por los músculos rectos y otro profundo constituido por la musculosa vesical. A pesar de todo las ventajas obtenidas hasta el presente son más teóricas que reales.

Por lo demás lo cistostomía puede ser definitiva ó establecida sólo provisoriamente. En este último caso no debe hacerse, como se comprenderá, ninguna sutura mucoso-cutánea.

Las indicaciones para practicar esta operación pueden resumirse, según PONCET, en dos grupos:

- 1.º Todos los prostáticos infectados con fiebre y síntomas generales de envenenamiento urinoso.
- 2.º Los prostáticos retencionistas asépticos en los cuales el cateterismo es absolutamente imposible, particularmente difícil (falsas vías, uretrorragias, etc.), muy doloroso, ó, en fin, lleno de peligros, a causa de ocasiones repetidas de infección cuando se tiene que practicar frecuentemente el cateterismo.

Las funciones del meato hipogástrico varían por lo demás mucho según los casos. Hay operados que retienen su orina en el

intervalo de las micciones y orinan á voluntad por dicho orificio; otros las conservan pero no pueden orinar cuando desean y están obligados á usar una pequeña sonda en su trayecto fistuloso (que puede alcanzar á 0m02 y aún 0m04 de longitud); otros, por fin, no retienen sino una corta cantidad ó no retienen nada y quedan completamente incontinentes.

Esta incontinencia es el único punto sombrío, el sólo reproche que puede hacerse á esta operación paliativa que está destinada á prestar inapreciables servicios. Este escurrimiento de orina, irritante por lo regular, produce á la larga eritemas, excoriaciones de las partes que baña (tegumentos del hipogastrio, pliegues génito-crurales, pene, partes laterales del escroto) y esto á pesar de todos los tópicos grasos ó pulverulentos aconsejados. Se ha propuesto, es cierto, numerosos aparatos colectores, pero no se ha logrado todavía que ninguno recoja toda la orina ni impida su salida alrededor del tubo que va á recogerla en la vejiga misma.

Hasta noviembre del 94 PONCET había practicado 63 cistostomías con resultados muy satisfactorios. Dichos casos pueden dividirse en dos grupos según que se trate de prostáticos asépticos atacados sólo de accidentes de retención ó al contrario de enfermos infectados en grado más ó menos acentuado. Naturalmente que es en la primera categoría donde se obtiene mejores resultados, y sobre 21 operados se ha obtenido 21 curaciones.

En la segunda categoría es preciso á su vez distinguir los casos de septicemia sobre-aguda, aguda ó crónica. En los primeros la muerte se ha producido en los 2 ó 3 días siguientes á la operación, pero á pesar de ello este procedimiento continúa siendo el sólo recurso á que se puede recurrir en semejante caso. De 12 enfermos con septicemia aguda, 4 han muerto en la primera semana y los demás han vivido 6 meses á 2½ años. En fin, en 24 enfermos con accidentes de septicemia crónica, 7 han muerto en los ocho primeros días y 10 han vivido menos de un año.

Bajo el punto de vista funcional, 12 veces la micción se ha restablecido por las vías naturales y la cistostomía no ha sido por lo tanto sino temporaria. Entre los enfermos que han continuado orinando por su meato artificial, seis meses después de la operación habian 7 que orinaban á voluntad, presentando así continencia completa; 3 con continencia parcial, en la estación horizontal, por ejemplo, y 12 con incontinencia completa (PONCET).



\*  
\* \*

Muchos procedimientos se han tentado, y desde muy antiguo, para obtener una disminución en masa de la próstata; mencionaremos sólo los más importantes, ya que todos han caído en desuso.

HEINE conducía con sólo la ayuda del dedo, la aguja de una jeringa de PRAVAZ hasta el punto que se quería puncionar y la hacía penetrar en una profundidad de 0m004 asegurándose que estaba en pleno tegido glandular cuando todos los movimientos impresos les son comunicados. Inyecta entonces 12 á 20 gotas de una solución al  $\frac{1}{4}$  de tintura de iodo. En 6 casos publicados practicó 10 inyecciones: la próstata disminuyó de volumen y las perturbaciones de la micción se mitigaron. Una vez, sin embargo, accidentes inflamatorios violentos determinaron una pielo-nefritis y la muerte del enfermo; en otros enfermos apenas se constató una ligera reacción inflamatoria, á veces un ligero grado de cistitis. Se ve, pues, que este procedimiento está lleno de peligros y los ligeros beneficios que los enfermos retiran de él no compensan todos los riesgos que los hacen correr.

Las corrientes continuas han sido aplicadas por TRUPIER, MALLEZ, MOREAU-WOLFF, CHERON, etc. en repetidas ocasiones. Hacen uso de un excitador cilíndrico, recubierto de una tela mojada, que se introduce en el recto y sirve de electrodo negativo, colocándose el polo positivo en la uretra, ó más bien sobre el periné. De las observaciones publicadas, concluyen los autores que la acción atrofiante de las corrientes continuas es tanto más marcada cuanto menos avanzado es el período en que se aplican.

CASPER ha vuelto á reproducir recientemente estas tentativas y ha hecho la electro-puntura de la próstata. Se introduce por la vía rectal una aguja en el tejido prostático, cuya extremidad es la única libre, estando la porción de la aguja en contacto con la mucosa recubierta de un barniz aislador; un electrodo es colocado en la región hipogástrica y la aguja puesta en comunicación con el polo negativo, haciéndose entonces pasar una corriente de 2 á 12 miliamperes durante una decena de minutos. CASPER ha obtenido así una disminución de volumen de la glándula; pero reconoce que este procedimiento no es aplicable en caso de gran au-



mento de volumen, de dilatación vesical ó hipertrofia del lóbulo mediano.

Se debe notar, sin embargo, antes de sentar un juicio sobre la eficacia de la electricidad, que sería muy conveniente saber si los resultados que se dice obtenidos se han mantenido. La acción de las corrientes continuas es, en efecto, poderosa contra las inflamaciones crónicas, y es entonces muy posible que en algunos de estos casos se haya tratado de hipertrofia á la cual se había agregado un elemento inflamatorio crónico, hecho sumamente frecuente como se sabe. La mejoría podría deberse á esta acción pasajera y poco durable.

Citaremos, por último, el masaje practicado especialmente sobre la cara rectal de la glándula, procedimiento introducido por LE RÜTTE y que ha sido preconizado después por muchos autores, que habrían obtenido con él muy favorables resultados.

\*  
\* \*

Las maniobras para modificar la forma del cuello mediante la compresión prostática, tan usadas por antiguos cirujanos, han caído justamente en completo olvido. Tan solo las recordaremos á la ligera para completar esta exposición.

MIQUEL propone introducir una á una, por medio de una gruesa sonda, balas de plomo unidas por un hilo; aproximándolas y ejerciendo una cierta tracción por medio de los hilos, se producirá sobre el cuello una depresión infundibuliforme.

PHISICK usaba una sonda provista en su extremidad de una vejigueta que, llegada á la región querida, se distiende con aire ó agua para hacer presión sobre el cuello.

