

HISTORIA DE LA MEDICINA

Nicolaes Tulp (1593-1674), médico, anatomista y líder cívico

Nicolaes Tulp (1593-1674), physician, anatomist and civic leader

Rafael Romero-Reverón  <https://orcid.org/0000-0002-6904-5448>.

Universidad Central de Venezuela, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina J.M. Vargas; Caracas, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

En el siglo XVII, las ciencias naturales avanzaron rápidamente en Europa. Se intentó abordar la naturaleza desde la ciencia, expresada en las obras de pensadores como Francis Bacon, René Descartes y Sir Isaac Newton entre otros. Los nuevos conocimientos de la química superaron la teoría de que todas las cosas están hechas de tierra, aire, fuego y agua, y se empezaron a descartar las viejas ideas aristotélicas. Hasta bien entrado el siglo XVIII, la universidad de Leiden, en las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos), fue una parada importante en el peregrinaje médico, que representaba un viaje médico a países extranjeros emprendido por estudiantes ambiciosos desde finales del siglo XII. A diferencia de la mayoría de las universidades, Leiden acogía a estudiantes de todas las religiones y era elogiada por su “libertad de pensamiento, expresión y creencia”. Además, y no menos importante, la universidad de Leiden del siglo XVII era famosa por su teatro anatómico y su excelencia en la enseñanza clínica.¹ En las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos), el auge del comercio trajo consigo un avance y una mejora social de las técnicas y conocimientos artesanales. En lo que respecta a la investigación de la naturaleza, esto se tradujo especialmente en la hábil recolección y conservación de objetos naturales, así como en el desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas de disección, vivisección e inyección. Al principio, las habilidades artesanales necesarias para estas prácticas se desarrollaron y mantuvieron en gran medida fuera de las universidades. Bajo el liderazgo de los profesores Peter Paauw (1564-1617) y Franciscus de le Boë Sylvius (1614-1672), las habilidades prácticas se convirtieron en una parte básica integral del currículo médico académico. Paauw y Sylvius fueron también de los primeros en emplear a fabricantes de instrumentos y crear laboratorios. Sylvius, por

ejemplo, creó el primer laboratorio químico de una universidad.² El plan de estudios de medicina de Leiden también era famoso por su enseñanza al pie de la cama del paciente. Ya en 1575, el profesor de teología Wilhelm Feungueræus recomendó a las facultades de medicina que los estudiantes se dedicaran “menos a la disputa y el discurso” y en su lugar se dedicaran a “la inspección, disección, disolución y transmutación de plantas, cuerpos y metales vivos”. Esta práctica procedía de Padua, donde los reformadores habían abogado por una vuelta a los “antiguos”, haciendo hincapié en las disecciones anatómicas y la enseñanza a pie de cama.³ Dentro de los destacados médicos que se formaron en la acreditada universidad de Leiden despunta Nicolaes Tulp (1593-1674), sobresaliente médico, cirujano y anatomista neerlandés quien trabajó en Ámsterdam (Países Bajos). El objetivo de este artículo fue presentar una breve reseña sobre la labor de Tulp como médico y líder cívico.

Infancia y formación médica


Claes Pieterszoon (quien posterior cambio su nombre a Nicolaes Tulp) nació en Ámsterdam, en 1593. Era el menor de cuatro hermanos en una familia que no tenían privaciones materiales. Su padre, Pieter Dierckzen, era un próspero comerciante y participaba activamente en asuntos cívicos. No tenemos otros datos sobre la infancia de Claes Pieterszoon. A los 17 años, comenzó a estudiar medicina en la prestigiosa universidad de Leiden, con algunos de los profesores más célebres de la época, como Reinier de Bondt (1576-1623) y Pieter Paauw (1564-1617), uno de los primeros médicos de las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos), en obtener permiso para diseccionar cadáveres.⁴ Sin duda, Claes Pieterszoon se vio estimulado por las hábiles de sus maestros, de modo que sus estudios tomaron un cariz quirúrgico.

Recibido: 23-01-2024 Aceptado: 24-05-2024 Primera vez publicado en línea: 27-06-2024
Dirigir correspondencia a: Rafael Romero Reverón
Correo electrónico: rafa1636@yahoo.es

DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS: Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS: Ninguna.

