

El *“Traite des maladies des voies urinaires”* Publicado en 1796 por Pierre Desault y Xavier Bichat: Un discurso de la protourología

Dr. Norberto M. Fredotovich

En una feria de anticuarios en Buenos Aires tuve la fortuna de adquirir un antiguo libro de medicina. Se trataba de una traducción al castellano del *“Tratado de las Enfermedades de las Vías Urinarias”* de Pierre J. Desault, una obra extractada del *“Diario de Cirugía”* del mismo autor, aumentada y publicada por Xavier Bichat en el año VII de la Revolución Francesa -1799- en París.

La traducción fue realizada por el cirujano español Doctor Antonio Alfaro quien se anunciaba como Ayudante de Embarco de la Real Armada, e impreso en Madrid en 1805. La obra antes mencionada que tiene mas de 200 años de editada, después de leerla con mucho cuidado, me permite retrotraerme al conocimiento de fines del siglo XVIII.

Esta obra justamente explora en el período previo al nacimiento de la especialidad, el que denominamos la Protourología; cuando la Urología no existía como tal, pero en el cual médicos y cirujanos con su conocimiento, su accionar y sus escritos contribuían sin saberlo para diferenciarla.

Para confirmarlo me permito citar el *“discurso”* del traductor de la obra, al referirse a Desault el autor del tratado: *“Entre los muchos beneficios que le debe la cirugía, no es el menor haber reunido y formado un cuerpo de doctrina particular de ‘Las enfermedades de las Vías Urinarias’.* Tratadas con poco método por los antiguos, y descuidadas por los modernos”.

Estamos ya motivados entonces para introducirnos en la historia y conocer a nuestros personajes, vayamos pues a su encuentro.

PIERRE JOSEPH DESAULT, nació el 6 de febrero de 1744 en Magny Vernois una aldea cercana a Lure en Alta Saxonia, Provincia de Francia. Después de adquirir su vocación quirúrgica con el barbero de su pueblo natal, aprendió anatomía y cirugía en el Hospital Militar de Belfort donde se graduó.

Se trasladó a París en 1765, donde perfeccionó sus conocimientos y rápidamente se destacó por su destreza quirúrgica y su capacidad docente, siendo reconocido por las celebridades quirúrgicas de la época como M. M. Luis, Martinieri, Ferrand y Chopart entre otros.

Desault fue el fundador y verdadero maestro en el cuidado de las heridas de los tejidos blandos, utilizando por primera vez el término *“desbridamiento”* y describiendo el método como una profunda incisión para explorar y drenar las heridas. Por sus conocimientos anatómicos fue el primero en ligar la arteria axilar en la desarticulación del hombro técnica que después perfeccionaría J. Larrey. Ideó un vendaje para la fractura de la clavícula que aún hoy se continúa utilizando.

En 1766 es aceptado como miembro del *“College du Chirurgie”*, en 1772 es nombrado Cirujano Jefe del Hospital de la Charite y posteriormente del *“Hotel Dieu”* en 1788. En él crea la



Hotel Dieu Paris "Ecole Pratique" (1802-1810)

"Ecole Pratique" de cirugía donde después se destacarían cirujanos de la talla de Roux, Vernuil, Lamballe, Guyon, Recamier, Guerin, Nelaton, Pean, y Lucas Champonniere.

En 1785, junto con Françoise Chopart fue coautor del "Traite du Maladies Chirurgical", donde se describen métodos de curación para las afecciones preferentemente de los huesos que sobrepasan los de Jean Louis Petit, especialmente en las fracturas mandibulares, motivo por el que se lo considera el Padre de la Cirugía Maxilofacial.

Participó activamente en la Revolución Francesa, siendo elegido miembro del Comité de Salud Militar en 1792 y Profesor de Clínica Quirúrgica en la nueva "Ecole de Sante", son estos motivos suficientes para que se lo considere el Precursor de la Cirugía Moderna.