MERCIER dice haber obtenido buenos resultados con su depresor, instrumento que introducido cerrado en la vejiga desarrolla dos láminas divergentes de vértice anterior, que atraídas adelante separan el orificio del cuello.

LEROY D'ETIOLLES ha construído una sonda de manejo más cómodo: está dispuesta de tal modo, que introducida en la porción prostática se separan varios tallos metálicos flexibles, haciendo obrar uno central provisto de un tornillo que por su divergencia dilatan las paredes uretrales.

MEYRIEUX y ZANCHON, CHARRIÈRE han hecho construir una sonda articulada que, introducida curva en la vejiga, podía ser





enderezada por medio de un tornillo y regularizar así el trayecto del canal.

Con solo mencionarlos, se comprende la inutilidad de todos estos medios como tratamiento curativo. Si en algunas ocasiones se creyese conveniente obrar sobre el cuello por compresión, es preferible colocar á permanencia una sonda voluminosa por un tiempo más ó menos largo, práctica que facilita ulteriormente mucho el cateterismo.

\* \* \*

Aunque sea GUTHRIE el que ha propuesto *la incisión de las barras prostáticas (prostatotomía)*, es á MERCIER á quien se debe la divulgación del método y los instrumentos necesarios.

El prostatotomo modificado de MERCIER es un instrumento enteramente semejante á un litotritor, cuya rama macho lleva una pequeña lámina. MAISONNEUVE, por su parte, ha hecho á esta lámina susceptible de girar alrededor de un eje en el vértice del ángulo que termina el instrumento, seccionando todas las partes comprendidas en el área de este ángulo. En fin, CIVIALE, bajo el nombre de kiotomo ó corta-bridá, ha propuesto un nuevo instrumento de lámina oculta también, pero dispuesta para practicar la sección de adelante atrás.

Es inútil insistir sobre el mecanismo de estos instrumentos enteramente abandonados hoy día; reconocían con ayuda de su porción curva las eminencias del cuello, especialmente la barra transversal, que enganchaban sólidamente, y hacían entonces obrar la lámina cortante; se colocaba á continuación una sonda á permanencia.

\* \* \*

Hay todavía otro método de prostatotomía que algunos cirujanos han querido erigir en método curativo, y que, aunque más racional, más quirúrgico, sólo debe ser considerado como un procedimiento paliativo: *es el drenaje perineal ó prostatotomía interna y externa* (Método de HARRISON).

Ya nos hemos ocupado de él en las operaciones paliativas; agregaremos sólo á lo dicho que, si la dilatación de la uretra posterior por medio del dedo no se hace con facilidad, se incinde deliberadamente sus paredes con el bisturí abotonado á fin de crear un ancho canal, impidiendo la soldadura de los labios de la incisión



prostática por un grueso drenaje que se deja á permanencia durante un largo espacio de tiempo (mes y medio á dos meses).

Al cabo de dicho tiempo, el cateterismo es por lo regular posible; se deja entonces cicatrizar la herida, manteniendo la libertad del cuello por medio de un cateterismo metódico y regular.

\*  
\* \*

Hace ya más de veinte años que el profesor BOTTINI, de Milán, imaginó un nuevo procedimiento de curación radical de la hipertrofia prostática, reemplazando la lámina cortante de los prostatótomos antiguos por una armadura galvánica. La *gálvano-cáustica de la próstata*, imperfecta en su principio, ha sido traída poco á poco á un grado tal de perfeccionamiento, que su autor la considera un método tan seguro como inofensivo en manos experimentadas.

La instrumentación comprende tres partes, á saber: 1.<sup>a</sup> Un aparato destinado á suministrar la corriente eléctrica, representado por acumuladores; 2.<sup>a</sup> El incisor, instrumento que divide la próstata, quitando instantáneamente el obstáculo al pasaje de la orina; 3.<sup>a</sup> El cauterizador, destinado á los casos en que se quiere destruir simplemente una porción de la próstata.

El incisor se asemeja bastante á un litotritor, y se compone de una rama macho y otra hembra, la paimera de las cuales está armada en su pico de una lámina cortante de platino, que se hace salir de una excavación de la rama hembra por medio del juego de un tornillo de Arquímedes; una escala fija en el segmento periférico de la montura permite medir, con aproximación de un milímetro, el camino recorrido por la lámina cortante. La longitud del instrumento es suficiente para poder servir en cualquier caso. El cauterizador lleva en la inmediata vecindad de su pico dos pequeñas placas de platino, soportadas por otra de porcelana, que atravesadas por la corriente serán llevadas á la incadescencia y efectuarán la cauterización. Este instrumento, cuya forma, curvatura y calibre es el de una sonda de MERCIER metálica, debe tener siempre una longitud que lo haga apto aún para las hipertrofias más acentuadas.

A ambos instrumentos está anexado un aparato de refrigeración que se compone de un tubo de llegada y otro de escurrimiento, á través de los cuales se hace circular agua con ayuda de un

irrigador, corriente de agua que llega hasta la punta del instrumento.

Para su uso conveniente es preciso que la incandescencia se esparza uniformemente en toda la lámina del incisor ó en las dos placas del cauterizador; si unas partes se calientan más que otras los instrumentos no deben ser usados. La dificultad para conseguirlos en las condiciones exigidas es mayor de lo que podría suponerse. Así, pues, jamás debe olvidarse hacer un ensayo previo de ellos antes de usarlos.

Antes de la operación es necesario vaciar completamente la vejiga por medio de la sonda de NELATON. Se inyecta en seguida en la uretra una cierta cantidad de solución al 1 por 100 de clorhidrato de cocaína, que se dejará por unos cinco minutos en el canal. Se introduce después el instrumento, observando todas las reglas dadas para el cateterismo uretral. Se explora una vez más la próstata, se gira el pico del instrumento y se lo lleva al nivel de la porción más saliente de aquella que se quierá destruir. Se fija entonces sólidamente el pico del instrumento y se pone en movimiento la corriente refrigeradora, sólo cuando se vea que el agua se escurre libremente y se sienta que el tallo del instrumento está frío, se cierra la corriente al nivel del puño y se lo lleva así á la incandescencia.

Incandescente ya la lámina del incisor, si es éste el que se usa, se le imprime un movimiento adelante; pero tan luego como se sienta una resistencia un poco pronunciada, se conduce la lámina un poco atrás para recomenzar un nuevo ataque. Si por casualidad el obstáculo resiste todavía, se eleva la temperatura del incisor y se continúa la operación. Cuando la incisión alcanza la profundidad deseada, lo que se puede apreciar con mucho rigor gracias á la escala de que está provisto el puño, se eleva la temperatura de la lámina cortante  $\frac{2}{10}$  de grado, y se recomienza la cauterización de delante atrás, hasta que la lámina sea llevada al pico del instrumento. Se interrumpe entonces la corriente, se deja enfriar el instrumento y se lo retira. Si varias incisiones son necesarias, se las hará todas en la misma sesión.

