

Viñeta Histórica:

# DEL BENIQUE Y EL BECQUILLE AL ROBOT DA VINCI

DR. JAIME ARRIAGADA S. | Editor General, Revista Medica Clínica Las Condes.

---

**Y**a en el Siglo I y II de nuestra era, Celsio y Galeno hicieron descripciones precisas sobre la cistostomía y el cateterismo uretral (1).

Razes en el Siglo IX utiliza pequeños tallos de cera para dilatar las estrecheces de la uretra y diseña sondas hechas con cuero curtido impregnadas con "ungüento de cerus y de sangre de chivo" (1).

Durante muchos años los catéteres rígidos de oro y plata propuestos por Avicena en el Siglo XII, fueron usados compitiendo con los catéteres blandos y flexibles fabricados con tubos de cuero que se introducían por la uretra tutorizados con mandriles de barba de ballena para darles cierta rigidez (1).

O sea desde muy antiguo existía la preocupación de las estrecheces de las vías urinarias y sus formas de solucionarlas.

En el siglo XIX los rápidos avances de la Medicina se proyectaron en nuevos procedimientos que obligaron a la aparición de nuevos instrumentos. Entre estos, en 1836 Mercier ideó sondas con punta acodada (Sonda en Bequille) para franquear más fácilmente el resalto del cuello vesical, y en 1838, Beniqué propone una escala para poder medir el calibre de los catéteres metálicos, unidades que Charriere modifica para las sondas. Por lo tanto desde esa época había inquietud científica por desarrollar tecnología que hiciera progresar la medicina y la urología en particular, para así dar mejor solución a los problemas de los pacientes, y con mayor confort para éstos (1).

Por lo tanto de estos dos términos: Bequille y Benique (Figura 1) de larga data para solucionar problemas de obstrucción de las vías urinarias, queremos dar inicio a esta reflexión histórica, acerca de problemas de obstrucción de la vía urinaria, tal vez debidos a un crecimiento de la próstata, hasta llegar al día de hoy y a este siglo con el avenimiento de la cirugía robótica (Robot Da Vinci), en que un brazo "tonto" maneja los instrumentos que se introducen al paciente. A su vez, este brazo es manejado a distancia desde un simulador por un operador "inteligente", que es el cirujano y que le va indicando los movimientos a realizar por los brazos del robot para solucionar el mismo problema de obstrucción del Siglo XIX.

En la primera mitad del siglo XIX la cirugía de los órganos urinarios no hizo gran progreso, limitándose a vaciamiento de colecciones purulentas, perí renales, y de pionesis voluminosas, fácilmente diagnosticadas por el simple examen exterior (2).

En la segunda mitad del siglo XIX se iniciaron los progresos, con los nuevos métodos de diagnóstico, como la cistoscopia con el instrumento de Nitze, el cateterismo de los uréteres, la radiografía y la posibilidad de extirpar un riñón, sin daño próximo o remoto para el organismo (2). La cistoscopia y el cateterismo de los uréteres facilitaron el reconocimiento del carácter y localización exacta de una enfermedad renal, como también la determinación del valor funcional de cada riñón. Así se descubrió la patogénesis hematógena de la tuberculosis renal y la localización casi siempre unilateral de esta, lo que hace posible su curación con la extirpación del riñón afectado.

La radiografía permitió el diagnóstico de las litiasis y su localización, permitiendo extirparlos en muchos casos. A esto se agregó la radiografía combinada con la introducción de instrumentos y de sustancias opacas en los órganos urinarios, así aparece la cistografía, la ureteropielografía y finalmente la urografía por eliminación.

La cirugía de la vejiga progresó notablemente con la cistoscopia, que permitió el diagnóstico precoz de los tumores, y la extirpación o la fragmentación de cálculos, a través de ingeniosos instrumentos llamados litotomos y litotritores (figuras 2 y 3).

En esa época destaca la contribución de la escuela francesa dirigida por Jean Civiale (1792-1867) que publicó el *Traite pratique sur les maladies des organes genito-urinaires* (1837-1842), compuesta por tres volúmenes en su primera edición, y que fue reiteradamente impresa. Fue decisiva en el desarrollo de la urología y la creación de un Departamento de Urología en el Hospital Necker, destinado a enfermos litiasicos y que Civiale, dirigió hasta su muerte (3).

En el caso de la cirugía de próstata, hubo un progreso notable con la extirpación de la hipertrofia prostática por vía perineal o transvesical. A comienzos del siglo XX se demostró que no se trataba de una hipertrofia de toda la glándula, sino de proliferaciones benignas de determinados grupos glandulares peri uretrales y prostáticos. En 1895 se recurrió a la vía supra-púbica para su enucleación, y en 1905, se introduce un método para controlar las hemorragias a consecuencia de esta técnica. Durante el comienzo del Siglo XX se logra establecer el diagnóstico precoz y la cura radical del cáncer prostático. En 1915 se describe la vía supra púbica para realizar la prostatectomía radical (3).

