UNIVERSIDAD DE LA CAPITAL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

PROSTATOTOMÍA TERMO-GALVÁNICA

(TRATAMIENTO DE BOTTINI)

TÉSIS INAUGURAL

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JOAQUIN RUBIERA

EX-INTERNO DEL HOSPITAL RAWSON

(1897—98—1899)

BUENOS AIRES

La Semana Médica, Imp. de Emilio Spinelli

737 — Callao — 737

1899

UNIVERSIDAD DE LA CAPITAL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

PROSTATOTOMÍA TERMO-GALVÁNICA

(TRATAMIENTO DE BOTTINI)

TÉSIS INAUGURAL

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JOAQUIN RUBIERA

EX-INTERNO DEL HOSPITAL RAWSON

(1897—98—1899)

BUENOS AIRES

La Semana Médica, Imp. de Emilio Spinelli

737 — Callao — 737

1899

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tésis

(Art. 162 del Reglamento)

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. ENRIQUE E. DEL ARCA

Vice Decano

Dr. D. JOSÉ T. BACA

Académicos Titulares

Dr. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
„ „ JOSÉ T. BACA
„ „ RAFAEL HERRERA VEGAS
„ „ JACOB DE TEZANOS PINTO
„ „ EUFEMIO UBALLES
„ „ JUAN R. FERNANDEZ
„ „ ENRIQUE E. DEL ARCA
„ „ PEDRO N. ARATA
„ „ MANUEL BLANCAS
„ „ ROBERTO WERNICKE
„ „ PEDRO LAGLEIZE
„ „ JOSÉ PENNA
„ „ LUIS GÜEMES
„ „ ELISEO CANTON
„ „ G. N. CHAVES

Académicos Honorarios

Dr. D. ERNESTO ABERG
„ „ PABLO MARENGO
„ „ EDUARDO WILDE
„ „ MARTIN SPUCH
„ „ TELÉMACO SUSINI
„ „ EDMUNDO NOCARD
„ „ EMILIO R. CONI

Secretario Titular

Dr. D. LUIS M. ACUÑA

Pro-Secretario

Dr. D. ZENON AGUILAR

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Anatomía Descriptiva	Dr. JUAN JOSÉ NAON
Anatomía Topográfica	„ JUVENCIO Z. ARCE
Histología teórico-práctica	„ RODOLFO DE GAINZA
Fisiología General y Humana	„ PEDRO J. CORONADO
Patología General y ejercicios clínicos	„ ROBERTO WERNICKE
Materia Médica y Terapéutica	„ JUSTINIANO LEDESMA
Higiene Pública y Privada	„ MELITON G. DEL SOLAR
Patología Externa	„ OBDULIO HERNANDEZ
Patología Interna	„ JOSÉ PENNA
Anatomía Patológica	„ TELÉMACO SUSINI
Bacteriología	„ CARLOS MALBRAN
Medicina Operatoría	„ ADALBERTO RAMAUGÉ
Enfermedades de mujeres y su clínica	„ ENRIQUE BAZTERRICA
Enfermedades de niños y su clínica.	„ MANUEL BLANCAS
Enfermedades de los ojos y su clínica	„ PEDRO LAGLEYZE
Enfermedades nerviosas y su clínica	„ JOSÉ M. RAMOS MEJIA
Enfermedades mentales y su clínica	„ DOMINGO CABRED
Enfermedades Génito Urinarias	„ FEDERICO TEXO
Enfermedades venéreas y dermatología	„ BALDOMERO SOMMER
Clínica quirúrjica	„ JULIAN AGUILAR ANTONIO C. GANDOLFO ALEJANDRO CASTRO
Clínica médica	„ GREGORIO N. CHAVES ABEL AYERZA LUIS GÜEMES FRANCISCO SICARDI
Laringología, otología, rinología	„ EDUARDO OBEJERO
Obstetricia y clínica respectiva	„ SAMUEL MOLINA
Medicina legal.	„ FRANCISCO DE VEYGA
Toxicología	„ JUAN B. SEÑORANS
Química aplicada á la medicina	„ PEDRO N. ARATA
Física médica	„ JAIME R. COSTA
Zoología médica	„ ELISEO CANTON
Botánica Médica	„ MARTÍN SPUCH
Botánica farmacéutica	„ ADOLFO MUJICA
Química Analítica	„ ATANASIO QUIROGA
Farmacía teórica	„ JUAN A. BOERI
Farmacia práctica	„ J. MANUEL IRIZAR
Obstetricia para alumnas parteras	„ JUAN R. FERNANDEZ
Odontología	„ NICASIO ECTHEPAREBORDA
Dentistería operatoria	„ LEON PEREIRA

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Anatomía Descriptiva	Dr.	Juan D. Piñero
Anatomía Topográfica	„	Avelino Gutierrez
Histología teórico-práctica	„	Samuel de madrid
Fisiología General y Humana	„	Horacio G. Piñero
Patología General y ejercicios clínicos	„	Gregorio Araoz Alfaro
Materia Médica y Terapéutica	„	Enrique E. del Arca Angel M. Centeno
Higiene Pública y Privada	„	Enrique Revilla Ricardo Schatz
Patología externa	„	Pascual Palma Daniel J. Cranwell
Patología interna	„	Marcial V. Quiroga
Anatomía Patológica	„	José Badía
Bacteriología	„	Vacante
Medicina Operatoria	„	Nicolás Repetto .....
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	Alfredo Lagarde José F. Molinari
Enfermedades de niños y su clínica	„	Antonio F. Piñero Facundo Larguía
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	Francisco Barraza Teófilo A. Moret
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	José A. Esteves José R. Semprum
Enfermedades mentales y su clínica	„	Benjamn T. Solari
Enfermedades génito-urinarias	„	Vacante
Enfermedades venéreas y dermatología	„	Maximiliano Aberastury
Clínica quirúrjica	„	Juan B. Justo Diógenes Decoud Alejandro Posadas
Clínica médica	„	Julio Mendez Ignacio Allende Patricio Fleming
Laringología, otología, rinología	„	Wenceslao Tello Eliseo V. Segura
Obstetricia y Clínica respectiva	„	Luis F. Vila Fanor Velarde
Medicina legal	„	Domingo S. Cavia .....
Toxicología	„	Juan Alba Carreras
Química médica	„	Francisco P. Lavalle
Física médica	„	Juan J. Galiano
Zoología médica	„	Vacante
Botánica médica	„	Lucio Durañona
Botánica farmacéutica	„	Vacante
Química médica	„	Francisco B. Reyes
Farmacia teórica	Sr.	Juan A. Dominguez
Farmacia práctica	„	Vacante
Obstetricia para alumnas parteras	Dr.	Enrique Pietranera
Odontología	„	Vacante
Dentistería operatoria	„	Vacante

PADRINO DE TÉSIS

Académico Dr. JOSÉ T. BACA

A mis padres

Al Dr. Federico Texo

I

Las perturbaciones locales y generales que engendra en el viejo, el exagerado aumento de volúmen de la próstata, constituyen todavía un tema interesante de estudio, acerca del cual no se ha escrito la última palabra. El inmenso material de observaciones acumuladas dá una idea de la importancia y de la magnitud del problema.

Contribuir, siquiera sea modestamente, al alivio de la existencia del viejo prostático, tratando de encontrar un medio de suprimir ó de atenuar los accidentes creados por esta afección, es la árdua tarea que nos hemos impuesto, en la esperanza de ser útiles, si es que puede serlo, quien solo cuenta con buena voluntad para tan dificil empresa.

La incisión termo-galvánica de la próstata ideada y practicada por el profesor Bottini de Pavia, como tratamiento de la hipertrofia, no había sido aún ensayada entre nosotros. Esta circunstancia y la de haber podido seguir y apreciar en el servicio de Vias Urinarias del profesor

Dr. Texo en el Hospital Rawson, los resultados conseguidos con este procedimiento, han sido poderosos motivos que nos han inducido á emprender este trabajo.

La premura del tiempo nos obliga á ser breves en este estudio y á dejar de lado muchas cuestiones interesantes, y en particular los resultados de una série de trabajos experimentales, que en compañía y bajo la direccion del profesor Texo, hemos hecho en perros en el Laboratorio de Toxicología del Profesor Señorans, trabajos que una vez terminados serán motivo de una publicación especial.

Sentimos asimismo no poder presentar los resultados definitivos de todos nuestros enfermos actualmente en tratamiento y cuya mejoría es halagadora.

Llegado á este punto y antes de entrar definitivamente en materia, quiero cumplir con el deber de manifestar mi reconocimiento al Dr. Texo, quien me ha prestado su eficaz concurso en esta tarea, y tambien á su digno jefe de clínica el Dr. Lorenzo Suarez.

Me complazco asimismo en manifestar mi síncero agradecimiento al Dr. José T. Baca, quien me dispensa el honor de acompañarme como padrino en este acto.

II

Etiología

La importancia del estudio y conocimiento de los distintos factores que intervienen en la producción del exagerado volúmen de la próstata, no ha debido ni podido pasar desapercibido. Pero ápesar de los numerosos estudios emprendidos no se ha conseguido unificar las opiniones y por consiguiente, tampoco resolver el problema.

Son tales las divergencias de opinión, que mientras algunos reconocen toda la obscuridad del problema, otros, por el contrario, consideran sumamente fácil resolverlo y enumeran sin vacilar un gran número de circunstancias que en su concepto desempeñan un papel evidente en la etiología de esta afección.

Empero, si no son conocidas las verdaderas causas de la hipertrofia prostática, en cambio son numerosas las conjeturas y las hipótesis formuladas para explicarla.

Sir E. Home pensaba que la principal causa predisponente tiene su asiento «en la lentitud del «retorno de la sangre que viene del cuello de la «vejiga, lentitud debida á la situación desventa- «josa de las venas respecto del corazón, trayen- «do una congestión habitual de estos vasos. La «causa próxima más común y más influyente, «era, en opinión de este autor, el ejercicio á ca- «ballo que determina «una ruptura de vasos en el «interior de las vesículas glandulares».

M. Wilson confirma para algunos casos la exactitud de las observaciones de Home, y agrega ademas como causa productora, por una parte, la escesiva templanza y por otra, los excesos de todo género en el uso de los órganos genitales y urinarios.

Charles Bell, reconoce como principal causa las contínuas irritaciones de la vejiga que traen como consecuencia, repetidas contracciones del órgano y tracciones sobre la próstata que determinan su hipertrofia.

Cooper y Brodie consideran la hipertrofia como un acompañamiento obligado de la edad avanzada.

Las enfermedades generales y las diátesis. como las sífilis, tuberculosis, reumatismo, gota etc., han sido sucesivamente incriminadas y absueltas como causas originarias del proceso.

Los cuerpos extraños de la vejiga, las estrecheces orgánicas de la uretra han sido igualmente señaladas como causas de la hipertrofia.

Por su parte Thompson estudia las analogías del útero y de la próstata, y concluye por admitir que el orígen de la hipertrofia, reside en una condición especial de estructura del órgano, y agrega que todas las causas de excitación que aumentan el aflujo de sangre arterial, despiertan las tendencias naturales de la próstata para su desarrollo exagerado.

Para explicar la hipertrofia prostática se han invocado todas aquellas circunstancias que producen fenómenos de *congestión* del lado de los órganos génito-urinarios y de la pelvis menor. Entre estas circunstancias ocupan el primer rango las congestiones debidas al enfriamiento, y enseguida los excesos venéreos, las hemorroides, las profesiones sedentarias, etc.

Pero si es indiscutible que todas estas influencias son susceptibles de provocar desórdenes urinarios consecutivos, toda vez que la hipertrofia está ya constituida, no prueba en manera alguna que cada una de estas influencias sea suficiente causa para determinar por sí misma la aparición de la enfermedad.

Lo que es innegable, es que con motivo de un

enfriamiento, estallan á menudo accidentes que despiertan la enfermedad no revelada hasta entonces, ó que modifica los caracteres de su evolución cuando existía ya. En una palabra, todas estas influencias, obran, nó como causas productoras de la afección, sino como causas capaces de modificar su evolución y determinar la aparición de accidentes más ó ménos graves.

Ya en 1803, Desault habla del rol importante de la *congestión* en su relación con los caracteres que imprime á los accidentes creados por la hipertrofia y el hecho ha sido comprobado despues por todos los observadores. Es indudable, pues, que la *congestión* actúa, nó como causa originaria de la hipertrofia, sinó como causa determinante de accidentes que sin su influencia no se hubieran observado.

El único factor etiológico cuya influencia parece indiscutible y absolutamente necesaria es la *edad.* Brodie había dicho «cuando los cabellos emblanquecen y disminuyen, generalmente,—sino siempre—la próstata aumenta de volúmen».

«Yo no trepido—dice Guyon—en afirmar que «la influencia de la edad es *absolutamente necesa-*
«*ria.* Se necesita por lo menos tener cincuenta años « para tener el derecho de ser prostático. Jamás, «á menos de circunstancias verdaderamente ex-

«cepcionales, se encontrará un hombre de 40 «años, atacado de hipertrofia prostática».

Pero si la influencia de la edad es muy notable, ella no es absolutamente suficiente, y el mismo Guyon agrega, que pasada cierta edad, los sesenta años, rara vez un viejo se hace prostático.

En resúmen, pues, la influencia de la edad es una condición necesaria, pero no basta ella sola para determinar la enfermedad, y si bien es cierto que todo prostático es un viejo, en cambio no todo viejo es siempre un prostático.

Según resulta de las estadísticas de Thompson, citada por casi todos los autores, la hipertrofia prostática solo existe en un 34 por ciento de los hombres de setenta años para arriba.

Las nuevas ideas de Guyon, expuestas en la tésis de su discípulo Launois, lo han conducido á considerar la hipertrofia prostática como correlativa y contemporánea de la arterio-esclerosis. En consecuencia, refiere todas las lesiones tanto de la próstata como del aparato urinario en general, al *aterorna*. La hipertrofia sería, pues, según Guyon, una lesión derivada del proceso de arterio-esclorosis que invade el organísmo entero.

En este caso ocurre preguntar en virtud de qué razones el proceso de arterio-esclorosis no determina en todos los casos la hipertrofia pros-

tática, en el supuesto de que no todos los viejos atacados de aterorna son al mismo tiempo pros-táticos. La verdad es, que la respuesta no se ha dado aún á este respecto.

Si bien es cierto ó indiscutible que en estos enfermos se encuentran siempre las lesiones propias de la arterio-esclorosis, como lo comprueban diariamente las autopsias, es tambien igualmente cierto que la teoría de Guyon y su escuela, no basta para explicar los fenómenos del prostatismo y hay que convenir en que ella ha contribuido no poco á retardar la venida de un tratamiento seguramente curativo, relegando á un segundo rango la hipertrofia del órgano y el obstáculo mecánico.

III

Anatomía patológica

La próstata, en opinión de la mayor parte de los autores, es una glándula perteneciente al aparato genital del hombre, sin que por otra parte y en relación con sus funciones, tenga nada que ver con el aparato urinario.

Situada al nivel del cuello de la vejiga, alrededor del orígen del canal de la uretra, es casi rudimentaria en la época del nacimiento y continúa en ese estado hasta la pubertad, época en que se desarrolla el sentido genésico que despierta su actividad funcional.