Si es la cauterización la que se quiere practicar, se lleva en un principio el instrumento hasta el rojo cereza; pero, al cabo de 20 segundos, se eleva la temperatura para destruir el tabique formado por la escara; cada 10 segundos, más ó menos, será preciso elevar la temperatura  $\frac{1}{10}$  de grado. La operación no debe traspasar

sar la duración de un minuto; pero hay casos en que debe ser prolongada hasta 2 ó 3 minutos. Terminada la cauterización se interrumpe la corriente, se deja enfriar el aparato y se trata de retirarlo: si se encuentra resistencia no es preciso vencerla por la violencia; se lleva sólo de nuevo el cauterizador á la incandescencia y se destruye el obstáculo por el fuego. Si se obrase de otra manera, se expondría á arrancar la escara y ocasionar una hemorragia grave.

Tales operaciones no son en manera alguna dolorosas; gracias al empleo de la cocaína, no se tiene conciencia de las sensaciones provocadas por la abertura y cerradura de la corriente.

En las 24 horas que siguen á la operación, se practica cuatro veces el cateterismo con una sonda de NELATON; se hará algunos lavados vesicales con agua boricada, y se tomará al interior extracto de nuez vómica para excitar la túnica muscular de la vejiga.

De una manera general, puede decirse que la escara comienza á desprenderse del 10.º al 12.º día por pequeños fragmentos. Desde este mismo momento se hará diariamente el lavado de la vejiga con la solución boricada al 4 por 100. Desprendida ya la escara, el paciente comienza á orinar espontáneamente ó por pequeñas porciones que van aumentando progresivamente, por lo cual se debe ir restringiendo la intervención del cateterismo. Para devolver á la túnica muscular su tonicidad normal, BOTTINI recurre á las duchas frías en la vejiga y á la electrización combinada con la administración interna de la estricnina.

La incisión está indicada, sobre todo, en casos de hipertrofia voluminosa y cuando las regiones superiores de la glándula están tumefactas. Sus efectos son inmediatos, y puede ser renovada á intervalos de 2 á 3 días sin traer ninguna reacción violenta. En caso de tumefacción muy considerable, se puede renovar las incisiones en el mismo sitio, á fin de excavar más la hendidura resultante, ó bien multiplicar las incisiones en diversos sentidos.

La cauterización se practica en casos de hipertrofia considerable que interese sólo á uno de los lóbulos laterales; da también buenos resultados en otros casos, como la espermatorrea, espasmos muy intensos del cuello, ulceraciones de esta porción. Sus efectos hidráulicos son menos inmediatos, porque la escara producida debe desprenderse para que el pasaje á la orina quede libre; en ocasiones pueden, sin embargo, los operados orinar inmediatamente



después de la cauterización, gracias á la disminución de volumen experimentada por la próstata. De todas maneras, si la micción no se ha restablecido al estado normal á los 10 ó 15 días después de la operación, se puede decir que ésta se ha frustrado. Es menester, sin embargo, recordar que mientras se produce el trabajo inflamatorio que preside á la caída de la escara, el obstáculo á la emisión de la orina puede estar momentáneamente acrecido. En estas condiciones, los enfermos se impacientan y reclaman una segunda operación, que sólo debe ser practicada habiendo transcurrido un mes, á lo menos, desde la primera intervención.

BOTTINI insiste, sobre todo, en los tres puntos siguientes, de cuya observancia estricta depende no tener consecuencias perjudiciales que deplorar:

1.º Necesidad de hacer ensayos previos minuciosos del instrumental antes de servirse de él;

2.º Vigilancia incesante de la corriente irrigadora; si ella no funciona convenientemente, dejar enfriar inmediatamente la lámina incandescente;

3.º Vigilar atentamente con ayuda del reostato la intensidad de la corriente y mantenerla en el grado deseado.

Este método ha recibido en estos últimos tiempos grandes elogios de diversos cirujanos (KÜMMELL, CZERNY y FREUDENBERG) que lo han practicado con resultados bastante favorables, según dicen; pero, á pesar de todo ello, participa de los mismos reproches que los precedentes: es ciego, y no permite, por lo tanto, ver lo que se hace ni guiar la sección, que puede obrar sobre otro punto que sobre el obstáculo.

\* \* \*

Los efectos favorables atribuidos á la cauterización de la próstata, ha hecho suponer á NEGRETTI DE LODI que podía obtener el mismo efecto por *la cauterización intra-rectal*. Esta intervención, mucho más fácil que la vía uretral, parece exenta de los inconvenientes de esta última.

Ensayos previos hechos en perros trajeron consigo una disminución marcada del volumen de la glándula. En los dos días siguientes á la operación los animales operados emitieron orinas sanguinolentas, pero volvieron á su estado normal de salud.

El feliz resultado de estos experimentos decidieron á su autor



á aplicar el método al hombre i he aquí la técnica de esta operación:

Durante las 24 ó 48 horas que preceden á la intervención se hace tomar al enfermo purgativos y una hora antes se practica un gran lavado para desembarazar al intestino grueso de su contenido. Se coloca al paciente en decúbito lateral con las piernas muy elevadas, se le adormece y se hace el taponamiento rectal por encima de la próstata con gasa yodoformada; con el índice de la mano izquierda se va á investigar la parte media de la glándula que se atrae con un gancho romo fijo al extremo de un mango provisto de una regla dividida. Se la fija sólidamente en esta situación permitiendo, la regla dividida, al operador darse cuenta de los rechazos que la próstata pueda sufrir. Se introduce entonces en el recto un especulum *ad hoc* y con un cauterizador de platino ó un simple gálvano-cauterio se cauteriza uno después de otro los lóbulos prostáticos; esta operación debe durar no más de dos minutos. Si hay necesidad el ayudante encargado de mantener el mango del instrumento fijador puede con una de sus manos comprimir la región hipogástrica y vesical para hacer más proeminente la próstata.

El tapón rectal es dejado en su sitio, y estando el enfermo aun cloroformado, se introduce en la vejiga una sonda á permanencia que se suprime al cabo de 10 ó 12 días, renovándola sin embargo en este intervalo. Se hace, en fin, tomar al operado subnitrate de bismuto con opio para sostener el estreñimiento, reemplazándolo al cabo de 6 ó 7 días por una dosis de aceite de ricino.

NEGRETTI ha recurrido á este procedimiento en 5 casos y sus observaciones parecen concluyentes. Después de la operación la próstata sufre una regresión progresiva que se prosigue durante largo tiempo; la vejiga se vácia espontáneamente sin ninguna dificultad; no hay ningún desorden en las funciones genésicas. Además la operación es inofensiva y de ejecución relativamente fácil.

Como quiera que un caso la retención era de fecha reciente, la cauterización ha debido obrar más particularmente sobre el elemento congestivo. De aquí que, á juicio de su autor, se halle particularmente indicada para combatir la congestión que viene á agravar la iscuria prostática, constituyendo para casos de este género un procedimiento terapéutico de acción pronta, segura y de fácil aplicación.

