Año 1903 N.° 1330

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO

DE LAS

ESTRECHECES URETRALES BLENORRÁGICAS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

LUÍS O. FIRPO

Ex-practicante externo del Hospital de Niños
Ex-practicante de la Asistencia Pública. — Ex-practicante menor y mayor interno
del Hospital Rawson.

BUENOS AIRES

LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE A. ETCHEPAREBORDA

Tacuarí 359

1903

TRATAMIENTO

DE LAS

ESTRECHECES URETRALES BLENORRÁGICAS

Art. 162 del Reglamento de la Facultad.—La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en la Tesis.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

DR. D. EUFEMIO UBALLES

Vicedecano

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. FERNÁNDEZ.
" " ENRIQUE E. DEL ARCA
" " PEDRO N. ARATA.
" " MANUEL BLANCAS.
" " ROBERTO WERNICKE.
" " PEDRO LAGLEYZE.
" " JOSÉ PENNA.
" " LUÍS GUEMES.
" " ELISEO CANTÓN.
" " GREGORIO N. CHAVES.

Académicos Honorarios

DR. D. ERNESTO ABERG.
" " EDUARDO WILDE.
" " MARTÍN SPUCH.
" " TELÉMACO SUSINI.
" " EDMUNDO NOCARD.
" " EMILIO R. CONI.
" " OLYNTHO DE MAGALHAES.

Secretario Titular

DR. D. ZENÓN AGUILAR.

Prosecretario

DR. D. CARLOS ROBERTSON.

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos titulares	
Zoología médica	Doctor	Pedro Lacavera
Física médica	»	Jaime R. Costa.
Química médica	»	Atanasio Quiroga.
Botánica médica	»	Lucio Durañona
Química aplicada á la Medicina	»	Pedro N. Arata.
Histología teórico-práctica	»	Rodolfo de Gainza.
Anatomía descriptiva	»	Juan José Naon.
Patología general y ejercicios clínicos	»	Roberto Wernicke.
Anatomía topográfica	»	Juvencio Z. Arce.
Fisiología general y humana	»	Pedro J. Coronado.
Anatomía patológica	»	Telémaco Susini.
Bacteriología	»	Carlos Malbrán
Higiene pública y privada	»	Enrique Revilla
Materia Médica y Terapéutica	»	Justiniano Ledesma.
Patología externa	»	Obdulio Hernández
Medicina operatoria	»	Adalberto Ramaugé.
Clínica ginecológica	»	Enrique Bazterrica.
» Oto-rino-Laringológica	»	Eduardo Ovejero.
» Dermatológica y sifilográfica	»	Baldomero Sommer.
» Epidemiológica	»	José Penna.
» Quirúrgica	»	Julián Aguilar.
» Neurológica	»	José M. Ramos Mejía
» Médica	»	Luis Güemes.
» Médica	»	Francisco A. Sicardi.
Clínica oftalmológica	»	Pedro Lagleyze
Patología interna	»	Marcial V. Quiroga.
Medicina legal	»	Francisco de Veyga.
Clínica Quirúrgica	»	Antonio C. Gandolfo.
» Médica	»	Gregorio N. Chaves.
» Obstétrica	»	Samuel Molina.
Toxicología experimental	»	Juan B. Señorans.
Clínica Pediátrica	»	Manuel Blancas.
» Médica	»	Abel Ayerza.
» Genito urinaria	»	Federico Texo.
» Psiquiátrica	»	Domingo Cabred
» Quirúrgica	»	Vacante
» Obstétrica	»	Eliseo Cantón.

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos substitutos
Zoología Médica		Doctor D. J. Greenway
Física médica		» Juan José Galiano
Química médica		» Francisco B. Reyes
Botánica médica		» Roberto S. Kolbe
Química aplicada á la medicina		» Francisco P. Lavalle
Histología teórico-práctica		» Samuel de Madrid
Anatomía descriptiva	»	Juan D. Piñero J. López Figueroa
Patología general y ejercicios clínicos	»	G. Aráoz Alfaro
Anatomía topográfica	»	Avelino Gutiérrez Francisco Llobet
Fisiología general y humana	»	Horacio G. Piñero Mariano Alurralde
Anatomía patológica	»	José Badía Marcelo Viñas
Bacteriología	»	Juan Carlos Delfino Leopoldo Uriarte
Higiene pública y privada		Vacante
Materia médica y terapéutica	»	Enrique E. del Arca Angel M. Centeno
Medicina operatoria	»	Nicolás Repetto Leandro Valle
Clínica ginecológica	»	Alfredo Lagarde José F. Molinari
Clínica Oto-rino-laringológica	»	Wenceslao Tello E. V Segura
Clínica dermatológica y sifilográfica	«	M. Aberastury
Patología externa	»	Pascual Palma Daniel J. Cranwell
Patología interna		Vacante
Clínica oftalmológica	»	Francisco C. Barraza. Teófilo A. Moret
Clínica médica	»	Patricio Fleming
Clínica epidemiológica		Vacante
Clínica quirúrgica	»	Juan B. Justo Enrique Corbellini
Clínica neurológica	»	José A. Esteves José R. Semprun
Clínica médica	»	Ricardo Colón
Medicina legal	»	Domingo S. Cavia Pedro Barbieri
Clínica quirúrgica	»	Diógenes Decoud
Clínica médica	»	Julio Méndez Ignacio Allende
Clínica obstétrica	»	Fanor Velarde Enrique Pardo
Toxicología experimental	»	Juan Alba Carreras
Clínica pediátrica	»	Facundo Larguía Antonio F. Piñero
Clínica médica	«	Vacante
Clínica genito urinaria		Pedro Benedit
Clínica psiquiátrica	»	Benjamín T. Solari José T. Borda
Clínica quirúrgica		Vacante
Clínica obstétrica	»	Enrique Zárate

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Cated. titulares
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia	Dr. Adolfo Mujica
Química inorgánica aplicada	» Miguel Puiggari
Farmacognosia vegetal y animal	» Juan A. Boeri
Química orgánica aplicada á la Farmacia	» Pedro N. Arata
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica)	» J. Manuel Irizar
Higiene	» Ricardo Schatz
Química analítica toxicológica	» Atanasio Quiroga
Ensayo y determinación de drogas	» J. Manuel Irizar

Asignaturas	Cated. substitutos
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia	Vacante
Química inorgánica aplicada	Vacante
Farmacognósia vegetal y animal	Sr. Juan A. Domínguez
Química orgánica aplicada á la farmacia	Vacante
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica	Vacante
Higiene	Vacante
Química analítica y toxicológica	Vacante
Ensayo y determinación de drogas	Vacante

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Cated. titulares
Parto fisiológico y clínica obstétrica Parto distócico y clínica obstétrica	Dr Juan R. Fernández

Asignaturas	Cated. substitutos
Parto fisiológico y clínica obstétrica	M. Z. O' Farrell
Parto distócico y clínica obstétrica	Vacante

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Cated. titulares
Anatomía, fisiología, patología	Dr. León Pereira
Cirugía protética, higiene, materia médica y terapéutica dentarias, medicina legal	» N. Etchepareborda

Asignaturas	Cated. substitutos
Anatomia, fisiología, Patología	Vacante
Cirugía protética, higiene, materia médica y terapéutica dentarias, medicina legal	Vacante

PADRINO DE TESIS

ACADÉMICO TITULAR: DR. JOSÉ T. BACA

Á MIS PADRES

Á MIS HERMANOS

Señores académicos:

Señores profesores:

Presento á vuestra ilustrada y benévola consideración este trabajo, para cumplir con la última prueba que el Reglamento de la Facultad exige.

Versará sobre el tratamiento de lás estrecheces uretrales permanentes en el hombre, tratamiento que se emplea con resultados bastante satisfactorios en el servicio de enfermedades génitourinarias del Hospital Rawson.

Debo hacer público mi agradecimiento, á los profesores en general, por las sabias lecciones que de ellos he recibido, especialmente al profesor doctor Federico Texo, que ha guiado de cerca mis pasos.

Mi más sincera gratitud al doctor Bernardino Maraíni por su cooperación al éxito de mi trabajo.

Al distinguido académico doctor José T. Baca, por el honor que me dispensa de acompañarme en esta última prueba, mi más profundo agradecimiento.

INTRODUCCIÓN

Nos ocuparemos de las estrecheces uretrales permanentes, de origen blenorrágico; por consiguiente pasamos por alto las estrecheces transitorias, consecutivas á inflamaciones agudas, y dejaremos á un lado las estrecheces blenorrágicas en la mujer, por ser una afección que necesita tratarse por separado.

Empezaremos en este trabajo por dar una ligera descripción de la enfermedad para entrar de lleno al tratamiento y su técnica, terminando con una serie de historias, hechas personalmente siendo practicante mayor interno del servicio.