Cuando la actividad fisiológica alcanza su máximum á la edad de los 25 años, entonces tambien la próstata ha completado su desarrollo que se manifiesta por el predominio del elemento glandular en relación con la trama conjuntiva y vascular.

Después de los 45 años, se inicia en la prós-

tata un nuevo proceso, caracterizado por un abundante desarrollo de tejido conjuntivo que sustituye al elemento glandular. Este proceso que aumenta con la edad, determina por fin un crecimiento exagerado del órgano y trastornos urinarios consecutivos.

El aumento de volúmen de la próstata, descripto por los antiguos cirujanos con el nombre de *esquirro*, ha sido estudiado por Baillie en 1795 bajo el título de *hipertrofia*.

Desde entonces el proceso ha sido largamente estudiado por gran número de observadores, pudiendo citar entre muchos á E. Home (1818), Mercier (1839) Leroy d'Etiolles (1840) que han hecho la historia casi completa de esta enfermedad.

Más recientemente Thompson, y particularmente Guyon, cirujano del Necker, que tan magistralmente ha descripto esta afección, sosteniendo una nueva teoría acerca de su naturaleza.

La hipertrofia de la próstata puede ser total ó parcial, es decir, presentarse como una tumefacción difusa de toda la glándula, ó bien quedar limitada á unos ó más lóbulos. En realidad, es raro observar el desarrollo aislado de uno sólo de sus lóbulos.

Jullien en una estadística de 205 casos, ha en-

contrado, 64 veces hipertrofia monolobular, 34 veces, bilobular y 107 hipertrofia total.

La próstata hipertrofiada lo es en límites muy extensos y varía desde un pequeño aumento de su peso, que solo excede en pocos gramos á lo normal, hasta alcanzar en algunos casos, proporciones verdaderamente colosales. Siendo así, que el peso normal es de 19 gramos, debe considerarse, al decir de la mayoría de los autores, que hay hipertrofia toda vez que el peso de la glándula excede de 30 gramos. Mercier ha visto este peso llegar en un caso á 184 gramos—y Gross de Filadelfia refiere un caso de 188 gramos.

Por excepción, según Thompson, este volúmen puede alcanzar el de una nuez de coco.

En más de la mitad de los casos la hipertrofia tiene lugar sobre el lóbulo mediano, es decir, sobre aquella parte de la próstata que á manera de cuña, se encaja en el espacio que limitan de cada lado las canales deferentes.

La hipertrofia simultánea de los dos lóbulos laterales, es casi tan común como la del lóbulo mediano; en cambio es menos frecuente observar el aumento de volúmen de uno solo de los lóbulos laterales.

La *consistencia* de la glándula prostática hipertrofiada es muy variable y pueden distinguir-

se dos formas. En la primera, afecta la glándula una consistencia blanda, pastosa, debida al predominio del elemento glandular con relación á la trama conjuntiva. En la segunda, por el contrario, se presenta con una consistencia dura, resistente y rugosa, á causa de la proliferación del tejido conjuntivo fibroso. En el primer caso al tumor prostático se le llamó *adeno-mioma* (Lanois) y en el segundo se le llamó *cuerpos fibrosos* de la próstata, en razón de su semejanza con los tumores de esta naturaleza que se desarrollan en el útero.

Con frecuencia es dado observar una combinación de estas dos formas, y así es común encontrar en una misma próstata, al lado de partes blandas, núcleos duros y resistentes.

Cuando se trata de fijar de una manera precisa la naturaleza de las lesiones que determinan y presiden el exagerado aumento del volúmen de la próstata, empieza el desacuerdo entre los autores.

Las hipótesis y las teorías se multiplican, y mientras algunos quieren atribuir la hipertrofia al desarrollo anormal del elemento glandular, otros sostienen el predominio del elemento conjuntivo.

Algunos van más lejos aún y sostienen que los núcleos que se observan en la próstata hipertro-

fiada, son verdaderas producciones neoplásicas, esencialmente caracterizadas por su lenta evolución.

Bajo este punto de vista, las diferentes teorías emitidas acerca de la naturaleza de las lesiones prostáticas, pueden reducirse á tres principales.

La primera teoría, en cuyo apoyo cuenta las opiniones de Crurcilhier, Rokitanstay, Bilbroth, Ruidfleisch, Le Dentu, etc., sostiene que la hipertrofia resulta ante todo de un desarrollo exagerado del elemento glandular.

La segunda teoría defendida por Foster, Zambianchi, Harrison, J. Paget, establece que la hipertrofia es debida al predominio del elemento muscular, y considera los pequeños tumores desarrollados en la próstata, como verdaderos *miomas*, en un todo semejantes á los miomas *uterinos*.

La tercera teoría admite tantas variedades de hipertrofia como elementos de distinta naturaleza concurren á la formación del tejido de la próstata. Así Nelaton distingue tres formas, glandular, fibrosa y muscular.

Thompson admite cuatro formas, teniendo en cuenta que la hipertrofia se lleva á cabo, bien sobre todos los elementos constitutivos de la glándula, bien que se limite á uno de ellos separadamente, ya al extroma conjuntivo, ya al ele-

mento glandular, y finalmente cuando existe una aglomeración nueva de elementos fibrosos ó glandulares bajo apariencia de tumores.

Virchow admite solo dos formas, fibrosa simple ó (fibro muscular) y fibro-glandular.

En realidad—dice Desnos—la tumefacción senil de la próstata se caracteriza ante todo, por una hiperplasia de su extroma, coincidiendo, con el desarrollo de tumores múltiples que tienden á aislarse.

En la gran mayoría de los casos lo que predomina en la hipertrofia es un desarrollo abundante de tejido fibroso, bien sea debido á una multiplicación de los elementos fibrosos existentes, ó bien á un proceso de degeneración y de transformación del tejido propio de la glándula.

IV

Estudiadas las lesiones anátomo-patológicas de la próstata hipertrofiada, veamos las modificaciones que esta lesión imprime al cuello de la vejiga y á la uretra y comprenderemos entonces mejor el mecanismo de la retención. Este estudio nos dará al mismo tiempo datos importantes de conocer para el cateterismo.

Hemos visto que en la mayoría de los casos, la hipertrofia prostática se extiende á todos los lóbulos, es decir, existe una tumefacción general del órgano. Dos obstáculos encuentra, pues, la orina á su paso; en el cuello la saliencia del lóbulo mediano y en la porción prostática de la uretra la de los lóbulos laterales. Franqueado el primer obstáculo para penetrar en el cuello, la orina tiene todavía que caminar á través de un desfiladero para salir de la uretra. A esta dificultad casi constante creada por el aumento de la longitud del trayecto uretral, vienen á unirse otras no menos importantes.

La *elevación del cuello* vesical es casi siempre una consecuencia de la hipertrofia prostática, y tiene capital importancia no solamente desde el punto de vista del cateterismo, sino también para la evacuación expontánea de la vejiga. Por otra parte el músculo vesical, poco capaz de una acción regularmente convergente, debe aún contar con el cambio sufrido por el eje del orificio de salida.

Las modificaciones que experimenta el canal son relativas á su longitud y á su forma.

El *alargamiento* del canal es un fenómeno constante. Medida la porción prostática, encontramos, cuando menos 4 centímetros y algunas veces hasta 5 y 6. Thompson ha medido algunas de 7 centímetros.

Siendo la longitud normal de la porción prostática de 3 centímetros término medio, el alargamiento puede pasar del doble de la longitud media normal.

La *desviación* de la uretra se produce á expensas de la pared inferior y de las paredes laterales; la pared superior no experimenta modificaciones. La desviación inferior es ordinariamente angulosa; la uretra se encuentra más ó menos acodada y la entrada de la vejiga rechazada hácia arriba y hácia atrás.

La desviación lateral puede ser simple ó doble

y de consiguiente unilateral ó bilateral. En el primer caso la uretra se inclina del lado del lóbulo hipertrofiado, es decir, á la derecha ó á la izquierda, según sea el lóbulo derecho ó el izquierdo el aumentado de volúmen.

Si es total la hipertrofia—y es el caso más frecuente—entonces la desviación es bilateral y ofrece la uretra dos entradas en la vejiga.

La hipertrofia y la dilatación de la vejiga son otras dos consecuencias del aumento de volúmen de la próstata. A consecuencia de la elevación que experimenta el cuello de la vejiga, el bajo fondo de la misma se hace más profundo y la orina tiende á acumularse en aquel sitio, dificultando la maniobra de la evacuación.

Tales son las principales modificaciones que sobre la uretra y el cuello de la vegiga produce la hipertrofia prostática y bajo cuya influencia se lleva á cabo el mecanismo de la retención. Se comprende que en presencia de tales obstáculos y teniendo en cuenta las modificaciones que se pasan del lado de la vejiga, cuya tonicidad y contractibilidad se encuentran disminuidas, la retención se produzca con motivo de cualquier causa predisponente.

Ahora bien, en virtud de qué mecanismo se produce el fenómeno de la retención? Distintas

opiniones se han emitido para explicar el fenómeno y diferentes las causas consideradas como susceptibles de producir la retención.

Civiale, cuyos estudios son de tanta importancia en estas cuestiones, defendió la teoría de la inercia primitiva de la vejiga. Más tarde, Mercier acusaba á la hipertrofia prostática de ser la causa de la retención, en razón del obstáculo mecánico que opone á la salida de la orina. ¿Pero es solo el obstáculo mecánico? ¿No habrá que hacer intervenir tambien otro factor, la inercia? Es indiscutible que en ciertos prostáticos llegados al último período, la energía contractil de la vejiga ha debido disminuir, á pesar de la hipertrofia de la capa muscular, en razón de la lucha que se establece para vencer el obstáculo.

Pero al principio de la afección, y según opinión de Guyon, no es posible admitir la inercia primitiva de la vejiga que sostiene Civiale, y solo en los últimos tiempos, cuando la energía contráctil de la vejiga ha disminuido, debe tenerse en cuenta lo que el citado autor Guyon llama *inercia secundaria*.

En realidad, pues, la causa principal de la retención es el obstáculo mecánico que la próstata aumentada de volúmen opone al libre pasage de la orina.

V

Sintomatología

La hipertrofia prostática en sus principios se desarrolla silenciosamente, y es probable que trascurra un lapso de tiempo más ó menos largo antes de que se manifieste su existencia por algún síntoma apreciable para el enfermo.

«Todos los días—dice Civiale—le sucede al «práctico ser llamado por enfermos qne han sido «atacados de retención de orina, y cuando se les «quiere sondar, encuentra la uretra fuertemente «desviadapor una tumefacción considerable de la «próstata».

Frecuentemente, pues, es dado observar que la enfermedad se revela bruscamente por una retención completa de orina, sobrevenida con ocasión, sea de un enfriamiento, que es lo más común, ó bien con motivo de una fatiga física ó de un exceso de cualquier otra naturaleza. ¿Qué ha sucedido en estos casos? Que la enfermedad existía

ya, digamos, en estado latente y esperaba solo una causa ocasional para revelar su presencia.

Excepción hecha de estos casos en que la enfermedad se manifiesta bruscamente, en todos los demás, se instala de una manera lenta y progresiva.

Guyon describe en la sintomatología del prostático, tres períodos; á saber: Un *primer período* ó *premonitorio*, que llama también período *congestivo* con posibilidad de la evacuación total de la vejiga. El segundo período de *retención* aguda y crónica, completa ó incompleta sin distensión habitual ó con muy escasa distensión. *Tercer período*, en fin, en que la distensión está ya establecida, aún cuando por otra parte la retención pueda ser incompleta.

Aún cuando la enfermedad no sigue en todos los casos esta evolución regular, sin embargo conviene esta división para la facilidad del estudio.

Primer período.—El síntoma que inaugura la serie y que primero llama la atención de los enfermos es la *frecuencia inusitada* de las necesidades de orinar. Esta frecuencia se deja sentir sobre todo durante la noche y más particularmente en las últimas horas de la noche. Un carácter importante es la perfecta regularidad con

que se renueva esta necesidad de orinar. Enfermos hay que orinan cada hora ó cada media hora con una regularidad cronométrica.

Otro síntoma es la *dificultad de la micción*. La partida del chorro es lenta en aparecer, se hace esperar. El enfermo trata de apresurar la salida y recurre á los esfuerzos voluntarios, efectúa tracciones sobre el miembro, inclina el cuerpo hácia adelante, etc. Iniciada la micción suele el chorro detenerse á veces, y una vez terminada, pueden salir involuntariamente algunas gotas de orina (Le Dentu).

La *disminución* en la fuerza de proyección del chorro, fenómeno siempre constante, es un síntoma muy importante. La orina es proyectada á débil distancia, en una palabra, el enfermo *orina sobre sus botas*, según la expresión clásica. Es particularmente de notar que los esfuerzos, considerables á veces, que el enfermo hace, quedan absolutamente impotentes para aumentar la proyección del chorro. Por el contrario, en muchos casos los grandes esfuerzos contribuyen á disminuir y llegan á veces á detener el chorro. Es que en tales casos la vejiga está enferma, sus fibras musculares han perdido parte de su energía y las contracciones de los músculos abdominales, por enérgicas que sean, no consiguen suplir las de la vejiga.

Las *erecciones* en el viejo, de naturaleza evidentemente congestiva, constituyen otro síntoma del primer período del prostatismo. Estas ereccio-nes se producen sobre todo por la noche, durante el sueño, en el momento de mayor replexión del receptáculo vesical. Van acompañadas de sensación dolorosa y cesan una vez satisfecha la necesidad de orinar. Estas erecciones, nada tienen de genésico y son un efecto de la replexión de la vejiga y bajo este punto de vista en un todo comparable con la turgescencia del miembro en los niños en el momento en que se dejan sentir la necesidad de orinar (Guyon).

Este conjunto sintomático que caracteríza el primer período, no tiene, naturalmente, en todos los casos una intensidad siempre igual. Se atenúa ó se acentúa bajo ciertas influencias capaces por su naturaleza de provocar ó de conjurar un ataque congestivo. Así, es de observar que una higiene bien comprendida, una alimentación conveniente, el ejercicio moderado al aire libre, etc., son particularmente favorables y evitan ó alejan los episodios congestivos.

Por el contrario, los excesos alcohólicos y venéreos, si es que estos enfermos pueden permitirse este último lujo, el decúbito prolongado, la trepidación de coches y ferro-carriles y sobre to-

do la *retención voluntaria* y prolongada de la orina y los *enfriamientos*, son otras tantas causas que ejercen una funesta influencia sobre el prostático, siendo capaces de provocar repentinamente accidentes graves de retención.

Tales son los síntomas del primer período, todos dependientes de influencias puramente congestivas. En este período, y siempre que no haya ni cistitis, ni otras complicaciones, no existe fiebre ni hay tampoco desórdenes gastro-intestinales.

Segundo período.—Durante largos años la enfermedad puede limitarse á los trastornos del primer período. Pero de un momento á otro aparece la *retención*, fenómeno altamente importante en la vida del prostático. La retención puede ser *aguda* ó *crónica*.

Cuando es *aguda* responde generalmente á una causa bien definida y aparece comunmente con motivo de un enfriamiento, de una retención voluntaria prolongada, de un exceso de mesa, etc.

Bruscamente el enfermo se encuentra impotente para emitir una sola gota de orina. Los esfuerzos repetidos resultan inútiles para vencer el obstáculo y evacuar la vejiga, y apenas si consigue el enfermo provocar la salida de gases ó de materias fecales por el recto.