Las primeras operaciones de *prostatectomía parcial*, que es la única que se practica, no han sido voluntarias, deliberadas, sino que han constituido solo un incidente operatorio en el curso de una talla perineal. FERGUSSON vió así pequeñas masas fibrosas desprenderse espontáneamente de los lados de la superficie de sección. CADGE y WILLIAM terminaron una operación de talla extirpando un cierto número de estos cuerpos aislados y los enfermos sanaron no solo de su cálculo sino aún de su retención urinaria.

La prostatectomía parcial puede ser efectuada sea por la vía perineal, sea por la vía hipogástrica, sea sirviéndose de ambas a la vez. No se debe sino mencionar los intentos de resección de algunas partes de la próstata por la vía uretral por medio del instrumento de MERCIER que se asemeja á un litotritor de cucharas cortantes y provisto además de una aguja que desliza entre sus bocados y sirve para fijar sólidamente la barra prostática que será arrancada.

a) La prostatectomía perineal puede ser ya una talla verdadera, ya un simple ojal como lo aconseja THOMPSON y que es de ordinario empleado por los cirujanos ingleses como un medio de exploración que hace residir una intervención ó la abstención.

Penetrando por el periné GROSS y GOULEY se sirven para seccionar y extirpar el lóbulo mediano de un écrasseur de hilo metálico que pone al abrigo de una hemorragia mucho mejor que el arrancamiento con los dedos ó una pinza. Para que estas maniobras sean fáciles y aún posibles, es menester que el tumor sea francamente pediculado lo que basta para hacer comprender la rareza de esta intervención operatoria.

DITTEL, sobre todo, es el que ha preconizado la vía perineal y ha ensayado reglar esta intervención (operación de DITTEL). Se comienza por colocar en la uretra un cateter metálico como para la talla y se hace en seguida una larga incisión perineal siguiendo todo el rafe y llegando por detrás hasta el cocix contorneando lateralmente el ano. Se diseca el recto que se separa de la uretra como en la talla pre-rectal y se descubre la próstata. Una vez puesta ésta al desnudo por toda su cara posterior se practica una resección cuneiforme del tejido prostático en cada uno de los lóbulos sin interesar la uretra que atraviesa la glándula.

Esta intervención, como se ve, no parece dirigirse al menos en



la mayoría de los casos á la verdadera causa del obstáculo en la emisión de la orina y los resultados producidos serán, por lo tanto, bien pobres en éxito.

b) La prostatectomía hipogástrica está indicada siempre que se trate de un tumor de evolución intra-vesical ó cuando hay predominio marcado del lóbulo mediano.

La operación preliminar es una cistotomía hipogástrica con incisión vertical, á la cual sigue la ablación propiamente dicha del tejido prostático por la vejiga abierta. Ahora bien, esta ablación puede hacerse de muchas maneras y con resultados muy diversos. Los casos en que se obtiene éxito son aquellos en que felizmente se encuentran lóbulos medianos pediculados formando válvula al orificio vesical del cuello. Un golpe de tijeras (MAC-GILL, ATKINSON, MAYR ROBSON) si el pedículo es estrecho, el asa gálvano-cáustica (KUMMEL, SCHMIDT, GUYON) si la base es más ancha, bastan para dejar despejado el canal; la incisión previa de la mucosa y de la cápsula facilitan mucho la enucleación de las masas fibrosas intersticiales. Más difícil es la ablación de la hipertrofia de forma anular: MAC-GILL aconseja entonces incidir el anillo de arriba abajo y en seguida cada una de las mitades laterales es quitada con tijeras curvas ó enucleada con los dedos.

c) Pero frecuentemente las hiperplasias del lóbulo medio se asocian al desarrollo de los lóbulos laterales y de formación de la uretra posterior (VIGNARD estudiando las piezas del museo CIVIALE no ha encontrado sino 3 veces en 28 casos un obstáculo limitado á la región del cuello), lesiones ya muy poco accesibles á la talla hipogástrica, por lo que BELFIELD indica con justa razón en este caso la asociación de esta talla al hojal perineal ó método mixto.

Hasta noviembre de 1890 BELFIELD había reunido 133 prostatectomías que se reparten del modo siguiente:

Operaciones	Exitos	Fracasos	Muertes
Prostatectomías por la vía perineal . . . . .	17	7	4
Prostatectomías por la vía hipogástrica . . . . .	29	12	12
Prostatectomías por el método mixto . . . . .	3	»	1
TOTALES . . . . .	49 ó sea 37.7%	19	17 ó sea 12.7%



La micción voluntaria ha persistido durante períodos de tiempo muy desiguales: 2 años en 7 casos,  $1\frac{1}{2}$  á 2 años en 5 casos, 1 á  $1\frac{1}{2}$  año en 9 casos, menos de 6 meses en 5 casos. Por todo 29 resultados radicales, apenas la mitad de los casos favorables.

En estas diversas operaciones se ha extirpado: 35 veces el lóbulo medio, 9 los lóbulos laterales, 5 los lóbulos medio y laterales, 10 la hipertrofia del cuello de forma herradura, 2 una hipertrofia difusa.

MANSELL MOULLIN piensa que se hace mal en abandonar demasiado pronto la prostatectomía cuya mortalidad ha disminuído mucho, reduciéndose ahora casi á la mitad. Una condición indispensable de éxito consiste en recurrir á ella sólo en un período precoz de la afección cuando la vejiga y los riñones no se hayan aun gravemente comprometidos.

\*  
\* \*  
\*

En estos últimos años se ha discutido extensamente los efectos que *la castración* puede tener sobre la hipertrofia prostática.

Ya en 1858 GODARD había hecho investigaciones sobre el estado de los órganos genitales profundos en los eunucos. Pero es á RAMM y LAUNOIS á quienes corresponde verdaderamente el haber emprendido un estudio serio y profundo de la cuestión.

De las investigaciones y resultados operatorios de estos autores se desprende que las más íntimas conexiones funcionales existen entre el testículo y la próstata. Esta última adquiere su completo desarrollo tan solo después de la pubertad, es decir, cuando los órganos genésicos entran en actividad. Las deformaciones ó vicios congénitos de los órganos genitales traen siempre consigo una evolución irregular de la próstata: así en los casos de monorquidia ó ectopia unilateral es solo el lóbulo correspondiente de la próstata el atrofiado, siendo esta atrofia por el contrario total en caso de ausencia completa de los testículos; en fin, la atrofia testicular consecutiva á lesiones inflamatorias se acompaña igualmente del mismo proceso en la próstata.

Estas relaciones se hacen todavía más evidentes cuando se estudia los resultados alejados de la castración doble de parte de los órganos genitales en el hombre y animales: esta operación determina, en efecto, la atrofia de la glándula prostática y de las

vesículas seminales, notándose aún una disminución notable del volumen de la primera aunque esté hipertrofiada, de suerte que puede llegar á constituir en el hombre un método curativo en ciertos casos de disuria mecánica por hipertrofia prostática.