Definición é historia de las estrecheces

La estrechez uretral es una disminución permanente del calibre de la uretra, debida á la producción de tejido fibroso en el espesor de sus paredes, cuyo origen es generalmente inflamatorio, traumático ó ulcerativo. Pueden ser todavía causa de estrechez uretral: un espasmo de la porción membranosa ó una inflamación aguda de la mucosa, estas dos son transitorias y pasajeras; también un neoplasma de la pared de la uretra ó de los tejidos vecinos; un cuerpo extraño cualquiera ó un cálculo, que disminuyen el calibre de la uretra, volviendo este al normal, una vez eliminado el obstáculo; también la estrechez puede ser congénita; trataremos aquí únicamente de las estrecheces permanentes consecutivas á blenorragias, es decir, de origen inflamatorio.

Antiguamente, se creía que las estrecheces eran producidas por carnosidades, que se formaban en las paredes de la uretra, carnosidades que disminuían el calibre del canal en dichos puntos.

Cuando se empezó á hacer autopsia de los cadáveres cuya muerte era consecuencia de estrechez y se hubo examinado la uretra, por más prolijo que el examen fuera hecho, no se encontraron las supuestas carnosidades, lo que empezó á hacer decaer mucho dicha teoría, habiendo pasado por completo al olvido actualmente, debido á los estudios anátomo-patológicos, que se han venido haciendo y que terminaron por demostrar que son producidas por una alteración del epitelio de revestimiento y glandular, consecutiva á inflamaciones crónicas ó por cicatrices debidas á lesiones traumáticas que ha sufrido la uretra.

Anatomía y estructura de la uretra normal

La uretra es un canal que forma la terminación del aparato génitourinario, que nace en el cuello de la vejiga y llega hasta la extremidad del pene, donde desemboca por un orificio externo llamado meato.

División.—La uretra se divide en tres porciones: prostática, membranosa y esponjosa; esta es la división más acertada y bastante suficiente; otros la dividen en esponjosa y membranosa, y otros dividen la esponjosa en región: navicular ó trayecto glandular, peneana que llega hasta el escroto ó raíz de la verga, escrotal que atraviesa el escroto y perineobulbar que llega hasta el pubis. La región peneana es la parte más movible, más superficial y cualquier cuerpo extraño que se encuentre en su interior se palpa perfectamente.

Dirección.—Es muy importante su conocimiento para el cateterismo; la uretra no es recta en toda su longitud, sufre una curva en su última porción no determinada con exactitud á pesar de todos

los medios que se han empleado para hacerlo; las condiciones de la uretra normal permiten modificar esta curva, así vemos que instrumentos rígidos de forma muy diversa pueden ser introducidos en la uretra, por ejemplo: un litotritor puede llegar hasta la vejiga á pesar de tener un tallo completamente recto y rígido.

En resumen hay que considerar dos uretras que se reunen al nivel del pubis: una anterior ó prepubiana móvil y recta y otra posterior ó retropubiana qúe es fija y curva, es decir, de una parte la porción esponjosa y de otra las porciones prostática y membranosa; la curva uretral, según los cirujanos Blandin y Gily, empieza delante de la sínfisis pubiana, al nivel del ligamento suspensor de la verga para terminar atrás en el cuello de la vejiga; esta curva varía según la edad del sujeto, siendo mayor en el viejo; á este nivel hay diferencia entre las dos paredes de la uretra, la superior es uniforme mientras que la inferior toma la disposición de una línea quebrada.

Forma y longitud.—La uretra no es un canal completamente cilíndrico sino más bien cónico truncado, cuyo vértice está en el meato y la base en la abertura vesical: siendo la uretra un canal que sufre tantas variaciones y que se modifica con la edad, no se puede tener una cifra exacta de su longitud, M. Sappey da como término medio 16 centímetros; además hace notar que se produce

un alargamiento senil que calcula en un centímetro. Malgaigne dice que el término medio es 15 centímetros y $^1/_2$ y otros que está entre 18 y 20 centímetros. Según las porciones es de 3 á 4 centímetros para la prostática, 1 y $^1/_2$ á 2 para la membranosa y 12 á 14 para la esponjosa.

Calibre.—Por la forma cónica que tiene el canal ya puede juzgarse la variación de diámetro según las diferentes regiones, siendo su punto más estrecho y menos extendible el meato por lo que puede decirse que todo instrumento que franquee este punto recorre con facilidad toda la longitud de una uretra sana, su punto de mayor diámetro y de más fácil dilatabilidad es la porción bulbar. La porción membranosa debido á su músculo compresor está dotada de una contractilidad propia, es la más capaz de disminuir sus diámetros normales, de resistir á las presiones de los instrumentos y de la misma orina. Dar un diámetro exacto de la uretra no es posible, lo que se dará será un diámetro poco más ó menos aproximado de cada una de las regiones: meato 8 milímetros, según la escala Charrière, número 24 á 28; porción esponjosa 10 milímetros, número 30 á 35 de la escala; porción membranosa 12 milímetros, número 35 á 40; bulbar 12 á 15 milímetros, número 40 á 45; este calibre es el normal, el artificial es mucho más difícil determinarlo y se obtiene por una dilatación producida por acción mecánica, Dolbeau ha alcan-

zado hasta 20 milímetros sin producir desgarraduras.

Relaciones de la uretra.—De atrás adelante, después de cruzar la glándula prostática, desde la base hasta el vértice en dicha porción.

La parte posterior de la región membranosa está en relación hacia atrás con el recto, del que está separada por la aponeurosis próstatoperitoneal y hacia adelante con el plexo de Santorini y el músculo de Wilson, la parte anterior está contorneada por el músculo de Guthrie, luego en la porción bulbar se aloja en el plano inferior del periné cubierta por el músculo isquiobulbar para pasar en seguida á ocupar la gotera que le forman los cuerpos cavernosos en la porción esponjosa rodeada de un tejido vascular fibroelástico para atravesar el glande y terminar en el meato.

Estructura.—La uretra está constituída por una pared mucosa, por una capa elástica, una muscular y una envoltura vascular (los cuerpos esponjosos). La mucosa se confunde hacia atrás con la mucosa de la vejiga, su superficie es pálida y blanca en la porción prostática, rosada en la esponjosa; el epitelio que recubre la mucosa del canal es plano, estratificado en el meato y fosa navicular; luego se hace cilíndrico en la porción esponjosa y nuevamente pavimentoso en la porción bulbar; tiene una red de fibras elásticas bastante abundantes, particularmente en la porción mem-

branosa, y es á esta trama que debe su elasticidad, que se deja distender sin sufrir desgarraduras, para volver en seguida á su calibre normal. La capa muscular submucosa está compuesta de fibras lisas formando hacecillos longitudinales y circulares, poco importante en la región esponjosa más en la prostática y membranosa; las fibras estriadas forman parte extrínseca del canal uretral.

La superficie interna de la uretra presenta surcos, rugosidades y numerosos orificios; los surcos desaparecen durante la distensión; en la porción esponjosa se encuentran depresiones formadas por pliegues de la mucosa, en cuyo fondo desembocan los canales secretores de las glándulas uretrales; estas depresiones son conocidas con el nombre de lagunas ó senos de Morgagni; la más importante está situada en la pared superior á dos centímetros y medio del meato, es la válvula de Guérin; las rugosidades siguen un trayecto longitudinal, son más numerosas en la porción esponjosa, no tienen ninguna importancia bajo el punto de vista clínico.

Las glándulas de la porción esponjosa son folículos simples ó en racimo; en la porción membranosa, estas glándulas en racimo son conocidas con el nombre de Littré; en la porción bulbar se encuentran las glándulas bulbo-uretrales de Méry ó de Cooper, que son en número de dos; una derecha y otra izquierda, cuyo orificio desemboca

en la porción bulbar de la uretra. Los orificios de los canales secretores de la próstata, se encuentran á un lado y otro de la cresta uretral ó verumontánum, situado en la parte media de la pared posterior de la mucosa, en la región prostática.

Etiología y anatomía patológica

Las causas que pueden producir una estrechez uretral permanente, son por lo general de origen traumático ó inflamatorio; pero la que aquí nos interesa es la inflamatoria, y de esta, aquella en que ha intervenido el gonococo.

Sobre la mucosa uretral se encuentran varias clases de microbios patógenos, pero parece ser esta mucosa refractaria ó tener un poder de resistencia especial para no dejarse invadir por ellos; la infección primitiva por estos micro-organismos es muy rara; el que parece tener un poder especial sobre la uretra, ser su verdadero enemigo y agente patógeno específico, es el gonococo; é invadida la mucosa por este, los otros microbios que habían quedado accesibles, encuentran un terreno preparado para entrar en acción y junto con él modifican el epitelio, se produce una infiltración subepitelial y submocosa con pérdida de elasticidad, en una palabra, del estado normal se pasa al estado patológico.

