

## HISTORIA UROLÓGICA HISPÁNICA

# Centenario del nacimiento de la resección transuretral prostática e inicio de su aplicación en España.

Javier Angulo Cuesta <sup>1,2,3 \*</sup>, Jonathan Charles Goddard <sup>1,2,3 \*</sup>

<sup>1</sup> Oficina de Historia. Asociación Española de Urología (AEU).

<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Salud y Deportes. Universidad Europea de Madrid.

<sup>3</sup> Leicester General Hospital, United Kingdom.

\* Correspondencia: [javier.angulo@universidadeuropea.es](mailto:javier.angulo@universidadeuropea.es) ORCID 0000-0002-1735-8792

**Resumen:** La resección transuretral de la próstata (RTU-P) es una de las cirugías urológicas más icónicas. Un siglo después de su nacimiento continúa siendo un signo identitario de la cirugía urológica. Su origen está muy vinculado al nacimiento de la especialidad en los Estados Unidos, al dominio de la visualización del tracto urinario inferior y a las innovaciones en el uso de la electricidad médica. En este artículo se revisan las bases históricas e instrumentales de esta operación: los métodos antiguos para la liberación de tejido prostático oclusivo, el empleo de lentes endoscópicas y la creación del sistema de "sacabocados" prostático, y la incorporación de la energía eléctrica para resecar el tejido prostático de forma cada vez más segura y efectiva. El resectoscopio moderno fue desarrollado en 1926 con el diseño de Stern-McCarthy y se difundió en España gracias a los hermanos de la Peña Pineda.

**Palabras Clave:** Resección transuretral, Próstata, Sacabocados, Resectoscopio.

**Abstract:** Transurethral resection of the prostate (TURP) is one of the most iconic urologic surgeries. A century after its inception, it remains a defining characteristic of urological surgery. Its origins are closely linked to the emergence of the specialty in the United States, the mastery of visualization of the lower urinary tract, and innovations in the use of medical electricity. This article reviews the historical and instrumental foundations of this procedure: early methods for releasing obstructing prostatic tissue, the advancements brought about by the use of endoscopic lenses and the development of the prostatic "punch" system, and the incorporation of electrical energy to resect prostatic tissue with increasing safety and effectiveness. The modern resectoscope was developed in 1926 by Stern-McCarthy and its use spread in Spain thanks to de la Peña Pineda brothers.

**Keywords:** Transurethral resection, Prostate, Punch, Resectoscope.

**Cita del Artículo:** Angulo Cuesta, J. Goddard, J.C. Centenario del nacimiento de la resección transuretral prostática e inicio de su aplicación en España. *Historia Urológica Hispánica*. 2026, Vol. 5; Art. 3.

### Revisores del Artículo:

Juliusz Jan Szczesniowski, María Sánchez García.

ISSN 2951-9292

**Copyright:** © Asociación Española de Urología (AEU), Oficina de Historia.

*"We want you to give up that silly (TURP) operation John, it will bring St Peter's into disrepute" (Hodgson, D. Standing on the shoulders of giants: John Blandy. British Journal of Medical and Surgical Urology, 2011; 4: 135-8).*

## 1. El tratamiento primitivo de la obstrucción uretral por tejido prostático

Es difícil señalar en qué momento nació el deseo de estudiar el tracto urinario inferior y de tratar las afecciones del mismo por vía transuretral. Se tiene como referencia principal de la existencia de la próstata a Herófilo

de Calcedonia (335-280 a.C.), médico griego de la escuela de Alejandría pionero en realizar disecciones científicas de cadáveres humanos. Acuñó el término “parastátēs” (en griego, παραστάτης) que significa “que está al lado”. Posiblemente fuese la lectura incorrecta de un manuscrito de Galeno lo que generó la palabra “prostátēs” (en griego, προστάτης) “que está delante” [1].

Alfonso Ferri (1515-1595), anatomista italiano de Nápoles y médico de los papas Pablo III, Pablo IV y Julio III, trataba las carúnculas con un tallo de ajo lubricado con aceite de almendras dulces, seguido de una sonda de cera y luego de un catéter metálico. En su obra *“De caruncula sive callo quae cervici vesicae innascitur”*, publicada en Roma en 1552, describe «una excrecencia carnosa en el cuello de la vejiga que provoca la retención de orina». [2]. Fue posiblemente el primer autor en diferenciar la obstrucción prostática del cuello de la vejiga de tipo carnoso (carúncula) de las estenosis uretrales más duras (callo).

Ambroise Paré (1510-1590), describió también «una carúncula se eleva como una cresta al comienzo del cuello de la vejiga». Se refería así al lóbulo mediano de la próstata que sangraba al ser cateterizado. Para Paré que una carnosidad sangrara significaba que se descongestionaba, lo que aliviaría la obstrucción [3]. Ideó una sonda para destruir con una maniobra de rotación el tejido que obstruía el cuello de la vejiga, por lo que debe considerarse el primer “sacabocados prostático” publicado en 1564 (Figura 1).



**Figura 1.** «Les Dix Livres de la chirurgie» (izquierda) y sacabocados de Paré (derecha).

Jean Riolan “el Joven” (c.1580-1657) describió por primera vez el efecto obstructivo del agrandamiento prostático en “*Anthropographia ex propriis et novis observationibus collecta*”, obra publicada en París por Adrianum Perier en 1618 [4]. Bastantes décadas después François Tolet (1647-1724) describió en 1696 cómo las carnosidades del cuello de la vejiga podían ser abiertas por medio de catéteres [5].

Este hecho constituyó uno de los primeros intentos de tratar la obstrucción del cuello vesical por vía transuretral; pero no fue hasta 1831 cuando Richard Anthony Stafford (1801-1854) (Figura 2) describió los primeros casos de obstrucción prostática tratados con éxito mediante el empleo de una lanceta perforadora [6]. Esta herramienta recordaba al “instrumento cisorio” que Francisco Díaz había empleado 250 años antes para tratar las carnosidades resistentes al empleo de bujías de cera con cáusticos [7]. Parece ser que Stafford era mucho más consciente que Díaz al considerar que lo que estaba tratando no era una estenosis uretral, sino el crecimiento del lóbulo medio de la próstata [6].



**Figura 2.** Richard Anthony Stafford por William Salter (1804-1875) (Colección Wellcome).

Otro autor que de manera prácticamente simultánea ideó otro instrumento perforador, similar al de Stafford, fue George James Guthrie (1785-1858), cirujano de las tropas inglesas durante la batalla de Waterloo. En 1834 bajo el epígrafe “*On diseases of the neck of the bladder*” describió la sección del cuello de la vejiga mediante un instrumento cortante construido por Savigny, Everill & Mason, una de las firmas británicas más prestigiosas e influyentes en la fabricación de instrumental médico y quirúrgico durante el siglo XIX [8]. La herramienta consistía en un cuchillete cargado mediante un muelle, que se liberaba junto al cuello vesical y lo seccionaba. Guthrie fue cirujano del Hospital de Westminster y presidió en varias ocasiones el *Royal College of Surgeons*. Louis Auguste Mercier (1811-1882) propuso un instrumento similar con cuchillas cortantes para seccionar el cuello vesical, al que denominó “excisor prostático” [9]. Este aparato tampoco permitía visión directa ni el control adecuado del sangrado. El italiano Enrico Bottini (1837-1903) empleó electrocauterio para incidir la próstata y el cuello vesical [10] (Figura 3).