Murió en Paris el 1º de junio de 1795, a los 51 años de edad de una fiebre maligna. Para otros corrió el rumor de que fue envenenado al oponerse a ciertos propósitos criminales de los revolucionarios para con el "delfín" de Francia -Desault había sido designado para asistir en la Prisión del Temple al hijo del guillotinado Luis XVI-

MARIE FRACOIS XAVIER BICHAT, nació el 14 de noviembre de 1771 en Thoirette en Bresse, zona del Jura, Francia. Su padre era médico

y lo envió inicialmente a estudiar medicina a la Universidad de Nantua, pasando después a Lyon donde se graduó, siendo discípulo del cirujano M. A. Petit en el "Hotel Dieu" de esa ciudad.

Fue Revolucionario y actuó en Paris desde 1793, allí realiza una "pupila" con Desault quien rápidamente lo convierte en su destacado discípulo y protegido al reconocer su capacidad y conocimientos. Comparte con su maestro los estudios de anatomía y fisiología.

La temprana muerte de Desault en 1795, hizo que Bichat tomara la responsabilidad de finalizar el IV volumen del "Journal de Chirurgie", del que Desault ya había completado los 3 primeros tomos. Para ello tomó como base los apuntes facilitados por la viuda del maestro y los publicó en forma completa como "Oeuvres Chirurgicales" en 4 tomos en 1799.

Previamente a instancias en vida del propio Desault había extractado de la misma obra y también publicado en 1799 el "Traite des Maladies des Voies Urinaires".

En 1800 ejerce en el "Hotel Dieu" donde también da clases de medicina. Se destaca en sus estudios anatómicos, publicando grandes tratados como la "Anatomie General Applique a la Physiologie et a la Medicine".

**TRATADO
DE LAS ENFERMEDADES
DE LAS VIAS URINARIAS,**

POR P. J. DESAULT,

CIRUJANO EN JEFE DEL GRANDE HOSPICIO DE HUMANIDAD
DE PARÍS.

OBRA EXTRACTADA DEL DIARIO DE CIRUGÍA:

AUMENTADA Y PUBLICADA

POR XAVIER BICHAT

EN PARÍS AÑO VII. DE LA REPÚBLICA FRANCESA.

TRADUCIDA AL CASTELLANO CON NOTAS.

POR EL DOCTOR DON ANTONIO ALFARO,
Ayudante de Embarco de la Real Armada.

MÁDRID.

EN LA OFICINA DE DON JOSEF DOBLADO.
Año de 1809.

*Se ballará en Cádiz en la Librería de Don Victoriano
Pajáres, calle Ancha, junto las Recogidas.*

"Tratado de las Enfermedades de las Vías Urinarias" de Pierre J. Desault

Decide abandonar la cirugía para dedicarse de lleno a la investigación. Así este polifacético médico publica su "Traite des Membranes", en el que desarrolla su concepto de "tejido", convirtiéndose en el Padre de la Histología Moderna y en el gran renovador de la Anatomía Patológica.

Fallece en París el 22 de julio de 1802 a los 31 años de edad a causa de una meningitis tuberculosa. Otros la atribuyen a una herida accidental en la sala de disección anatómica.

EL TRATADO. Habiendo repasado someramente la biografía de nuestros dos personajes y de su tiempo podemos ahora ocuparnos del aporte que ambos hicieron al plasmar "un cuerpo de doctrina" como el "Traite des Maladies des Voies Urinaires" tan particular, que merece ser el antecesor de los tratados de la Urología Clásica, así como lo es el tratado incunable de 1588 escrito por el médico español

Francisco Díaz "Enfermedades de los riñones, la vexiga y carnosidades de la verga".

En el "discurso preliminar" de la obra, Bichat deja perfectamente claro que: "El fondo de esta nueva obra es de Desault, la redacción me pertenece. Nada he cambiado al tratado que hoy presento a los discípulos. Desault había cuidado de su composición, no haré poco en no desfigurarla".

El libro es asombroso, por el tiempo, fruto de la época en que fue escrito, por la calidad de las descripciones clínicas, reveladoras de una fina observación del autor, y por la ordenación temática, tan completa, que alcanza la totalidad de la patología urinaria.

El contenido de la obra fue pergeñado por Desault, quien siempre había enfatizado "que era necesario considerar a los órganos del tracto urinario como un todo", evidencia un conocimiento racional y acabado de la anatomía, la fisiología y la patología de esa época.