El gonococo se deposita sobre el epitelio de la uretra normal, que es cilíndrico, entonces, bajo su acción virulenta, ese epitelio cilíndrico se transforma al envejecer, se va aplastando y se hace pavimentoso, al mismo tiempo que se aplasta, debajo del mismo va apareciendo una capa de eleidina que lo queratiniza después; pero no es solamente el epitelio de revestimiento el que se altera, es también el glandular que se inflama, determinando la uretritis glandular; con estas lesiones ya se tiene una alteración de los tejidos, alteración que ha hecho perder su elasticidad, y por tanto, ha empezado su evolución la estrechez. Ahora empieza una acción mecánica, que contribuye á favorecer el curso de la enfermedad, y es el estancamiento de orina por detrás del punto estrecho, estancamiento que facilita la acción virulenta de los gonococos y estafilococos que allí se encuentran; es después de cuatro ó cinco años de una blenorragia, rara vez antes, que aparece la estrechez. Generalmente se trata de sujetos que han tenido varias blenorragias y que entre una y otra ha persistido un estado inflamatorio crónico y que á veces, por excesos de bebidas alcohólicas, coitos ú otras causas, se ha reagudecido.

Se ha pretendido intercalar como agentes coadyuvantes en el proceso de la estrechez, á ciertos tratamientos de inyecciones cáusticas y astringentes, pero se ha comprobado que las lesiones

que estas producen, de ninguna manera puede considerárselas capaces de llegar á tal resultado; no así las pequeñas lesiones uretrales que pueden producirse durante el proceso de la enfermedad, cuyo tejido cicatricial contribuye notablemente á su progreso; entonces la enfermedad sería producida por doble causa, blenorrágica y traumática.

La estrechez, por lo general, se localiza en el fondo de saco bulbar y en la porción anterior de la uretra, así, al explorar, se encontraría una serie de obstáculos que es característica de estas estrecheces blenorrágicas; rara vez la estrechez es única, y se ha observado algunos casos en que toda la uretra está atacada, entonces se puede decir que se trata de una uretra retraída más bien que de una estrechez.

La forma puede ser muy variada, el orificio anterior de la estrechez es irregular, con salien-cias, que algunos autores han comparado á vegetaciones y pólipos; su orificio posterior tiene, por lo general, una disposición infundibuliforme, resultado de la presión ejercida por la orina.

El largo de la estrechez es de algunos milímetros, suelen muy frecuentemente fusionarse dos ó más estrecheces vecinas, y dan lugar á una banda larga de tejido fibroso. El calibre va cada vez disminuyendo á medida que el tiempo avanza, hasta llegar á un grado extremo; rara vez llega á la oclusión completa.

Como generalmente los puntos estrechos son varios, al explorar se nota que estos disminuyen de calibre á medida que se acercan á la porción perineobulbar, en cuanto al tejido fibroso que las forma, puede envainar el canal y tomar la forma de un anillo, es decir, ser concéntrica ó formarse solamente en una parte de la pared y ser el orificio excéntrico. La estructura del anillo es muy variable, en la pared inferior está enteramente constituido por tejido fibroso consistente y duro, haciendo cuerpo con la mucosa; sobre la pared superior, por lo contrario, se encuentra una zona de tejido elástico, y en las partes laterales el tejido esponjoso está respetado; su coloración es variable, blancoamarillenta, más marcada en la periferia con frecuentes islotes rojizos, vestigios seguramente de pequeños infartos hemorrágicos.

Sintomatología

Por la anatomía patológica vemos que el proceso que produce la estrechez de origen inflamatorio es muy lento y por lo tanto el tiempo que tarda en evolucionar es largo, así variará la sintomatología de la enfermedad según su período; por lo general es al cabo de cinco, diez ó más años después de la blenorragia que empiezan á manifestarse estos síntomas, al principio son simples perturbaciones de la micción, ligeros fenómenos dolorosos, síntomas que pueden faltar ó ser muy vagos, pero el derrame uretral nunca falta, es la secreción producida por la inflamación crónica de la uretra, aparece por la mañana en el meato bajo forma de gota, aumenta con la presión del pene; pueden existir otros síntomas uretrales que la mayor parte de las veces pasan desapercibidos, como ser: cosquilleo, algunas gotas de orina tardías después de la micción, ardores, etc.; es más tarde, cuando las perturbaciones de la micción se acentúan que empieza el sujeto á darse cuenta

de la enfermedad y nota que el chorro sufre modificaciones, disminuye de volumen, disminución que llama la atención del enfermo, más cuando la estrechez está avanzada y el calibre de la uretra, en dicho nivel, es pequeño; si el punto estrecho está muy cerca del meato, el chorro puede sufrir desviaciones y variaciones de forma; la fuerza de la proyección al principio es aumentada, debido á que la vejiga hipertrofiada por compensación imprime á la orina mayor impulsión, pero no tarda la vejiga en dejarse vencer y entonces la fuerza de proyección va disminuyendo llegando la orina á caer casi verticalmente; aumenta la frecuencia de las micciones debido á que la vejiga no se vacía completamente y la necesidad de orinar no tarda en aparecer, al principio esta frecuencia es diurna, después se hace nocturna.

Los dolores son muy vagos y poco intensos, aparecen durante la micción en el periné y se irradían á la extremidad del pene, región lumbar, etc.; estos dolores aumentan al efectuar el coito, especialmente en el momento de la eyaculación, el esperma suele salir teñido de sangre deteniéndose á veces detrás de la estrechez para luego retroceder y volver á la vejiga, lo que daría lugar á espermatismo y por tanto á esterilidad.

El enfermo hace esfuerzos durante la micción, se explica por la dificultad que tiene que vencer para pasar un punto tan estrecho, estos esfuerzos

son más intensos al empezar, después de cada entrecortamiento del chorro y al terminar la micción, los entrecortamientos pueden sucederse una ó más veces.

Las orinas están alteradas y se ve en el fondo del vaso un depósito mucopurulento más ó menos abundante; la secreción uretral que parecía á la mañana en el meato puede aumentar y hacerlo también durante el día.

La enfermedad sigue su marcha lenta y las perturbaciones son cada vez más marcadas, el chorro se hace filiforme, muy á menudo se ve al enfermo ejercer tracciones sobre la verga para ayudar la salida de la orina, el número de entrecortamientos aumenta, los esfuerzos son más intensos, acompañados á veces con emisiones de gases intestinales, materias fecales, etc., y las posiciones que toma el enfermo durante la micción son las más variadas.

La incontinencia es síntoma por lo general del último período, algunas veces, aunque raras, se presenta al principio de la enfermedad. La retención de orina no se hace esperar y puede ser su causa el coito, una erección prolongada, excesos de bebidas alcohólicas, etc., generalmente es pasajero pero no tarda en sucederse y por lo tanto pone al enfermo en una situación la más peligrosa, su estado general empieza á alterarse y los síntomás característicos de un envenenamiento urinoso

aparecen: hay pérdida de apetito, las digestiones se hacen penosas y difíciles, la lengua seca y roja, dificultades para la deglución que por sus caracteres Guyon llama disfagia bucal. La fiebre aparece por accesos intermitentes para hacerse más tarde continua. Estos accidentes se acentúan y llevan al enfermo á la caquexia urinaria, pierde las fuerzas, sus ojos se hunden, toma un tinte amarillo pálido y sucumbe en coma.

Todos estos síntomas nos inducen á pensar en una estrechez, pero para adquirir la certidumbre de su existencia es indispensable valerse de la exploración uretral; también podía hacerse la palpación extrauretral ó el empleo de los uretroscopios, aunque estos dan un resultado poco satisfactorio; en cuanto á la palpación extrauretral, se funda en que las estrecheces de origen blenorrágico están situadas en la uretra anterior, salvo raras excepciones, y como esta se encuentra en un plano muy superficial, entonces, colocando un instrumento en su interior y haciendo deslizar la pulpa de los dedos á lo largo del canal, se notarían uno ó varios puntos indurados; por este medio no nos damos cuenta exacta de las estrecheces, de su número, de su calibre y de su situación, inconveniente que se subsanará empleando los exploradores á bola; son los instrumentos que se aconseja emplear y que se describirán en el tratamiento de las estrecheces. Se empezará por

un número un poco menor que el calibre del meato, observando las reglas de asepsia y antisepsia necesarias, se introducirá en el meato, habiendo antes lubrificado la extremidad olivar del explorador con aceite esterilizado y fenicado al dos por ciento, se hace deslizar suavemente por el canal, con el fin de detenerse al primer obstáculo que encuentre, se ensayará con otro explorador menor, y así se descenderá progresivamente hasta encontrar uno que franquee el obstáculo, se medirá por la escala Charrière y el número del explorador nos dará á conocer el calibre de la estrechez; según el trayecto que se ha recorrido podrá calcularse su situación; al franquear la bola del explorador los puntos estrechos se sentirá que su superficie es rígida, rugosa y que termina con un salto brusco, para seguir deslizándose libremente, si es que no encuentra otro punto estrecho; al retirarlo se notarán las mismas sensaciones, puede contarse el número y sitio de las estrecheces, pero en cuanto al calibre se tendrá el del punto menor.

Hay otros instrumentos, los uretrómetros, instrumentos de construcción especial para la exploración del canal, pero que son muy poco empleados por su complicación y ser más peligrosos.