Muy pronto los deseos de orinar son imperativos, incesantes, los esfuerzos cada vez más infructuosos, y hacen su aparición los dolores que se extienden al recto, al hipogastrio, á los riñones, etc.

El enfermo en semejante estado es presa de indescriptible angustia, la desesperación se apodera de él, los sufrimientos crecen, y se encuentra en una situación verdaderamente crítica y sumamente grave, mucho más, cuando un acceso de retención en esa forma, nunca, ó muy rara vez, se termina expontáneamente. Entonces se impone el cateterismo que dá término á este estado de angustia y de sufrimiento físico y moral. Tal es el cuadro de la retención en su forma aguda, que se caracteriza por su brusca aparición y lo alarmante de sus síntomas.

La retención *crónica* es menos frecuente. En estos casos los enfermos empiezan por una retención incompleta que más tarde conduce á la retención completa, por una exageración progresiva, lenta é insidiosa de los síntomas del primer período. Entonces se puede observar, después que el enfermo ha efectuado una micción, que introduciendo una sonda en la vejiga, aquella deja pasar una notable cantidad de orina. Se vé poco á poco aumentar las frecuencia de las micciones,

al mismo tiempo que la vejiga retiene mayor cantidad de orina, hasta que finalmente, comienza á observarse una débil distensión del órgano. Se establece en estos casos el fenómeno de la evacuación incompleta después de cada micción, y esa retención tiene por efecto mantener un estado congestivo permanente vésico-prostático, que contribuye á precipitar los fenómenos de la retención completa.

La cantidad de orina emitida en cada micción, disminuye progresivamente, las paredes vesicales pierden gradualmente su tonicidad, la musculatura se debilita y como por otra parte, la orina acumulada aumenta de cantidad, el receptáculo vesical comienza á ceder y se prepara el tercer período del prostático, caracterizado, como luego veremos, por la retención y la distensión vesical.

El estado general del enfermo, empieza á sentir los efectos de estas alteraciones del aparato urinario. Las lesiones renales que evolucionan paralelamente, son ya bastante avanzadas para revelar su presencia por algun síntoma, siendo el más precoz la *poliuria*. Rara en el primer período, ella aparece desde que la retención se establece y pronto llega el enfermo á emitir dos y tres litros de orina en las 24 horas.

También aquí la congestión desempeña un pa-

pel importante, y la poliuria se produce sobre todo durante la noche. Sin duda la lesión esclerosa del riñon facilita su producción, pero la causa verdadera es una *excitación refleja* del riñon bajo la dependencia de la estancación de orina. En efecto, y con excepción de los casos en que existe pielo-nefritis, la poliuria desaparece ó se atenúa cuando se evacúa la vejiga por medio del cateterismo regular (Guyon).

La glicosuria y la albuminuria complican amenudo la enfermedad.

Las orinas se enturbian por consecuencia de la cistitis que pocas veces falta, ó bien por la existencia de una pielo-nefritis concomitante y permanecen turbias sin que por el reposo se aclaren. Son las orinas renales de Guyon.

La fiebre, consecuencia ordinaria de la inflamación del riñón, es todavía rara, pero en ciertos enfermos es posible encontrar por la noche una ligera elevación térmica.

Los trastornos digestivos no son constantes. Se observa ya, inapetencia, y un poco de dificultad en la deglución. Las disgestiones son irregulares. La constipación es la regla, lo que contribuye á mantener y aumentar los fenómenos congestivos de los órganos pelvianos y en particular de la vejiga y de la próstata.

Tercer período.—A los fenómenos precedentemente descriptos viene á sumarse la *incontinencia verdadera*, que debe distinguirse de la falsa incontinencia, consecutiva á una cistitis y que es violenta y precoz en su aparición.

Por el contrario, la incontinencia verdadera jamás es precoz en su aparición, sino que se instala lentamente. La vejiga llena, sumamente distendida é incapaz de contraerse, deja escapar el exceso de líquido que contiene.

Esta incontinencia, intermitente en su principio, aparece solamente por la noche ó bajo la influencia de causas congestivas, enfriamientos, separación de régimen, etc. Cosa notable, su aparición en nada atenúa la frecuencia de las micciones voluntarias. Más tarde la incontinencia no es ya solamente nocturna, se presenta durante el día y termina por hacerse permanente y continua.

En todos los casos esta incontinencia debe considerarse como un fenómeno sumamente grave, pues revela una alteración muy avanzada en los elementos contráctiles de las paredes vesicales. El tratamiento es entonces delicado y el retorno á la micción normal amenudo completamente imposible.

Es sumamente excepcional que un prostático llegado á este período, deje de presentar *pertur-*

baciones generales graves, tanto más, cúanto más avanzadas se hallen las lesiones renales que nunca faltan.

Los accidentes febriles son la regla. Se presentan bajo formas de accesos, estallan escalofríos repetidos y el termómetro marca fácilmente 39° y 40°.

Los síntomas generales apiréticos, indicios no menos seguros que la fiebre, de una intoxicación urinosa, consisten sobre todo en perturbaciones digestivas. Primero de órden banal y consistentes en embarazo gástrico, terminan pronto por un estado dispéptico habitual.

La saliva disminuye, la boca y la lengua se ponen secas y la dificultad en los movimientos de la lengua hacen la masticación dificil. Experimentan los enfermos una sensación de empastamiento unida á una sed ardiente, y aún cuando los vómitos no se presentan, hay continuas náuseas. Hay alternativas de constipación y de diarrea, con predominio de esta última.

Despues la lengua se pone roja, seca, agrietada, verdadera *lengua de loro*, la sed aumenta, la salivación es incompleta y como consecuencia se observa una disfagia particular que Guyon llama *disfagia bucal*.

El apetito se extingue y el enfermo marcha rá-

pidamente á la caquexia y á la muerte que es su consecuencia.

Las orinas sumamente abundantes, presentan un enturbiamiento uniforme que indica la mezcla íntima de la orina y del pus. Esta *poliuria turbia* (Guyon) amenudo expontánea, es casi inevitable aún á pesar del cateterismo más cuidadoso.

Tal es el conjunto de síntomas funcionales que es dado observar, cuadro que no es constante, sino por el contrario, sumamente variable para cada prostático, y que depende no tan solo del individuo, sino tambien de las condiciones habituales de vida.

VI

Signos físicos

Los síntomas funcionales que acaban de ser enumerados, se complementan con los signos físicos que nos proporciona el exámen directo del enfermo. Y si bien es cierto que los síntomas funcionales cuando se presentan con claridad, bastan en la mayoría de los casos para despistar la enfermedad, hay que convenir en que solo los signos físicos pueden darnos la certidumbre de su existencia.

Entre estos signos físicos, cabe citar en primera línea el *tacto rectal*. La saliencia que hace la próstata del lado del recto es muy variable, pero en general, fácil de sentir y de limitar á través de las paredes del recto.

Con el dedo nos podemos dar cuenta del volúmen del órgano, de la forma que afecta, si la hipertrofia se extiende á uno ó á todos los lóbulos. Nos revela asimismo el estado de su superficie, li-

sa ó rugosa y el grado de consistencia de la misma.

Al tacto rectal es meneste combinar la *palpación hipogástrica*, que deprimiendo lenta y progresivamente las paredes abdominales durante la faz expiratoria del enfermo, nos permite en muchos casos apreciar y limitar la próstata circunscripta asi entre las dos manos.

El *cateterismo*, es un precioso método de exploración, el único indispensable, porque nos revela datos ciertos acerca del estado del canal, del alargamiento y de las desviaciones que experimenta en estos casos la porción prostática de la uretra.

El explorador olivar nos indica el estado del canal, si existen ó nó estrecheces, y el explorador metálico, nos revela el estado de la superficie vesical, si hay cuerpos extraños, si los lóbulos prostáticos hacen saliencia en su interior y finalmente, si su superficie es lisa, ó bien rugosa—vejiga á columnas.

La *endoscopia* es el complemento indispensaple de un exámen metódico, que nos permite ver claramente y apreciar la forma y el grado de las lesiones. Nos permite darnos exacta cuenta de la forma de la hipertrofia, del grado de saliencia que hace en la vejiga, de su aspecto y del estado de la superficie.

El exámen cistoscópico es indispensable para el tratamiento por la operación de Bottini, y pronto veremos su importancia, al tratar de este método operatorio. En todos nuestros enfermos se ha procedido siempre á un exámen cistoscópico minucioso con el fin de precisar exactamente la forma y el grado de las lesiones.

VII

Complicaciones

La evolución de los accidentes creados por el exagerado volúmen de la próstata, está sujeta á complicaciones variables que modifican sus caracteres y que son en general otros tantos factores que contribuyen á acelerar la marcha del proceso precipitando los acontecimientos.

Los accidentes inflamatorios determinan ordinariamente estas complicaciones, que son facilitadas por las condiciones mismas del aparato urinario, cuyos órganos se encuentran en un estado de congestión permanente.

El estado de los vasos, con su fibras contractiles degeneradas, se encuentran impotentes para facilitar la libre circulación de la sangre y coloca á estos enfermos en las mejores condiciones para el desarrollo de la inflamación.

Además, y despues de los trabajos de Albarrán, se ha puesto en claro el rol que desempeñan los

microbios patógenos y la facilidad con que prosperan estos agentes en virtud de las condiciones aparentes para su desarrollo en que se encuentran los órganos urinarios.

La complicación más frecuente y más precoz es la *cistitis*.

Si bien es cierto que la cistitis aparece amenudo antes de todo cateterismo, es indudable tambien que es muy común observar despues del primer cateterismo, la aparición de pus en las orinas. De aqui se deduce toda la importancia que hay en practicar esta maniobra con todas las precauciones de asepsia y antisepsia.

No siempre es la cistitis consecutiva al cateterismo, aparece tambien expontáneamente. Como causas principales de esta complicación, exceptuada naturalmente la infección directa por el cateterismo, se deben citar todas aquellas circunstancias estudiadas á propósito de los síntomas funcionales, y capaces de agravar las primeras manifestaciones de la enfermedad.

Así obran, la retención prolongada de la necesidad de orinar, los excesos de todo género, los enfriamientos, en primera línea, y más rara vez los excesos venéreos.

Los prostáticos están sumamente predispuestos á esta complicación y se explica esta suscep-

tibilidad mórbida por el estado de congestión permanente que hace á estos enfermos tan sensibles á las influencias exteriores. Así un simple enfriamiento basta en muchos casos para hacer estallar una cistitis.

Afecta la cistitis dos formas, *aguda* y *crónica*. La primera, notable por su brusca aparición y por la intensidad de sus síntomas, fenómenos dolorosos, frecuencia mayor en las micciones, que requiere grandes esfuerzos, vá siempre acompañado de tenesmo rectal y orinas sumamente purulentas.

Tal es la cistitis aguda. Poco á poco los fenómenos desaparecen, las orinas se aclaran, y se obtiene la curación. Muchas veces, sin embargo, la cistitis aguda pasa insensiblemente al estado crónico.

La *cistitis crónica* generalmente es la consecuencia de una cistitis aguda. Algunas veces, sin embargo, se establece insidiosamente. Las orinas son siempre turbias y purulentas en mayor ó menor grado.

Una complicación á que fatalmente son conducidos los prostáticos es la *nefritis*. Son tambien los fenómenos congestivos los que preparan las lesiones renales. Por otra parte las lesiones vesicales preparan tambien y conducen las infeccio-

nes ascendentes. Las nefritis y las piolo-nefritis estallan.

Las orinas se ponen sumamente purulentas, la fiebre aparece y los trastornos gastro-intestinales conducen rápidamente al enfermo á la caquexia y á la muerte.

La *hemáturia* es la tercera complicación que amenaza al prostático y reconoce tambien por causa el estado congestivo de aquel órgano.

El cateterismo en estas condiciones fácilmente desgarra el tejído de la próstata y se produce la hemorragia.

En otras circunstancias la hematuria se produce por distintas causas, pero jamás es un accidente muy grave y generalmente la hemorragia es poco de temer.

VIII

Diagnóstico

Del estudio y conocimiento de los síntomas funcionales y de la constatación de los signos físicos que nos proporciona el exámen directo de la próstata, resulta en general sumamente fácil reconocer la existencia de la hipertrofia.

Pero no basta con averiguar pura y simplemente que un sugeto es prostático, para tener el derecho de pensar que se ha sentado un diagnóstico completo.

Es necesario ir más lejos, es preciso reconocer y determinar la forma ó formas de la afección; fijar en que período de evolución se encuentra; calcular el grado de las lesiones anatómicas existentes en el aparato urinario, aislar las complicaciones que pueden acompañar la afección principal, y finalmente estudiar la manera cómo la enfermedad ha repercutido sobre el estado general.

Cuestiones son estas de vital importancia porque de ellas hemos de deducir el tratamiento á emplear y los resultados que es posible esperar de una terapéutica metódica y racional.

En la generalidad de los casos el diagnóstico nada tiene de dificil, pues, si analizamos los síntomas funcionales que el enfermo nos cuenta, y tenemos presente un dato tan importante, cual es la edad de los enfermos, la presunción nos lleva en seguida á fijar nuestra atención sobre la próstata.

Bajo este punto de vista, y á fin de facilitar el diagnóstico, conviene tener presente una división que hace Guyon de estos enfermos. Este autor admite tres variedades.

1.º Los enfermos que vacían su vejiga.

2.º Los que no la vacían.

3.º Los que tienen retención é incontinencia.

Los primeros presentan como síntomas funcionales la frecuencia y las dificultades en la micción, principalmente por la noche, las modificaciones en la fuerza y proyección del chorro y finalmente las erecciones noturnas. Por lo demás, la salud general de los enfermos no revela ningun otro padecimiento y puede trascurrir un tiempo más ó menos largo antes de que se produzcan otras alteraciones.

En cuanto á los enfermos del segundo grupo, presentan en su sintomatología los desórdenes que corresponden al segundo período de la enfermedad. Presentan los síntomas antes mencionados y han pasado ya por una ó más crisis de retención que han reclamado el cateterismo urgente. La vejiga empieza entonces á guardar un residuo de orina que crece paulatinamente. Las perturbaciones locales hacen su repercusión sobre el estado general, la fiebre aparece, pero sobre todo se instalan los desórdenes gastro intestinales.

Los enfermos de la tercera categoría han recorrido ya una larga odisea de sufrimientos físicos y morales; han visto desarrollarse todos los trastornos de los dos primeros períodos, han atravesado por crisis repetidas de retención completa para terminar por un estado en que la micción es absolutamente imposible. Entonces los trastornos generales alcanzan el máximum de intensidad, la fiebre llega á su apogeo y los enfermos se precipitan en la caquexia.

En cualquiera de estos casos, y si tenemos en cuenta las perturbaciones que venimos de pasar en revista, nos será fácil llegar al diagnóstico exacto no solo de la afección, sino tambien de su grado de desarrollo y de las alteraciones ex-

perimentadas por el aparato urinario en particular, y en general por el organismo entero.

Si á todo esto, unimos un exámen metódico del enfermo, haciendo uso de los medios físicos de exploración que tenemos á nuestro alcance que nos harán dejar á un lado las causas de error, resultará sumamente fácil y sencillo establecer un diagnóstico seguro.

