

Ricardo Estrada-Hernández^{1a}, Alejandro Rivera-Chairez^{2b}, Jorge Moreno-Palacios^{2c}

Resumen

La Edad Media fue una época influenciada por la fe cristiana. En la medicina, los santos fueron venerados como figuras intercesoras en la cura de enfermedades. En el campo de la urología, destacan 6 santos en particular: primero la pareja de San Cosme y San Damián, venerados por curar enfermedades relacionadas con el tracto urinario y la litiasis renal. También está Santa Margarita de Antioquía, quien es representada con un cinturón alrededor de la zona de los riñones, lo que la asocia como la protectora de la nefrología. San Liborio de Le Mans está asociado con la cura de un arzobispo de "la enfermedad de las piedras", por lo que se convirtió en el patrono de los cálculos renales. San Zoilo de Córdoba fue un mártir al que torturaron con la extracción de sus riñones antes de su ejecución y se convirtió en un símbolo de sanación para los problemas renales y la retención urinaria. Finalmente, San Roque de Montpellier está asociado con la «peste del placer», la sífilis, pues enfocó su vida en el tratamiento de las enfermedades infecciosas. La práctica urológica medieval también se destaca por la uroscopia, método de 6000 años de antigüedad que consistía en el análisis macroscópico de la orina y que evolucionó desde textos antiguos babilonios, pasó por las observaciones registradas por Hipócrates y llegó hasta la sistematización realizada por Teófilo de Constantinopla en su obra *De Urinis*. La uroscopia, aunque primitiva, fue un paso significativo hacia una medicina basada en el análisis sistemático de las enfermedades.

Abstract

The Middle Ages were a period influenced by the Christian faith. In medicine the saints were venerated as intercessory figures in the cure of diseases. Particularly, urology has 6 saints that stand out: firstly, the couple of Saint Cosmas and Saint Damian, venerated for healing diseases related to the urinary tract and kidney stones. There is also Saint Margaret of Antioch, who is represented with a belt that surrounds the kidneys, which is why she is associated as the protector of nephrology. St. Liborius of Le Mans healed an archbishop from "the disease of stones," which made him the patron saint of kidney stones. St. Zoilo of Cordoba was a martyr who was tortured with the removal of his kidneys before his execution, which made him a symbol of healing for kidney problems and urinary retention. Lastly, St. Roch of Montpellier was a martyr associated with the "plague of pleasure," syphilis, since he devoted his life to the treatment of patients with plague. Medieval urological practice is noted as well due to uroscopy, a 6000-year-old method consisting of macroscopic analysis of urine that evolved from ancient Babylonian texts, went to the observations recorded by Hippocrates, and ended in the systematization by Theophilus of Constantinople in his work *De Urinis*. Uroscopy, although primitive, represented a significant step towards a medicine based on observation and systematic analysis of diseases.

¹Universidad Anáhuac México, Campus Norte, Facultad de Ciencias de la Salud. Huixquilucan, Estado de México, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez", División de Investigación. Ciudad de México, México

ORCID: 0009-0007-1688-8904^a, 0009-0000-1956-9107^b, 0000-0001-9994-4922^c

Palabras clave
Santos
Urología
Enfermedades Renales
Historia Medieval
Religión y Medicina

Keywords
Saints
Urology
Kidney Diseases
History, Medieval
Religion and Medicine

Fecha de recibido: 10/10/2024

Fecha de aceptado: 12/11/2024

Comunicación con:

Jorge Moreno Palacios

 jorge.morenop@imss.gob.mx

 55 5627 6900, extensión 20998

Cómo citar este artículo: Estrada-Hernández R, Rivera-Chairez A, Moreno-Palacios J. La urología en la medicina medieval explicada por medio de los santos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2025; 63(1):e6561. doi: 10.5281/zenodo.14201231