Complicaciones y Consecuencias

Cuando la estrechez está muy avanzada y el paso de la orina por un agujero pequeño exige de parte de la vejiga que la expulsa un exceso de trabajo, al principio se compensa con la energía de reserva de los músculos vesicales; pero cuando las fibras pierden su tonicidad viene la dilatación de la vejiga, entonces hay mayor cantidad de orina que expulsar al través de un orificio que se va estenosando cada vez más y resulta que por la compensación se produce una hipertrofia de las fibras musculares vesicales que al principio lograron vencer un tanto la resistencia que le oponía la orina.

Después de la vejiga se alteran los uréteres, pero estos no se hipertrofian, únicamente se dilatan hasta la pelvis renal, luego esta sufre el mismo fenómeno y en seguida el parenquima renal, entonces se ven sus canalículos dilatados, llenos de orina y con todas las demás lesiones concomitan-

tes de una hidronefrosis, por fin ese recargo de trabajo no puede ser compensado, los músculos vesicales se paralizan y todo acarrea la asistolia vesical.

La estancación de la orina en el aparato urinario es una acción favorable para que los microbios se hagan virulentos y se produzca una cistopielonefritis que por lo general concluye con la vida del enfermo.

Otras veces da lugar á complicaciones locales que pueden ser de tres grados: primer grado ó tumor urinoso; segundo ó absceso y tercero ó infiltración urinosa.

Tumor urinoso.—Detrás de la estrechez se puede producir una dilatación ó saco acompañada de descamaciones, ligeras erosiones y hasta ulceraciones, allí la orina se estanca formando un tumor que aumenta durante la micción para disminuir después.

Absceso urinoso.—Debido al estancamiento de la orina se tiene el campo preparado, entonces los microbios entran en acción y dan lugar á supuración que puede localizarse en el escroto ó en el periné y así tenemos formado un absceso urinoso.

Infiltración urinosa.—Cuando se producen lesiones mayores en las estrecheces y la virulencia de los microorganismos es grande, la complicación será más grave que la del absceso porque se producirá un flemón difuso y hasta gangrena de los

tejidos periuretrales, la infiltración puede adquirir grandes extensiones, si tiene su origen en la parte anterior de la porción membranosa por lo general atacará el tejido subcutáneo de las bolsas, pene y periné, pero si es por detrás se extenderá á la vejiga, recto, fosas isquiorectales, etc.; al principio se producirá una inflamación que dará lugar más tarde á la formación de pus acompañada de edema y á menudo de gangrena; la infección puede generalizarse, entonces las toxinas absorbidas por la sangre, del foco infeccioso serán llevadas por todo el organismo y se tendrán los resultados consiguientes.

Diagnóstico

El diagnóstico debe apoyarse en los antecedentes personales del enfermo, quien nos informará de sus blenorragias anteriores, de su número, duración, insistiendo sobre todo en la primera, si ha tenido ligeras rupturas en el curso de la enfermedad, ya durante el coito, durante una erección prolongada ú otra maniobra mecánica; se pasará á los síntomas actuales, á las perturbaciones de la micción, modificaciones del chorro (disminución, forma, fuerza de proyección, etc.), en una palabra, la sintomatología ya nos hará presumir una estrechez que se confirmará por medio de la exploración del canal, valiéndonos de los exploradores á bola, instrumentos los más apropiados, que nos darán al mismo tiempo el número y calibre de las estrecheces.

Otras estrecheces que pueden confundirse con las de origen blenorrágico, son las traumáticas, las por cálculo uretral, por espasmo y por hipertrofia crónica de la próstata.

En la de origen traumático, en primer lugar, se constatará si ha habido algún traumatismo uretral, si la aparición de la estrechez ha sido rápida, por lo general única, y si su situación, salvo raras excepciones es en la uretra posterior; lo contrario de la de origen blenorrágico.

La por cálculo uretral, que por sus síntomas particulares y más aún por la exploración, puede eliminarse.

El espasmo uretral más fácilmente puede dar lugar á una confusión; pero él se localiza al nivel de la uretra membranosa, donde las estrecheces blenorrágicas son muy raras. Además, á la exploración, al llegar á ese punto, se detiene el explorador para ceder algunos instantes, después de una presión sostenida y continuada.

La hipertrofia crónica de la próstata se tiene generalmente en un sujeto de más de cuarenta años; la próstata ha sufrido alargamiento y deformación, tiene retención incompleta ó completa, puede hacerse el tacto rectal, y por fin, una estrechez blenorrágica, es completamente rara en esa porción.

Pronóstico

El pronóstico de una estrechez permanente blenorrágica puede decirse que es benigno, únicamente que su estado esté avanzado ó se abandone á sí mismo, entonces por sus complicaciones y consecuencias, necesariamente marcharía á un desenlace fatal.

Las estrecheces ceden fácilmente á un tratamiento bien dirigido; sus recidivas son frecuentes, pero siguiendo el tratamiento á su debido tiempo, es decir, vigilando y deteniendo su nuevo avance, se podría de esta manera precaverse de las graves complicaciones, que de lo contrario se presentarían.

Tratamiento

Antes de empezar el tratamiento de las estrecheces uretrales permanentes de origen blenorrágico, que se va á proponer, por ser el que da mejor resultado, como lo prueba la estadística del servicio de vías urinarias del Hospital Rawson, que está bajo la dirección del profesor Texo, se hará una ligera mención de los diferentes tratamientos que se han empleado y de sus inconvenientes.

La cauterización. — Empleándose el nitrato de plata en barra ó la potasa cáustica, la recidiva es rápida, por formarse escaras, que dan lugar á cicatrices muy extensas y muy retráctiles.

Las corrientes eléctricas. — Ya sean con grandes ó débiles intensidades, empleándose para las primeras el galvano cáustico químico, que está basado en que son blandas las escaras producidas por los cáusticos alcalinos, escaras que se forman en el polo negativo; para las de intensidades débiles se introduce en la uretra una oliva montada sobre un conductor, que se hace llegar hasta el

nivel de la estrechez, siendo el tamaño de la oliva de un calibre un poco mayor que el del anillo; luego se hace pasar una corriente continua de una intensidad de tres á cinco miliampères, durante uno diez minutos; al cabo de este tiempo, se ve que la oliva franquea la estrechez. Cada ocho días se repite la operación. Este procedimiento tiene la ventaja, sobre el anterior, de ser inofensivo, no producir escaras y de asemejarse al tratamiento por la dilatación lenta, gradual y progresiva.

El de Boyer. — Consiste en una sonda cónica, que se coloca con un mandrín, se llega hasta la estrechez, luego se hace presión para franquearla y llegar á la vejiga, se deja tres ó cuatro días, reemplazándola por una sonda de goma, que es cambiada cada ocho dias.

El de Mayor.—Por medio de siete catéteres que varían de cuatro á nueve milímetros de diámetro y que se introducen sucesivamente.

El de Hirschberg ó de tunelización. — Consiste en atravesar el espesor de la estrechez con ayuda de un catéter á extremidad roma.

El de Michelene y de Rigaud.—Se valen de dilatadores, que están compuestos de un tallo formado por dos medios cilindros, de muy pequeño diámetro, ligados en todo su largo por una serie de pequeños tallos encerrados en el interior del instrumento; se introduce así cerrado en la uretra,

y luego, por medio de un tornillo ó resorte, se separan los dos medios cilindros.

El de Buchanan.—Que está compuesto de una serie de cilindros metálicos, que se van introduciendo unos dentro de otros sucesivamente y en una sola sesión.

Divulsión.—Consiste este tratamiento en dividir una estrechez de una manera brusca y rápida. Con el instrumento de Perreve, que está compuesto de dos tallos, que se separan por medio de mandrines de diferentes dimensiones; ó el divulsor de Voillemier, que, lo mismo que el anterior, se introduce en la uretra el instrumento cerrado y luego se abre; ó el divulsor de Holt, que está basado, como los anteriores, en la división brusca de la estrechez.

Los procedimientos rápidos y bruscos, especialmente la divulsión, dan lugar á complicaciones muy serias, siendo una de ellas la infiltración urinosa; por otra parte, consecutiva á las desgarraduras, que se han producido en la uretra, se forman numerosas y extensas cicatrices retráctiles. A pesar de conocerse perfectamente los detestables resultados á que estos procedimientos dan lugar, no falta quien aún hoy día los emplea y den con frecuencia los resultados previstos.

Empezaremos el tratamiento dando la nómina y una ligera descripción de los instrumentos que van á emplearse:

Exploradores.— Son instrumentos de goma que constan de un tallo delgado, terminado en una dilatación de forma cónica ú olivar; cuando es cónica el vértice es libre y su graduación está basada en la escala de Charrière, es decir, en un tercio de milímetro.

Bujías. — Son instrumentos rectos y flexibles más delgados en su extremidad, que termina por una pequeña dilatación olivar, su graduación corresponde á la escala Charrière, los primeros números de bujía se denominan filiformes por ser muy delgados y su extremidad puede tener varias formas ya recta, ya en bayoneta ó en espiral con el fin de facilitar su pasaje al través de las estrecheces filiformes que suelen ser concéntricas, excéntricas ó tortuosas.