IX

La *marcha* de la enfermedad es variable. «En « general, dice Guyon, la enfermedad es extre- « madamente lenta en su evolución, ella permite « vivir largo tiempo». En efecto, en la mayor parte de los casos, la enfermedad evoluciona muy lentamente y rara vez conduce á los enfermos á los trastornos que caracterizan el tercer período. Con todo, en otros casos, menos comunes, y en virtud de circunstancias especiales, la enfermedad recorre en un lapso de tiempo relativamente corto, las diferentes fases de su evolución.

Se comprende que aquí, como en cualquier otra enfermedad, la marcha tiene que ser modificada por gran número de circunstancias relativas al individuo y á las condiciones del medio en que se mueve.

Así, las enfermedades anteriores agudas ó crónicas, que han debido ejercer su influencia en el organismo, debilitando sus energías, habrán colocado al individuo en condiciones de menor re-

sistencia, de tal manera, que las alteraciones locales determinadas por la hipertrofia prostática repercutan más pronto sobre la salud general.

El género de vida es un factor de gran importancia, en lo relativo á la marcha de la afección y bajo este punto de vista se comprende que están en muy distintas condiciones, un prostático que puede llevar una vida regular y metódica, que otro enfermo que por sus condiciones se encuentra fatalmente expuesto á las consecuencias inherentes á su género de vida.

Ya hemos visto las funestas influencias que ejercen los enfriamientos, la fatiga y el cansancio y comprenderemos entonces que la marcha de la afección será más rápida en los enfermos que por sus condiciones de vida, no pueden sustraerse á aquellas influencias.

Así como es variable la marcha, lo es tambien la *duración* de la enfermedad. Mientras que algunos enfermos recorren en poco tiempo las diferentes fases de su evolución, y rápidamente llegan á la caquexia y á la muerte, en cambio, otros no alcanzan jamás el tercer período. La enfermedad se limita al período de estadío y los enfermos permanecen indefinidamente en ese estado.

Por otra parte, la duración depende del grado de evolución que alcanzan las lesiones renales, pues son ellas las que determinan los fenómenos de reacción general y que precipitan el desenlace fatal por insuficiencia renal y auto-intoxicación consecutiva.

En cuanto al *pronóstico*, todas las opiniones están de acuerdo en reconocer que es sumamente grave, en razón de los accidentes que determina del lado de la vejiga y del riñon.

La retención de orina, fenómeno altamente grave, es para estos enfermos una constante amenaza de infección urinosa.

Por otra parte, las lesiones vesicales concomitantes, preparan las infecciones ascendentes, que dan origen á la nefritis y piolonefritis con todas sus terribles consecuencias de infección general y de muerte.

En la gran mayoría de los casos, pues, por no decir en todos, la muerte es el fatal epílogo de toda una serie de sufrimientos físicos y morales que habían terminado por hacer odiosa la existencia del viejo prostático.

X

Tratamiento

Resolver el importante problema del tratamiento, es algo que ha preocupado seriamente la atención de los autores, en su legítimo afán de encontrar un medio de remediar los accidentes creados por el prostatismo.

La imaginación de médicos y cirujanos ha sido dirigida en todos sentidos y los resultados obtenidos no han coronado sus nobles esfuerzos; la incógnita no ha sido despejada completamente y el problema del tratamiento continúa esperando su resolución definitiva.

Enumerar solamente la interminable lista de los procedimientos ideados y puestos en práctica, importa por eso mismo comprender las dificultades que entraña.

No encuadra en nuestros propósitos hacer un estudio detallado de los diferentes tratamientos empleados. Pasaremos solo una rápida ojeada

sobre los más importantes para llegar cuanto antes á nuestro objeto.

Conviene para la facilidad del estudio, establecer desde luego una división y separar los tratamientos puramente *palhativos* de los *curativos*. Aquellos se limitan á prevenir y remediar los accidentes, estos se dirigen á suprimir la *causa*.

Entre los primeros debemos colocar ante todo, los que se relacionan con la higiene general y local de los prostáticos.

Entre los cuidados de higiene general, se debe colocar en primera línea lo que se relaciona con la alimentación, y teniendo en cuenta la edad de estos enfermos, debe tenerse presente que requieren un alimento *reparador* evitando que sea excitante. Entonces, pues, deberán privarse de comidas copiosas y abstenerse de café, licores y especies.

El *ejercicio* en sus diferentes formas, pero particularmente el ejercio á pie y al aire libre debe preconizarse, evitando siempre las excursiones prolongadas que traen la fatiga y el cansancio. Sucede lo mismo con los enfriamientos que el prostático debe evitar á fin de precaverse de su funesta influencia.

La piel será sometida diariamente á fricciones y baños no muy prolongados.

Al lado de estos preceptos de higiene general, rápidamente enumerados, deben colocarse los de higiene local, tendentes á asegurar el libre funcionamiento de la vejiga.

Evitará ante todo el enfermo, cualquier causa capaz de suprimir ó restringir la micción, cual sería la de resistir las necesidades nocturnas de orinar, adoptando para estos casos las posiciones más adecuadas y que menos esfuerzos exijan.

Hemos estudiado antes el rol importante que desempeñan las congestiones en el prostático, en razón de los fenómenos que trae del lado de la vejiga y que á menudo llegan á producir la retención completa, y de consiguiente es fácil comprender cuánto importa para estos enfermos evitar en lo posible estas congestiones.

Para ese fin, evitará el decúbito prolongado y sobre todo procurará mantener el libre funcionamiento del intestino.

Tales son en términos generales, los preceptos higiénicos á que debe someterse el prostático á fin de evitar ó de retardar la aparición de los graves accidentes á que de contínuo se encuentra expuesto.

El primer tratamiento del prostatismo ha nacido naturalmente del accidente más grave á que

estos enfermos están expuestos, cual es la retención de orina. Producido este accidente se imponía urgentemente ponerle remedio y de allí nació el *cateterismo* y su aplicación al tratamiento de esta afección.

El tratamiento es esencialmente paliativo, casi diríamos sintómático, pues se dirige á remediar un accidente, la retención. Sin embargo, el cateterismo regular y prolongado, erigido en tratamiento, conducido segun las precauciones de asepsia y antisepsia impuestas por la cirujía moderna, produce sus buenos resultados.

La práctica corriente atestigua y proclama las bondades del tratamiento, y cuenta en su haber gran número de mejorías y hasta curaciones definitivas.

No hemos de entrar en detalles acerca del modo de proceder en estos casos, ni tampoco mencionar ni describir la enorme variedad de sondas empleadas y construidas para este fin.

Por otra parte el *modus operandi* del cateterismo es tan conocido que sería inutil entrar en detalles acerca de su descripción.

Los medios curativos ideados con el fin de actuar directamente sobre la causa productora de

los accidentes prostáticos, son numerosos y datan de largo tiempo.

La idea de actuar directamente sobre el obstáculo, debió nacer del conocimiento mismo del órgano enfermo.

Cabe citar entre los primeros, la *compresión excéntrica* total ó parcial de la próstata con ayuda de los compresores de Mercier ó de Leroy d'Etiolles.

Heine practicaba inyecciones modificadoras de tintura de iodo en el tejido de la próstata.

Las relaciones existentes entre la próstata y el testículo, y la atrofia que en la primera se produce como consecuencia de la costración, determinan, á Hogdson en 1856, á proponer la *castración* como método de tratamiento. Más tarde, en 1884, Launois, despues de una serie de experiencias en perros propone á su vez esta operación, pero Ram y White son los primeros en usarla en el hombre.

Tal como había sido propuesto en un principio, la *castración* tropieza con la natural resistencia de los enfermos para someterse á semejante tratamiento, y por otra parte los resultados obtenidos no responden á las esperanzas que sus autores habían fundado en su aplicación.

En vista de estos inconvenientes, los cirujanos

buscan conseguir por medios indirectos los mismos efectos que procuraban alcanzar por medio de la castración y tratan de producir la atrofia prostática, obrando no ya sobre el testículo, sino indirectamente actuando sobre los conductos excretores y los vasos.

Nacen entonces los nuevos procedimientos. *Ligadura de la arteria iliaca interna, ligadura en masa del cordón espermático, ligadura de los canales diferentes con ó sin resección.*

Los dos primeros procedimientos son abandonados muy pronto en vista de sus resultados negativos.

Subsisten como medios de combatir los accidentes prostáticos, la *ligadura* y *resección* de los canales diferentes, operación relativamente benigna y con la cual se consiguen los mismos resultados que con la castración.

Practicada por primera vez por Harrison en 1893, lo siguen despues en la misma via White en América, Isnardi y Pavone en Italia, y en seguida, Guyon, Albarran, English, etc.

Los resultados conseguidos con esta operación han sido muy variables, y los estudios hechos no permiten todavía establecer conclusiones definitivas.

Se han propuesto y ensayado otros tratamien-

tos entre ellos, la *prostatotomía* y la *prostatectomía*, operaciones que como la última, solo son aplicables á ciertos casos especiales, pero siempre muy peligrosas por sus accidentes.

Citaremos finalmente la *cistostomía* preconizada y practicada por Poncet de Lyon, tratamiento puramente paliativo y destinado principalmente á crear una nueva via para el pasage de la orina.

Despues de esta breve revista de los principales métodos empleados en el tratamiento de la hipertrofia, pasemos á ocuparnos de nuestro objeto, es decir, de la prostatotomía ignea del profesor Bottini, en el tratamiento de esta afección.

XI

Prostatotomía de Bottini

En Octubre del año 1874, apareció publicada en el *Journale de Galvani de Bologne* una interesante memoria en la cual el profesor Bottini de Pavía, daba á conocer su nuevo método para el tratamiento radical de la hipertrofia prostática, por medio de la incisión termo-galvánica.

Esta primera publicación del profesor Bottini es seguida de varias otras, tendentes siempre á demostrar y proclamar las ventajas del procedimiento, pero sin embargo, no consigue despertar mayor entusiasmo entre los cirujanos que continúan en pasiva indiferencia hácia el nuevo tratamiento.

A pesar de las repetidas publicaciones del cirujano de Pavía, que no cesa un instante en su tarea de preconizar los resultados verdaderamente notables de su método operatorio, y no obstante tambien la notable descripción y calurosa defen-

sa que el Dr. Jullien hace de aquel procedimiento en el Diccionario de Medicina y Cirujía publicado en Francia en el año 1880, trascurre un largo período de cerca de veinte años sin que los cirujanos se muestren muy entusiasmados con el proceder ideado y practicado por Bottini.

Es preciso llegar á la época en que se celebró el último Congreso Internacional de Medicina y Cirujía de Berlín en el año 1890, para ver recien á unos pocos cirujanos ensayar la incisión galvánica como tratamiento de la hipertrofia prostática.

Desde entonces Czerny, Kümmel, Casper, Freundemberg, practican sucesivamente varias operaciones y concluyen de sus estudios y observaciones que el nuevo método es acreedor de mayores atenciones de las que hasta entonces había sido objeto. Los ensayos se repiten por varios operadores, los estudios y las observaciones se multiplican y la indiferencia en que durante tanto tiempo parecía haber caído el procedimiento, á pesar de cuantos esfuerzos hiciera su autor, empieza á desvanecerse y los cirujanos á preocuparse en llevar al terreno de la práctica la operación casi olvidada hasta entonces.

La insistente tenacidad con que Bottini había luchado sin desmayar un instante en defensa de su tratamiento, debía tarde ó temprano conse-

guir su merecida recompensa. Como así sucedió.

Pero si es cierto que al profesor Bottini corresponde el honor de haber creado y defendido la operación, es justo consignar tambien que pertenece á la escuela alemana con Freundemberg y Czerny á la cabeza, el mérito de haber contribuido con sus trabajos á dar un nuevo y decisivo impulso para introducir en la práctica corriente el tratamiento ideado y practicado hasta entonces solo por su autor.

Despues de la interesante comunicación que hiciera Freundemberg á la Asociación Médica de Berlin en Octubre de 1897, vemos que la operación empieza á ganar terreno día á día y las últimas publicaciones de Willy Meyer, Morton (New-Yorck Medical Record 1898) y de Hani (Wiener Medez. Press 1898), no cesan de proclamar las ventajas y los excelentes resultados obtenidos por sus autores con el nuevo procedimiento.

Es Freundemberg, sin duda alguna, quien más ha contribuido en el sentido de vulgarizar la operación, en virtud de haber con sus esfuerzos facilitado el manual operatorio, merced á las modificaciones que introdujo tanto en el instrumento destinado á practicar las incisiones como en los aparatos que deben proporcionar la fuerza eléctrica que se emplea para la cauterización.

Largo tiempo trascurre, sin embargo, desde que el profesor Bottini hizo su primera publicación hasta que los trabajos de Freundemberg consiguen despertar la atención de los cirujanos hácia la aplicación práctica del nuevo procedimiento. No se explica, dice Nicolich, la dificultad para entrar en la práctica corriente, una operación que á juzgar por las publicaciones hechas hasta entonces había dado tan buenos resultados. Si alguna explicación pudiéramos encontrar, agrega enseguida, que nos diera la clave de tan extraño olvido, quizá debiéramos buscarla en lo defectuoso de los aparatos primitivamente usados, y más que todo en la dificultad de hallar una fuente eléctrica suficientemente intensa para enrojecer el cuchillo y tal, que al mismo tiempo fuese de fácil manejo.

Por nuestra parte, debemos señalar además otra causa no menos poderosa que debió naturalmente influir para que la operación de Bottini no hiciera camino en su principio, y esta causa no es otra que la poderosa influencia ejercida por Guyon y su escuela con su teoría de la arterio-esclerosis. Esta teoría que dominó en todas partes y que hacía depender del aterorna todos los fenómenos del prostatismo, relegando á la categoría de fenómenos secundarios la hipertrofia del órga- y su obstáculo mecánico, hicieron naturalmente

que los cirujanos se abstuvieran, ó se limitaran, por lo menos en el empleo de un tratamiento directo que obrara sobre el obstáculo mecánico, es decir, sobre la próstata misma.

Tal es, á nuestro entender, una causa muy poderosa que ha contribuido á retardar el empleo práctico de la incisión galvánica en el tratamiento de la hipertrofia prostática.

Las dificultades de la corriente eléctrica, en condiciones convenientes ha contribuido al mismo resultado.

A este respecto, el mismo Bottini, despues de muchos ensayos y de haber hecho uso de distintas fuentes de electricidad, ha terminado por dar su preferencia á los acumuladores y con ese fin ha hecho construir por Campostano de Milan, excelentes acumuladores presentados en el último Congreso Internacional de Moscou el año 97 y que le han dado los mejores resultados.

En la Clínica del Rawson nos hemos servido primero del acumulador de Campostano para hacer funcionar el prostatótomo y hemos ensayado despues la corriente de la calle, cuya intensidad se ha disminuido mediante un transformador.

Hemos podido comprobar que la corriente de la calle tal cual la hemos empleado nos ha proporcionado los mejores y los más rápidos resultados.

Asi, por ejemplo, el enfermo que constituye nuestra segunda observación fué operado empleando la corriente de la calle y el resultado conseguido supera al obtenido con el acumulador.

La explicación creemos debe de buscarse en la uniformidad constante en la intensidad de la corriente que se emplea, cosa que no sucede con el acumulador.

En cuanto al prostatótomo primitivamente usado por Bottini, ha experimentado tambien diferentes modificaciones, tendentes todas á facilitar el uso del mismo, simplificando su construcción y procurando corregir siempre los inconvenientes que se presentaban.