Introducción

Durante la Edad Media, la medicina se vio ampliamente influenciada por la fe y la religión de manera significativa. Esto se dio como respuesta a la caída del Imperio Romano de Occidente en el año 476 d.C, la cual se caracterizó por ser un evento progresivo por el cese del emperador como figura aglutinadora y por la aparición del Papa, a quien el pueblo percibía como el sustituto perfeccionado de los antiguos emperadores: Jesucristo.¹ Durante la época imperial, la medicina estaba basada en la influencia hipocrática y galénica, pero ante la falta de estos en la nueva estructura Europea y el poder creciente de la Iglesia Católica, el fervor religioso y la tradición espiritual influenciaron de manera considerable la manera como se llevaba a cabo la práctica médica, la cual estaba ligada a las mismas creencias. En este periodo surgió un enorme número de santos relacionados con la medicina como consecuencia de los problemas políticos, sociales y culturales impulsados por las constantes epidemias y como respuesta a una necesidad de la atención en salud. Los santos fueron y siguen siendo venerados en la actualidad por las virtudes espirituales y la capacidad percibida por la sociedad para interceder en favor de los enfermos, en el tratamiento y la curación de las enfermedades, debido a lo cual se asocia uno o más santos a una enfermedad. Este trabajo busca explorar la conexión entre la fe religiosa y la práctica médica medieval, y destaca la influencia de los santos en el contexto de las enfermedades urológicas y la evolución de la uroscopia como método diagnóstico en ese mismo periodo.

Desarrollo

La edad media fue una época de gran tradición religiosa en la que la adoración a los santos estuvo estrechamente vinculada con los padecimientos médicos. En el caso de las afecciones urológicas, encontramos a 6 santos que adquirieron especial importancia: San Cosme y San Damián, Santa Margarita de Antioquía, San Liborio de Le Mans, San Zoilo de Córdoba y San Roque de Montpellier.²

San Cosme y San Damián (300 d.C.)

Hermanos gemelos nacidos en el siglo III en Arabia, quienes estudiaron y se distinguieron como médicos y ejercieron su profesión de manera altruista. El único requisito para su atención era hablar unos minutos sobre Jesucristo y el evangelio. Se les dió el nombre de los *Anargyroi* ("los sin plata"). Son conocidos por más de 48 milagros sobre remedios contra la peste, el escorbuto, enfermedades renales, cálculos renales y la enuresis. El milagro que más destaca es aquel que probablemente sea el primer trasplante de la

historia: "el milagro de la pierna del moro". Resulta que un diácono de la iglesia de San Cosme y San Damián en Roma se encontraba enfermo a causa de una isquemia grave de la pierna, por lo cual dirigió una oración a los santos. Estos aparecieron durante su sueño, amputaron su pierna y le pusieron la de un moro (que había fallecido ese día). Cuando el diácono despertó, recobró fuerza en la pierna y al observar notó que no era la suya sino una más oscura (figura 1). Los hermanos fueron decapitados por orden de Lysias, gobernador de Sicilia, con el fin de detener su predicación. Se convirtieron en los primeros santos relacionados con la medicina y hoy en día se les venera por enfermedades relacionadas con el tracto urinario y la litiasis renal.^{3,4,5,6}

Figura 1 San Cosme y San Damián



Curación de Justiniano, Fra Angélico, 1438. Témperas, 37 x 45 cm. Museo de San Marco, Florencia, Italia

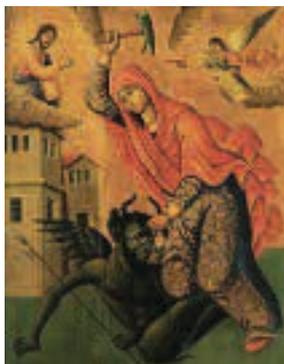
Santa Margarita de Antioquía de Pisidia (284-305 d.C.)

Fue condenada a muerte al negarse a renunciar a su fe cristiana. Es tradicionalmente reconocida como la patrona de las mujeres embarazadas y las personas que padecen de enfermedades renales. Su veneración data del siglo XIII, época en la que, se cuenta, curó enfermos de nefropatías, partos complicados, mujeres estériles y niños enfermos.^{7,8}

Su representación es muy característica; en ella se muestra como vencedora ante un dragón (que hace referencia al diablo) ante el que empuña un martillo; lleva, asimismo, un cinturón alrededor de la espalda en la zona de los riñones (figura 2). Es por este último detalle que se le otorga el título de protectora de los riñones.⁸

Actualmente el mundo médico moderno la conoce como la protectora de la nefrología.⁸

Figura 2 Santa Margarita de Antioquía de Pisidia



Santa Margarita de Antioquía en la representación característica en la que vence al diablo (representado como un dragón). Autores desconocidos, imagen de dominio público

San Liborio de Le Mans (348-396 d.C.)