Bujías metálicas Béniqué. — Estos instrumentos son rígidos y de metal, corresponde su graduación á la escala Béniqué cuya diferencia entre dos números consecutivos es de $^1/_6$ de milímetro; son instrumentos de gran curvatura y su extremidad es truncada, en cuyo centro hay un pequeño orificio donde se enrosca la armadura de una guía.

Guías. — Son bujías filiformes, que tienen en su base una armadura metálica que se enrosca á los tallos, conductores y bujías Béniqué.

Dilatadores Oberländer. — Estos instrumentos pueden ser rectos, á pequeña curvatura ó á gran curvatura, generalmente este último es el que se

emplea; consta de un mango y de un tallo metálicos que al principio es recto para terminar en una gran curvatura, está compuesto de dos láminas que se separan en la curva por deslizamiento de ellas producido por medio de un tornillo que está en el mango del instrumento, además tiene un cuadrante cuya aguja marca el grado de dilatación de las dos ramas, correspondiendo su graduación á la escala Charrière, es decir con diferencia entre dos números de $^1/_3$ de milímetro. Cuando se emplea se le envuelve en una camisa que consiste en un saco de goma muy elástica, de forma cónica, cerrada en su vértice.

Meatótomo. — El meatótomo á báscula de Civiale tiene en el mango un resorte cuyo juego pone en movimiento una lámina cortante colocada paralela al tallo del instrumento.

Uretrótomo de Maisonneuve. — Consta de:

1.° Un tallo metálico, forma cilíndrica, es recto y en una de sus extremidades se encuentra una rosca donde se atornilla la armadura de una guía.

2.° Un conductor también metálico, de gran curvatura, provisto de una ranura en toda la longitud de su concavidad, terminando en una rosca donde se atornilla la armadura de la guía; este conductor ha sido modificado por el doctor Texo y en lugar de ser á gran curvatura es recto, se emplea para las uretrotomías internas á incisiones múltiples ó cruciales; y

3.° Un cuchillo que está formado de un tallo muy delgado que debe deslizarse con facilidad por la ranura del conductor y termina con una lámina triangular de base fija al tallo y de vértice romo y olivar, siendo cortantes sus bordes ó lados anterior y posterior.

Hay otros uretrótomos que ya casi no se emplean y que requieren bastante práctica para usarlos; es necesario conocer la resistencia del obstáculo, su largo y su espesor para poder calcular las dimensiones de las incisiones que se van á hacer, estas incisiones son hechas de atrás adelante, lo opuesto del procedimiento de Maisonneuve; para esto se introduce el instrumento cerrado hasta pasar la estrechez, entonces por medio de un resorte se hace salir el cuchillo que está protegido y al retirar el instrumento se produce la incisión.

De estos uretrótomos podemos mencionar el de Otis, el de Albarran y el de Colman, este último, que aún suele emplearse, termina en una oliva que puede ser de diferente calibre, detrás de la oliva está el cuchillo.

—

Una vez introducido en la uretra el aparato cerrado y la oliva se encuentre detrás de la estrechez se afloja el tornillo, sale el cuchillo y se corta de atrás adelante; se vuelve á esconder el cuchillo y se hace girar $^1/_4$ de círculo y así dos

veces más, por lo que se tendrá el anillo incindido en cuatro partes.

Estos instrumentos pueden emplearse para las uretrotomías internas á incisiones múltiples.

Técnica del cateterismo. — El cateterismo consiste en conducir á través del canal un instrumento de forma y consistencia apropiada que se quiere hacer penetrar en la vejiga. Hacen variar las maniobras la clase de instrumentos según sean flexibles ó rígidos, rectos ó curvos. Puede decirse que cuando los instrumentos son flexibles ó blandos se amoldan á la forma de la uretra; lo contrario pasa cuando son rígidos, entonces es la uretra que se amolda á la forma del instrumento; los flexibles son de fácil introducción, no así los rígidos que requieren una técnica especial y que varía aún según sean rectos ó de pequeña ó de gran curvatura, siempre hay que hacer deslizar el instrumento sobre la pared superior de la uretra por lo que hay que valerse de la mano izquierda tenedora de la verga para darle á esta la posición necesaria que requiere el cateterismo á medida que se hace la introducción.

Para los instrumentos á gran curvatura se sigue las reglas siguientes:

Colocado á la derecha del enfermo, con la mano izquierda se sostiene la verga extendida y verticalmente, luego se empieza por introducir la extremidad del instrumento en la uretra, se inclina

la verga hacia la ingle derecha casi paralela al plano de esta, se sigue la introducción hasta que la extremidad se detenga en el bulbo, se mueve la verga hacia la línea media del cuerpo, teniéndola siempre inclinada para levantarla en seguida verticalmente, y entonces el instrumento cae solo á la vejiga; estas maniobras deben hacerse con toda suavidad y nunca hacer presiones demasiado violentas.

Siempre que haya que obrar sobre la uretra, se tomarán todas las precauciones necesarias para seguir las reglas de asepsia y antisepsia, ya sea de parte de la uretra y del operador, como de los instrumentos que se van á emplear; no se puede exigir una asepsia rigurosa del campo operatorio, porque este no lo permite.

Se empieza por hacer orinar al enfermo, la orina, por la acción mecánica de su pasaje, lavará lo bastante la uretra, después se le hace una inyección de bicloruro de mercurio al 1 por 4.000, advirtiendo que tanto la sal como el agua, deben de ser químicamente puros.

El operador se colocará á la derecha del enfermo para examinar el canal uretral, valiéndose de los exploradores á bola, empezando por un número de calibre poco más ó menos igual al del meato, se lubrifica la oliva del explorador con aceite esterilizado y fenicado al dos por ciento, se hace deslizar por la uretra con toda suavidad,

y si encuentra resistencia debe tratar de vencerla sin violencia, de lo contrario, se tienta con un explorador de un número inferior.

Al describir el tratamiento hay que tener presente tres casos que pueden presentarse, estos son:

PRIMER CASO

Se trata de una estrechez filiforme franqueable y que cede á la dilatación lenta, gradual y progresiva.

Se ha tentado con los exploradores á bola y con ninguno se ha podido salvar la estrechez, se pasa á ensayar las bujías filiformes, y si es que se consigue pasar una de estas, por ejemplo, el número 5, se deja en permanencia en la uretra veinticuatro horas; el enfermo, al principio, encontrará dificultad para efectuar la micción, pero luego se hará con facilidad por entre las paredes de la bujia y de la uretra; al día siguiente, es decir, á las veinticuatro horas, se cambiará la bujía por otra de número superior, en este caso el número 6, que también se deja, como la anterior, en permanencia veinticuatro horas, al otro día se pasará el número 7, á la hora se pasa el número 8, que se deja hasta el otro día, y así los números 9 y 10, ya este se sacará á las dos horas, quedando el enfermo en reposo hasta pasar al día siguiente los números 10 y 11; al otro día

los números 11 y 12. Aquí se dejarán las bujías de goma para emplear las metálicas Béniqué, que tienen la ventaja de hacer más lenta la dilatación y de ser de más fácil esterilización; por lo dicho anteriormente, á las bujías de goma corresponde un número Béniqué doble, con estas la dilatación se hará día por medio, es decir, con un día de descanso; se empieza por el Béniqué número 24, que se dejará dos ó tres minutos, luego el número 25, unos dos minutos y, por último, el número 26, unos cinco minutos; á los dos días el último número, es decir, el 26 y los dos siguientes números 27 y 28, y así se seguirá hasta el número 60.

Llegado al número 60, se ha terminado la dilatación con las bujías metálicas Béniqué; ahora, recordando la anatomía de la uretra, vemos que el calibre de esta, al nivel de la porción bulbar, es alrededor de 40 á 45 Charrière, y por tanto, correspondería á Béniqué número 80 á 90, suponiendo que la estrechez que tiene el enfermo está en dicha porción, estamos obligados á seguir tratándolo para llegar á su curación, y para esto recurriremos al dilatador Oberländer.

El Oberländer que se va á emplear es á gran curvatura, instrumento descripto al empezar el tratamiento, que se introducirá en la uretra siguiendo las reglas de todo instrumento á gran curvatura, una vez en la uretra se hará girar el

tornillo lentamente hasta que la aguja del cuadrante marque 30 que corresponde á la escala Béniqué número 60, se dejará 1 ó 2 minutos y luego se aumentará hasta 31, que se dejará unos 5 minutos, descanso un día y así se continuará hasta el 40 que corresponde á Béniqué número 80.

No siempre es una estrechez filiforme, puede ser de mayor calibre y entonces al explorar la uretra pasaría un explorador á bola, por ejemplo: un número 15; se empezará la dilatación con un Béniqué 30 y así se seguirá el procedimiento descripto anteriormente.

La dilatación ha llegado á su término, pero como el tejido uretral se retrae con facilidad, se aconsejará al enfermo volver á los tres meses para pasar los últimos números Béniqué; luego á los seis meses y después una vez al año.