Sería poco menos que tarea inútil entrar á describir el primitivo aparato de Bottini, ni tampoco la diferentes modificaciones introducidas más tarde y solo describiremos á grandes rasgos el *elegante* prostatótomo modificado por Freundemberg, que es el que nos ha servido para nuestras operaciones.

XII

Prostatótomo de Freundemberg

Se asemeja mucho á un Liptotritor. Se compone en primer lugar de dos ramas perfectamente separables y que deslizan la una dentro de la otra. La primera de estas ramas que podríamos llamar la rama hembra, lleva en su parte mediana una ranura longitudinal destinada á recibir y permitir el deslizamiento de la otra rama, es decir, de la rama macho, portadora del cuchillo. La rama hembra es al mismo tiempo hueca con el fin de dejar pasar una corriente de agua que entra por una extremidad y recorre toda la longitud de la rama hembra, viniendo á salir á la misma altura del lugar de su entrada, pero del lado opuesto. La otra rama que corre y se desliza suavemente dentro de la ranura longitudinal de la primera, lleva en su extremidad terminal un ansa de platino iridiado que constituye la parte verdaderamente importante del aparato y que está destinada á in-

cindir los lóbulos de la próstata. Esta rama está por su otra extremidad en comunicación con los conductores de la corriente eléctrica.

Esta parte del aparato, que como antes decimos, lleva el cuchillo en su extremidad terminal, se desliza dentro de la otra rama por medio de un tornillo, y lleva además una escala en milímetros que nos indica la profundidad que el cuchillo penetra en el tejido la próstata.

El aparato, asi descripto rápidamente, es sumamente sencillo y todo se encuentra previsto de tal manera que la acción del calor se limite á la porción de la próstata que se desea incindir, sin alterar ni herir los tejidos vecinos, los cuales se hallan protejidos, merced á la baja temperatura que la corriente de agua, que circula en el interior de la rama hembra, mantiene en la proximidad de los órganos en que actúa el cuchillo.

La disposición del aparato no puede ser más ingeniosa y en cuanto á su aspecto, basta observarlo atentamente para encontrar justificado el calificativo de *elegante* con que lo hemos designado al principio.

XIII

Manual operatorio

El profesor Bottini al describir el *modus operandi* y para dar una idea de su sencillez y fácil ejecución dice: «Todo cirujano que sabe practi-«car un cateterismo, puede tambien efectuar la «incisión termo-galvánica de la próstata».

Indudablemente que tal afirmación está perfectamente justificada, tratándose de un cirujano tan hábil como el ilustrado profesor de Pavia, pero sin dejar de reconocer la sencillez del manual operatorio, es preciso convenir que se necesita poseer cierta habilidad en el manejo del instrumento, tanto más cuanto que no se debe olvidar que se trabaja fuera del alcance y del precioso control de la vista.

De la misma manera que no cualquiera está en condiciones de practicar bien una liptotricia, asi tambien, no todo el mundo es capaz de hacer una prostatotomía.

Esto no importa en manera alguna, pretender negar la simplicidad del procedimiento, que no ofrece mayores dificultades, sino ponernos en guardia contra accidentes que pudieran resultar del olvido de algun detalle en la técnica operatoria.

Para practicar una prostatotomía por el procedimiento de Bottini, en la clínica del Hospital Rawson, se conduce de la manera siguiente.

Colocado el enfermo en la posición decúbito dorsal y prévia antisepsia del canal de la uretra, se procede á vaciar la vejiga con una sonda Nelaton y enseguida á un prolijo lavage de la misma con una solución de ácido bórico al 4 °/₀.

Se practica despues una inyección intravesical de cinco á diez gramos de una solución de cocaina al 2 °/₀. Hecho esto, se espera unos cuantos minutos la acción del anestésico local, antes de dar principio á la operación.

Entre tanto y antes de proceder á la introducción del instrumento—que debe naturalmente ser previamente muy bien desinfectado—verificamos si el aparato funciona convenientemente y tratamos de medir aproximativamente el tiempo que emplea el cuchillo para calentarse al rojo cereza. Un ayudante comprueba primero y vigila despues con atención el buen funcionamiento del aparato refrigerante.

Observados estos preliminares y estando ya todo en orden y dispuesto para la operación, se introduce en la vejiga el instrumento tal cual como si fuese un liptrotitor. Una vez en la vejiga, se hace girar el instrumento sobre sí mismo de manera á llevar el pico hácia la parte inferior, dirigiéndolo hácia el lóbulo de la próstata que se quiere incindir y tratando de fijarlo y mantenerlo como enganchado. Se hace pasar entonces la corriente eléctrica y trascurridos algunos segundos de espera, cuando juzgamos ya que la lámina del cuchillo está suficientemente enrojecida, se le imprime por medio del correspondiente tornillo un movimiento lento y progresivo, y el cuchillo penetra á su vez en el tejido de la próstata.

Al mismo tiempo y con la vista en la escala graduada que lleva el instrumento, se siguen los progresos de la lámina hasta que juzgada ya suficientemente profunda la incisión, nos detenemos. Pero antes de llevar el cuchillo á su primitivo sitio, se deja todavía pasar la corriente por algunos segundos á fin de destruir los restos de tejido que han quedado adheridos al cuchillo.

En la misma sección y sin retirar el instrumento de la vejiga, pero inclinando el aparato segun las necesidades, se practica una incisión semejante sobre cada uno de los otros lóbulos de la próstata, si fuese menester.

Terminadas las incisiones, que en circunstancias ordinarias solo requiere para su ejecución unos cuantos minutos, se interrumpe el pasage de la corriente y se retira el instrumento de la vejiga, cuidando siempre de que el aparato refrigerante continúe su funcionamiento hasta la extracción completa.

Para concluir la operación se procede enseguida á un lavage de la vejiga con una solución de nitrato de plata al 1 °/₀₀, á fin de retirar la sangre que siempre existe, aunque en pequeña cantidad, y se deja una sonda Petzer en permanencia.

Tal es la técnica general que se sigue en el servicio de vías urinarias del hospital Rawson, técnica sumamente sencilla y de rápida ejecución y que no requiere el empleo de la anestesia general, sin que por otra parte la operación sea muy dolorosa, en el supuesto de que los enfermos no demuestren experimentar grandes sufrimientos.

La colocación de una sonda permanente, es un detalle post-operatorio que en rigor podría suprimirse, y muchos operadores, entre ellos el mismo Bottini, prescinden en absoluto de este requisito. Sin embargo, por nuestra parte y como antes decimos, en todos nuestros enfermos, hemos colocado siempre la sonda y opinamos con Nicolich, de que no hay razón alguna para pri-

varnos de este recurso, precioso sobre todo en aquellos casos en que la hemorragia continuase después de la operación.

Todos los cirujanos que han practicado la operación de Bottini están contestes en afirmar que ella no produce reacción general ninguna sobre los enfermos. En efecto, en ningun caso hemos podido comprobar reacción febril, y si alguna vez hubo alguna elevación de temperatura en los días subsiguientes á la intervención, no se puede imputar á la operación misma, sino á otras causas, particularmente á desórdenes del lado del aparato gastro intestinal.

Por otra parte, la operación no molesta tampoco en nada á los enfermos y pueden sin inconveniente y sin ningun temor abandonar el lecho al día siguiente de la operación.

Lo único que molesta un poco á los enfermos, es una incómoda sensación de quemadura que los operados localizan en el cuello de la vejiga y que se extiende hasta el glande, sensación que se deja sentir más particularmente en el momento de orinar, pero que desaparece generalmente al cabo de pocos días.

El tratamiento consecutivo es por lo demás muy sencillo. Retirada la sonda después de 24 horas, según hemos hecho en nuestros enfermos,

en los días subsiguientes practicamos lavages de la vejiga con una solución de nitrato de plata al 1 °/oo, teniendo siempre la precaución de hacer orinar previamente al enfermo á fin de medir y anotar diariamente el residuo vesical.

La alimentación general es la que se prescribe ordinariamente á estos enfermos y la dieta láctea forma la base del régimen alimenticio. Procuramos que los operados marchen diariamente del vientre y recurrimos á los enemas si fuese necesario.

Los baños de asiento y los supositorios de morfina se prescriben para calmar el tenesmo vesical y la sensación de ardor y de quemadura de que se quejan los enfermos.

Como tratamiento coadyuvante y con objeto de despertar ó de aumentar la contractibilidad vesical se prescribe también nuez vómica al interior como lo aconseja el cirujano de Pavía y además corrientes eléctricas con el mismo objeto.

XIV

Peligros de la operación

En el número de los accidentes imputables á esta operación, todos los cirujanos señalan como particularmente de temer, la *hemorragia* y la *infección.*

Por lo que respecta al primero de estos peligros—la hemorragia,—es dificil por el momento establecer un criterio definitivo y si consultamos las diversas opiniones de los cirujanos nos encontramos con grandes divergencias. Las estadísticas tampoco nos resuelven el problema, pues, mientras el profesor Bottini, afirma no haber observado jamás, en una serie de más de 100 intervenciones, ni un solo ejemplo de hemorragia, en cambio, vemos á Kümmel, que sobre tres enfermos operados, cita un caso de muerte debido á este accidente.

Por otra parte, Freundemberg en 18 enfermos operados dice haber observado en tres casos una

hemorragia bastante considerable, pero en ninguno de sus enfermos fué este accidente de tanta gravedad como para poner en peligro la vida del enfermo, y agrega enseguida, que las hemorragias cesaron al cabo de dos ó tres días, empleando los medios indicados para tales casos.

En lo que á nuestra parte se refiere, debemos confesar que en nuestros enfermos no hemos tenido ocasión de observar semejante accidente.

Durante la intervención, la cantidad de sangre ha sido siempre mínima, y apenas si con el lavage vesical despues de terminada la operación, ha salido con el líquido de la inyección, una pequeña cantidad de sangre. Durante las primeras horas subsiguientes á la intervención, hemos podido observar las orinas ligeramente coloreadas de sangre, pero en todos los casos y al cabo de 24 horas, la hemorragia había desaparecido.

De manera que, si hemos de atenernos á nuestras propias observaciones, el peligro de la hemorragia es relativamente muy remoto, y no obstante los casos fatales citados como debidos á este accidente, nos inclinamos á sostener que la hemorragia debe considerarse como un accidente excepcional en esta clase de intervenciones, y la razón se comprende fácilmente, en el supuesto de que la escara que el cuchillo galvánico deja á su

paso en el tejido de la próstata, es un poderoso hemostático.

La hemorragia tendría su explicación en aquellos casos en que la acción hemostática del cuchillo fuese debilitada por razón de la poca fuerza de la corriente empleada, particularmente cuando la próstata se encuentra muy congestionada en el momento de la intervención. Igualmente se explicaría en casos de hipertrofia con desarrollo muy exagerado de vasos, lo que por otra parte es sumamente excepcional.

Fuera de estos casos particulares, y dejando de lado, por supuesto, las idiosincrasias individuales, en todos los demás casos, la hemorragia es, á no dudarlo, un peligro muy remoto de la prostatotomía ignea.

El segundo escollo ó peligro de esta operación señalado por los autores es la *infección*. Este peligro existe siempre en los prostáticos, de los que se puede afirmar que estan casi en estado de infección contínua.

Nada, en efecto, es tan común de observar como las infecciones en los prostáticos, cuya vejiga es un lugar de cita para los micro-organismos de todas las infecciones.

Si á este natural estado de cosas, si á esta susceptibilidad especial de los prostáticos, agrega-

mos una oportunidad más para facilitar la infección, cual es la presencia de una escara en la vejiga, resultante de la operación, comprenderemos sin dificultad todo el peligro de infección que amenaza á estos enfermos despues de la intervención.

Agreguemos todavía el peligro de la formación de un trombus en el plexo-peri-prostático y consecutivamente, el desprendimiento de embolias que dan orígen á una infección aguda y á la muerte del enfermo.

Sin embargo, este accidente es por fortuna poco frecuente. Bottini cuenta solo dos casos de muerte por infección en más de un centenar de sus operados. Freundemberg cuenta dos casos en quince operados. Willy-Meyer uno en dos operados.

En cambio otros operadores entre los cuales se puede citar á Clarcke, Czerny, Morton, Hané, Fricsh, etc. no han observado en sus enfermos ningún caso de muerte por este accidente. Del mismo modo Nicolich de Trieste en cinco prostáticos operados no ha observado ninguna complicación.

Por nuestra pärte, tampoco hemos tenido ocasión de observar este accidente en nuestros operados, todos los cuales han seguido su marcha regular sin reacción general de ninguna especie.

Pero si es cierto esto, lo es tambien, que en todos nuestros operados ha habido un momento en que la purulencia de las orinas ha aumentado notablemente, pero siempre sin repercusión sobre el estado general de los enfermos.

Esta purulencia mayor de las orinas la hemos visto en todos los operados, pero en nuestra opinión este fenómeno tiene su explicación en la naturaleza misma de la operación, según trataremos de demostrar más tarde al ocuparnos de la evolución seguida por los enfermos operados. Quizás, debiéramos señalar un peligro más en la prostatotomía de Bottini, peligro inherente más al operador que á la operación en sí misma. Queremos referirnos al accidente terrible que resultaría de la perforación de la vejiga por el instrumento mal conducido, sobre todo, cuando de antemano no se tiene un conocimiento exacto de la lesión por un exámen cistoscópico previo. Pero, como antes decimos, este accidente sería imputable nó á la operación en sí, sino al cirujano.

XV

Indicaciones

Despues de todo cuanto hasta ahora hemos expuesto acerca de la prostatotomía termo-galvánica, ocurre naturalmente preguntar, ¿en qué casos está indicado practicar la operación de Bottini? ¿Son todos los prostáticos susceptibles de ser tratados por este procedimiento terapéutico con probabilidad de curación?

Antes de responder á estas cuestiones, conviene sentar previamente algunas consideraciones acerca de la manera de actuar de la operación de Bottini.

Hemos estudiado antes el mecanismo de la retención de orina en los prostáticos y hemos visto que el obstáculo mecánico creado por la próstata hipertrofiada era la causa principal, si nó única de la retención.

En efecto, el aumento progresivo del volúmen de la próstata empieza por impedir primero y ter-

mina por abolir después completamente la salida de la orina contenida en la vejiga. Se anuncia esta hipertrofia con los sufrimientos de la disuria para terminar con las miserias de la retención completa, retención debida á un obstáculo mecánico que á la manera de un tapón se opone enérgicamente á la evacuación natural y espontánea de la orina.

Desde luego se establece una lucha entre las energías musculares de la vejiga por un lado y las resistencias del obstáculo por otro, lucha que trae como resultado, mientras el obstáculo es todavía pequeño, la evacuación de la vejiga. En estas circunstancias trascurre un lapso de tiempo más ó menos largo al cabo del cual, llega un momento en que no hay fuerza suficiente que consiga vencer el obstáculo. La retención completa con todas sus terribles consecuencias es el fatal epílogo de semejante estado cosas. La terapéutica se impone, pero una terapéutica enérgica capaz de abatir el obstáculo y dar libre paso á la orina estancada en el receptáculo vesical.

Ahora bien, apuntadas esta prévias consideraciones, veamos cómo la incisisión termo-galvánica de la próstata, que constituye en su esencia la operación de Bottini, es susceptible de producir la disminución ó la eliminación del obstáculo

mecánico, causa próxima y principal de la retención.