Fue el cuarto obispo de Le Mans en el 380 d.C. Se le conoce como el protector de los enfermos de los cálculos renales y sus imágenes suelen representarlo como un anciano obispo que tiene como atributo unas pequeñas piedras (figura 3). Su advocación la adquirió en el año 1267, cuando el arzobispo de Maguncia, Werner von Eppstein, se liberó de “la enfermedad de las piedras” en una visita a sus reliquias.^{9,10,11,12,13}

Figura 3 San Liborio de Le Mans



Imagen de San Liborio en la que se observa su atributo distintivo de las 3 piedras y la apariencia común de un obispo anciano. Escuela Alemana, hacia 1700. Óleo sobre lienzo, 71 x 57.5 cm

San Zoilo de Córdoba (304 d.C.)

Fue originario de Córdoba, de una familia de muchos recursos, quienes siempre se mostraban públicamente en contra de las leyes romanas. Posteriormente en el 304 d. C. Zoilo y 20 compañeros fueron acusados, arrestados, lle-

vados a juicio y sentenciados a muerte. Antes de su muerte fue objeto de una tortura en la que le abrieron la espalda y le extrajeron los riñones; sorprendentemente, no falleció después de este acto sino hasta que fue decapitado. Las diferentes imágenes encontradas sobre el martirio de San Zoilo nos dan una referencia importante de lo que se podría considerar una de las primeras representaciones de la nefrectomía (figura 4).²

Por esto se le atribuyen propiedades sanadoras para los cálculos renales y también para la retención urinaria. Los restos de San Zoilo se encuentran en Carrión de los Condes, en Palencia. Hoy en día el principal lugar en el que se venera a este santo se da en el llamado Pozo de San Zoilo, cuyas aguas tienen la reputación de ser “milagrosas”, ya que se tiene la creencia popular de que estas aguas fueron aquellas en las que fueron arrojados los riñones del mártir tras el suplicio.²

Figura 4 San Zoilo de Carrión de los Condes



Imagen representativa del martirio de San Zoilo, la cual se considera una de las primeras representaciones de la nefrectomía. Capilla de Nuestra Señora de la Concepción de la Catedral de Córdoba

San Roque de Montpellier (1295-1317 d.C.)

Ha ganado mucha fama en el mundo por sus favores concedidos a pobres y enfermos y se le conoce como el patrono de un gran número de enfermedades, como la peste, la cólera, la rabia, así como accidentes y dolores de pie, piernas y rodillas. Esta veneración la adquirió hacia 1469 y está asociada al traslado de sus reliquias. En ese momento se presentaba un brote de peste en Venecia. Posteriormente se le relacionó con “la peste del placer”, la sífilis.¹⁴

La imagen característica con la que se le representa es una peregrina con bastón y una concha marina, una llaga abierta en la pierna, un ángel a su lado y un perro a sus pies (figura 5). Es reconocido como patrón de los perros, los

dueños de perros, los problemas de rodilla, los cirujanos, los inválidos, los solteros, el ganado enfermo y contra el cólera, la peste, las erupciones y enfermedades de la piel, las enfermedades contagiosas y las epidemias.¹⁵

Figura 5 San Roque de Montpellier



Imagen de Francesco Diedo (1433-1484), llamada *Petrus ludouicus Maldura in vitam Sancti Rochi contra pestem epidimie apud dominum dignissimi intercessoris unacum eiusdem officio*. Peter von Friedberg, Maguncia (Biblioteca de Harvard, Biblioteca Nacional de Medicina)

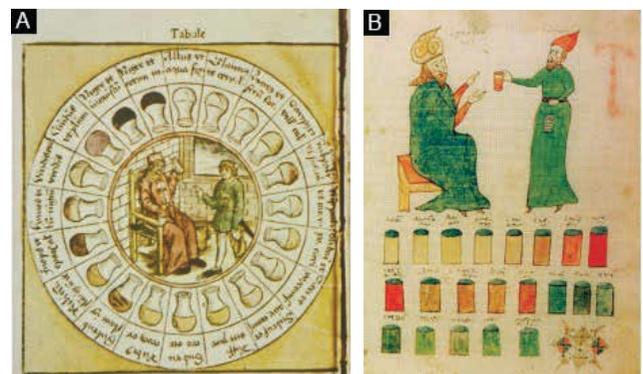
La uroscopia: el análisis de los humores a través de la orina