SEGUNDO CASO

Es una estrechez franqueable con obstáculos en el curso de su dilatación, ya de parte del meato que es muy estrecho, ya de parte del anillo de la estrechez que no ceda á la dilatación.

Meatotomía.—En el caso anterior hemos tomado como ejemplo un enfermo en quien no se ha encontrado ninguna dificultad y se ha seguido con toda regularidad una dilatación lenta, gradual y progresiva, pero no siempre pasa así y puede re-

sultar ser el meato muy estrecho y obstaculizar el curso de la dilatación por lo que se impone una meatotomía.

Esta operación consiste en ensanchar el orificio externo de la uretra, se abre el vértice del cono uretral por medio de una incisión en la pared inferior de la uretra, incisión que debe hacerse á un lado ú otro de la línea media para evitar de herir la arteria del frenillo. La herida que se ha producido está limitada por dos pequeños triángulos; se termina la operación con un punto de sutura en la base de cada uno de ellos, con lo que se consigue cerrarlos, reduciendo las superficies triangulares á dos líneas; la ventaja de estos puntos es doble, hacer la hemostasia y no permitir que vuelvan á unirse las dos superficies cruentas; á las 48 horas se sacan los hilos de la sutura.

Uretrotomía interna.—Cuando se trata de una estrechez filiforme con retención urinaria y se ha conseguido pasar una bujía ó cuando en el curso de la dilatación lenta y progresiva se encuentra incoveniente, ya sea porque la estrechez es elástica y en vez de dilatarse se retrae ó ya porque es muy duro el anillo que la forma; en estos casos se impone la uretrotomía interna.

Puede hacerse de dos maneras:

1.° Hacer la incisión de atrás adelante, cuyo procedimiento ya se ha descripto al empezar este

tratamiento al ocuparnos de los instrumentos y

2.º La incisión se hace de adelante atrás, es la que se va á describir á continuación y que se va á emplear en nuestro tratamiento y llamada todavía uretrotomía interna de Maisonneuve.

Se empieza con la antisepsia de la uretra por medio del instilador de Ultzman, empleándose solución de bicloruro al uno por tres mil. El día anterior á la operación, debe colocarse en el canal uretral, una bujía filiforme, ó una guía, en permanencia, así se estará seguro que es posible la intervención, previsión indispensable para no correr el riesgo al empezar la operación, de que la guía no franquee el punto estrecho, ó que sea imposible el pasaje de los instrumentos, cosa que afectaría el amor propio del médico y la moral del enfermo, que ya no se entregaría con la misma confianza para otra intervención.

La uretrotomía interna puede dividirse en varios tiempos:

Primer tiempo.—Se saca la bujía filiforme que tenía en permanencia y se coloca una guía que recorra todo el canal uretral y llegue á la vejiga; esto se comprobará por la libertad con que se efectúa el movimiento de vaivén y con la presencia por unas gotas de orina que aparecen en el meato; como la guia es de forma cónica, en cuya base está la armadura, puede suceder que al pretender pasar esta parte por el punto estrecho,

no se consiga, y mucho menos el tallo de Maisonneuve, que se le atornilla; de ahí la importancia de la dilatación previa de la estrechez con la bujía filiforme, no muy delgada, que se ha dejado en permanencia desde el día anterior. Se toma el pene con la mano izquierda, dejando libres los dedos índice y pulgar que servirán para sujetar la guía por su armadura; con la mano derecha se toma el tallo por una extremidad y se atornilla la otra á la armadura de la guía. Después de asegurarse que está bien enroscada, por medio de repetidas y moderadas tracciones, se introduce el tallo con su guía con el fin de explorar la uretra hasta la vejiga, comprobando de esta manera que hay libertad de pasaje y que permite efectuar el segundo tiempo.

Segundo tiempo.—Ya explorada la uretra por la guía y su tallo, se saca afuera este y se destornilla dejando la guía en la uretra, se toma el conductor de Maisonneuve, se enrosca á la armadura de la guía y después de asegurarse que está bien enroscada, se pasa á comprobar que el cuchillo se desliza con toda facilidad por la ranura del conductor, se lubrifica este con aceite esterilizado y fenicado, luego se introduce en la uretra, como todo instrumento á gran curvatura, se mantiene el pene en un plano tal que forme con el plano horizontal un ángulo de cuarenta y cinco grados y nunca en posición vertical, puesto que como se

hace la incisión en la pared superior de la uretra, se correría el peligro de herir el plexo prevesical de Santorini.

Tercer tiempo.—Se toma el cuchillo, se encarrila sobre el conductor; un ayudante, colocado á la izquierda del enfermo, se encarga de tomar firmemente el mango del conductor; el codo de la mano, que interviene (la izquierda), lo apoya sobre las rodillas del enfermo; llenadas estas precauciones, se hace deslizar el cuchillo y llega á la estrechez; hasta aquí la mucosa uretral no ha sido herida por haber sido rozada únicamente por el vértice del cuchillo que es romo y olivar; el anillo de la estrechez opone resistencia, el ayudante mantiene firme el conductor y el operador hace avanzar el cuchillo, empujando con energía, pero sin violencia, hasta llegar al fin de la ranura del conductor; el borde anterior del cuchillo, que es cortante, ha seccionado la estrechez; luego se hace retroceder, y con el borde posterior, que también es cortante, se repasa la incisión, reduciéndose el todo á un mete y saca del cuchillo.

Después se retira el conductor, se desenrosca dejando siempre la guía en el interior de la uretra, se vuelve á enroscar el tallo y asegurarse que está bien atornillado. Se pasa al:

Cuarto tiempo. — Hay que colocar una sonda á extremos cortados en permanencia; generalmente es un número 17 á 18 de la escala Charrière; debe

evitarse que la sonda sea más chica, para que la orina no se deslice entre su pared externa y la pared de la uretra, porque pasaría entonces por encima de la herida. Para introducir la sonda, teniendo ya el tallo y la guía bien enroscados, se la moja con aceite y se la envaina al tallo hasta pasar unos milímetros la armadura; ahora se introducen juntos tallo y sonda hasta llegar al bulbo; se da la extremidad libre del tallo al ayudante, para que la tenga firme y se sigue empujando la sonda hasta la vejiga; entonces se hacen dos maniobras inversas al mismo tiempo: á medida que el ayudante retira el tallo con su guía, el operador introduce la sonda; la operación está terminada; se hace un lavaje vesical con solución boricada al 4 %; luego un lavaje de nitrato de plata al 1 ‰ y se termina con otro de ácido bórico. La orina sale por la sonda, que se deja en permanencia veinticuatro horas, fijándola por medio de un hilo á los pelos del pubis.

Al otro día se saca la sonda, el enfermo orina con facilidad, el chorro sale redondo y con bastante proyección.

Pasados doce ó quince días de reposo, se sigue la dilatación lenta, gradual y progresiva, empezando con bujías cónicas olivares números 15 y 16, á los dos días números 16 y 17, y así hasta el número 20, para continuar con el número 40 de las bujías metálicas Béniqué hasta el número 60,

siguiendo la técnica descripta en el primer caso.

Si después de haber empezado nuevamente la dilatación y á pesar de haber hecho uretrotomía interna, se encuentra dificultad para salvar el anillo de la estrechez, por ser muy duro y resistente, se impone la uretrotomía interna crucial ó á incisiones múltiples. Para esto se emplea el aparato de Maisonneuve, modificado por el doctor Texo, cuyo conductor acanalado es recto, para facilitar las maniobras, siguiendo el mismo procedimiento que se ha empleado para la uretrotomía interna simple, con variación durante el tiempo de las incisiones; así, una vez introducido el conductor, se mete y saca el cuchillo deslizándolo por la ranura; luego se hace girar el conductor, sin sacarlo, un cuarto de círculo, vuélvese á introducir y sacar el cuchillo y así por cada cuarto de círculo; en total, se hacen cuatro incisiones en el anillo; se pone la sonda en permanencia y se sigue la técnica de la uretrotomía interna antes descripta.

TERCER CASO

Es una estrechez infranqueable.

Uretrotomía externa.

Puede suceder que no se consiga franquear la uretra con ningún explorador á bola y si al tentar hacerlo con las bujías filiformes se obtuviese

resultado negativo, á pesar de haber empleado las diferentes clases de estas, es decir, las bujías ordinarias, en bayoneta ó en espiral, se pueden poner aún en práctica los siguientes medios:

a) Ensayar con un manojo de bujías filiformes.

b) Con las inyecciones bajo presión de aceite de olivas esterilizado y fenicado al 2 %; estas inyecciones se hacen con la jeringa de Janet, que es á pico cónico; á veces con esto se consigue provocar una dilatación de la uretra por delante de la estrechez, que facilita el pasaje; vuélvese á tentar pasar la bujía filiforme.

c) Con la bujía envainada de una sonda truncada, en esto se funda el catéter de Duchastelet y se ayuda de las inyecciones bajo presión de agua ó aceite esterilizado, que hace correr entre la sonda y la bujía interna, saliendo el líquido por la otra extremidad; con este procedimiento á veces se consigue dilatar un tanto la estrechez y facilitar el paso de la bujía.

d) Pueden emplearse todavía toda clase de emolientes, baños de asiento templados, fomentos, etcétera.