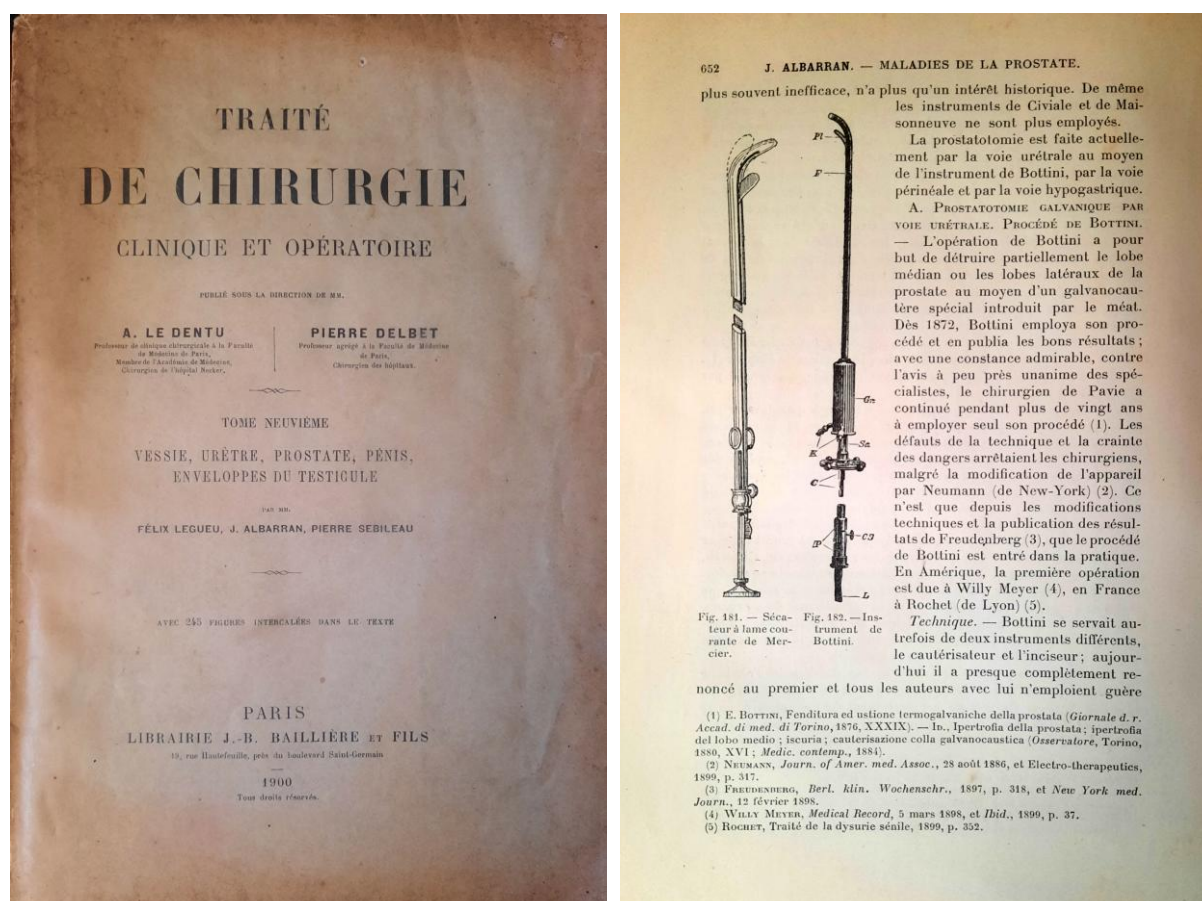


**Figura 3.** Instrumentos de Mercier y de Bottini, en «Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire».

A pesar de su escasa utilidad los dispositivos de Mercier y de Bottini fueron ampliamente populares a inicios del siglo XX, tal y como describió Joaquín Albarrán en su texto sobre la patología prostática en «*Traité de*

*Chirurgie Clinique et Opératoire*» de Auguste Le Dentu y Pierre Delbet en 1900 [11]. Pero la realidad es que sus resultados fueron bastante inconsistentes. El dispositivo de Mercier tenía como intención cortar la barra prostática, pero resultaba peligroso e ineficaz. Jean Civiale (1792–1867) diseñó otro instrumento similar, que tampoco llegó a tener el éxito de su litotritor. La prostatotomía galvánica por vía transuretral de Bottini se consideró más prometedor al producir uno o varios surcos mediante la quemadura del cuello vesical. El aparato fue producido por George Tiemann & Co. La cirugía se practicaba habitualmente empleando instilación de cocaína transuretral, aunque Bottini no lo consideraba necesario.

El cirujano de Pavia, con una constancia admirable, a pesar del rechazo casi unánime de la mayoría de los especialistas, publicó en 1877 buenos resultados con su *"incisore prostatico"*, que fue el nombre original en italiano del mismo [12]. Ese mismo año Albert Freudenberg (1862–1943) incorporó al incisor galvánico de Bottini un cistoscopio de irrigación. Esta innovación permitió, por primera vez, realizar la destrucción termogalvánica del tejido prostático bajo control visual directo, eliminando el carácter "ciego" que tenía la operación original diseñada por Enrico Bottini en 1874.