PRIMERA PARTE

- Enfermedades Relativas a la Secreción de las Orinas.
- Capítulo I: La Diabetes.
- Capítulo II: la supresion de la orina.
- Capítulo III: la alteracion de la orina.
- Capítulo IV: Las piedras urinarias.

SEGUNDA PARTE

- Enfermedades Relativas a la Excreción de las Orinas.
- Capítulo I: La incontinenca de orina.
- Capítulo II: La retencion de orina.

Este primitivo concepto fisiológico de secreción y excreción perduró en los libros de texto hasta mediados del siglo XX, siendo reemplazado por el de producción o formación, transporte, almacenamiento y evacuación de la orina.

La brevedad de este aporte sólo nos permitirá comentar sucintamente los dichos más destacados de algunos capítulos, contenidos en esta excelente obra de 386 páginas.

La diabetes, una afección que se conoce desde la más remota antigüedad y cuyas manifestaciones clínicas se diferenciaron tímidamente durante siglos, por objetivarse a través de la orina mereció un capítulo especial. Reconocían dos tipos, la "diabetes mellitus" -donde la orina tiene el color y el sabor de la miel- y la "diabetes insípida" -orinas sin sabor, incoloras y mucho más abundante-. Además, afirmaban que la melosa era una enfermedad que cursaba "en familia" y que su "evolución lenta en los humores, terminaba dañando parcial o totalmente a los riñones y a la vejiga totalmente distendida -iscuria-".

En el capítulo de la supresión de las orinas reconocen que esta "puede ser total o parcial cuando la secreción no es bastante abundante para la conservación de la salud" -diferenciaban la anuria de la oligoanuria-.

Distinguían el cuadro urémico perfectamente y podían identificar la diferente evolución terminal en la "supresión de orina" -insuficiencia renal aguda o crónica- "se ha visto en estos casos que algunos enfermos no perecen sino después de uno o varios años, mientras que otros mueren entre el quinto y séptimo día de instalado el cuadro".

Atribuían la "supresión de orina" a "la primera de estas causas es un obstáculo al paso de la sangre en las arterias o venas emulgentes. La ligadura de los vasos en los animales vivos, no deja ninguna duda del efecto que debe resultar de este defecto en la circulación"-realizaban la comprobación experimental de la fisiopatología-.

Analizaban finalmente que "la supresión de orina por arenillas o piedras es una de las más frecuentes y graves". Aclarando que "la iscuria" es falsa porque no hay tumor en la región hipogástrica y por la sonda vesical se recoge casi nada de orina" -definían la anuria cero de las hoy anurias post renales-. No solo eso, sino que "invita a pensar que obligatoriamente deberá afectar -la piedra- a ambos riñones a un tiempo, dado que los pacientes experimentan dolor en la región lumbar", ¡sencillamente asombroso!

El capítulo de las piedras urinarias dice que "los ciudadanos Fourcroy y Vauquelin después

de repetidas experiencias han encontrado en la estructura de las piedras urinarias, un ácido al que denominaron úrico. Este ácido úrico no forma el total de las masas calculosas, pues hay muchas donde además del ácido úrico, se encuentran fosfato de calcio y otras sustancias hasta aquí ignoradas, como el urato de amoníaco, el fosfato amónico magnésico, el oxalato de calcio y la sílice, combinadas de distinto modo y en diferentes capas que conforman el total del cálculo" -conocían prácticamente casi todos los componentes y además los clasificaban en puros (ácido úrico) o mixtos (ácido úrico + otro / otros).

Refiriéndose a las piedras renales, mencionan la inflamación que producen diciendo "otros accidentes -de la nefritis calculosa- se manifiestan por la inflamación de estas vísceras, con supuración. Se conforma un absceso renal que tiende a destruir la grasa que lo rodea y pared muscular, infiltrar el tejido celular subcutáneo y producir una rubicundez erisipelatosa del cutis de la zona lumbar o ilíaca, que se asocia con intenso dolor" -identifica las regiones que se pueden comprometer con el absceso peri-renal-.

En lo referente a la evolución de esta patología refiere que "son causas de muerte próximas, tanto más funestas, que el arte no puede destruir o detener sus progresos. Se puede decir que las piedras renales están fuera del dominio de la cirugía. Salvo cuando el absceso renal, comprometa el parénquima del riñón y su evacuación quirúrgica a través de la piel pueda eliminar el cálculo, o permita en algunos casos su extracción instrumental". Este último procedimiento puede originar "fístulas urinarias", lo que marca las limitaciones de la cirugía en esa época.