A priori, es fácil comprender que debe necesariamente obrar sobre la masa prostática que hace saliencia en la vejiga, de manera á destruir y eliminar el obstáculo.

En efecto, la incisión termo-galvánica practicada sobre uno ó sobre todos los lóbulos de la glándula que por su proeminencia del lado de la vejiga, dificultan ó impiden la libre evacuación de aquel receptáculo, determina naturalmente y como primer efecto la apertura de una brecha, de un surco que crea una nueva vía para el pasaje de la orina.

Pero, no es esto todo. La incisión galvánica determina asímismo la formación de una escara, proporcional á la intensidad de la acción del cuchillo. ¿Qué sucede enseguida? Formada la escara, sigue ella su evolución conocida; se desprende, arrastrando consigo una porción más ó menos considerable de tejido destruído por la acción del calor y deja en su sitio una superficie cruenta, una herida operatoria, que más tarde se cicatriza poco á poco y produce como todas las heridas una retracción cicatricial del prostático.

Examinemos de cerca los hechos y nos daremos cuenta perfectamente de que hay en este pro-

ceso que se origina merced á la incisión caústica del cuchillo, dos acciones distintas, que por diferente camino han de actuar con uno solo y mismo efecto sobre la próstata, es decir, sobre el obstáculo por ella determinado, para traer como consecuencia la disminución de aquel obstáculo, á saber:

1.º La pérdida de sustancia que se verifica á consecuencia de la formación y caída de la escara.

2.º La retracción cicatricial que resulta del proceso evolutivo de la herida que ha quedado establecida después de la caída de la escara.

Resulta entonces que estas dos acciones han debido producir una disminución de la próstata saliente, y por consiguiente del obstáculo ocasionado por aquella, de donde resulta tambien que los fenómenos dependientes del obstáculo tienden á disminuir y á desaparecer.

El profesor Bottini y con él la mayoría de los cirujanos que han hecho aplicación del método, están perfectamente de acuerdo sobre la forma de actuar de este tratamiento que obra de una manera pura y exclusivamente mecánica. Tal es tambien nuestro modo de pensar y en cuanto al mecanismo de acción se explicaría según hemos expuesto antes; es decir, creando una nueva vía

para el pasage de la orina, primero, y despues por eliminación de una parte del obstáculo prostático y retracción cicatricial consecutiva.

En efecto, en nuestras observaciones hemos podido seguir por medio del exámen cistoscópico la marcha del proceso. Así, por ejemplo, en la observación I, caracterizada por la hipertrofia del lóbulo mediano, hemos visto desprenderse la escara, y á la vez que el lóbulo disminuía de volúmen se acentuaba una escavación, un surco, en forma de cuña de vértice inferior, en la parte central herida por el cuchillo y se formaba una depresión que indudablemente facilitaba la salida de la orina.

Por consiguiente, merced á la incisión galvánica, practicada sobre el lóbulo mediano, éste disminuyó de volúmen á la vez que se formó un surco, una nueva vía que permitía á la orina pasar libremente. Esta observación es particularmente interesante y demostrativa y viene en apoyo de lo que venimos de exponer apropósito del modo de actuar de la operación de Bottini.

Los hechos que se deducen del estudio de este caso particular son aplicables á todos los demás y las variaciones que es posible encontrar, dependen de la intensidad y de la forma del proceso, del grado de acción del cuchillo galvánico y

finalmente de las susceptibilidades propias de cada individuo.

De las consideraciones precedentemente apuntadas, del exámen de las lesiones propias en cada caso y del estudio del mecanismo que preside el fenómeno capital de la hipertrofia prostática,—la retención—es posible deducir hechos prácticos acerca del valor terapéutico del proceder de Bottini en cada caso especial. En otros términos, es fácil deducir del estudio de estos hechos, que la operación debe tener y tiene necesariamente sus indicaciones.

Siendo la causa principal de la retención urinaria en estos enfermos, puramente mecánica, las indicaciones de la intervención deben naturalmente estar subordinadas á la naturaleza del obstáculo, á su volúmen y á su forma, y tambien al grado de obstrucción que determinan.

Bajo este punto de vista, se comprende que las indicaciones y los resultados que de la intervención se pueden esperar, no deben ni pueden ser idénticos, cuando la hipertrofia se limita á un solo lóbulo, al mediano, por ejemplo, que cuando el aumento de volúmen es general y extendido á toda la glándula.

A este respecto, el profesor Bottini es de opinión de que su método de tratamiento es aplicable

á todos los casos, sin excepción, cualquiera que sea la forma y el grado de la hipertrofia, y en su comunicación al Congreso Internacional de Moscou en 1897, agrega en apoyo de sus ideas, haber obtenido resultados verdaderamente espléndidos en algunos enfermos que se hubiera creído inoperables. Cita asi mismo en prueba de su tesis, interesantes observaciones de sus discípulos Jemoli y Marconi.

Sin embargo de estas opiniones, el mismo Bottini, no deja de reconocer que la operación proporciona más completos y más rápidos resultados en aquellos enfermos en que la hipertrofia se limita al lóbulo mediano.

Freundemberg, á pesar de compartir las ideas del cirujano de Pavía, y de haber hecho aplicación del método en todos los casos de hipertrofia, cualquiera fuese su forma, reconoce igualmente que la operación está particularmente indicada en los casos de hipertrofia del lóbulo mediano. Frisch, Motz, Nicolich y otros sostienen las mismas ideas.

Con un poco de atención es fácil comprender que lógicamente debe suceder así.

En efecto, es muy natural y lógico pensar que debe ser más sencillo eliminar un obstáculo único, cual sería el ocasionado por el lóbulo mediano, que destruir varios cuando la hipertrofia es general.

Esto no significa en manera alguna pretender limitar la operación á ciertos casos particulares, puesto que el proceder es aplicable y nosotros lo hemos hecho extensivo á todos los casos, cualquiera que haya sido la hipertrofia.

Lo único que pretendemos es fijar y consignar los hechos y las observaciones que se deducen del estudio de los enfermos con relación al valor terapéutico y los resultados que se tiene el derecho de esperar del tratamiento de Bottini, teniendo en vista las indicaciones especiales.

Contra-indicaciones

Si la operación de Bottini tiene sus indicaciones especiales, segun parece resultar de las observaciones de su mismo autor y de las de otros cirujanos que han hecho aplicación del procedimiento, y segun se desprende tambien de las consideraciones precedentemente apuntadas, á nuestro entender, debe tambien tener sus contra-indicaciones, por más que ellas no las hemos visto señaladas por ningun cirujano.

Conviene, pues, fijar ideas á este respecto, á fin de encontrar una explicación para algunos casos desgraciados que pueden presentarse y en tales casos poder establecer con claridad las responsabilidades que cabe imputar á la operación en sí misma.

Es importante, entonces, señalar, siquiera sea brevemente, las circunstancias especiales en que la operación es, sino perjudicial para los enfermos, por lo menos injustificada, en el supuesto

de que los resultados clínicos que es posible esperar, no autorizan la intervención.

Considerada la operación bajo esta nueva faz, es menester señalar ante todo como primera y formal contra-indicación, aquellos casos, raros, sin duda, pero que se presentan al práctico algunas veces, y en los cuales la próstata hipertrofiada en lugar de hacer prominencia del lado de la vejiga, lo hace del lado del recto.

En estos casos especiales, la operación, como fácilmente se comprende, no puede en manera alguna encontrarse justificada, y sería inútil y perjudicial al mismo tiempo. La razón es evidente á todas luces.

En efecto, ¿cómo pretender destruir un obstáculo en la vejiga, cuando aquel no existe?

Estos ejemplos, que por otra parte son muy raros, se suelen sin embargo presentar y entonces la operación de Bottini no tiene razón de ser.

Siguiendo siempre en este orden de consideraciones, llegamos á tropezar con ciertos enfermos en que las alteraciones producidas del lado de la vejiga han alcanzado un grado tal de desarrollo, que este receptáculo ha perdido completamente su propiedad contráctil. La vejiga sumamente distendida é incapaz de contraer su musculatura se encuentra en condiciones tales que tampoco en

estos casos es posible esperar gran cosa de la intervención. Porque, en efecto, aún cuando con la operación de Bottini consiguiéramos destruir y eliminar el obstáculo en parte ó en totalidad, es menester tener presente el estado particular de la vejiga, atacada de inercia, y en tales circunstancias muy poco habría de ganar el enfermo respecto de las facilidades para la micción expontánea, aún destruido el obstáculo, si por otra parte, la vejiga es incapaz de expulsar su contenido.

Si alguna ventaja para el enfermo pudiéramos esperar de la incisión termo-galvánica, sería la de facilitar el cateterismo, por destrucción del obstáculo que dificulta esta maniobra.

Finalmente, cuando los prostáticos han llegado á un período de su evolución tan avanzado, que ya las perturbaciones generales con su cortejo sintomático presentan exageradas proporciones de desarrollo; cuando la fiebre, siempre elevada, y los desórdenes generales se han hecho continuos y las lesiones renales han colocado á este órgano en un estado de completa incapacidad para seguir desempeñando su rol fisiológico de eliminación, tampoco en estos casos tiene objeto la operación de Bottini, como no lo tendría ya ningun tratamiento que actuara directamente sobre la próstata.

El estado de gravedad creciente de estos enfermos, no está ya subordinado á la lesión prostática que ha pasado á la categoría de fenómeno secundario, sino que depende pura y exclusivamente del riñón. Este importante órgano, insuficiente para cumplir su tarea de eliminar los productos de desasimilación del organismo debilitado, cae en la impotencia; la intoxicación urémica que es su consecuencia, se establece definitivamente y concluye pronto con una vida que á fuerza de ser molesta por sus sufrimientos, termina por ser odiosa para estos enfermos!

La inutilidad de la operación es notoria en estos casos, y los resultados completamente ilusorios, sin contar con que puede ser perjudicial y precipitar los accidentes de infección existentes.

En resúmen, pues, la operación nos parece contra-indicada en los siguientes casos.

1.º Cuando la próstata hipertrofiada no hace saliencia del lado de la vejiga, sino del lado del recto.

2.º Cuando la vejiga ha perdido completamente su propiedad contráctil, es decir, existe inercia vesical completa.

3.º Cuando las lesiones renales se encuentran excesivamente avanzadas, ó en otros términos, cuando existe estado de infección muy grave.

XVI

Es de todo punto interesante entrar en algunas breves consideraciones tendentes á demostrar la manera y la forma como han evolucionado nuestros enfermos despues de la operación y tratar de seguir en sus episodios más culminantes la marcha del proceso creado en la próstata como consecuencia de la incisión galvánica.

La observación diaria de nuestros enfermos, nos ha permitido comprobar en la evolución del proceso ocasionado por la operación, diferentes alternativas de mejoría y agravación que se suceden siempre en el mismo orden, siempre constantes en todos los enfermos operados, pero al mismo tiempo de intensidad variable para cada enfermo aisladamente.

Todos los fenómenos observados tienen su origen en la naturaleza misma del proceso que se instala consecutivamente á la intervención y se explican por la evolución natural de la escara formada en el tejido de la próstata.

Veamos entre tanto en qué consisten estos fenómenos.

Retirada la sonda que se coloca despues de la operación al cabo de 24 horas segun es de práctica y á menos de circunstancias especiales, se nota durante los primeros cuatro ó cinco días que siguen á la intervención, que los enfermos, que en seguida de retirar la sonda han empezado á orinar expontáneamente, se quejan solamente de ardor y de una sensación molesta de quemadura al nivel del cuello de la vejiga con irradiaciones sobre el glande.

Por lo demás los enfermos orinan muy frecuentemente, es cierto, pero la orina residual experimenta una notable disminución.

Estos primeros fenómenos *post-operatorios* de duración variable, y que constituyen lo que podríamos llamar el primer período de evolución, está esencialmente caracterizado por el retorno de la micción espontánea y la disminución del residuo vesical.

A este primer período, sigue un segundo, caracterizado por una agravación de los síntomas de retención, coincidiendo con el proceso de eliminación de la escara prostática.

Los enfermos sienten molestias del lado de la vejiga, las dificultades en la micción se acentúan,

la orina residual aumenta progresivamente, para llegar á veces á la retención completa, teniendo necesidad de recurrir á la sonda para evacuar la vejiga.

Semejante estado de cosas que se prolonga por algunos días, hace pensar que los resultados operatorios lejos de beneficiar al enfermo, son del todo contraproducentes.

Sin embargo, no debe olvidarse que estos fenómenos son pasageros y precursores de otros días de bienestar y mejoría para los enfermos.

En efecto, después de algunos días de malestar y agravación de los síntomas de retención, todos estos fenómenos empiezan á desvanecerse paulatinamente para terminar por el retorno de la micción espontánea y la disminución progresiva de la orina residual.

Con este período coincide tambien otro fenómeno interesante, cual es, el aumento notable de la purulencia de la orinas.

Pasado este período de agravación sintomático que en todos los enfermos es dado observar, y que, como antes decimos, parece coincidir con la eliminación y caída de la escara, los enfermos marchan entonces francamente hácia la mejoría.

Se deduce, pues, de los hechos apuntados, que los resultados operatorios, no son tan inmediatos

como lo han pretendido algunos cirujanos. Que el proceso tiene necesariamente que cumplir su evolución en un plazo más ó menos largo, para recien entonces tener el derecho de comprobar los resultados esperados.

Una enseñanza práctica se deduce del estudio que venimos haciendo, enseñanza que conviene tener muy presente para no incurrir en el error de practicar una segunda intervención prematura.

En efecto, si como lo hemos podido observar, resulta que trascurre un lapso de tiempo variable —pero no menor de 30 días—antes de que se puedan comprobar verdaderos resultados operatorios, hay que convenir necesariamente que cualquier intervención nueva antes de ese tiempo no puede estar justificada.

¿Qué decir entonces de algunos cirujanos, que cuatro, seis ú ocho días después de una primera, practican una segunda intervención, como Mariaches, por ejemplo? Tal conducta nos parece injustificada y la operación que en tales casos se practica no tiene más ventajas que exponer al enfermo á los peligros de una nueva intervención inútil quizá.

Las observaciones clínicas que venimos de anotar han sido complementadas por exámenes cistoscópicos repetidos. Hemos podido constatar por

este medio la disminución lenta pero progresiva del volúmen de los lóbulos prostáticos y la existencia de una depresión central correspondiente á la incision del cuchillo galvánico.

La observación II es particularmente interesante á este respecto y el exámen cistoscópico practicado un mes y medio después de la intervención nos revela la desaparición casi completa del lóbulo mediano, antes notablemente aumentado, y la existencia en su centro de una depresión que corresponde al pasaje del cuchillo.

XVII

Resultados operatorios

Antes de dar como terminado este estudio nos queda aún por consagrar algunas breves consideraciones acerca de los resultados conseguidos con la operación de Bottini.

Es preciso convenir que bajo este punto de vista no estamos todavía en condiciones de sentar un juicio definitivo, porque carecemos para ellos de casos prácticos suficientes.

En efecto, el número de enfermos que presentamos es todavía muy reducido y además algunos de ellos—que si bien es cierto que han beneficiado notablemente con el tratamiento—continúan aún en observación y no es posible apreciar el resultado final.

Nuestros operados hasta la fecha, se reducen á cinco enfermos, de los cuales solo dos podemos considerarlos como definitivamente curados. De los tres restantes, que continúan en tratamiento,

uno de ellos no parece haber beneficiado gran cosa de la operación.