La uroscopia fue un método diagnóstico importante durante más de 2000 años, como parte de la medicina humoral hipocrática.¹⁶ El análisis macroscópico de la orina o uroscopia se remonta a más de 6000 años en textos sumerios y babilónicos antiguos. En ellos se muestra que se examinaba la orina de los pacientes para diagnosticar enfermedades, aunque solo se basaban en su apariencia física. Términos babilónicos como *sinatu pizu* (orina blanca o pura), *sinatu zalmi* (orina negra), *urpati sinatu* (nubes en la orina), *tidu da sinatu* (sedimento de la orina) y *sinatu bursi* (orina rojo brillante) demuestran su conocimiento en el examen de la orina. También se encuentra evidencia de la uroscopia en diferentes textos de medicina india antigua, egipcia, y en diversos textos sánscritos de diversas culturas.¹⁷

La uroscopia evolucionó gradualmente de ser un indicador pronóstico a una herramienta diagnóstica. Hipócrates, alrededor del año 400 a.C., usaba la orina principalmente para hacer pronósticos y predecir el resultado de las enfermedades. Sin embargo, en el año 700 d.C. en Constantinopla, Teófilo llevó la uroscopia a otro nivel al usarla sistemáticamente para diagnosticar enfermedades. En su texto *De Urinis*, Teófilo presentó una nueva doctrina que usaba la uroscopia de manera más sofisticada. Su objetivo era inter-

pretar la orina de manera ordenada y sistemática. Teófilo describió la orina como un filtrado de la sangre y explicó brevemente cómo se produce. Después de esa introducción clasificó la orina en 3 aspectos principales: en primer lugar, si era gruesa o delgada; en segundo lugar, sus colores, que iban de blanco al negro para lo que utilizaba un espectro cromático de 10 tonalidades, con lo que eliminó la escala convencional de 6 colores utilizada por Hipócrates; y, en tercer lugar, los sedimentos que variaban en forma, consistencia y color. Al trabajar estas clasificaciones de manera lógica y coherente, creó el método de uroscopia que perduró más allá de la edad media.¹⁸ Este cambio hizo que la uroscopia se convirtiera en un modelo para futuras estrategias de diagnóstico y es considerado un hito importante en la historia de la medicina clínica. Mientras que Hipócrates veía la uroscopia como una herramienta para hacer pronósticos, Teófilo la utilizó de manera ordenada y objetiva para diagnosticar, con lo que contribuyó al desarrollo de los estudios médicos medievales (figura 6).^{17,18,19,20}

Figura 6 Diferencia en la representación de la uroscopia



A: diagrama clásico utilizado en Europa Occidental; B: esquema utilizado en el imperio Bizantino²¹
(Panel de vidrios urinarios con 20 grados. *Epiphania medicorum* de Udalricus Binder. *Speculum videndi urinas hominum*, 1506)

Conclusión

Al revisar las diferentes historias de los santos, podemos ver que estos jugaron un papel crucial en la historia de la medicina durante la Edad Media, una época dominada por la religión. Ante la disminución de la tradición médica hipocrática, la veneración proporciona consuelo espiritual y esperanza ante las distintas enfermedades. El arte renacentista permitió conocer sus historias, milagros y símbolos, regularmente asociados a la advocación que se les daba.

Aunque el análisis de la orina se encuentra registrado antes del desarrollo de la teoría humoral hipocrática, este le dio un sentido racional adaptado al equilibrio de la *physis*.

Si bien no era un método completamente acertado, la uroscopia marcó un hito en la evolución de la medicina y sentó las bases para el desarrollo de métodos diagnósticos más precisos y basados en la ciencia.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno relacionado con este artículo.