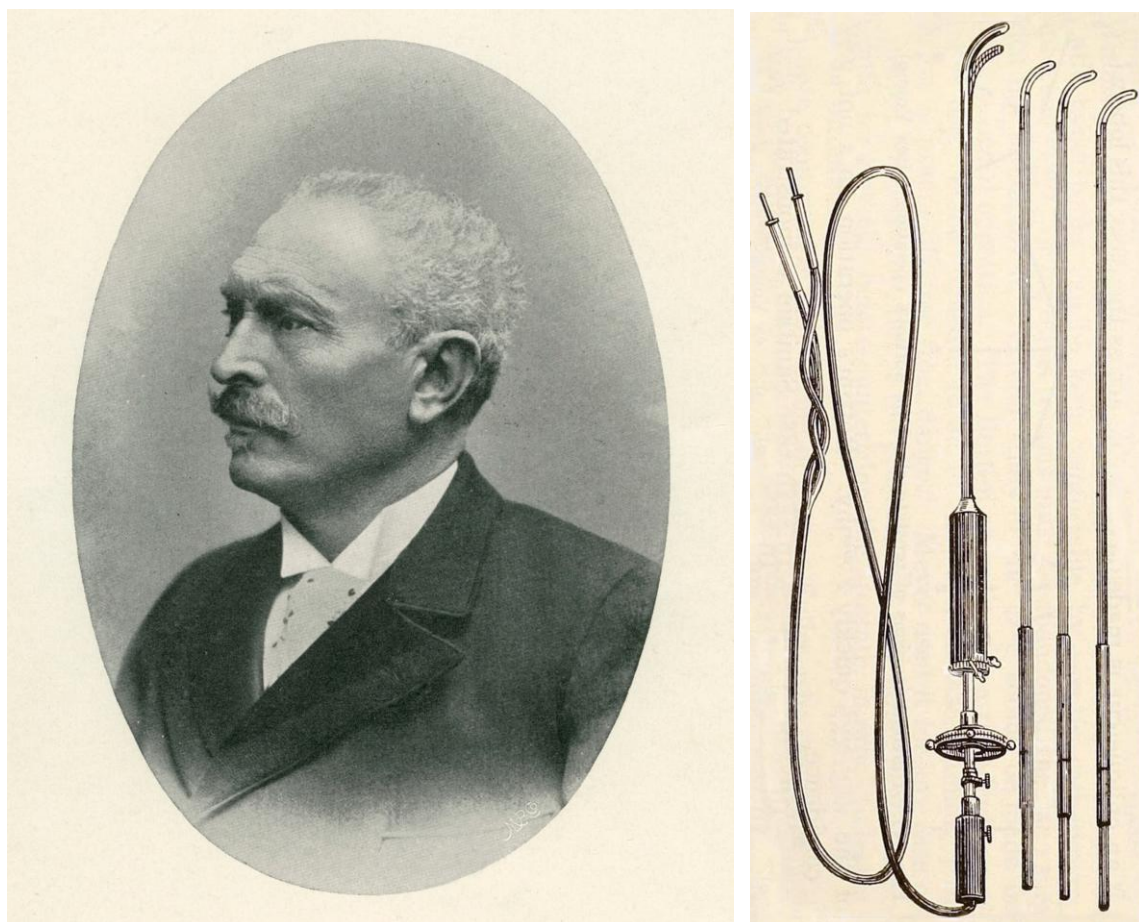


**Figura 4.** Enrico Bottini (1837-1903), Editorial Lehmann (Múnich), y su famoso instrumento.

La visualización directa del área de cauterización permitió reducir las complicaciones. El aparato de Bottini modificado por Freudenberg fue manufacturado por Electro-Technic Institute of R. Kiss en Berlín. Willy Meyer (1858-1932), profesor de cirugía en Nueva York, presentó este aparato en la sección de cirugía génito-urinaria de la Academia de Medicina a finales de 1897 y lo importó a través de la empresa Nny-Scheerer Co. [10]. Otros pioneros en el uso de la tecnología termo-galvánica mediante control visual en el Reino Unido fueron Edwin Hurry Fenwick (1856–1944) y William Bruce Clarke (1850–1914), que habían sido máximos responsables de la popularización del cistoscopio en Londres desde 1888.

## 2. El “sacabocados” prostático

En 1909 Hugh Hampton Young (1870-1945) ideó e hizo construir un instrumento que fue el verdadero precursor del resectoscopio, el “*punch*” (sacabocados). Consistía en un uretroscopio modificado al añadirle una ventana y una cuchilla que permitía desbastar fragmentos de tejido prostático (Figura 5). Al avanzar este tubo fenestrado una porción de la próstata se introducía en la apertura y el avance del cilindro afilado lo cortaba, aunque con un sangrado considerable (Figura 6). Esta técnica permitía, con bastante dificultad, extirpar las barras o esclerosis del cuello vesical. Los primeros resultados en 20 pacientes fueron presentados en el Congreso de la Sociedad Internacional de Urología en Londres en 1911 [13].