A pesar de todo, procuraremos deducir por el momento alguna conclusión, sin perjuicio de tener que modificar con el tiempo nuestra opinión á medida que la práctica nos lo aconseje.

Si consultamos las estadísticas publicadas y nos atenemos á la elocuencia de las cifras, vemos que los resultados que de ellas se deducen no pueden ser más halagadores.

Bajo este punto de vista, una de las estadísticas más completas, es la publicada por Frisch en el Wiener Klin. Voch. del año pasado y en que reune casos operados por diferentes cirujanos, como ser Freundemberg, Casper, Simon, Willy Meyer, Morton etc. etc., los que sumados con los ochenta casos de Bottini, forman un total de 127 operados, con el siguiente resultado.

Curaciones.	52
Mejorías	44
Sin resultado.	22
Muertes	9

Es decir, cincuenta por ciento de curaciones y 7'2 % de mortalidad.

Los resultados operatorios que se deducen de la estadística anterior, no pueden, en verdad, ser más satisfactorios.

Volvamos entre tanto á nuestros operados, y si bien es cierto que los resultados obtenidos no son todavía tan satisfactorios como fuera de desear, ellos son sin embargo muy apreciables y dignos de tomarse en cuenta.

Así los enfermos que constituyen nuestras primera y segunda observación, son otros tantos casos típicos que comprueban la bondad del tratamiento empleado.

No sucede lo mismo con la observación III, que como antes decimos, ha beneficiado muy poco de la operación.

Pero conviene tener presente que las alteraciones producidas por el prostatismo, son debidas, en algunos casos, puramente á fenómenos de *congestión*. A esta variedad pertenece indudablemente el enfermo que nos ocupa y quizá sea esta la explicación que podamos encontrar del resultado negativo de la intervención, y que nos explica tambien la retención nocturna que se observa en este enfermo. En efecto, durante el día, el enfermo orina expontáneamente, pero llega la noche y se produce la retención, teniendo necesidad de recurrir á la sonda para orinar.

Este enfermo ha sufrido últimamente una segunda operación, cuyos resultados no es posible apreciar todavía.

Después de estas consideraciones veamos rápidamente los resultados obtenidos.

Entre los primeros debemos citar *la disminución del volúmen de la próstata*, observada en nuestros enfermos. Esta disminución en el tamaño de la glándula, apreciada por el tacto rectal, es comprobada por el cateterismo que se realiza con más facilidad y confirmada sobre todo por el exámen cistoscópico repetido que hemos verificado en nuestros enfermos.

La frecuencia en las micciones, tiende tambien á modificarse, tanto en las micciones diurnas como nocturnas. Este fenómeno, pasagero en un principio, sufre un período de agravación, de duración variable, para acentuarse después.

Es al principio una micción molesta, que viene acompañada de espasmos del cuello de la vejiga, y la orina sale gota á gota y á costa de sufrimientos y esfuerzos de parte del enfermo.

Este estado se continúa por algunos días, al cabo de los cuales, la micción se efectúa con más facilidad, conservando solo el enfermo un poco de ardor. Después estos fenómenos desaparecen á su vez, la frecuencia disminuye y el enfermo consigue conservar la orina en su vejiga por tres ó cuatro horas, al mismo tiempo que la cantidad de orina en cada micción va creciendo gradualmente.

La cantidad de orina resıdual en nuestra primera observación, la hemos visto disminuir desde el día siguiente de retirar la sonda de 70 á 50 gramos.

A este respecto, hemos de hacer constar que la orina residual después de una disminución observada durante los tres primeros días snbsiguientes á la intervención, ha experimentado un aumento gradual hasta llegar á la retención completa doce días más tarde. A partir de esta fecha, vuelve el enfermo á disminuir su orina residual desde 350 gramos hasta llegar á contener solo 9 gramos, veinte días más tarde. Desde entonces el enfermo se mantiene en ese estado hasta que abandona el servicio un mes más tarde, con un residuo de 6 gramos.

En las demás observaciones, hemos podido comprobar que el fenómeno sigue una marcha semejante y el enfermo de la segunda observación llega de la retención completa, á contener solo un residuo de 40 gramos, un mes y medio después de la operación.

El chorro y la proyección han sido tambien favorablemente influenciados por el tratamiento.

Como modificaciones post-operatorias podemos todavía anotar, la disminución de la *poliuria* y el *aclaramento* y *desaparición de la fetidez* de las

orinas. Debe tenerse presente que estas modificaciones, pueden muy bien depender, sino totalmente, por lo menos en su gran mayoría de los diarios lavages á que han estado sometidos estos enfermos antes y después de la intervención.

Como complemento derivado de estas modificaciones locales, debemos anotar las referentes al estado general de los enfermos, que siempre ha mejorado, al mismo tiempo que su estado de ánimo se ha mostrado más levantado, con la esperanza de obtener una pronta mejoría.

Conclusiones

1.ª Los resultados obtenidos con la operación de Bottini en la Clínica del Hospital Rawson, permiten apreciar las ventajas del método y esperar grandes beneficios de su empleo.

2.ª Dada la inocuidad relativa de la operación y los beneficios que con ella consiguen los enfermos, debe hacerse uso de este medio de tratamiento.

3.ª La circunstancia de que esta operación puede repetirse varias veces en el mismo enfermo, sin mayor peligro, es otra ventaja en favor de su empleo.

JOAQUIN RUBIERA

Setiembre 1899.

Observación I

Próspero M., 66 años, italiano, casado. Estrechez uretral, cistitis crónica, prostático 2.º período.

Conmemorativos. Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Afirma no haber tenido nunca blenorragia. Jamás dice haber orinado sangre. Estuvo hace un año en el Hospital San Roque donde le hacían lavages de la vejiga.

Principio de la enfermedad.—Hace tres años que empezó su actual enfermedad. Antes de esa época el enfermo había notado alguna dificultad en la micción y había observado tambien que la cantidad de orina emitida en cada micción iba disminuyendo y que salía más despacio. Al mismo tiempo la frecuencia en las micciones aumentaba. En estas circunstancias, una mañana al levantarse y pretender orinar, no lo pudo conseguir y hubo de recurrir á un médico, quien lo sondó.

Estado actual.—De día orina cada media hora, de noche tres ó cuatro veces.

Dificultades en la micción.—Lenta y entrecortada. Se acompaña de esfuerzos.

Modificaciones del chorro.—Proyección regular.

Dolor.—Algunas veces siente dolor durante la micción que el enfermo localiza en la uretra.

Exámen físico. Inspección en la esfera génito-urinaria.—No se nota nada de particular.

Exploración del canal.—El explorador olivar núm. 24, es detenido en el bulbo. El núm. 19, salva un anillo en este sitio. Se encuentra la porción prostática alargada.

Exploración de la vejiga.—Con la sonda Nelaton se extraen 60 gramos de orina turbia con mucosidades y un pequeño coágulo sanguíneo. Con el explorador metálico se siente una vejiga á columnas.

Próstata.—Por el tacto rectal, se encuentra la próstata aumentada de volúmen, de superficie lisa y consistencia blanda.

Estado de otros órganos. Corazón.—Tiene pulso irregular con intermitencias. Es un sugeto arterio escleroso. El hígado ligeramente disminuido de volúmen.

Exámen endoscópico.—Se nota una gran hipertrofia del lóbulo mediano de la próstata, como de unos tres centímetros.

Curso de la enfermedad.—Se empieza por hacer la dilatación lenta y gradual de la uretra. Se pasa el día 29 de Marzo el Beniqué núm. 36, y se continúa la dilatación hasta llegar al núm. 60, el día 28 de Abril. Al mismo tiempo se prescriben lavages vesicales diarios con una solución de nitrato de plata al uno por mil.

Terminada la dilatación, se continúa con los lavages vesicales de nitrato, hasta el día 10 de Junio, sin que el enfermo haya encontrado gran mejoría, y conteniendo siempre un residuo variable entre 150 y 50 gramos. El día 10 de Junio tiene un residuo de 70 gramos.

Junio 10.—Previas las precauciones del caso se procede á practicar la operación de Bottini, haciendo tres incisiones, una mediana y dos laterales de una extensión de tres centímetros.

Se lava la vejiga con una solución de nitrato de plata al uno por mil, la que sangra muy poco, y se coloca una sonda Petzer en permanencia. El enfermo guarda el lecho.

Junio 12.—Se retira la sonda. El enfermo orina despues sólo cuatro ó cinco veces durante la noche y siente solo un poco de ardor.

Jumo 13.—Contiene la vejiga 50 gramos de orina residual. Nuevo lavage vesical con nitrato. Las orinas sumamente purulentas.

Junio 14.—Retiene 60 gramos de orina, siempre muy purulenta. Lavage vesical con nitrato.

Junio 15.—Las orinas son menos purulentas. Retiene 60 gramos. Lavage vesical de nitrato al 1 °/₀₀.

Junio 16.—Retiene 60 gramos. Lavage vesical n. p. al 1 °/₀₀.

Junio 17.—Retiene 250 gramos. Lavage vesical n. p. al 1 °/₀₀.

Junio 18.—Retiene 195 gramos. Lavage vesical n. p. al 1 °/₀₀.

Junio 19.—Retiene 60 gramos. Lavage vesical n. p. al 1 °/₀₀.

Se hace un exámen endoscópico y se nota una escotadura poco marcada en la línea media del lóbulo medio hipertrofiado, correspondiente á la incisión del cuchillo y que sangra con mucha facilidad.

Junio 20.—La orina residual aumenta á 230 gramos. Lavage vesical con nitrato al 1 °/₀₀. El enfermo siente mucho ardor y espasmos al orinar.

Junio 21.—Retiene 80 gramos. Lavage vesical n. p. al 1 °/₀₀.

Junio 22.—El enfermo no puede orinar desde las 10 de la mañana de ese día, se queja de ardores y á la una p. m. se le sacan 350 gramos de

orina. Se lava la vejiga con nitrato al 1 °/₀₀. Se prescriben supositorios de morfina.

Junio 23.—El enfermo vuelve á orinar solo con alguna dificultad y con espasmos. Retiene 150 gramos de orina. Lavage vesical de nitrato al 1 °/₀₀.

Junio 24.—Se encuentra mejor y orina con más facilidad. Retiene 115 gramos.

Jumo 26.—La disminución del residuo sigue en los días subsiguientes para llegar desde 160 gramos hasta 9 gramos que solo tiene el día 10 de Julio.

Julio 11.—Nuevo exámen endoscópico. La escotadura presenta la forma de una verdadera pérdida de sustancia cuneiforme del lóbulo medio. Sus bordes y su fondo se encuentran ulcerados y supurantes. Se nota ligera hemorragia en el fondo mismo de la escotadura, producida por el paso del endoscopio.

Julio 12 y 13.—El enfermo tiene hematuria como consecuencia del exámen cistoscópico.

Julio 14.—Retiene solo 8 gramos de orina. Estas están sumamente claras. Se lava la vejiga con ácido bórico.

Julio 15.—Retiene 6 gramos. Se hace otro exámen endoscópico y se nota ya que la cicatrización en la escotadura, empieza. Esta se ve menos

profunda. Se nota tambien hácia la cara posterior vesical del lóbulo mediano, del lado izquierdo un surco como de dos centímetros, poco profundo, restos de la incisión lateral. El lóbulo mediano reducido por lo menos en una tercera parte de su volúmen primitivo.

Julio 16.— El enfermo orina solo, cuatro ó cinco veces por la noche. Las orinas sumamente claras.

Retiene solo 6 gramos y continúa en la misma forma hasta el 6 de Agosto en que es dado de alta con una retención de 7 gramos solamente.

Quince días despues de salir de alta, el enfermo vuelve á vernos para decirnos que se encuentra perfectamente bien. Se mide nuevamente la orina residual y tiene solo 6 gramos.

Observación II

Juan M. C., 60 años, italiano, soltero. Prostático, 2.º período. Retención completa.

Commemorativos. Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Cuenta el enfermo que hace 30 años tuvo la primera y única blenorragia de la cual curó al cabo de 10 días.

Dice haber orinado sangre cuando estuvo enfermo de su blenorragia; la orina estaba uniformemente teñida por la sangre y le duró solo por espacio de un día.

Principio de la enfermedad.—Hace siete días tuvo una retención completa de orina, teniendo necesidad de recurrir al Hospital de Clínicas donde lo sondaron. Permaneció en aquel Hospital hasta el 29 de Junio, abandonándolo para ingresar al servicio el día 1.º de Julio.

Estado actual. Micción.—De día orina más de veinte veces y durante la noche cada media hora.

Dificultades en la micción.—Tiene que hacer

grandes esfuerzos para conseguir orinar y desde hace unos doce días orina gota á gota y á costa de grandes sufrimientos.

Modificaciones del chorro.—Calibre delgado y proyección muy corta.

Dolor.—Se queja de dolor durante la micción, y el enfermo localiza este dolor al nivel de la región escrotal.

Estado de otros órganos. Corazón.—No se siente latir la punta, los tonos se oyen débilmente y muy alejados. El pulso es lento y de poca tensión.

Exámen físico. Inspección en la esfera génto-urinaria.—Nada de particular.

Exploración del canal.—Canal libre.

Próstata.—Aumentada de volúmen sobre todo en el lóbulo mediano, perfectamente apreciable por el tacto rectal. Los lóbulos laterales tambien muy desarrollados. Se palpa la base. Próstata de consistencia blanda.

Exámen endoscópico.—Se nota una vejiga con señales de cistitis. Se ve el lóbulo mediano de la próstata considerablemente aumentado de volúmen. Los lóbulos laterales están igualmente muy agrandados. La superficie es lisa y sangra con facilidad.

Curso de la enfermedad.—Desde que ingresa al servicio se prescribe un purgante y dieta láctea,

y al día siguiente se coloca una sonda permanente y se le hacen lavages diarios con una solución de nitrato de plata al 1 °/₀₀.

Julio 7.—El enfermo se queja de un fuerte dolor en la región lumbar derecha. El día anterior ha orinado 4 litros de orina sanguinolenta. Continúa con la sonda permanente por retención completa.

Julio 22.—Previas las precauciones del caso se procede á practicar la operación de Bottini, empleando como fuerza eléctrica la corriente de la calle y se hacen tres incisiones. Incisión sobre el lóbulo mediano de 2 1/2 centímetros. Incisiones sobre los lóbulos laterales de 2 centímetros cada una. Al colocar la sonda despues de la operación se retiran unos cincuenta gramos de líquido que habían quedado en la vejiga. Se hace un lavage con nitrato de plata que arrastra un poco de sangre y algunos coágulos.

Julio 23.—Se retira la sonda permanente. Despues el enfermo que no orinaba solo antes, durante la noche del mismo día orina expontáneamente cuatro ó cinco veces. La orina está ligeramente coloreada de sangre y algo purulenta. El enfermo se queja de ardores.

Julio 24.—El enfermo continúa orinando sin sonda. Las orinas son siempre purulentas y el ar-

dor molesta siempre. El residuo es de 430 gramos. Se hace lavage de nitrato de plata al 1 °/₀₀.

Julio 25.—Retiene 230 gramos de orina residual, orinas muy purulentas. Lavage vesical de nitrato de plata.