Y que esta solidaridad tan estrecha que existe entre el aparato testicular y la próstata, es puramente funcional, por decirlo así, lo prueba la ausencia de lazos verdaderamente anatómicos entre ambos. En efecto, aparte de algunas anastómosis venosas sin importancia, se puede considerar la circulación de la próstata como absolutamente independiente de la de los testículos. Los canales que irrigan á estos órganos tienen, así como los nervios que les están destinados, orígenes muy diferentes (GUYON).

LESINE, en experiencias hechas sobre perros, ha visto siempre que la castración doble produce alteraciones profundas en la estructura de la próstata, que empiezan á manifestarse desde el 12.º día.

Algunos meses después de la operación las vesículas glandulares aparecen aplanadas y separadas entre sí por gruesos travesaños conjuntivos. Los conductos excretorios afectan la forma de angostas hendiduras tapizados de epitelio pavimentoso. En los acini el epitelio cilíndrico se transforma también en pavimentoso. Las fibras musculares lisas y extriadas presentan cierto grado de atrofia, y por el contrario, el tegido intersticial está hipertrofiado. Se ha producido, en suma, una atrofia simple que afecta esencialmente al tejido glandular y solo en segundo término al tejido muscular que son reemplazados por tegido conjuntivo rico en células fusiformes. La glándula en conjunto aparece además disminuída de volumen.

Este proceso atrófico prostático se inicia desde luego en el protoplasma de las células epiteliales que sufren la degeneración grasosa y esto en ausencia de toda señal de kariokinesis de las células del tegido conjuntivo; se trata, pues, de una atrofia primitiva del elemento glandular.

El mecanismo por el cual la doble orquidectomía trae consigo esta atrofia prostática es aun desconocido, habiéndose tan solo emitido al respecto meras hipótesis.

MAC-EWAN cree que es debido verosimilmente al hecho de que

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

se suprime de este modo en el organismo una sustancia fisiológica segregada por el testículo y que es necesaria para la nutrición de la próstata.

PRZEWALSKY la atribuye á una lesión de los nervios de COOPER (plexo deferencial). La resección de estos nervios con ó sin resección del conducto deferente trae consigo, en efecto, la atrofia de la próstata sin producirla en las vesículas seminales.

\*  
\* \*

RAMM parece haber sido el primero que ha practicado la castración con propósito deliberado en la hipertrofia prostática y en abril del 93 presentaba á la Sociedad Médica de Cristianía su primer operado que ha tenido la oportunidad de poder seguir ulteriormente, constatando que la próstata antes muy voluminosa ha disminuído de volumen, volviendo además la frecuencia de la micción al estado normal durante el día y siendo solo de tres veces durante la noche.

La atrofia quirúrgica obtenida de esta suerte es particularmente rápida si se trata de próstatas de consistencia blanda, pero puede presentarse igualmente en las próstatas induradas, aún cuando exista arterio-esclerosis generalizada. En experiencias hechas sobre perros la próstata se tumefacta en los primeros días que siguen á la castración y no comienza á disminuir sino algún tiempo después, disminución que solo viene á hacerse perceptible al tacto á la segunda ó tercera semana. Por lo general es lenta y gradual, pero en ocasiones es tan rápida que á los tres meses de la operación no se siente ya la próstata en algunos enfermos por el tacto rectal (ALBARRAN).

Al lado de esta disminución de volumen debida á la atrofia, es preciso no olvidar la que está ligada á la descongestión de la glándula que no deja de tener su importancia.

La cistitis, á no ser que sea muy antigua, puede mejorar y aún curar por la orquidectomía. La contractilidad vesical aun después de largos años de tratamiento exclusivo por el cateterismo puede reanimarse. Aun cuando no se restablezca la micción voluntaria, la castración es de todos modos útil porque facilita el cateterismo y lo hace indolente.

La castración bilateral es sobre todo favorable en los casos de hipertrofia generalizada; es menos útil cuando se trata de hiper-



trofias sésiles del lóbulo mediano. En cambio en los casos de hipertrofia de un solo lóbulo que predomina en el interior de la vejiga, debe ser preferida la prostatectomía.

La castración unilateral no parece tener influencia alguna sobre el estado de la glándula prostática.

El doctor ENGLISH cita 102 casos de castración doble en 68 de los cuales se ha obtenido una acción favorable sobre la próstata y aparato urinario, en 32 el estado prostático no se ha modificado pero ha habido una mejoría considerable de las perturbaciones urinarias, en solo 2 la próstata no ha disminuido de volumen ni se presentó ninguna modificación favorable en las alteraciones urinarias. En 96 casos seguidos largo tiempo, la curación ha sido durable en 37, y solo ha habido mejoría en 59. La micción espontánea se ha restablecido en la mayor parte de los casos aun al cabo de poco tiempo.

BORELIUS (de Carlsrona) presentó en abril del 97 á la Sociedad alemana de Cirujía una estadística de 49 casos de castración por hipertrofia prostática de los cuales 9 sucumbieron después de la operación, 29 ó sea el 59 por ciento experimentaron mejoría más ó menos marcada, en 7 el resultado fué nulo y dudoso en 4. Uno solo de estos operados ha presentado consecutivamente una excitación maníaca.

\* \* \*

Como la castración es una intervención operatoria sería que ofrece peligros positivos y graves inconvenientes bajo el punto de vista moral, se ha tratado de reemplazarla apelando á procedimientos que, produciendo un resultado semejante, sean más inofensivos. Conocida ya la solidaridad íntima y meramente funcional que existe entre la próstata y el testículo, era natural pensar que el aislamiento fisiológico de estos órganos por la supresión de los canales deferentes, podría bastar para obtener efectos semejantes á los que realiza la ausencia ó ablación de los testículos.

LAUENSTEIN y BURCKHARDT practicaron el seccionamiento bilateral del cordón espermático, que fué seguido en el enfermo del primero de gangrena testicular, aún cuando LESINE en sus experiencias sobre perros haya llegado á seccionar todos los vasos es-



permáticos sin observar ninguna vez, aunque el hecho parezca paradójal, la gangrena de dicha glándula y sí solo los mismos efectos atróficos de la castración bilateral.

Otros autores menos atrevidos limitan su intervención exclusivamente sobre el conducto deferente. Se ha observado, en efecto, encasos de deformación de dicho órgano una atrofia ó ausencia del lóbulo prostático correspondiente y ALESSANDRI afirma después de experiencias sobre animales que la ligadura del canal deferente trae consigo á breve plazo la atrofia del testículo y epidídimo por degeneración grasosa del parenquima glandular y proliferación del tegido conjuntivo, condiciones que como hemos visto á propósito de la castración arrastran á su vez la atrofia de la glándula prostática.

El doctor ENGLISH secciona tan solo el conducto deferente y para evitar la reunión de sus dos extremos practica la sección con termo-cauterio.

ISNARDI, HELFERICH, GUYON, etc., emplean por su parte la resección del conducto deferente en una cierta extensión con ligadura de ambos cabos (vasectomía).