Ya una vez agotados todos los medios posibles con resultado negativo y el enfermo está con retención de orina, se recurre á la intervención, empezando por practicar una punción de la vejiga para dar salida á la orina, para volver en seguida á tentar una vez más con las bujías filiformes.

En último caso, no queda más que hacer la uretrotomía externa. Consiste esta operación en la incisión de la uretra de afuera adentro, es de las más difíciles y engorrosas de las vías urinarias. Se hará la uretrotomía externa con ó sin conductor, según que la estrechez sea ó no franqueable.

La operación se divide en tres tiempos:

1.° Poner á descubierto la uretra al nivel del punto estrecho, incindiendo capa por capa los tegumentos.

2.° Sección de la estrechez; es fácil cuando es con conductor, porque se incinde siguiendo la ranura de este, pero si es sin conductor, es mucho más difícil, hay que abrir la uretra en la parte anterior del punto estrecho, es decir, al nivel de la punta del catéter, luego se tienta pasar una bujía y si se consigue, se sirve de ella como del conductor, en el caso que no se consiga por no encontrarse el orificio uretral, se deja al enfermo despertar, luego se le hace orinar, observando por donde sale el líquido, pero ni así se consigue nada; se harán pequeñas incisiones en la línea media sobre el tejido cicatricial, teniendo cuidado de no traspasar el canal uretral.

3.° Poner una sonda que se deja en permanencia, que servirá para modelar la uretra durante el tiempo de la cicatrización, hacer la sutura de la incisión en planos y la operación queda terminada.

Generalmente la cicatrización se hace por segunda intención, poco más ó menos rápida, según la edad del sujeto y el estado de los tejidos, puede persistir fístula, que suele desaparecer sola cuando es pequeña, y otras veces al seguir la dilatación lenta, gradual y progresiva que se empezará después de cicatrizar la incisión operatoria.

INDICACIONES

Las indicaciones que deben darse al enfermo durante el tratamiento, son las siguientes:

Abstenerse de todo ejercicio violento que produzca fatiga ó cansancio, no hacer abuso de relaciones sexuales ni de bebidas alcohólicas, no comer cosas picantes ni excitantes; tomar tisanas, emolientes, diuréticos y alcalinos; salol, bicarbonato de soda y urotropina (con preferencia esta última que parece dar muy buenos resultados).

HISTORIAS CLÍNICAS

HOSPITAL RAWSON

SERVICIO DE GÉNITOURINARIAS DEL PROFESOR TEXO

OBSERVACIÓN I

(Dilatación sin obstáculo)

Serie V bis, número 25

Juan M., argentino, soltero, treinta y tres años. — Ingresa al servicio el 2 de diciembre de 1902.

Antecedentes personales. — A los diecinueve años tuvo viruela de lo que ha quedado ciego. Hace seis ó siete años su primer blenorragia, que duró mucho tiempo, acompañada de orquitis del lado derecho, dice no haber seguido tratamiento.

Tres ó cuatro veces más tuvo blenorragia.

Principio de la enfermedad. — Hace unos diecisiete meses empezó á notar unos ligeros ardores

al orinar, que todas las mañanas tiene mojado el meato, el chorro se ha adelgazado y que al terminar de orinar sigue saliendo la orina por gotas.

Estado actual.—La micción de día se hace cada dos ó tres horas, de noche es menos frecuente, aumentando la necesidad con el ejercicio.

Dificultades en la micción. —El chorro se entrecorta y tiene que hacer esfuerzos para empezar nuevamente. De parado orina con más facilidad.

Modificaciones del chorro. —Se ha adelgazado, tiene poca proyección.

Dolores.—Tiene ligeros ardores uretrales durante la micción.

Exploración del canal.—El explorador número 19 se detiene al principio de la porción peneana. El número 15 salva un anillo á ese nivel y se detiene al fin de dicha porción. Los números 13, 11 y 9 ídem. Se consigue pasar una bujía filiforme que se deja en permanencia.

Exploración de la vejiga. —No sensible al contacto.

Diagnóstico. — *Estrechez blenorrágica filiforme.*

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Diciemb. 3.—Se deja una bujía filiforme en permanencia.—Baños de asiento y reposo.

» 4.—Se cambia la bujía por un número 5, queda en permanencia.

— — — — — — — — — — — — — — — —

» 11.— Se pasa un número 10, se deja unos minutos, y luego el número 11, una hora.
» 12.— Se pasa un número 11, se deja unos minutos, y luego el número 12, una hora.
» 14.— Se pasa un número 12, se deja unos minutos, y luego el número 13, una hora.
» 15.— Bujías Béniqué, números 26, 27 y 28.
» 17.— Bujías Béniqué, número 28, el número 29 no pasó, salieron algunas gotas de sangre por el meato, se deja en reposo.
» 20.— Bujías Béniqué, números 28, 9 y 30.

— — — — — — — — — — — — — — — —

Enero 9.— Bujías Béniqué, números 48, 9 y 50.

Sale de alta para seguir atendiéndose en el consultorio externo, donde se le dilata hasta el número 60, quedando curado de su estrechez; se le indica volver á los tres meses para pasar los últimos números.

OBSERVACIÓN II

(Dilatación sin obstáculo)

Serie X bis, número 18

José D., italiano, casado, cuarenta y cinco años, ingresa al servicio el 6 de enero de 1903.

Antecedentes personales.— Á la edad de treinta años tuvo blenorragia acompañada de orquitis del lado izquierdo; fué tratado con inyecciones uretrales y curó después de seis ó siete meses.

Principio de la enfermedad.—Hace unos 10 meses, empezó á notar que la orina salía involuntariamente, al principio eran unas pocas gotas, pero actualmente es en gran cantidad y cuando tiene necesidad de orinar por más esfuerzos que haga no consigue que salga á chorro sino por gotas.

Micción.—Es continua y se hace involuntariamente por gotas.

Dificultades para la micción.—Tiene que hacer esfuerzos durante todo el tiempo de la micción. De sentado dice orinar con más facilidad.

Modificación del chorro.—La orina sale por gotas únicamente.

Exploración del canal.—Los exploradores á bola se detienen al principio de la porción peneana. Se

tienta con bujías filiformes, resultado negativo.

Diagnóstico. — Estrecheces filiformes blenorrágicas.

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Enero 6. — Baños de asiento. Se tienta pasar una bujía y no se consigue.

» 7. — Sigue en el mismo estado.

» 8. — Temperatura 38°6. Se tienta con la bujía y no se consigue. Purgante salino. Sigue con los baños y reposo.

» 9 y 10. — La temperatura ha bajado. Sigue en el mismo estado.

» 13. — Temperatura 38°9. Se tienta por última vez pasar una bujía y se consigue, quedando en permanencia.

» 14. — Se cambia la bujía por un número 6. La temperatura ha bajado.

» 16. — Bujía número 8 y luego el 9 en permanencia.

— — — — — — — — — — — — — — — —

» 21. — Se empieza con Béniqué, números 26, 7 y 28.

— — — — — — — — — — — — — — — —

» 29. — Beniqué, números 34, 5 y 36. Hay temperatura y la orina es algo turbia. Se hacen lavajes vesicales con solución boricada y nitrato de plata al 1 por 1.000.

» 31. — La temperatura ha bajado. Béniqué números 36, 7 y 38.

— — — — — — — — — — — — — — — —

Febrero 8. — Béniqué 44, 5 y 46. Se da el alta, y pasa á atenderse en el consultorio donde termina su dilatación, y sale curado.

OBSERVACIÓN III

(Meato estrecho)

Serie R bis, núm. 2

Pantaleón R., argentino, viudo, treinta y ocho años, ingresa al servicio el 11 de junio de 1902.

Antecedentes personales.—Hace tres años tuvo su primer blenorragia, que duró mucho tiempo y trató con remedios caseros.

Principio de la enfermedad.— Desde su blenorragia, es que viene sintiendo dolores en la región vesical, especialmente cuando hay cierta cantidad de orina en la vejiga.

Micción.—Es frecuente, cada hora, hora y media de día; de noche es menos frecuente, se hace en dos ó tres ocasiones. Aumenta la frecuencia con el ejercicio.

No tiene dificultad para efectuar la micción.

El chorro es normal.

Dolor.—Dolor vesical cuando hay orina en la vejiga.

Exploración del canal.—El explorador á bola número 20 no pasa por el meato. El número 19 pasa con alguna dificultad y se nota al franquear la porción bulbar el roce de dos anillos.

Exploración de la vejiga. — No es sensible al contacto.

Diagnóstico. — Estrecheces blenorrágicas á gran calibre.

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Junio 16. — Dilatación lenta, gradual y progresiva, empezando por Béniqué números 36, 37 y 38.