Julio 26.—Orina residual 330 gramos. Desde esta fecha, el residuo disminuye progresivamente y el 1.º de Agosto tiene 250 gramos. Las orinas son menos purulentas. Los ardores empiezan á desaparecer.

Agosto 2.—Orina residual 270 gramos. Orinas claras. Lavage vesical con nitrato de plata.

El residuo continúa disminuyendo hasta el día 10 de Agosto que solo tiene 120 gramos.

A consecuencia de un golpe recibido el día anterior sobre el testículo del lado derecho al pretender el enfermo subir á la cama, le sobreviene un principio de orquitis. Se le dá un purgante y se prescribe el reposo y un suspensor. Se suspende el sondaje y los lavages vesicales.

Agosto 16.—La orquitis ha desaparecido. Contiene solamente 100 gramos de orina residual. Orinas sumamente claras. El enfermo no siente ningun ardor para orinar y antes de la intervención que no podía orinar, lo hace ahora con un chorro regularmente grueso y á buena distancia.

Agosto 18.—La orina residual sigue en dismi-

nución y de 80 gramos, llega á contener el 2 de Setiembre solamente 60 gramos.

Setiembre 4.—Se hace un exámen endoscópico y se constata que el lóbulo mediano de la próstata ha desaparecido casi completamente y existe en su centro una profunda escotadura correspondiente á la incisión del cuchillo y cuyo fondo no está del todo cicatrizado. Este enfermo se puede considerar curado y desaparecido el obstáculo y si aún contiene 60 gramos de residuo es debido á la poca contractibilidad de su vejiga.

Setiembre 5.—Retiene 70 gramos de orina clara.

Se prescribe tintura de nuez vómica al interior para excitar la contractibilidad vesical.

Setiembre 7.—Retiene solo 40 gramos de orina.

» *9.*—Retiene 30 gramos orinas sumamente claras. El enfermo orina con toda facilidad y conserva sus orinas en la vejiga por espacio de 4 horas. Puede considerarse como definitivamente curado.

Observación III

Luis M, 65 años, italiano. Prostático, 2.º período.

Antecedentes hereditarios.—Buenos.

Antecedentes personales.—Afirma el enfermo no haber tenido nunca blenorragia. Hace dos años al levantarse de la cama observa por primera vez sangre en sus orinas. Estas eran uniformemente teñidas durándole por espacio de dos días. Hace un año fué sondado porque el chorro era demasiado fino; vuelve nuevamente á orinar sangre por espacio de dos días tambien.

Principio de la enfermedad.—El 11 de Junio último tiene una retención completa de orina que cede al baño de asiento. Al día siguiente consulta á un médico que consigue sondarlo y evacuarle la vejiga. El 13 de Junio nueva retención de orina que lo obliga á ingresar al servicio.

Estado actual—Micción.—El enfermo ingresa con retención completa.

Próstata.—Al tacto rectal se encuentra la prós-

tata sumamente aumentada de volúmen particularmente sobre el lóbulo mediano.

De consistencia blanda y superficie lisa.

Exámen endoscópico.—Vejiga de aspecto casi normal. El lóbulo mediano de la próstata muy aumentado de volùmen. Presenta en su parte suferior una depresión cicatricial que sangra con facilidad por el paso del endoscopio. Los lóbulos laterales menos desarrollados.

Curso de la enfermedad.—El día de su entrada al servicio y en vista de la abundante hematuria se coloca una sonda permanente. El día 22 de Junio, nueve después de su entrada, la hematuria ha desaparecido.

Junio 26.—El enfermo al despertarse á las $3\,^{1}|_{2}$ a. m. vé que entre la sonda y el canal sale sangre estando tambien la cama manchada. A las 12 m. la hematuria continúa.

Junio 28.—Nueva hematuria más intensa que la anterior habiendo aparecido á la misma hora.

Junio 29.—A las 12 m. la hematuria ha desaparecido.

Se prescribe lavages vesicales diarios con una solución de nitrato de plata al 1 °/₀₀.

Julio 14.—Se saca la sonda permanento pero hay que sondar al enfermo, porque no puede orinar solo.

Julio 16.—Residuo vesical 110 gramos. Las orinas se han aclarado. Continúan los lavages vesicales hasta el día 29 que tiene un residuo de 90 gramos.

Julio 29.—Prostatotomía ignea de Bottini, con tres incisiones, dos laterales y una mediana de 2 centímetros.—Sale muy poca sangre con el lavage.—Sonda Petzer en permanencia.

Julio 30.—Hay un poco de hematuria.

Julio 31.—La hematuria ha desaparecido.

Se saca la sonda y se hace un lavage de nitrato de plata al 1 °/₀₀.

Agosto 1.° Residuo vesical 80 gramos. Orinas ligeramente purulentas. Mucho ardor para orinar.

Agosto 2.—Retiene 80 gramos.

» 3.—Retiene 40 gramos. Orinas purulentas.

En la noche siente mucho ardor y tiene retención y necesidad de ser sondado.

Desde esta fecha el residuo vesical sigue aumentando y todas las noche tiene retención habiendo necesidad de sondarlo dos y tres veces, hasta que el día 19 de Agosto retiene 420 gramos. Las orinas han vuelto á aclararse, pero los ardores persisten.

Se continúan los lavages de nitrato hasta el dia 5 de Setiembre que retiene 210 gramos.

Setiembre 6.—Nueva prostatotomía de Bottini con tres incisiones; mediana de 3 centímetros y dos laterales de 2 $^{1}/_{2}$ centímetros cada una.

Poca sangre con el lavage después de la operación; sonda Petzer en permanencia.

Setiembre 7.—Se saca la sonda. Lavage vesical con nitrato de plata. El enfermo siente ardor al orinar.

Setiembre 8.—Retiene 165 gramos.

» *9.*—Retiene 260 gramos. Orinas ligeramente purulentas. El enfermo es sondado durante la noche.

Observación IV

Juan S. 80 años, francés; prostático 2.º período. Retención completa.

Conmemorativos.—Sus padres han muerto sin poder decir de qué afección. Tuvo seis hermanos que han muerto también.

Antecedentes personales.—Hace 9 meses cuando estababa trabajando en un pozo, tuvo una retención completa de orina y fué llevado al Hospital San Roque donde lo sondaron, permaneciendo en aquel hospital en asistencia durante cuatro meses. Desde entonces siguió orinando bien hasta hace 3 días en que tuvo una nueva retención, habiendo por ello ingresado al servicio.

Estado actual. Micción. El enfermo entra con retención completa.

Dolor.—Siente dolor al nivel del periné y en la uretra.

Estado general.—Bueno.

Fiebre. Tiene temperatura de 39º 2 el día de su entrada al servicio.

Piel seca.

Estado de otros órganos.—Es un sujeto arterio-escloroso, y tiene várices muy desarrolladas en toda la extensión de los miembros inferiores.

El corazón late débilmente. El pulso con muy escasa tensión.

Exámen fisico. Inspección en la esfera génito-urinaria—Nada de particular.

Exploración del canal.—Canal libre.

Exploración de la vejiga.—Distendida. Se extraen con la sonda Nelaton 1100 gramos de orina.

Próstata.—Al tacto rectal se encuentra la próstata sumamente aumentada de volúmen. De consistencia dura en la parte posterior del lóbulo derecho. Superficie rugosa.

Exámen endoscópico.—Se nota una vejiga á columnas. Los lóbulos laterales de la próstata muy desarrollados. El lóbulo medio menos voluminoso y alejado del cuello.

Curso de la enfermedad.—Entra al servicio con retención completa y fiebre. Se evacúa la vejiga y se le administra un purgante. Dieta lactea.

Al día siguiente, 5 de Agosto se le coloca sonda permanente y se le hacen lavages diarios de nitrato de plata.

Agosto 9.—Se retira la sonda. Las orinas muy turbias.

Agosto 10.—Retiene 640 gramos de orina residual.

Agosto 14.—Se coloca sonda permanente. Orinas muy turbias y coloreadas de sangre.

Agosto 18.—Se saca la sonda. Lavage vesical de nitrato de plata.

Agosto 19.—Retiene 210 gramos de orina.

Se practica la operación de Bottini con tres incisiones, una mediana de 1 centímetro y dos laterales de 2 $^{1}/_{2}$ centímetros cada una.

Sale poca sangre con el lavaje de nitrato.

Sonda de Petzer en permanencia.

Agosto 20.—Se saca la sonda—y se hace un lavaje de nitrato.

Agosto 21.—Retiene 130 gramos de orinas turbias y ligeramente coloreadas de sangre. El enfermo se queja de ardores y tiene espasmos al empezar la micción.

Agosto 22.—Orina residual 70 gramos. Con el lavage de nitrato sale un poco de sangre y algunos coágulos. Continúan los ardores y la dificultad en la micción que se hace por gotas y con grandes esfuerzos.

Agosto 23.—Retiene 120 gramos de orinas muy turbias y coloreadas de sangre.

Agosto 24.—Retiene 200 gramos, y el residuo

continúa disminuyendo hasta el día 31 que solo tiene 85 gramos.

Setiembre 1.º—Orina residual 110 gramos. La purulencia empieza á disminuir, así como los ardores.

Setiembre 2.—Retiene 70 gramos.

Setiembre 8.—Retiene 65 gramos. Se hacen lavages diarios de nitrato de plata.

Setiembre 9.—Retiene 90 gramos. Orina con más facilidad y con menos ardor. Se intenta un exámen endoscópico, que no se puede efectuar por contraerse la vejiga é impedir ver con el endoscópio.

Observación V

Dosmo G., 72 años, austriaco. Prostático 2.º período.

Conmemorativos. Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Antecedentes personales.—Ha sido siempre un hombre sano y solo acusa como enfermedad anterior ligeras indisposiciones. No ha tenido nunca blenorragia.

Principio de la enfermedad.—Data unos 5 meses atrás, habiendo notado dificultades para orinar acompañadas de tenesmo rectal.

La cantidad de orina iba disminuyendo en cada micción, terminando pronto por salir gota á gota. Las orinas muy turbias, pero nunca ha notado en ellas, sangre. Entra al servicio con retención completa. Antes de entrar al servicio orinaba cinco ó seis veces, tanto de día como de noche, en pequeña cantidad cada vez, y con dolores al nivel del pubis y del periné.

Estado actual. Micción.—Ingresa al servicio con retención completa.

Dolor.—Actualmente no acusa ningun dolor. Las orinas sumamente turbias.

Estado general.—Pésimo estado general. Temperatura elevada. Lengua seca, descamada. (Lengua de Guyon). Piel seca. Un estado de infección grave.

Estado de otros órganos.—El corazón apenas se siente latir. El pulso pequeño é intermitente. Es un sujeto arterio-escleroso.

Exámen físico. Inspección en la esfera génto-urinaria.—Hay hidrocele del lado derecho.

Exploración del canal.—El explorador olivar núm. 21 salva un anillo á un centímetro del meato, y dos superpuestos en la región del bulbo.

Próstata.—Al tacto rectal, sumamente aumentada de volúmen, de consistencia dura y superficie rugosa.

Exámen endoscópico.—Se nota el lóbulo medio enormemente aumentado de volúmen y sangra con facilidad. Vejiga á columnas.

Curso de la enfermedad.—Se empieza por evacuar la vejiga y se coloca una sonda permanente. Se administra un purgante y se prescribe dieta láctea y se practican lavages diarios con nitrato de plata al 1 °/₀₀.

Junio 22.—A los 9 días se cambia la sonda.

Junio 26.—El enfermo continúa mejor, la fie-

bre ha desaparecido y el estado general ha mejorado notablemente, pero el enfermo no orina solo.

Agosto 1.º—Se cambia la sonda.

Setiembre 5.—Se practica la prostatotomía de Bottini con tres incisiones, una mediana de 3 centímetros y dos laterales de 2 1/2 centímetros cada una empleando la corriente de la calle.

No sale sangre con el lavage de nitrato. Se coloca sonda de Petzer en permanencia.

Setiembre 6.—El enfermo ha tenido escalofrio y temperatura de 39º2. Mal estado general, pulso pequeño, intermitente, lengua seca, descamada. (Lengua de Guyon). Se le hace una dermoclisis de 400 gramos. Cafeina en inyecciones.

Setiembre 7.—Continúa el enfermo con los mismos síntomas de gravedad. Nueva dermoclisis de 500 gramos.

Setiembre 8.—El enfermo está mejor, sin fiebre y los fenómenos generales han desaparecido casi completamente.

Setiembre 9.—Continúa la mejoría del estado general. Se saca la sonda y se hace lavage de nitrato de plata.

Buenos Aires, Setiembre 12 de 1899.

Nómbrase á los Sres. Académicos Dr. Leopoldo Montes de Oca, Profesor Titular, Dr. Federico Texo y Profesor Suplente Dr. Pascual Palma para que constituidos en Comisión se sirvan dictaminar respectto de la admisibilidad de esta tesis.

J. T. Baca
Luis M. Acuña

Setiembre 19 de 1899.

Señor Decano:

Trascribo á continuación el acta labrada con motivo de la tesis presentada por el ex-alumno Jouquin Rubiera.

«En el local de la Facultad á 19 de Setiembre
« de 1899, reunida la Comisión que suscribe en-
« cargada de dictaminar respecto de la admisi-
« bilidad de la tesis presentada por el ex-alumno
« D. Joaquin Rubiera que versa sobre «Prostato-

« tomía termo-galvánica », resolvieron admitirla.
« Con lo que termino el acto ».

Firmados: Leopoldo Montes de Oca.—
Federico Texo.—Pascual Palma.—
Zenón Aguilar.

Luis M. Acuña

Fecha ut supra:

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión debiendo fijarse por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

J. T. Baca
Luis M. Acuña

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I. Las instilaciones de bicloruro de mercurio al uno por tres mil, dan buenos resultados en las cistitis tuberculosas.

II. Antes de toda nefrectomía, se impone el cateterismo del ureter correspondiente al riñón enfermo.

III. El mejor tratamiento quirúrgico de las hemorroides es el de White-Head.

BIBLIOGRAFIA

JACOUD ..... *Dictionaire de Mèdìcine y Chirurgie 1880.*

THOMPSON HENRY. *Tratado de las enfermedades de las vias urinarias.*

E. DESNOS..... *Traitè elèmentaire des maladies de Voies urinaires 1890.*

GUYON F..... *Leçons cliniques sur les maladies de Voies urinaires 1894.*

Troisième session de la Asociation française d'urologie. Paris 1898.

GUYON F..... *Leçons cliniques sur les afections chirurgiques de la vessie êt de la prostate 1888.*

PICARD .... *Maladìes de la prostate 1896.*

J. M. LAVAUX .. *Maladies de Voies urinaires*

TUFFIER..... *Congestions dans les maladìes de Voies urinaires.*

MOTZ. ..... *Contrib. à l' ètude de la struct. hist. de l'hyp. prost. 1896.*

C. BOTTINI ..... *La dieresi termo-galvanica nella cura radicale de la iscuria da ipertrofia prostatica (considerazione teniche è note cliniche 1896.)*

C.BOTTINI ..... *Le traitement de l'ischurìe prostatique par la diérèse thérmo galvanique, conférence au Congrês International de Moscou 1897*

VIGNARD..... *Prostatotomìe et prostatectomie 1890.*

LANNOIS..... *De l'appareil urinaire des villards*

E. ALBERT ..... *Tratatto de chirurgia e medicina operatoria. Volúmen IV.*