Forma de citar: Romero-Reverón R. Nicolaes Tulp (1593-1674), médico, anatomista y líder cívico. Rev Méd Hondur. 2024; 92(1): xx-xx. DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v92i1.18217>

© 2024 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es> 

Práctica médica

De vuelta a Ámsterdam en 1614, comenzó su carrera como médico y cirujano. El apellido "Tulp", que en neerlandés significa "tulipán", lo adoptó poco antes de cumplir 38 años, también latinizó su nombre de Claes a Nicolaes, cambiando su nombre a Nicolaes Tulp. Su práctica médica pronto se hizo enorme y para las visitas a domicilio, se convirtió en el primer médico de su ciudad en utilizar un carro de caballos.⁵ Nunca se negaba a visitar a un paciente y a menudo ofrecía sus servicios gratuitamente. Sus consultas se solicitaban con frecuencia y sus opiniones eran muy respetadas.

En 1628 el alcalde y los jueces de Ámsterdam le nombraron *Praelector Anatomiae* (disector de Anatomía) en el gremio de cirujanos. La práctica de demostraciones públicas de anatomía se instituyó en Ámsterdam hacia 1555. Felipe II, rey de España y conde de las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos), concedió al gremio de cirujanos de Ámsterdam poder realizar una disección anatómica de un criminal ejecutado una vez al año. Las dificultades para obtener cadáveres y órganos, así como las complejas relaciones entre los magistrados de la ciudad y el gremio de cirujanos hicieron que el alcalde y los magistrados acabaran controlando estas demostraciones anatómicas mediante el nombramiento de un *Praelector* (disector). Estos disectores eran personajes municipales conocidos y anatomistas competentes. El disector impartía lecciones anuales de anatomía cada invierno, llevándolas a cabo en víctimas de ahorcamientos públicos. En aquella época, en las ciudades europeas, la disección de cadáveres sólo era legal si el sujeto era un criminal varón y considerado ajeno a la Iglesia. Las disecciones se realizaban con el consentimiento del ayuntamiento y eran un medio de recaudar fondos para las reuniones del ayuntamiento. Todos los miembros del consejo y de los gremios estaban obligados a asistir y pagar una entrada. En toda Europa, a estas disecciones asistían destacados eruditos, que intercambiaban ideas sobre anatomía y los procesos químicos del cuerpo humano.^{4,5}

Nicolaes Tulp ocupó el cargo de *Praelector* (disector) de 1628 a 1653. Cuando dimitió debido a otros deberes cívicos, Tulp desempeñó sus funciones con diligencia y distinción durante los veinticuatro años que ejerció como disector. Cumplió estrictamente las normas de las clases públicas de anatomía. Dependiendo de la disponibilidad de cadáveres, las disecciones se realizaban en pleno invierno y se invitaba a médicos, cirujanos, magistrados de la ciudad, personas de renombre, incluso damas. Todos los miembros del gremio debían estar presentes o eran multados. Cada miembro pagaba 30 céntimos por la entrada y este dinero se utilizaba para cubrir los gastos de los banquetes anuales.^{5,6}

En 1635, una epidemia de peste bubónica se cobró en Ámsterdam 7,193 víctimas. En clara oposición a la opinión imperante y adelantándose a su tiempo, Tulp abogó por la cuarentena como medio de controlar la propagación de la epidemia. A pesar de todos los esfuerzos, tanto sabios como insensatos, 1,300 personas murieron en una semana. La peste, unida a las crecientes sospechas de laxismo por parte de los farmacéuticos, llevó a Tulp a sugerir que los sesenta y seis boticarios de Ámsterdam se pusieran bajo la supervisión

de los setenta médicos de la ciudad. De lo anterior se derivó la primera farmacopea neerlandesa, llamada *Dispensatorium*, la cual apareció en 1636, y todos los farmacéuticos estaban a partir de entonces obligados por ley a preparar compuestos según las instrucciones del *Dispensatorium*.⁶

Su fama como médico surgió principalmente de su libro "*Observationes Medicae*" (*Observaciones médicas*), impreso en 1641, con seis nuevas ediciones reimprimadas a lo largo de los siguientes cien años. Este texto contiene numerosas ilustraciones, varias de estas de animales exóticos, como el orangután y el narval (mamífero marino similar al delfín). Muchas de las ilustraciones se adjudican a Tulp. El libro describe 231 casos de condiciones médicas extrañas e inusuales, como gemelos siameses y un niño hidrocefálico.^{5,6}

El libro de *Observaciones Médicas* de Nicolaes Tulp está escrito con sencillez y aunque sus aseveraciones a menudo son incorrectas, nunca son pomposas. Escribía en latín porque temía que los profanos inexpertos leyeran libros en lengua vernácula y se doctoraran de forma desastrosa. De las *Observaciones Médicas* de Tulp de los 231 casos en 392 páginas, se desprende que fue uno de los primeros en describir la válvula ileocecal, los vasa lactea (los vasos lácteos) y el *Diphyllobothrium latum* (la tenia de los peces), las pulsaciones del bazo, la importancia de la cauda equina y algunas "cualidades humanas" del orangután.^{4,6}