Referencias

1. Rodríguez EJ. La (lenta) caída del Imperio romano. Jot Down. [sin fecha de publicación]. Disponible en: <https://www.jotdown.es/2021/03/la-lenta-caida-del-imperio-romano/>
2. Domínguez-Freire F. The martyrdom of St. Zoilus, a urological issue. History and development of the tradition. *Actas Urol Esp*. 2016;40(5):317-21. doi: 10.1016/j.acuro.2015.11.005
3. Cherem-Kibri M, Moreno-Palacios J. St Cosmas and St Damian's role in urology. In: Van Kerrebroeck P, ed. *De historia urologiae europaeae*. European Association of Urology. 2021; 28:26-34.
4. O'Reilly RJ. Cosmas and Damian: Their medical legends and historical legacy. *The Linacre Quarterly*. 1971;38(4):10. Disponible en: <https://epublications.marquette.edu/lnq/vol38/iss4/10>
5. Palafox D, Romo RR, Valdés Corona LF, et al. El milagro de San Cosme y San Damián: El comienzo del trasplante de tejido compuesto. *Cir Plast*. 2011; 21(2):111-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2011/cp112h.pdf>
6. Nakayama DK. Saints Cosmas and Damian and the traditions of faith and charity in medicine. *Am Surg*. 2022;88(12):2781-3. doi: 10.1177/00031348221074244
7. MacRory J. "St. Margaret." *The Catholic Encyclopedia*. Vol. 9. New York: Robert Appleton Company; 1910. Disponible en: <http://www.newadvent.org/cathen/09652b.htm>
8. Eftychiadis AC, Marketos SG. Saint Marina: the protectress of nephrology. *Am J Nephrol*. 1999;19(2):107-10. doi: 10.1159/000013435
9. Catholic.net. Liborio de Le Mans, Santo. 2024. Disponible en: <https://www.es.catholic.net/op/articulos/37323/liborio-de-le-mans-santo.html#modal>
10. Schwarzburger MI, Moll FH, Söhner F. Heilige und die Urologie. *Der Urologe*. 2021;60(3):361-7. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00120-021-01474-z>
11. Bollandus J (1727) *Acta Sanctorum Julii Tomus Quintus Ex Latinis & Graecis aliarumque genitum Monumentis, servata primigenita, servata primigenia veterum, Scriptorum phrasii*. Amberes: Jacobum Du Molin, p. 401.
12. Kopa Z, Nyirády P. Szent Liborius – az urológia védőszentje. *Magy Urol*. 2017;29(3):120-3. doi: 10.22591/magyuro.2017.3.kopazs.120
13. García Cuerpo E, Fatovic-Ferencic S, Sánchez Encinas M, et al. Saint Liborius, patron of European urology. Iconography found in Croatia and Spain. *Arch Esp Urol*. 1999;52(10):1015-22.
14. Catholic.net. Roque, Santo. 2024. Disponible en: <https://www.es.catholic.net/op/articulos/32018/roque-santo.html#modal>
15. Filz G. *The Story of St. Roch, Patron Saint of Dogs and Dog Lovers*. The Catholic Company; 2017. Disponible en: <https://www.catholiccompany.com/magazine/st-roch-patron-of-dogs-6114>
16. Voswinkel P. From uroscopy to urinalysis. *Clin Chim Acta*. 2000;297(1-2):5-16. doi: 10.1016/s0009-8981(00)00229-1
17. Magiorkinis E, Diamantis A. The fascinating story of urine examination: From uroscopy to the era of microscopy and beyond. *Diagn Cytopathol*. 2015;43(12):1020-36. doi: 10.1002/dc.23370
18. Kouba E, Wallen EM, Pruthi RS. Uroscopy by Hippocrates and Theophilus: prognosis versus diagnosis. *J Urol*. 2007;177(1):50-2. doi: 10.1016/j.juro.2006.08.111
19. Pardalidis N, Kosmaoglou E, Diamantis A, et al. Uroscopy in Byzantium (330-1453 AD). *J Urol*. 2008;179(4):1271-6. doi: 10.1016/j.juro.2007.11.046
20. Kamaleddeen A, Vivekanantham S. The rise and fall of uroscopy as a parable for the modern physician. *J R Coll Physicians Edinb*. 2015;45(1):63-6. doi: 10.4997/JRCPE.2015.115
21. Von Zglinicki F. *Die Uroskopie in der bildenden Kunst*. Darmstadt: GIT Verlag; 1982