**Figura 5.** El “sacabocados” prostático de Hugh H. Young (1870-1945), Didusch Museum.

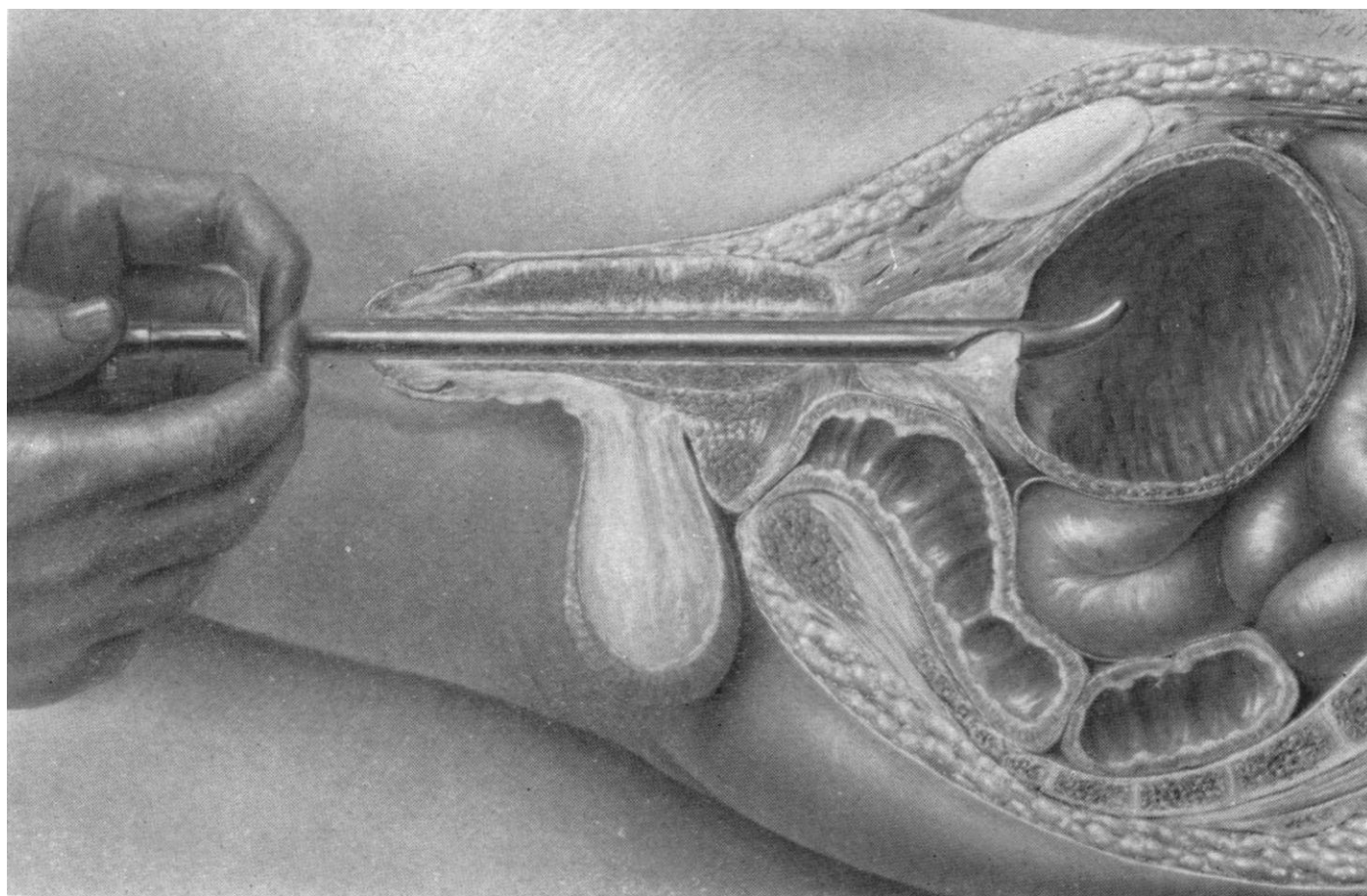


**Figura 6.** Modo de empleo del “sacabocados” prostático de Hugh H. Young [cita 13].

A principios del siglo XX los urólogos americanos dependían por completo de los cistoscopios adquiridos en Alemania y Austria. Las dificultades en la comunicación, las esperas y los costes derivados de las reparaciones llevaron a muchos profesionales norteamericanos a solicitar los servicios del señor Reinhold H. Wappler (1870-1932), que había demostrado su habilidad y solvencia para fabricar aparataje médico y electroquirúrgico. Wappler adquirió numerosas patentes para cistoscopios y ópticas, y fundó en Nueva York *American Cystoscope Makers, Inc.* (A.C.M.I.®), la empresa americana más importante en el sector durante décadas.

Edwin Beer (1876–1938), que se había formado en Praga, Viena y Berlín, se convirtió en responsable del servicio de cirugía genitourinaria en el Monte Sinaí de Nueva York, concibió en 1908 la idea de utilizar corriente eléctrica de alta frecuencia a través de un cistoscopio de cateterismo para coagular tumores de vejiga [14]. Consultó con el señor Wappler la viabilidad de esta idea, lo que llevó a inventar el aparato eléctrico para la electrocauterización por chispa. Su método resultó ser exitoso y revolucionario, hasta el punto de que Edwin Beer se convirtió en el principal promotor del uso de la electrocirugía en los Estados Unidos [15]. Con su ayuda Young añadió en 1911 el electrocauterio a la vaina interna del “sacabocados” para poder coagular la superficie seccionada, avance que limitó las

complicaciones hemorrágicas del procedimiento, que por lo general se llevaba a cabo bajo anestesia local con cocaína.

Henry Greenwood Bugbee (1881–1945), eminente cirujano urológico de Nueva York, que venía utilizando el método desde 1911 encontró que diferentes lesiones (maligna, hipertrófica o fibrosa) podían ser accesibles por vía endoscópica y resolver así la obstrucción urinaria de forma más o menos duradera. Los electrodos Bugbee monopolares flexibles perduran hoy como instrumentos quirúrgicos esenciales para la electrocoagulación y ablación precisa de tejidos, comúnmente utilizados a través de cistoscopios y ureteroscopios [16]. En Francia, Georges Luys (1870–1953) realizó aportaciones fundamentales. Firme defensor de la cistoscopia por visión directa, perfeccionó técnicas endoscópicas para destruir tumores de vejiga mediante corrientes eléctricas de alta frecuencia [17].

Otro personaje importante para la evolución de la técnica del “sacabocados” fue John Caulk (1881-1938), que tras formarse con Young se convirtió en profesor en la Universidad de Washington en Saint Louis. En 1920 desarrolló un dispositivo más eficiente y práctico, con una vaina aislada que permitía mejorar la coagulación. El “punch” inventado por Young y mejorado por Caulk, así como los éxitos empresariales de Wappler parecían imparables (Figura 7). El resectoscopio moderno pronto se convertiría en una realidad.

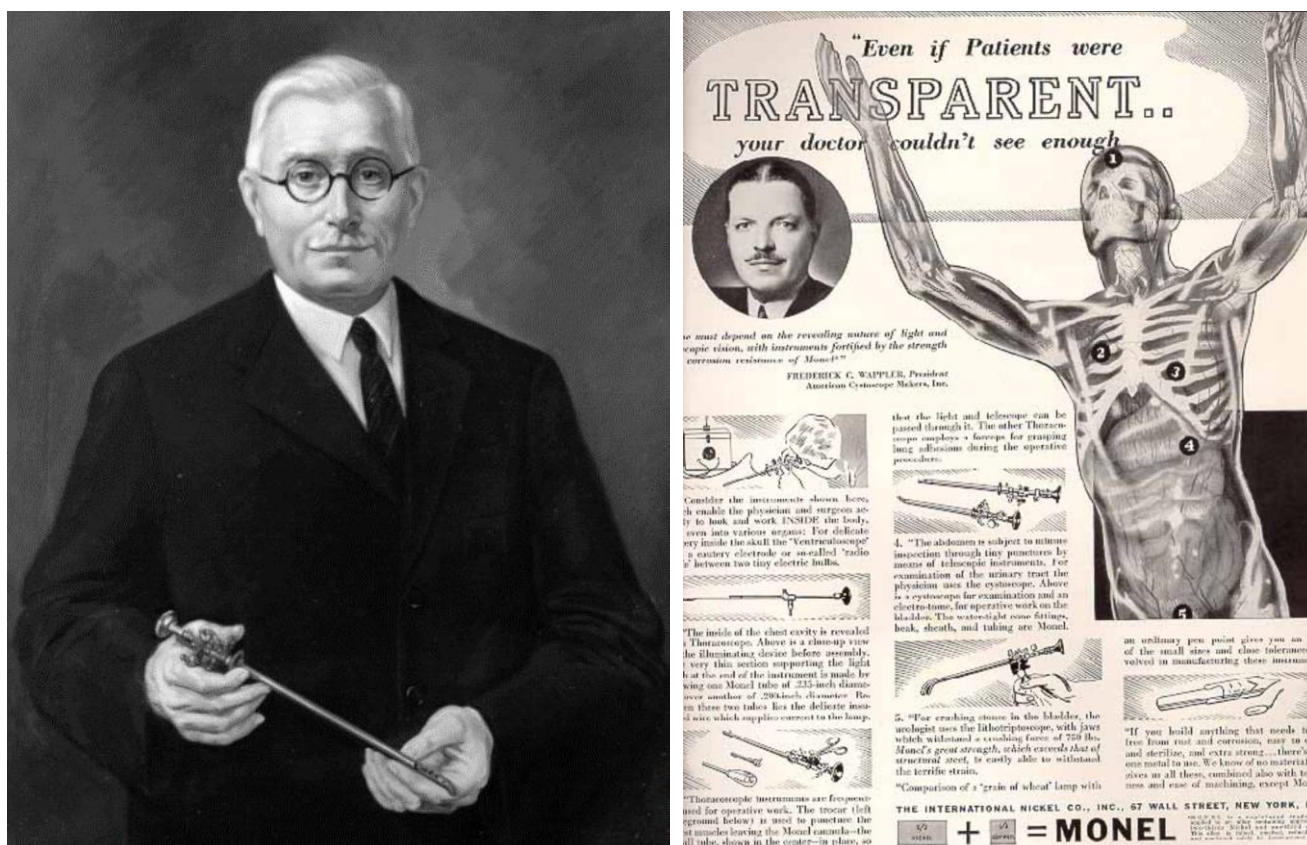


Figura 7. Reinhold H. Wappler (1860-1933) fundó ACMI en 1908 (izquierda). Publicidad de la compañía (derecha).