En sus *Observaciones Médicas*, Tulp registró los efectos nocivos de los cálculos de vejiga, vesícula biliar y riñón. Describió tres formas de eliminar los cálculos uretrales: con cuchillo, con gancho o por succión.⁷ La mayor parte de su material clínico se presenta en forma de informes de casos, algunos de ellos bastante fantásticos. La observación número 43, por ejemplo, se refiere a una joven doncella que perdió la piel de todo el cuerpo tras ingerir ácido sulfúrico, administrado por un asistente médico para aliviar un dolor de muelas. Aunque ella quedó permanentemente desfigurada, sobrevivió.

Varios de sus pacientes sufrieron traumatismos craneoencefálicos, y a uno de ellos Nicolaes Tulp le extrajo un fragmento óseo de dentro del cráneo, el cual se había introducido en el cerebro, dicha extracción le produjo un gran beneficio para el paciente. También registró casos de epilepsia, hidrocefalia y afasia histórica. Fue uno de los primeros médicos europeos en describir con detalle el beriberi.⁵ Opositor declarado del tabaco, aludió a los posibles beneficios del té, entonces desconocido en su país. Para curar la sordera, recomendaba la orina de liebre y el brandy. Confiaba en las ostras para curar la tuberculosis y en el arenque para disipar la dispepsia. En otras partes de su libro se describen con precisión el vólvulo, la obstrucción intestinal, la gangrena, el hidrocele, la hidropesía peritoneal, la hernia incisional y la tortícolis. Al leer las *Observaciones Médicas* de Tulp se aprecia que reconocía los límites de sus conocimientos y lo que es más importante, la necesidad de nuevas verdades. Nicolaes Tulp era un hombre compasivo, un médico consciente de su responsabilidad en el tratamiento de los problemas mentales, además de las dolencias corporales.

El libro de Tulp fue considerado un gran éxito tanto en su época como en años posteriores. Ofrecía experiencias e

instrucciones a los colegas médicos y se convirtió en un símbolo del estado de los conocimientos médicos en la Europa del siglo XVII.

La lección de anatomía

Como ya se mencionó previamente el gremio de cirujanos de Ámsterdam, del que Tulp era el anatomista oficial de la ciudad, sólo permitía una disección pública al año y el cadáver tenía que ser el de un criminal ejecutado. Nicolaes Tulp tenía 39 años y llevaba cuatro como *Praelector Anatomiae* (disector de Anatomía). Quería ser retratado en su “ronda natural”, como lo habían sido sus predecesores en el gremio. Una disección fue llevada a cabo por Nicolaes Tulp en enero de 1632 con entre otros, el pintor Rembrandt como observador.^{8,9} El cadáver pertenecía al criminal Aris Kint, cuyo verdadero nombre era Adriaen Adriaens-zoon, procedente de Leiden, quien fue detenido por robo a mano armada y condenado a morir en la horca. Rembrandt Harmenszoon van Rijn, quien era un joven pintor de 26 años recién llegado a la ciudad, ganó este encargo e hizo un famoso cuadro del suceso: *La lección de anatomía del doctor Nicolaes Tulp*. Este cuadro se encuentra en el Mauritshuismuseum de La Haya, Países Bajos (**Figura 1**). Esta obra pictórica representa a Tulp diseccionando el antebrazo izquierdo del criminal Aris Kindt. En esta pintura se pueden observar dos datos médicos interesantes: el antebrazo diseccionado es más largo que el derecho, por lo que se supone que el modelo es de otro paciente o es posible que Rembrandt copiara los detalles de un libro de anatomía. Adolece también de un error anatómico, pues el músculo flexor superficial del antebrazo (*flexor digitorum superficialis*) no se inserta solamente en el húmero, en el sitio donde fue pintado, sino esta inserción es más compleja, ya que origina específicamente del epicondilo humeral medial (epitróclea), del proceso (apófisis) coronoides de la ulna y en la parte media de la superficie anterior del radio.^{10,11}

Aunque hoy nos fascina la obra pictórica de Rembrandt y su representación de una de las lecciones de anatomía más famosas de la historia del arte, debemos recordar que en el



Figura 1. La lección de anatomía del doctor Nicolaes Tulp (de Rembrandt Harmenszoon van Rijn). Museo Mauritshuis de La Haya, Países Bajos (Fuente: referencia 15).