He aquí el procedimiento operatorio empleado por HELFERICH en su clínica de Greifswald:

Después de haber estirado la piel de las bolsas así como el cordón espermático, á fin de poder sentir bien el conducto deferente y hasta percibir el deslizamiento de uno y otro lado debajo de la piel escrotal, se fijan las partes con ayuda de la mano izquierda y se practica con la derecha libre la incisión cutánea que no debe exceder de 0.m015. Un ayudante separa con suavidad por medio de ganchos los tegumentos que el operador descarta con una pinza de dientes de ratón. Cuando el conducto deferente se halle bien aislado en medio de la herida, la pequeña operación queda luego terminada, pero si se halla dislocado lateralmente, se hace necesario conducirlo hasta la incisión donde se le coje con ganchos romos para traerlo afuera á fin de aislarlo por completo. El tejido conjuntivo inmediato es repelido, ó con pinzas de disección, ó con pequeñas compresas de gasa esterilizada. Se llega hasta separar el pequeño vaso situado á lo largo del conducto bajo forma de reguero sinuoso. Una vez bien aislado se le atrae con mayor fuerza hasta arrancarlo de su inserción en el epidídimo, se extrae su porción central y se le secciona después de haber repelido los tejidos ambientes; se reseca una extensión



de 0.m10 á 0.m14. La misma operación se practica inmediatamente en el otro conducto deferente.

La ejecución de la vasectomía requiere menos tiempo del que se emplea para describirla; con destreza y costumbre se la lleva á cabo en pocos minutos, con tal que el conducto deferente haya sido bien sujetado y retenido en la herida.

La incisión á travez de los tegumentos mantenidos en tensión es muy poco dolorosa; la avulsión de la porción periférica del canal cerca de la inserción testicular parece provocar un dolor más intenso que facilmente podría atenuarse por algunas gotas de solución de cocaína, pero HELFERICH no se ha visto nunca obligado á esta anestesia.

Se cierra, en fin, por medio de suturas las incisiones cutáneas que se cubren con un poco de colodion. El operado puede levantarse en seguida y dedicarse á sus ocupaciones habituales, tomando tan solo la precaución de usar un suspensorio.

\*  
\* \*

El seccionamiento y resección del canal deferente, aún seguido de la ligadura de sus dos cabos, no trae siempre la obliteración completa del segmento inferior que es necesario para que la atrofia testicular pueda producirse y traer por consiguiente la correspondiente de la próstata. Esto explica porqué en ciertos casos esta operación dá resultados insuficientes ó hasta nulos. Así, en la autopsia de un prostático muerto 13 días después de la intervención, ISNARDI pudo introducir una cerda de javalí en el orificio del extremo inferior del canal deferente, cuya ligadura habia cedido.

En vista de tales hecho se ha juzgado necesario modificar los procedimientos empleados y partiendo de esta base ISNARDI, en lugar de abandonar el segmento inferior seccionado y ligado, lo fija á la herida cutánea.

Se practica una incisión de 0.m03 á 0.m04 al nivel de las bolsas sobre el trayecto del cordón espermático, que es fácil hallar por la palpación. Descubierta el cordón y reclinado lateralmente el plexo pampiniforme con las arterias espermáticas, se aísla el conducto deferente en una extensión de 0.m04 y se lo secciona entre dos ligaduras. Se abandona el extremo superior, mientras que el otro cabo es atraído al ángulo inferior de la incisión donde

se le fija de modo que traspase 0.m005 por lo menos el borde de la pérdida de substancia. Se tapona y se aplica una curación antiséptica; cicatrizada la herida el conducto deferente se halla incluído en el espesor del dermis lo que asegura su obliteración.

Habiéndose observado que una ligera funiculitis favorece la obliteración del conducto deferente, se puede practicar desde el tercer día frecuentes cauterizaciones de la herida donde está fijado dicho conducto. A seguida de ellas se vé sobrevenir pronto en la extremidad del conducto deferente una induración del volumen de una almendra, espesándose el resto del canal de un modo uniforme; el epidídimo aumenta asimismo de volumen y se hace sensible a la presión.

Si la cauterización no provoca la reacción suficiente, se podría inyectar en dicho extremo inferior, é ISNARDI lo ha hecho en un caso, algunas gotas de nitrato de plata al 1%.

En fin, ISNARDI tiene siempre cuidado de buscar y reseca las numerosas fibras del simpático dispersas en la contigüidad del conducto deferente. Estas neurotomías del plexo espermático tendrían, á su juicio, un papel importante en la producción de la atrofia testicular consecutiva á la operación.

\*  
\* \*  
\*

La vasectomía constituye, pues, la intervención operatoria más sencilla é inofensiva en caso de hipertrofia prostática y, si parece racional decir que esta operación no puede pretender á lo que se exige de la castración total, es decir, á la cura radical de la hipertrofia prostática, debe ser colocada al menos en primer lugar entre los medios de que el cirujano debe hacer uso contra las perturbaciones consecutivas al prostatismo, tanto más cuanto que las estadísticas le asignan resultados muy semejantes á los obtenidos por la castración bilateral. En el 26.º Congreso de la Sociedad alemana de Cirujía BORELIUS ofrece una estadística de 94 operaciones practicadas en el aparato genital con el siguiente resultado:

Operaciones	Mejorías más ó menos marcadas	Éxito nulo ó dudoso	Muertes	Totales
Castración doble.	29 ó sea 59%	11	9 ó sea 18%	49
Vasectomía »	28 » 62%	7	10 » 22%	45
<b>TOTALES . .</b>				<b>94</b>

Según GUYON la vasectomía es todavía de una utilidad particular en enfermos que están sujetos á frecuentes epididimitis purulentas á consecuencia de cistitis infecciosas producidas por el cateterismo.

Concluiremos mencionando las observaciones que por nuestra parte hemos recojido en el hospital clínico, algunas de las cuales hemos presenciado:

## OBSERVACIÓN NÚM. 11

M. J., de 72 años, agricultor, entró al hospital el 30 de junio del 97.

Es un individuo de buena constitución, sin enfermedades anteriores y sin diátesis. No es alcohólico.

La enfermedad comenzó hace 6 meses por micciones frecuentes en la noche (6 á 8 veces), tenesmo vesical y dificultad para lanzar el chorro de orina, síntomas que aumentaban cuando subía á caballo.

El 29 de junio, después de pasar medio día andando á caballo, tuvo una retención completa de orina que lo obligó á ingresar la misma noche al hospital.

Examinado al día siguiente, se encontró una vejiga muy dilatada, pues soportaba hasta un litro de orina sin gran dolor. La orina era ligeramente turbia, dejando por el reposo abundante depósito de mucosidades. Al examen rectal la próstata aparece muy voluminosa, sobre todo el lóbulo izquierdo; estaba además dolorosa y dura.

Hasta el día 15 de julio continúa con retención completa, haciéndosele el cateterismo 3 veces en el día y 2 en la noche, junto con lavados vesicales diarios de solución boricada. Sigue regimen de dieta, bebidas alcalinas y se le administra frecuentes lavativas purgantes.