William Braasch (1878-1975) de la Clínica Mayo también intentó mejorar el “punch” de Young (Figura 8). En 1918 adaptó su uretroscopio directo al modelo de Young para reseca el cuello vesical, de forma que podía realizarse bajo perfecto control de la visión, lo que no era posible con el aparato de Young. En 1927 Hermon Bumpus (1888-1977) modificó el “punch” de Braasch al añadirle un electrodo de Bugbee para cauterizar y un sistema de irrigación de asa cerrado para el control de la temperatura [18].



**Figura 8.** Willian Braasch (1878-1975).

Kenneth Walker (1882-1966) de Londres adquirió gran experiencia con el uso del “sacabocados” y consideró que el generador de corriente era ampliamente mejorable. Solicitó a *Genito Urinary Manufacturing Co. Ltd.* (Londres) que desarrollase un generador de diseño propio. El diseño de Walker fue el primer “sacabocados” con aislamiento de vaina de bakelita. Además, incorporaba un telescopio y un sistema de irrigación continua que permitía realizar el procedimiento bajo visión directa. El “punch” de Walker tuvo un

amplio grupo de adeptos, especialmente en el Reino Unido, aunque en torno a 1933 el mismo Kenneth Walker decidió abandonar su técnica a favor del resectoscopio. En 1935 Gershom Thompson (1901-1975) en la Clínica Mayo llevó a cabo la mejora definitiva del sacabocados de Braasch-Bumpus [19] (Figura 9). Aunque supuso un avance en el tratamiento de la obstrucción infravesical, su uso clínico no llegó a imponerse a la cirugía prostática que Peter Freyer (1851-1921) había popularizado muy ampliamente y que resultaba más definitiva y sencilla de realizar.



**Figura 9.** Punch prostático de Gershom Thompson con sistema de energía e irrigación (izquierda); aparato de Thompson, modificado por John Swinney (derecha).

Diversos profesionales viajaron a los Estados Unidos desde Europa para aprender estas nuevas técnicas de cirugía transuretral. Algunos de los ilustres visitantes a la Clínica Mayo procedentes del Reino Unido fueron Thomas Joseph Daniel Lane (1894-1967) y William Edward Wardill (1894-1960), que a su vuelta se afincaron en Dublín y en Newcastle, respectivamente. Su interés por el aparato de Thompson fue tal que fundaron el “Punch Club” con una reunión en el Meath Hospital en Dublín en 1949. Durante décadas llevaron a cabo la resección transuretral con el “sacabocados” de Thompson. Thomas Lightbody Chapman (1903-1966), Henry Steward (1904-1970) y John Swinney (1912-1988) fueron algunos de los más famosos cirujanos con el uso de este sistema. Swinney añadió el gatillo en forma de anillo. Incluso en la actualidad el “Punch Club” sigue reuniéndose anualmente en diferentes ciudades del Reino Unido, siguiendo la tradición de sus fundadores, aunque hace décadas que no se practica esta cirugía [19].

### 3. El nacimiento del resectoscopio

Aunque tras la experiencia de Edwin Beer en 1910 había quedado patente que era posible fulgurar tumores vesicales con el cistoscopio bajo el agua, no fue hasta 1924 cuando los generadores de alta frecuencia lograron

producir corrientes capaces de seccionar el tejido a través del medio acuoso empleado para la distensión vesical durante la cistoscopia. Paul Marie Oudin (1851-1923) en Francia modificó el galvanómetro de Jacques-Arsène d'Arsonval (1851-1940) para conseguir corriente bipolar y causar la coagulación tisular [20].

Reinhold Wappler en los Estados Unidos fue capaz de construir esta máquina, y fue Clyde Collings (1892-1952) en Nueva York el primer cirujano en resear tejido prostático en 1923 mediante corte transuretral empleando irrigación continua, un electrodo con forma de cuchillete y corriente de alta frecuencia con un dispositivo denominado “radiotherm” [21,22] (Figura 10).

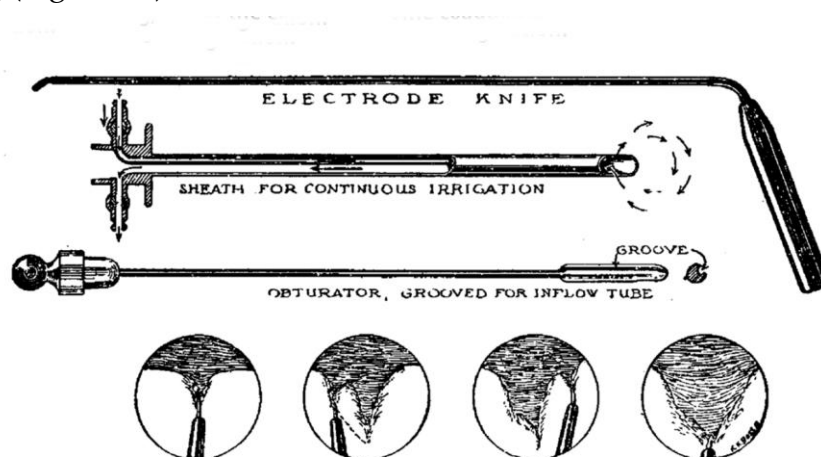


Figura 10. Diseño original del cuchillete de Collings.

Maximilian Stern (1878-1946) desarrolló durante los años 1924 y 1925 el aparato al que denominó “*resectoscope*” (resectoscopio) y que ACMI comercializó en 1926 [23] (Figura 11). Este innovador instrumento permitió a Stern cortar pequeños trozos de próstata, bajo visión directa, utilizando un asa de alambre de tungsteno que transmitía la corriente eléctrica. Esta corriente de radiofrecuencia había sido desarrollada por *Western Electric Company*. Por haber sentado las bases que hicieron posible esta odisea Edwin Beer recibió un galardón en el tercer *International Urology Congress* en Bruselas en 1927.

Mientras tanto Wappler desarrolló una máquina de diatermia más poderosa, que denominó “*electrotome*”. En 1931, Theodore Davis (1889-1973), urólogo en Carolina del Sur con experiencia en ingeniería eléctrica, presentó otro prototipo de resectoscopio. Se trataba de un instrumento algo mayor, con una ventana de visualización más grande y un asa más ancha. Incorporó también la diatermia de corriente de corte y de coagulación con pedal. Ese mismo año, Joseph McCarthy (1874-1965) incorporó al resectoscopio un sistema de óptica de visión foroblicua, inventado también por Frederick Wappler. Al resectoscopio de Stern se le incorporó también una

camisa de baquelita, como hizo Kenneth Walker en Londres con el “punch” prostático, y un mecanismo de barra dentada (cremallera y piñón) que transforma el movimiento rotatorio en lineal para dirigir el asa cortante. Así fue como en torno a 1932 el “electrotomo visual prostático” de Stern-McCarthy se convirtió en el instrumento de elección a nivel internacional para reseca el tejido prostático [20,23] (Figura 11).