Llama poderosamente la atención como en esa época, valiéndose solamente del conocimiento anatómico y de una puntillosa observación del paciente, pudieran desarrollar una clasificación clínica -topográfica (riñón, uréter, vejiga y uretra) de los cálculos que aún hoy con todos los adelantos de la técnica imagenológica e instrumental, continuamos respetando.

Citan los sitios de detención más frecuentes de las piedras en los uréteres "son en su inicio en la pelvis renal, en su parte media o

la curvatura al entrar en la pelvis y principalmente la porción comprendida entre las túnicas de la vejiga y su inserción en esa víscera.” -refiriéndose al trayecto intramural del uréter-.

Afirman que el diagnóstico de las piedras contenidas en los uréteres, no ofrece más certezas que la de los cálculos en los riñones. “El dolor a lo largo de estos conductos es la principal señal de la existencia de estos cuerpos extraños. Aunque en ocasiones es un síntoma ilusorio, que puede depender de una multitud de afecciones de otra naturaleza. Excepto cuando la piedra se aloja en la porción pelviana del uréter, aquí puede diagnosticarse por la palpación si tiene tamaño suficiente, introduciendo un dedo por el ano en el hombre o por la vagina en la mujer.”

La extracción de las piedras detenidas en la embocadura del uréter en la vejiga era considerada muy difícil. Para estos casos, Desault propone realizar “la talla hipogástrica e incidir la vejiga y la pared del uréter mediante un instrumento al que ha dado el nombre de ‘corta bridas’. La piedra se podrá extraer con la ayuda de una sonda con botón, o con tenaza a través del escote vesical” -es la descripción de un procedimiento quirúrgico simple y de un instrumental que podemos llamar ingenioso, y creo entender, pionero para la cirugía del uréter terminal-.

Reseñan en los enfermos con piedras en la vejiga una completa descripción de su padecimiento, “la señal más positiva y común de su existencia es el dolor, que suele calmar con el descanso y se reaviva con el ejercicio o el esfuerzo acompañado de una sensación de peso en el perineo.

Lo poco que podía aportar el arte a la curación de las piedras en los riñones y los uréteres en esos tiempos, se revertía cuando “no es lo mismo ante la piedra diagnosticada en la vejiga. El cirujano instruido de la presencia de ésta, puede liberar con su arte al paciente afectado y sustraerlo de una muerte inamovible. Pero los riesgos de ésta son peligrosos, así que debe estar convencido de su existencia para practicarla”.

Para ello deberá buscar “las señales visibles de la piedra en la vejiga, por la introducción de la sonda en la cavidad, o por la introducción de un dedo en el intestino recto en el hombre,

o en la vagina de la mujer y tactarlo. Las sondas pueden ser de goma o flexibles, o rígidas como algalias de metal. La sensación se percibe al chocar la sonda contra la piedra y suele ser inconfundible.”

Desault propone entonces “cuando la piedra es grande y no puede salir por la uretra, no hay otro remedio que la extracción de ese cuerpo extraño por la operación de la talla alta.” -ya se mostraba partidario de abandonar la talla perineal de los litotomistas-.

En su segunda parte comienza explicando que las causas de la “incontinencia de orina son diametralmente opuestas a las de la retención. Diremos hablando de esta última, que sucede cuando la vejiga esté muy débil, o que la resistencia sea más considerable en la uretra. La incontinencia, por el contrario, viene o por estar aumentada la fuerza expulsiva de la vejiga, o porque la resistencia en la uretra ha sido debilitada.” -excelente deducción entre el juego de la facilitación y la inhibición de la contractilidad vesical y el esfínter externo, para definir la continencia o el llenado y la micción o el vaciado, de nuestros actuales conocimientos fisiológicos-.

“Las personas acometidas de traumas de la columna ósea con parálisis en los miembros inferiores, o por apoplejías se acompañan de estas indisposiciones. Aquí la incontinencia depende de un exceso de la irritabilidad, que promueve la contracción involuntaria de la vejiga dado que existe una menor cantidad de orina, haciéndole pujar frecuentemente” -es asombroso como describen a las ahora lesiones espásticas, supraconales o supranucleares-.