El 15 de julio se le opera con cocaina en la clínica del profesor Carvallo. Con una incisión de 0.m03 se le resecaron 0.m04 del conducto deferente á cada lado, prévia ligadura de ambos cabos. Las heridas cicatrizan *per primam* á los seis días.

Durante los cuatro días siguientes á la operación el enfermo continúa lo mismo que antes de ella. Después comienza á orinar espontáneamente durante el día, necesitando solo el cateterismo dos veces en la noche. A los 11 días de la operación el enfermo orinaba sin sonda á toda hora.

Sale de alta el 2 de agosto, sin querer quedarse más tiempo, en un estado completamente satisfactorio: orina 3 veces en el día y 4 en la noche sin dolor; la próstata está notablemente más pequeña y no sensible á la palpación; el residuo urinario es de 80 gramos y la orina perfectamente clara.



## OBSERVACIÓN NÚM. 12

J. Z., de 70 años. Entró al hospital el 2 de marzo del 97.

Como enfermedades anteriores existen tres blenorragias, la 1.<sup>a</sup> á la edad de 15 años que no fué atendida; la 2.<sup>a</sup> que el enfermo cree fuera consecuencia de la anterior tres años más tarde y entonces fué curada; la 3.<sup>a</sup> diez años después. Esta última vino acompañada de manifestaciones luéticas que se trató por dos años, desapareciendo por completo.

Tiene hábitos alcohólicos.

La enfermedad actual remonta á tres años y se inició por frecuencia de la micción, acompañada á veces de dolor, frecuencia más marcada durante la noche; ha ido aumentando progresivamente hasta orinar actualmente hasta 20 veces en el día y otras tantas ó más en la noche. La dificultad para soltar el chorro es tan grande que el enfermo se vé obligado en este último tiempo á ejercer presión sobre la región hipogástrica, consiguiendo solo así efectuar la micción y aún con gran dolor.

Desde hace un mes usa sonda y tiene que practicarse el cateterismo 15 á 20 veces en las 24 horas.

La exploración uretral revela una estrechez en la parte media, pero la dificultad para el cateterismo está solo en la parte posterior ó región prostática. La vejiga está dilatada; la orina un poco turbia. Al examen rectal se encuentra la próstata grande, más el lóbulo izquierdo que el derecho, y dura.

El día 5 de marzo fué operado en la clínica del profesor Carvalho, reseándosele á cada lado un trozo de 0.m02 de conducto deferente. El enfermo curó per prima.

Una semana después de la operación la frecuencia de las micciones comenzó á disminuir llegando aún á orinar sin sonda. Tres días más tarde el dolor había desaparecido por completo y la próstata estaba más blanda.

Sale de alta el 29 de marzo. La próstata estaba muy disminuida de volumen y blanda; las perturbaciones urinarias estaban muy favorablemente modificadas.

## OBSERVACIÓN NÚM. 13

A. G., de 80 años. Entra al hospital el 22 de octubre.

*Antecedentes personales.*—Blenorragia hace ya muchos tiempo.

*Enfermedad actual.*—Recuerda que hace 34 años tuvo su primera retención de orina que duró cinco días, después de la cual volvió á su estado normal.

Hace algún tiempo ha comenzado á notar frecuencia en la micción. Actualmente existe una retención incompleta, elevándose el residuo urinario á 100 gramos. La cantidad de orina

expelida en las 24 horas es de cerca de 5 litros; ligeramente turbia.

Al examen rectal se encuentra una próstata bastante hipertrofiada.

*Tratamiento*—El 29 de octubre se practica la resección del canal deferente, con cocaína en el lado izquierdo sin anestesia en el derecho. Curación *per primam*.

La dificultad para orinar persiste después de la operación y tan solo al salir de alta un mes después de su entrada al hospital se nota una ligera mejoría.

Sala de Dolores, 1896.

OBSERVACIÓN NÚM. 14

M. G., de 61 años. Entra al hospital el 22 de octubre.

*Antecedentes hereditarios*.—Tuberculosos.

*Antecedentes personales*.—Blenorragia, hace 30 años de la cual sanó en tres meses. Es alcohólico.

*Enfermedad actual*.—Hace 7 años que se siente enfermo, habiendo tenido en diversas ocasiones retenciones de orina á consecuencia de excesos alcohólicos.

Hoy día presenta polakiuria bastante penosa sobre todo en la noche. Hay además incontinencia relativa. La orina es clara; la cantidad expelida en cada micción es de 150 gramos más ó menos, alcanzando en las 24 horas á 2,200 gramos.

Al examen objetivo la próstata está considerablemente aumentada de volumen.

*Tratamiento*.—El 29 de octubre se reseca el conducto deferente en una extensión de 0m03, y se fija el extremo inferior á la piel. Curación por prima. Tuvo delirio alcohólico.

Después de la operación, su estado mejora bastante. Muere repentinamente.

Sala de Dolores, 1896.

OBSERVACIÓN NÚM. 15

R. O., de 70 años. Entra al hospital el 19 de julio.

*Herencia*.—Tuberculosa.

*Antecedentes personales*.—Varias blenorragias, la última hace 6 años.

*Enfermedad actual*.—Hace ya como 16 años que presenta perturbaciones urinarias: el chorro ha disminuído de fuerza, siente ardor al orinar y se veía obligado á levantarse varias veces en la noche. Usa sonda hace ya 2 años, aunque no metódicamente.

A principios de julio tiene una retención completa que pasa con el uso ordenado y regular del cateterismo y el reposo durante algunos días.

Actualmente la orina es amarillenta, un poco turbia, dejando

depositar por el reposo bastante cantidad de sedimento. La micción es excesivamente frecuente (hasta 25 veces en 24 horas); su cantidad es de 1,700 gramos diarios; el residuo urinario de 300 gramos.

El examen directo permite constatar el aumento de volumen de la próstata, sobre todo al nivel del lóbulo derecho. La sonda pasa sin dificultad en toda la extensión de la uretra, salvo al nivel de la región prostática.

*Tratamiento.*—Ligadura y resección de los conductos deferentes el 24 de agosto.

A los 6 días se sacan los puntos de sutura, no habiendo habido alza térmica sino el 28 en que tuvo 37.9°. El enfermo se queja de dolor y punzadas al nivel de la herida, notándosele algo inflamada, pero sólo superficialmente.

Se prescribe el cateterismo metódico y lavados vesicales diarios con la solución boricada al 4%.

En los días siguientes el estado del enfermo sigue más ó menos regular. La frecuencia de la micción desde que se operó hasta el 20 de septiembre ha disminuído, pero muy poco. La cantidad que orina sólo, es de 300 á 400 gramos, sacándosele con la sonda una cantidad doble ó triple.

En este tiempo se declara una enteritis que sólo se detiene varios días después y llegó á producirle hasta 10 deposiciones diarias.

Desde entonces el estado del enfermo fué agravándose poco á poco hasta caer en una caquexia completa. Muere el 4 de noviembre.