siglo XVII fue el propio Rembrandt quien probablemente quedó fascinado por la impresionante vida y personalidad de su tema; el doctor Nicolaes Tulp, quien para la ocasión además se encontraba posando para ser retratado con un grupo de colegas realizando una actividad infrecuente en esos tiempos: una disección anatómica. Rembrandt pintó este retrato de Tulp, quien en aquella época ya enseñaba anatomía, junto con siete cirujanos dispuestos en forma de pirámide, pertenecientes al gremio de cirujanos de Ámsterdam.^{12,13} Tulp es el único que lleva sombrero, lo que subraya el hecho de que es la persona más importante del cuadro. En el fondo de esta obra pictórica en sombras y poco visible apreciamos dos libros; el que está colocado en el ángulo inferior derecho probablemente sea *De humani corporis fabrica* de Andreas Vesalio (1543). Y el que tiene en sus manos el asistente que se encuentra a la derecha de Tulp se supone que es la lista de los presentes en la disección: los cirujanos Jacob Blok, Hartman Hartmanszoon, Adraen Slabran, Jacob de Witt, Mathijs Kalkoen, Jacob Koolvelt y Frans Van Loenen.

Nicolaes Tulp también fue retratado en vida por otros dos reconocidos pintores neerlandeses: Frans Hals y Nicolaes Elias Pickenoy (**Figura 2**).

Por otra parte Rembrandt pintó posteriormente en 1656 a Jan Deyman quien fue también *Praelector Anatomiae* (disector de Anatomía) de Ámsterdam, en “*La lección de anatomía del Dr Deijman*”, disecando en dicho obra pictórica las membranas cerebrales. En esta otra lección de anatomía Rembrandt muestra el cadáver del sastre Joris Fonteijn, ejecutado en la horca, retratado en una posición llamada “escorzo”, una perspectiva



Figura 2. Nicolaes Tulp (retratado por Nicolaes Pickenoy) (Fuente: referencia 16).

en que el cuerpo está colocado de manera perpendicular al espectador.¹⁴

Asuntos cívicos

Debido a sus intereses, habilidades y riqueza, Nicolaes Tulp participó activamente en los proyectos y asuntos de su ciudad y su país. En 1622 fue elegido juez y uno de los treinta y seis miembros del consejo municipal de Ámsterdam como miembro permanente y a menudo actuó como magistrado en la judicatura local. Ámsterdam era la ciudad más grande de las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos), con no menos de 200,000 habitantes, y en 1654 Tulp se convirtió en uno de los cuatro burgomaestres, ayudando así a gobernar la ciudad. Durante un tiempo, también fue supervisor del Banco de la Bolsa de Ámsterdam y tesorero de la ciudad de Ámsterdam en ocho ocasiones.^{4,5,6} Como miembro del "Comité del Consejo de los Estados de Holanda y Frisia Occidental en relación con Ámsterdam", ejerció de 1663 a 1665 y de 1673 a 1674. Este último periodo fué difícil para Ámsterdam porque Luis XIV de Francia había declarado la guerra a las Provincias Unidas (posteriormente Países Bajos) en 1672.

Vida familiar

Aafge Van der Voegh se convirtió en la primera esposa de Nicolaes Tulp en 1617. Su unión matrimonial fue feliz y productiva con cinco hijos, pero ella murió once años después. Sin embargo, se volvió a casar en 1630 y tuvo tres hijos con su segunda esposa, la hija del alcalde de Outshoorn.^{6,10}

Su libro "*Observaciones Médicas*" se escribió originalmente como guía práctica para su hijo Pieter, que acababa de

licenciarse en la Facultad de Medicina de la Universidad de Leyden. La segunda edición se la dedicó a su hijo, que murió prematuramente, poco después de la primera impresión.⁶ Para sus nietos, unos veinte, fue un abuelo cariñoso. En 1649 y 1660, fue nombrado superintendente de huérfanos. La información de que disponemos sobre los últimos años de Tulp es escasa y se refiere principalmente a sus obligaciones cívicas. Nicolaes Tulp falleció el 12 de septiembre de 1674 a la edad de 81 años en La Haya, Países Bajos.^{3,4}

CONCLUSIÓN

Nicolaes Tulp (Claes Pieterszoon) comenzó su carrera como médico-cirujano en 1614. Fue nombrado *Praelector Anatomiae* (disector de Anatomía) en Ámsterdam en 1628. Su fama como médico surgió principalmente de su libro *Observationes Medicae (Observaciones médicas)*, impreso en 1641. Ofrecía experiencias e instrucciones a los colegas médicos y se convirtió en un símbolo del estado de los conocimientos médicos en la Europa del siglo XVII. Tulp también fue miembro del consejo municipal de Ámsterdam, supervisor del Banco de la Bolsa y tesorero de la ciudad. Nicolaes Tulp fue inmortalizado por el pintor Rembrandt Harmenszoon van Rijn en su representación pictórica de una de las lecciones de anatomía más famosas de la historia del arte.