**Figura 11.** Electrotomo prostático visual Stern-McCarthy, producido por ACMI.

Alfonso de la Peña Pineda (1904-1971), hijo mayor de Leonardo de la Peña Díaz (1875-1957), amplió su formación urológica entre 1928 y 1931 en la clínica Mayo (Rochester, Minnesota) donde fue colaborador de los doctores William Braasch y Hermon Bumpus. Vivió en primera persona todos estos avances que hemos descrito. Visitó también varios hospitales de Nueva York y fue becado por la Junta de Ampliación de Estudios de Madrid para formarse en Berlín, París y Londres. Adquirió una gran experiencia en el empleo de los instrumentos que idearon sus maestros, y llegó a idear una modificación personal para mejorar el sistema de irrigación del aparato Braasch-Bumpus [24]. En junio de 1931 publicó «Un nuevo tratamiento endoscópico de la retención de orina» en la Revista Médica de

Málaga, que más tarde reprodujo la revista *La Medicina Íbera* [24]. Posteriormente, junto a su hermano Emilio de la Peña Pineda (1905-2001), mejoraron también el electrodo de coagulación de este instrumento. También añadieron una óptica similar a la de Mc-Carthy y un mango de pistola que permitía manejar el resectoscopio con una sola mano [24] (Figura 12).

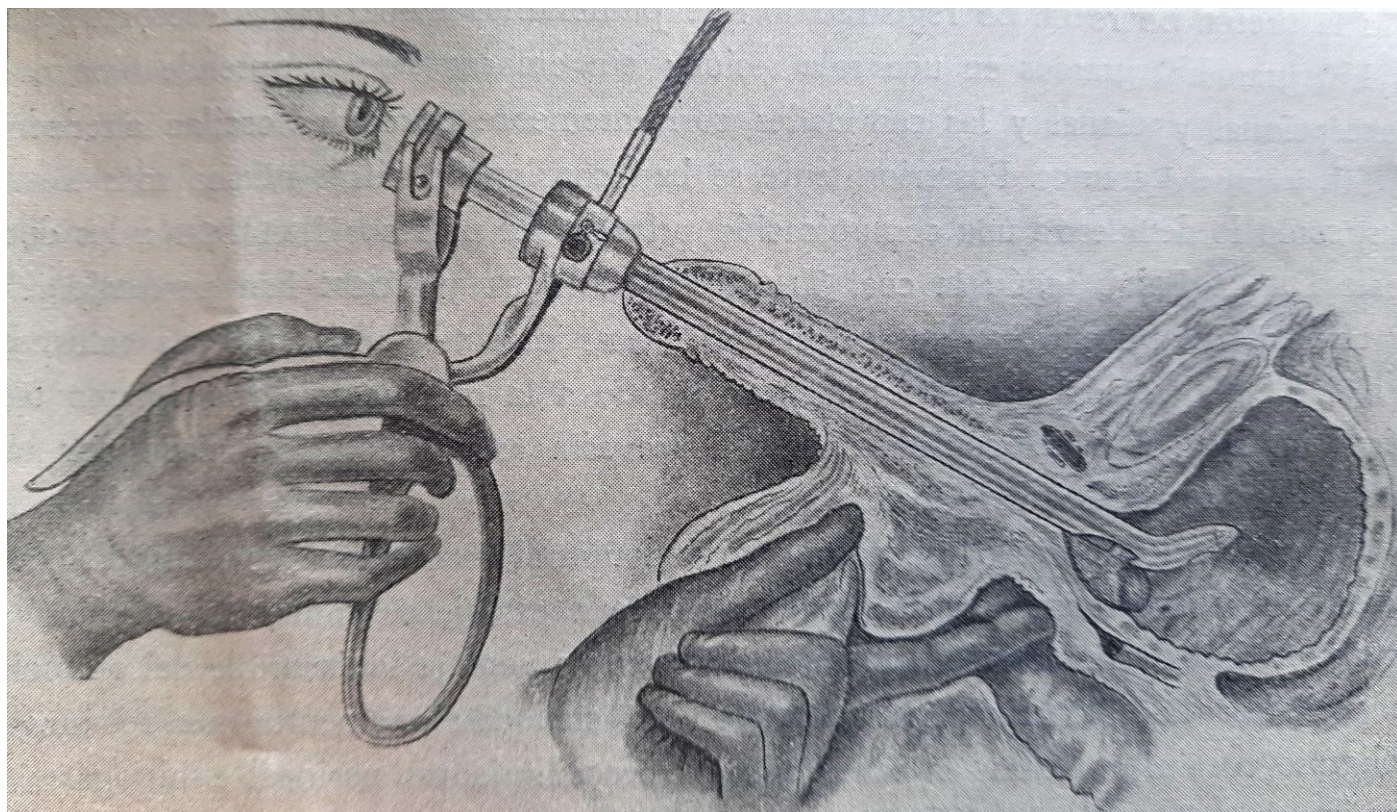


**Figura 12.** Aparato de Braasch-Bumpus modificado por Emilio de la Peña Pineda [cita 23].

El principal papel de Alfonso de la Peña en cirugía endoscópica de la próstata fue colaborar en la difusión de la técnica gracias a la publicación del libro «La resección transuretral de próstata», escrito en 1944 con su hermano Emilio. En esta obra publicó su experiencia de diez años con 126 enfermos operados [25]. Otro personaje clave en la divulgación de la resección transuretral en España fue Rafael Alcalá Santaella (1896-1959), discípulo de Alfonso de la Peña en el Hospital San Carlos, pensionado también por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para acudir al John Hopkins Hospital (Baltimore, Maryland) y a la Clínica Mayo (Rochester, Minnesota) en 1946. En ese momento la técnica del “sacabocados” ya había sido ampliamente superada por la resección transuretral de corte eléctrico en los Estados Unidos y en el Reino Unido, pero aún no en Francia y en España.

Alfonso de la Peña reflexionó sobre este hecho en su discurso de ingreso en la Real Academia Nacional de Medicina, «Epistemología urológica. Evolución de un saber», de 1968 [26]. De hecho, la resección

transuretral tardó aproximadamente 40 años en consolidarse en nuestro país, porque la adenomectomía abierta se mantuvo como método de elección para tratar el crecimiento prostático hasta las décadas de 1980 y 1990 en España. Algo similar sucedió en Francia, donde los cirujanos urológicos desconfiaron también inicialmente de los avances endoscópicos, posiblemente por la amplia difusión que había adquirido la prostatectomía en sus diferentes abordajes.