*Autopsia.*—Recto con la mucosa esclerosada y de un color apizarrado. Riñones, uréteres, uretra, normales. Vejiga, engrosada y en columnas; contenía 50 gramos de orina turbia, amarillenta. La mucosa presenta sobre todo en el trigono vesical manchas de color amarillento del tamaño de una cabeza de alfiler y consistencia algo dura.

Los conductos deferentes presentan una solución de continuidad, á cuyo nivel existía en el lado izquierdo un pequeño foco purulento. Ambos testículos disminuídos de volumen; el izquierdo presenta una degeneración grasosa mucho más avanzada que el derecho. La túnica vaginal izquierda algo engrosada.

La próstata aumentada de volumen y de consistencia un poco mayor que en estado normal. En la porción peri-uretral un poco por delante de la punta de la próstata, existía una cavidad del grosor de un dedo índice que rodeaba á la uretra y llena de pus.

Sala San Emeterio, 1895.

Citaremos también un caso en que se practicó la vasectomía á un lado y la castración en el opuesto. Si bien los resultados han sido favorables, no pueden tomarse en cuenta en la comparación del valor útil de ambos procedimientos.



## OBSERVACIÓN NÚM. 16

A. R., de 80 años. Entra al hospital el 28 de junio.

*Antecedentes personales.*— Presenta desde hace diez años una hernia inguinal derecha (enterosele), reductible y habiendo alcanzado ya al tamaño de un huevo de avestruz.

*Enfermedad actual.*— Presenta perturbaciones urinarias diversas: frecuencia de la micción y chorro sin fuerza; retención incompleta. La orina es un poco turbia.

La exploración rectal hace constatar un aumento de volumen, sobre todo marcado en el lóbulo derecho prostático.

*Tratamiento.*— El día 2 de julio se practica la curación radical de la hernia por el método de KOCHER, operación que se aprovecha para efectuar al mismo tiempo la castración derecha. La vasectomía es hecha en el lado opuesto. Curación *per primam*.

Poco tiempo después se había ya producido una disminución bien manifiesta del lóbulo derecho prostático y consecutivamente una considerable mejoría en los síntomas urinarios.

Sale de alta dos meses después en un estado enteramente satisfactorio.

Sala San Emeterio, 1897.

\* \* \*

BIER (de Kiel) ha propuesto recientemente un nuevo procedimiento para el tratamiento operatorio de la hipertrofia prostática. Este autor ha practicado la ligadura de la arteria hipogástrica en varios enfermos, persiguiendo la cura radical de la afección. Ha operado primero de una manera extra-peritoneal, pero se ha decidido últimamente por la ligadura á través de la cavidad peritoneal haciendo tomar á sus enfermos la posición de TRENDELENBURG.

Esta intervención, como se comprende, es sumamente grave y el autor mismo no recomienda su método á pesar de haber obtenido, dice, resultados bastante satisfactorios en algunos casos.

Tales son los diversos y numerosos procedimientos que se han practicado ó se practican aún como tratamiento, sea paliativo, sea curativo de la hipertrofia prostática.

Mucho se ha discutido en todo tiempo, acerca de la oportunidad y utilidad de un tratamiento radical ó curativo de dicha afección y muchas son las objeciones que contra él se han presentado. Se ha dicho que no estando las lesiones localizadas sobre la pró-

tata sólo, sino que, atacando á todo el aparato urinario especialmente á la vejiga, toda tentativa dirigida contra la tumefacción glandular quedaría sin éxito y la micción no se restablecería ya que el impulso primero le hace falta. Aún suponiendo que sobre la próstata dominara el proceso esclerótico y que los desórdenes urinarios tuviesen su origen en voluminosos tumores de dicho órgano, habiendo la vejiga conservado casi intactas sus fibras musculares, es indudable que para decidir una intervención sería necesario un diagnóstico preciso de la naturaleza, volumen, y disposición de los obstáculos, al mismo tiempo que conocer exactamente la potencia contráctil vesical y es fácil comprender de cuántas dificultades está rodeado tal diagnóstico. Pero, aún vencidos todos estos inconvenientes y admitiendo todavía que la micción normal sea restablecida, es permitido dudar de que este beneficio sea durable, ya que la lesión que hiere al aparato urinario tiene una evolución fatal: la vejiga conservará por un tiempo más ó menos largo su contractilidad, pero tarde ó temprano tendrá que participar de la degeneración que ha atacado á las demás partes del aparato, los mismos síntomas reaparecerán y el operado se encontrará en condiciones análogas á las de los prostáticos sin gruesa próstata, cuya vejiga está herida de inercia funcional, haciéndose entonces necesario un cateterismo regular; la operación no ha hecho entonces otra cosa que retardar el momento en que estas prácticas diarias son indispensables.

Así, pues, sin rechazarse en absoluto una operación radical debe ser reservada para los casos en que la rapidez del desarrollo de la próstata, contrastando con la integridad del músculo vesical, permite esperar la conservación de la función por un tiempo más ó menos largo; pero, sobre todo, en los casos en que el cateterismo es imposible ó muy difícil es cuando debe intentarse, aún cuando no se lleve el fin de restablecer la micción voluntaria sino facilitar el cateterismo.

\*  
\* \*

En suma, el cateterismo regularmente instituido y el uso de la sonda á permanencia, deben siempre ser considerados como la base de la terapéutica ordinaria del prostatismo, y deberán siempre ser instituidos en primera línea. Sólo á consecuencia de su ineficacia, de su duración ó de la dificultad de los enfermos para



soportarlo, ó bien en los casos en que la vejiga haya conservado su contractilidad y la eminencia prostática sólo, forma obstáculos al escurrimiento de la orina se está autorizado para recurrir á un procedimiento operatorio que variará por otra parte, como fácilmente se comprende, para cada caso dado.

En caso de hipertrofia generalizada, que forman con mucho la mayoría, es donde la castración ó la vasectomía bilaterales deben ser aplicadas. Bien que esta última parezca tener una acción más lenta, sus resultados son, como hemos visto, sensiblemente iguales á los de la primera, presentando sobre ella las ventajas incontestables de ser una operación sencillísima, que se realiza sin anestesia general, sin ablación de ningún órgano y que conserva al enfermo la apariencia sino el uso de su virilidad. En todo caso su falta de éxito permite sin inconveniente alguno una segunda operación más radical.

En los casos de hipertrofia parcial, sobre todo del lóbulo mediano, es preciso obrar directamente y es la prostatectomía la operación entonces indicada, y entre las variedades de ella es la vía hipogástrica la que permite abordar con más facilidad la eminencia prostática.

Algunos cirujanos (BOTINI, FREUNDBERG) prefieren siempre la gálvano cáustica de la próstata que, como ya lo hemos dicho, requiere como condiciones indispensables de éxito instrumentos muy delicados y manos bastante experimentadas.

En fin, si la intervención radical hubiese frustrado, ó el enfermo se resistiese á ella, se puede todavía prolongar ó hacer menos penosa la existencia del prostático por medio de una operación paliativa: la cistostomía supra-pubiana de preferencia, ó el drenaje perineal.