DETALLE DEL AUTOR

Rafael Romero Reverón, Cirujano Trauma-Ortopédico; rafa1636@yahoo.es

REFERENCIAS

1. Knoeff R. Dutch anatomy and clinical medicine in 17th-century Europe In: European History Online [Internet]. Mainz: Leibniz Institute for European History; 2012 [consultado 4 noviembre 2023]. Disponible en: <https://goo.su/UdgHe>
2. Campohermoso-Rodríguez OF, Solíz-Solíz RE, Campohermoso-Rodríguez O, Quispe CA, Flores-Huanca RI. Franciscus Sylvius eminente neuroanatomista y Jacobo Sylvius eminente galenista. Cuad Hosp Clín [Internet]. 2020 [consultado 4 noviembre 2023];61(1):150-64.
3. de Bree E, Tsiaoussis J, Schoretsanitis G. Anatomy lessons by the Amsterdam guild of surgeons. HJSt. 2018;90(5):267-73.
4. Mellick SA. Dr Nicolaes Tulp of Amsterdam, 1593-1674: anatomist and doctor of medicine. ANZ J Surg [Internet]. 2007 [consultado 4 noviembre 2023]; 77(12):1102-9. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1445-2197.2007.04328.x>
5. Simpson D. Nicolaes Tulp and the golden age of the Dutch Republic. ANZ J Surg [internet]. 2007 [consultado 18 enero 2024];77(12):1095-101. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1445-2197.2007.04327.x>
6. Di Matteo B, Tarabella V, Filardo G, Tomba P, Viganò A, Marcacci M. Nicolaes Tulp: The overshadowed subject in the anatomy lesson of Dr. Nicolaes Tulp. Clin Orthop Relat Res. 2016;474(3):625-9.
7. Masquelet AC. The anatomy lesson of Doctor Tulp. Bull Acad Natl Med. 2011;195(3):773-83.
8. Ijma FF, van de Graaf RC, Nicolai JP, Meek MF. The anatomy lesson of Dr. Nicolaes Tulp by Rembrandt (1632): a comparison of the painting with a dissected left forearm of a Dutch male cadaver. J Hand Surg Am [Internet]. 2006 [consultado 9 febrero 2024];31(6):882-91. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhnsa.2006.02.014>
9. Rosler R, Young P. La lección de anatomía del Doctor Nicolaes Tulp: el comienzo de una utopía médica. Rev Med Chile [Internet]. 2011 [consultado 4 noviembre 2023];139(4):535-41. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000400018
10. de Paz Fernández FJ. Rembrandt's Anatomy lessons. Neurosciences and History. [Internet]. 2018 [consultado 09 de febrero 2024];6(1):1-9. Disponible en: <https://nah.sen.es/en/160-journals/volume-6/issue-1/389-rembrandt-s-anatomy-lessons>
11. Kruger L. The scientific impact of Dr. N. Tulp, portrayed in Rembrandt's "Anatomy Lesson". J Hist Neurosci. 2005;14(2):85-92. DOI: 10.1080/096470490513499
12. Schubach W. The paradox of Rembrandt's 'Anatomy of Dr. Tulp'. Med Hist Suppl. [Internet]. 1982 [consultado 18 enero 2024]; (2):1-110. Disponible en: https://www.academia.edu/3750178/W_Schubach_The_Paradox_of_Rembrandts_Anatomy_of_Dr_Tulp
13. Masquelet AC. The anatomy lesson of Dr Tulp. J Hand Surg Br. [Internet]. 2005 [consultado 18 enero 2024];30(4):379-81. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/J.JHSB.2004.11.005>
14. Ijma FF, Middelkoop NE, van Gulik TM. Rembrandt's anatomy lesson of Dr. Deijman of 1656 dissected. Neurosurgery. 2013 [citado 2023 Nov 04]; 73(3):381-5. doi: 10.1227/01.neu.0000430284.62810.4b.
15. Wikipedia. Mauritshuis [Internet]. Wikipedia la enciclopedia libre. [citado el 4 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Mauritshuis#>
16. Pickenoy NE. Portrait of Dr. Nicolaes Tulp [Internet]. PubHist. [citado el 9 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.pubhist.com/w5059>