**Figura 13.** Edmonde Papin durante una resección prostática con el aparato de Mc-Carthy en 1934.

«*La résection endoscopique de la prostate*» que Edmonde Papin (1876–1946), pionero en la cirugía endoscópica urológica, publicó en 1934 refleja muy bien el sentir del momento en Francia, y cómo la resección endoscópica se reservaba solamente para aquellos casos en los que la prostatectomía se consideraba peligrosa (Figura 13). De hecho, la propia resección transuretral se considera en sí misma una cirugía peligrosa, que a menudo obligaba a practicar después la prostatectomía de urgencia debido al sangrado. Se consideraba que podía ser más útil en aquellos casos con próstatas atróficas y pequeños adenomas subcervicales, o para las denominadas “barras cervicales” que podrían ser más bien esclerosis que verdadera hipertrofia fibroadenomatosa [27].

### 3. El auge del resectoscopio moderno

En los Estados Unidos la resección transuretral prostática fue haciéndose cada vez más popular, de modo que en menos de quince años; es decir a finales de los años 30, se practicaban más resecciones que prostatectomías en los hospitales académicos. Era innegable que el método tenía una marcada curva de aprendizaje, pero las ventajas en términos de morbi-mortalidad fueron pronto puestas en evidencia [23]. Lo mismo sucedió en el Reino Unido, donde la resección transuretral se convirtió en la cirugía identitaria de los cirujanos especializados en vías urinarias, bajo el liderazgo de Edward Canny Ryall (1865-1934), Kenneth Walker, Ronald Ogier Ward (1886-1971) y Terence Millin (1903-1980) [20,28]. La prostatectomía seguía practicándose para próstatas grandes. De hecho, la buena acogida que tuvo tanto el sacabocados como el resectoscopio en el Reino Unido se volvió más cautelosa en los años 30 y hubo un claro rebrote de la cirugía abierta.

La cirugía del irlandés Peter Freyer (1851-1921) afincado en Londres fue mejorada por el australiano Samuel Henry Harris (1881–1936) gracias a su sutura vesical y al mantenimiento del catéter suprapúbico. Además, durante la segunda Guerra Mundial todas las máquinas de diatermia fueron confinadas por el ejército para su uso militar a la hora de bloquear los radares enemigos. Los radares alemanes, al igual que la diatermia, usaban señales eléctricas con una longitud de onda muy similar. Además, la nueva técnica de prostatectomía propuesta por Terence Millin se hizo enormemente popular después de la guerra, lo que sin duda causó un mayor freno para la difusión de la resección transuretral prostática que en América había seguido evolucionando. Los partidarios del “*Punch*”, que ya hemos señalado, frenaron en parte la difusión del resectoscopio. Pero este panorama cambió de nuevo cuando el joven John Blandy (1927-2011) viajó a Chicago para formarse y tuvo la ocasión de visitar a Reed Miller Nesbit (1898-1979) en Ann Arbor (Michigan). Su adaptación al resectoscopio en gatillo, para poderse usar con una sola mano, y con un asa de corte ampliamente mejorada podía considerarse ya el instrumental definitivo [29].

La nueva óptica de Harold Hopkins (1918-2001) y las mejoras en diatermia eléctrica hicieron que la resección transuretral prostática eclipsase la prostatectomía abierta. John Blandy tuvo la genial idea de escribir y publicar en 1971 un manual práctico sobre cómo hacer la resección transuretral de próstata [30]. El neozelandés Geoffrey Chisholm (1931-1994) aprendió de Roger Barnes (1897-1982) en Los Ángeles y a su regreso se convirtió en profesor de Cirugía en Edimburgo. John Phillimore Mitchell (1917-2015), urólogo en Bristol diseñó un manguito rotador para la vaina del resectoscopio que mejoraba la irrigación continua [31]. James Gow (1917-2001) de Liverpool consiguió que el fabricante Karl Storz (1911-1996) mejorase la fuente de luz. Estos avances facilitaron el éxito de la resección prostática con una amplia gama de opciones instrumentales (Figura 12).



**Figura 12.** Diferentes modelos ingleses de resectoscopio (de arriba abajo): Millin, Turner Warwick, Peter Raper (Leeds) y Mitchell (Bristol).

Los últimos avances tecnológicos en la mejora constante del resectoscopia fueron llevados a cabo en 1945 por el urólogo cubano José Iglesias de la Torre (1904-1979) afincado en New Jersey, al añadir un resorte de acero que producía el retroceso del asa de corte para mejorar la estabilidad y sensación táctil que hizo posible llevar a cabo la resección con una sola mano de forma precisa. La empresa ACMI hizo gala de este gran adelanto al incorporar su patente, de modo que el resectoscopia de Iglesias fue el más popular tanto en los Estados Unidos como a nivel internacional y, muy especialmente, en España [32].

### 3. Los pioneros de la resección transuretral en España

Hemos señalado a Alfonso de la Peña Pineda como uno de los pioneros de la cirugía transuretral prostática en España y su primer publicista [23-26]. En 1981 la Asociación Española de Urología, presidida entonces por José Antonio Martínez Piñero, homenajeó a Alfonso de la Peña en el transcurso del XLVI Congreso Nacional como el introductor de la cirugía transuretral prostática en España en 1931. En Cataluña la técnica fue introducida por el urólogo Pedro Gausa Raspall (1904-1992) en el Hospital de la Cruz Roja y en el Hospital de la Santa Creu et Sant Pau en Barcelona. Publicó «Tratamiento endoscópico transuretral de la hipertrofia prostática» en la revista *Arts Médica* de Barcelona en 1935 [33]. No obstante, el aislamiento científico de nuestro país durante la Guerra Civil y en las décadas siguientes entorpeció el establecimiento de la técnica. Por ello sus inicios fueron muy rudimentarios y con alto riesgo de complicaciones, lo que hizo que la cirugía abierta tradicional perdurase ampliamente.

De hecho, en la segunda mitad del siglo XX la única posibilidad de aprender esta técnica pasaba por viajar a los Estados Unidos, lo que no resultaba fácil. El urólogo vasco Julián Guimón Rezola (1898-1980) así lo hizo para actualizarse en el oficio tras su liberación de la cárcel por motivos políticos, convirtiéndose en uno de los discípulos de Reed Nesbit y promotor de la técnica en Bilbao. Publicó «Estado actual de la cirugía de la hipertrofia prostática» en el Cincuentenario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, en 1949 [34]. Otro español que se refugió en México, también por motivos políticos, fue Ignacio Purpón Martínez (1913-2006). De oficio taquígrafista y librero, buscó refugio en el exilio y en 1946 se licenció en medicina y cirugía en México. Tuvo una intensa formación urológica en Estados Unidos con Earl Ewert (1927-1982) en Boston y con Ruben Flocks (1906-1975) en Iowa. A su vuelta en Ciudad de México se estableció como profesor de Urología y en 1979 publicó el libro titulado «Prostatectomía transuretral endoscópica», tanto en Madrid como en Barcelona [35]. En los reconocimientos de esta obra señala entre otros a José Iglesias de la Torre y a Pedro González Páramo (1929-1999). Éste último, natural de Lugo, fue discípulo de Alfonso de la Peña Pineda en Madrid y completó su formación

becado por el Instituto de Cultura Hispánica en la Universidad de Columbia de Nueva York.