— — — — — — — — — — — — — — — — — —

» 29. — Al querer pasar el número 47 no se consiguió, por ser el meato muy estrecho.

Julio 1.º — *Meatotomía.*

» 3. — Se sacan los puntos. Béniqué números 46, 47 y 48.

» 4. — Se da de alta y sigue su dilatación en el consultorio externo. Curado.

OBSERVACIÓN IV

(Con uretrotomía interna)

Serie V bis, número 18

Pedro Q., argentino, casado, sesenta y tres años, ingresa al servicio el 4 de diciembre de 1902.

Antecedentes personales.—Hace unos veinticinco años tuvo su primer blenorragia, que duró unos tres ó cuatro meses y trató con remedios caseros; en la misma época tuvo chancros en el glande con adenitis región inguinal izquierda. Hace veinte años se le aumentó de volumen el testículo izquierdo; no explica la causa; curó á los dos ó tres meses.

Principio de la enfermedad.— Hace seis ó siete meses que viene sintiendo dificultades al efectuar la micción, con dolores uretrales; el chorro se ha adelgazado, dificultades que han venido aumentando. A veces la micción se hace de á gotas y entra al servicio con retención.

Micción.—La micción se hace cada diez ó quince minutos de día; de noche cada veinte ó treinta minutos. Aumenta la frecuencia con el ejercicio.

Dificultades en la micción.—Tiene que hacer esfuerzos durante todo el tiempo de la micción,

más después de cada entrecortamiento. De parado, orina con mayor facilidad.

Modificaciones del chorro.—Completamente delgado, con poca proyección y varios entrecortamientos.

Exploración del canal.—El explorador á bola, número 17, se detiene al principio de la porción peneana. El número 12 salva un anillo á ese nivel y se detiene al fin de dicha porción. Los demás exploradores, idem. Pasa una bujía filiforme, que se deja en permanencia.

Diagnóstico. — Estrecheces blenorrágicas filiformes.

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Diciemb. 5.— Se deja una bujía en permanencia. — Baños de asiento. — Reposo y un purgante salino.
» 6.— Se cambia de bujía por otra más gruesa, número 6.
— — — — — — — — — — — — — — — —
» 15.— Al pasar el número 12 se hace con gran dificultad y no orina si no se le deja la bujía en permanencia. Por la noche, fuertes escalofríos.
» 16.— *Uretrotomía interna.*—Se deja sonda en permanencia.
» 17.— Se saca la sonda y queda en reposo.
» 29.— Bujías números 16 y 17.
— — — — — — — — — — — — — — — —
Enero 4.— Béniqué, números 36, 7 y 38.
» 8.— Béniqué, números 40, 1 y 42. Sale de alta. Pasa al consultorio externo. Curado.

OBSERVACIÓN V

(Uretrotomía interna y dilatación con Oberländer)

Série V bis, número 4

Juan S., argentino, soltero, veintiséis años. ingresa el 18 de noviembre de 1902.

Antecedentes personales.—Hace seis años tuvo su primer blenorragia que duró unos cuatro meses, trató con inyecciones uretrales y curó sin complicaciones. Después tuvo dos veces más blenorragias.

Principio de la enfermedad.—Hace unos tres años empezó á notar dificultad para orinar, que el chorro se adelgazaba y tenía ardores uretrales. Hace dos años estuvo en este servicio donde empezó á dilatarse; no siguió el tratamiento é ingresa nuevamente al servicio por las perturbaciones que tiene para efectuar la micción.

Micción.—De día se hace cada hora, hora y media; de noche dos ó tres veces.

Dificultades en la micción.—Tiene que hacer esfuerzos durante la micción. A veces se retarda para empezar.

Modificaciones del chorro.—Se ha adelgazado.

Exploración del canal.—El explorador número 20 se detiene al principio de la porción peneana.

El número 17 salva un anillo á ese nivel y se detiene en la porción bulbar. Los exploradores números 13, 12 ídem.

El explorador número 11 salva un anillo á ese nivel y llega á la vejiga.

Diagnóstico.—Estrechez blenorrágica bulbar.

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Noviemb. 18. — Bujías números 11 y 12.

— — — — — — — — — — — — — — — — —

» 23. — Béniqué, números 26, 7 y 28.

— — — — — — — — — — — — — — — — —

Diciemb. 9. — Béniqué, números 42, 3 y 44.

Es imposible seguir la dilatación, hay mucha resistencia.

Diciemb. 15. — Uretrotomía interna. Sonda en permanencia.

» 16. — Se saca la sonda. Descanso.

Enero 3. — Béniqué, números 40, 1 y 42.

— — — — — — — — — — — — — — — — —

» 13. — Béniqué, números 50, 1 y 52. Alta. Sigue la dilatación Béniqué en el consultorio externo hasta el número 60 y luego con el dilatador Oberländer á gran curvatura hasta 40. Curado.

OBSERVACIÓN VI

(Estrechez infranqueable. — Uretrotomía externa)

Serie X bis, número 12

Alfonso M., italiano, casado, cincuenta y un años, ingresa al servicio el 3 de enero de 1903.

Antecedentes personales. — Hace siete años tuvo un chancro en el glande, parece haber sido simple.

Hace seis años una blenorragia que duró unos tres meses y hace seis meses fué operado de fímosis en un hospital.

Principio de la enfermedad. — Hace cuatro años empezó á notar que el chorro se adelgazaba, á más tiene ardores uretrales durante la micción y actualmente el chorro es muy fino, con entrecortamientos, y tiene que hacer esfuerzos para orinar. A veces la micción se hace por gotas.

Micción. — De día la micción se hace cada diez ó quince minutos; de noche es frecuente, no tanto como de día. Aumenta con el ejercicio.

Dificultades en la micción. — El chorro se entrecorta, los esfuerzos son más intensos al empezar á orinar y después de cada entrecortamiento.

Modificaciones del chorro. — Es muy delgado y á veces orina de á gotas.

Exploración del canal. — No se consigue pasar

ningún explorador á bola. se detienen en la porción peneana. Se tienta con bujías filiformes con resultado negativo.

Diagnóstico. — Estrechez filiforme blenorrágica.

CURSO DE LA ENFERMEDAD

Enero 3. — Se tienta pasar una bujía filiforme: no se consigue. Baños de asiento. Reposo.

» 4 y 5. — Se vuelve á tentar con toda clase de bujías filiformes y se emplean todos los medios posibles, sin resultado.

» 6. — *Uretrotomía externa* bajo anestesia con éter, se hace una incisión mediana por arriba de las bolsas, se llega á la uretra y se encuentran dos anillos uretrales, se seccionan, se pasa una sonda por el meato y se hace llegar hasta la vejiga para dejarla en permanencia. Sutura completa de la incisión.

» 7 y 8. — Curaciones antisépticas.

» 9. — Han supurado varios puntos, desprendiéndose algunos de ellos. Curación antiséptica.

» 13. — Se sacan los puntos de la sutura; en la parte superior, los labios de la herida han quedado separados, por donde sale la orina. Queda con sonda en permanencia.

Enero 20 — Curaciones antisépticas diarias. Sigue con la sonda en permanencia.

» 28. — El trayecto fistuloso se ha estrechado; la orina que sale por la fístula es poca. Curaciones antisépticas.

Febrero 13. — No sale orina por la fístula. Se sigue la dilatación lenta, gradual y progresiva. Bujías números 17 y 18.

» 17. — Béniqué números 38, 39 y 40.

» 21. — Béniqué números 42, 43 y 44. Se da de alta y sigue atendiéndose en el consultorio externo. Curado.

LUÍS O. FIRPO

Buenos Aires, Marzo 17 de 1903

Buenos Aires, marzo 17 de 1903

Nómbrase á los señores: Académico, doctor Leopoldo Montes de Oca; profesor titular, doctor Obdulio Hernández, y profesor suplente, doctor Pedro Benedit, para que, constituidos en comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tesis.

J. T. Baca
Zenón Aguilar

Buenos Aires, marzo 28 de 1903

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tesis presentada por el exalumno señor Luís O. Firpo.

«En el local de la Facultad, á 24 de marzo de 1903, reunida la comisión examinadora que subscribe, encargada de dictaminar respecto de la admisibilidad de la tesis presentada por el exalumno señor Luís O. Firpo, que versa sobre « Tratamiento de las estrecheces uretrales », resolvió admitirla. Con lo que terminó el acto. (Firmado): *Leopoldo Montes de Oca.* — *Obdulio Hernández.* — *Pedro Benedit.* — *Carlos Robertson*, prosecretario ».

Zenón Aguilar

Buenos Aires, marzo 28 de 1903

Entréguese esta tesis á su autor para la impresión, fijándose por secretaría el día en que haya de ser sostenida.

J. T. Baca
Zenón Aguilar

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Las estrecheces uretrales permanentes — en el hombre — no ceden sino á la intervención quirúrgica.

II

La uretrotomía externa está indicada en el tratamiento de las estrecheces de la uretra, solamente cuando no es posible emplear medios menos complicados.

III

Patogenia de las fístulas uretroperineales.