Describen que “las mismas dudas se presentan en las diabetes complicadas con incontinencia de orina, donde también se presentan con vejigas muy distendidas con el músculo vesical muy débil.” -ya intuían lo que hoy conocemos como la vejiga neurogénica del diabético-.

Conocían perfectamente la incontinencia de orina de esfuerzo -“Las mujeres que han tenido muchos partos laboriosos, que representan una distensión bastante violenta de los músculos perineales, quedan sujetas a una incontinencia que experimentan cuando se ríen, o tosen, o realizan un esfuerzo considerable-.”

Con claridad describen después “Esta incontinencia hay que diferenciarla en las mujeres de una incontinencia de orina de naturaleza diferente, que depende de una comunicación anómala entre la uretra y la vejiga con la vagina como consecuencia de una inflamación de estas partes. Un parto laborioso, o donde haya habido que emplear fórceps provocando estas anomalías por donde la orina se derrama continuamente.” -lo que hoy denominamos pérdida de orina por fístulas uroginecológicas-. Por último, tampoco han olvidado de mencionar la incontinencia de orina nocturna -enuresis- observada en los niños.

De esta forma podríamos continuar comentando las retenciones de orina en la vejiga por la hinchazón de la próstata, por la dislaceración o rotura de la uretra, por las carnosidades de la uretra, de la gonococia, y muchos temas más, de esta obra que no es otra cosa que un verdadero “Libro de Proto Urología”.

En su “Histoire D’Urologie” E. Desnos, en el capítulo “La Cirugía General y la Especialidad de Urología”, deja sentado que quienes más habían apostado hacia una escisión fueron Desault, Chopart, Bichat y Cloquet.

En su libro “Who was who in European Urology”, Musitelli menciona a F. Chopart como autor del libro “Traite des Maladies des Voies Urinaires” y afirma que junto con su amigo P.J. Desault deben ser considerados como los fundadores de la Patología y de la Cirugía Urológica” especialmente este último, quien enfatizaba sobre la importancia de considerar al tracto urinario como un todo. En cuanto al libro editado por Chopart, en Paris en 1791/92 dice que es uno de los más destacados trabajos de toda la Literatura Urológica.

Desafortunadamente Musitelli, así como otros destacados historiadores no hacen mención del “Traite des Maladies des Voies Urinaires” cuyo autor es Pierre Joseph Desault y editado por Xavier Bichat et. la vuela de Desault”, en Paris, en 1799. El mismo, figura registrado en la Biblioteque Interuniversitarie de Medicine, Paris, Descartes, en el capítulo de obras de Desault publicadas por Bichat, bajo el código 71711 BIUM.

Por otra parte, si bien Marie Francoise Xavier Bichat figura en el libro, dice que “no era un urólogo, pero sin sus nuevas ideas, sus descubrimientos, y sus tratados fundamentales, sin duda la medicina moderna y principalmente la Urología Científica (anatomofisiología y la fisiopatología) no habrían comenzado.

CONCLUSIÓN: Por todo lo precedentemente expuesto, el “Traite des Maladies des Voies Urinaires” merece ser considerado uno de los libros precursores de la especialidad. Existen escasas referencias de esta obra por parte de los historiadores, es más, afirman que Desault escribió sólo dos obras, el “Traite du Maladies Chirurgicales” y “Ouvres Chirurgicales”, aparentando de esa manera que el tratado no existe. Pareciera que Pierre Desault y Xavier Bichat, sus autores, nunca lo hubieran escrito. Sin embargo, el tratado está.

Desault siempre consideró el aparato urinario como un todo y a tal fin le solicitó a su discípulo que extractara de su “Diario de Cirugía” una obra que sólo contemplara las enfermedades de ese sistema. Bichat cumplió con su maestro y redactó este cuerpo de doctrina que abrió en su época el camino hacia una nueva especialidad.

La descripción que hemos realizado de su Tratado confirma que estos dos cirujanos merecen ser reconocidos como Precursores de la Urología.



Pierre J. Desault y Xavier Bichat