### ¿QUÉ OCURRIÓ EN CHILE?:

A comienzos del Siglo XX la figura más destacada de la Urología Chilena, fue Carlos Lobo Onell (1885-1962), titulado como médico en 1908. Fue alumno de Ventura Carvallo y Lucas Sierra, destacados cirujanos, y luego ayudante de Eduardo Moore, en el Hospital San Vicente. En 1911 fue becado a París a estudiar Urología en el mencionado y reconocido Hospital Necker. Después de 2 años regreso a Chile y es nombrado jefe de clínicas en la cátedra de Urología del Hospital San Vicente. Vuelve a Francia entre 1921-1923; en 1925 funda la Sociedad Chilena de Urología. Luego es nombrado Jefe del Servicio de Urología del Hospital Salvador, y en 1928 vuelve a Francia para seguir sus investigaciones nefrológicas con especialistas franceses (4).

El Dr. Lobo Onell se constituye así en el gran formador de Urólogos en Chile:

El Dr. Félix Cantin Castillo, quien la desarrolla en el Hospital San Juan de Dios,

El Dr. Raúl Dell Oro en el Hospital de la Universidad Católica.

El Dr. Fernando Hidalgo en el Hospital Salvador.

El Dr. Roberto Vargas Salazar, en el Hospital JJ Aguirre y padre de reconocidos urólogos chilenos.



Figura 1. Dilatador uretral N° 48 o bujía de estaño de Béniqué, Francia. Marca Charriere Collin, Siglo XIX.

2013 COLECCIÓN MUSEO NACIONAL DE MEDICINA. Facultad de Medicina Universidad de Chile.



Figura 2 Litótomo doble de Dupuytren del Dr. Rodolfo Arriagada. Francia. Marca Charriere Collin, Siglo XIX.

2013 COLECCIÓN MUSEO NACIONAL DE MEDICINA. Facultad de Medicina Universidad De Chile.

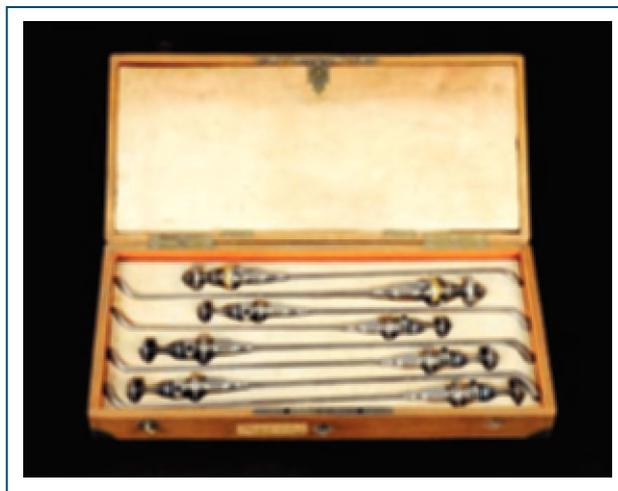


Figura 3. Maletín de Litotritores del Dr. Sazie. Francia. Siglo XIX.

2013 COLECCIÓN MUSEO NACIONAL DE MEDICINA. Facultad de Medicina Universidad de Chile.

Así, esta pléyade de urólogos entusiastas comienzan a introducir cambios en la tecnología para poder progresar, enseñan y forman urólogos, derivados de la cirugía general, que con novedosas técnicas contribuyen al desarrollo de esta especialidad en nuestro país.

Ellos hicieron posible que la Urología de fines del Siglo XX pudiese ofrecer un amplio abanico de terapias como neo vejigas con intestino, trasplante renal, cambios en las técnicas de adenoma prostáticos, introducción del Litotriptor externo, por ondas de choque, cirugía laparoscópica, mucho menos invasiva, y con mucho mejor visión y acceso.

Posteriormente aparecen diversos métodos menos invasivos para tratar la hipertrofia prostática benigna, como el Láser Verde y a partir del 2002 la aparición del Robot Da Vinci, (Figura 4) con sus distintas

versiones, que le permiten al operador instalarse en una consola vecina a la mesa de operaciones e instalar el Robot en el paciente con sus brazos, que son los que actuarán, según las ordenes que le imparta el operador. Su primer uso y el más utilizado hasta la fecha es la prostatectomía radical por cáncer de próstata, en forma más segura, con menos sangrado, y con menor estadía hospitalaria.

Después de reflexionar acerca del desarrollo de la urología y de estas innovaciones tecnológicas, surge espontáneamente la inquietud: ¿qué nos deparará el futuro?



Figura 4. Robot Da Vinci.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prof. Dr. Juan M. Guzmán, [laconsultaurologica.com.ar/cateturet.html#ct1](http://laconsultaurologica.com.ar/cateturet.html#ct1)
2. Historia de la Medicina, Arturo Castiglioni, Salvat Editores, 1941, Págs. 785-787.
3. Historia Universal de la Medicina, Pedro Lain Entralgo, Salvat Editores 1974, Vol. 6, Págs. 345-353.
4. Historia de la Medicina Chilena, Dr Ricardo Cruz-Coke, Editorial Andrés Bello 1995. Págs. 528-529.