Otros precursores destacados de la resección transuretral en España fueron Luis Cifuentes Delatte (1907-2005), Enrique Pérez Castro (1908-1980), Manuel Villar Blanco (1909-1994) y Francisco Romero Aguirre (1918-2006). Aprendieron la resección transuretral durante sus visitas formativas en diferentes países e impulsaron decididamente la adopción de esta tecnología como signo identitario propio de la cirugía urológica [36]. Así fue como la historia de la resección transuretral en España fue el principal testigo de la especialización en el siglo XX.

**Contribución de los autores:** Diseño; metodología, adquisición de datos; escritura y preparación del manuscrito; revisión/edición del manuscrito; revisión del texto; supervisión del estudio (J.A.C. y J.C.G.). Los autores han leído y están de acuerdo con la publicación del manuscrito en esta versión.

**Financiación:** El presente artículo no ha recibido financiación externa.

**Conflicto de Interés:** No existe conflicto de interés debido a la realización de este trabajo.

## Bibliografía

1. De la Peña, A. Resección transuretral. Historia y técnica. Revista Española de Urología 1935; 3: 173-188.
2. Ferri, A. "Eiusdem de caruncula sive callo quæ cervici vesicæ innascuntur". Valerio et Aloysio Dorico, Roma, 1552.
3. Paré, A. "Dix livres de la chirurgie avec le magasin des instrumens necessaires à icelle". Jean Le Royer, Paris, 1665.
4. Riolan, J. "Anthropographia ex propriis et novis observationibus collecta". Adrianum Perier, Paris, 1618
5. Tolet, F. Traité de la lithotomie, ou de l'extraction de la pierre hors la vessie. Paris, 1681.
6. Stafford RA. Two Cases of enlargement of the middle or third lobe of the prostate gland, sucessfully treated by perforation or puncture; with remarks. Edinburgh Medical and Surgical Journal 1831; 35: 358-64.
7. Díaz, F. "Tratado nueuamente impresso de todas las enfermedades de los riñones, vexiga y carnosidades de la verga y vrina". Francisco Sanchez, Madrid, 1588.
8. Guthrie GJ. "Anatomy and diseases of the neck of the bladder and of the urethra". Burgess and Hill, London, 1834.
9. Gutierrez R. Transurethral treatments of bladder neck obstructions: Endoscopic prostatic resection. In: Ballenger EG, Frontz WA, Hamer HG, Lewis B, eds. "History of Urology". The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1933.
10. Meyer, W. "Bottini's galvano-caustic radical treatment for hypertrophy of the prostate". The Publisher's Printing Co., New York, 1898.
11. Albarrán, J. Maladies de la prostate. En «Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire» de Auguste Le Dentu y Pierre Delbet; pp. 650-655. Baillière et Fils, Paris, 1900.
12. Bottini, E. Radikale behandlung der auf hypertrophie der prostata beruhenden ischurie. Archiv für Klinische Chirurgie 1877; 21: 1 – 24.

13. Young, H.H. The use of radium and the Punch operation in desperate cases of enlarged prostate. *Annals of Surgery* 1917; 65: 633-641.
14. Patel, S.R.; Moran, M.E.; Nakada, S.Y. "The history of technologic advancements in urology". Springer, Cham, Switzerland, 2017.
15. Herr, H.W. Legacy of Edwin Beer. Fulguration of papillary bladder tumors. *Journal of Urology*, 2005; 173: 1087-1089.
16. Bugbee, H.G. "The treatment of papiloma of the bladder by means of high frequency current". *Transactions of the American Urological Association*, 1913.
17. Luys, G. "Exploration de l'appareil urinaire". Masson et Cie, Paris, 1909.
18. Patel, A.; Quint, R.H.; Fuchs, G.J. Applications of electrical energy to the prostate: An evolutionary perspective. *Journal of Urology* 1998; 159: 1802-1809.
19. Goddard, J.C. The prostatic punch. *Urology News* 2015; vol 19. No 4.
20. Goddard, J.C. "That silly operation! The introduction of TURP into Great Britain". *Museum of Urology*. The British Association of Urological Surgeons. Glasgow, 2019.
21. Collings, C.W. History. In: Barnes RW, ed. "Endoscopic Prostatic Surgery". The C.V. Mosby Company, St Louis, 1943.
22. Collings, C.W. Electrotome excision of prostatic bar. *JAMA* 1928; 90: 438-441.
23. Stern, M. Minor surgery of the prostate gland: a new cystoscopic instrument employing a current capable of operating in a water medium. *International Journal of Medical and Surgical Sciences* 1926; 39: 72-77.
24. De la Peña, A.; De la Peña, E. Cuatro técnicas de resección transuretral de la próstata. *Tipografía Pascual Quiles*, Valencia, 1946-1947.
25. De la Peña, A.; De la Peña, E. "La resección transuretral de la próstata", Editorial Morata, Madrid, 1944.
26. De la Peña Pineda, A. Epistemología urológica. Evolución de un saber. Discurso para la recepción pública de Académico electo. Real Academia Nacional de Medicina. Instituto de España, 1968.
27. Papin, E. La résection endoscopique de la prostate. Gauthier-Villars, éditeur. Paris, 1934.
28. Goddard, J.C. TURP. *Urology News* 2015; vol 19. No 3.
29. Davenport, H.W. University of Michigan Surgeons. Who they were and what they did. 1850-1970. Ann Arbor: University of Michigan, 1993.
30. Blandy, J.P. Transurethral resection. Pitman Medical Publishing Co Ltd., London, 1971.
31. Mitchell, J.P. The principles of transurethral resection and haemostasis. John Wright and sons Ltd., Bristol, 1972.
32. Fernández Arias, M.; Angulo Cuesta, J. José Iglesias de la Torre: relevante urólogo cubano. Breve semblanza 120 años después de su nacimiento. *Historia Urológica Hispánica* 2025; 4: 3-22.
33. Gausa, P. Tratamiento endoscópico transuretral de la hipertrofia prostática. *Ars Medica. Revista de Medicina, Cirugía y Especialidades* 1935; 11: 61-79.
34. Angulo, J.C. Semblante humano y profesional del urólogo vasco José Julián Guimón y Rezola (1898-1980). *Actas Urol Esp.* 2018; 42: 191-197.
35. Purpón Martínez I. "Prostatectomía transuretral endoscópica". Queromón editores, Madrid, 1979.
36. Cifuentes Delatte, L. "Cirugía Urológica Endoscópica, fundamentos, indicaciones y técnica". Editorial Paz Montalvo. Madrid, 1961.