

REVISIÓN

La influencia de Descartes en el desarrollo del método anatomoclínico

A. González Hernández^{a,*}, M.V. Domínguez Rodríguez^b,
O. Fabre Pi^a y A. Cubero González^a

^a Sección de Neurología, Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria, España

^b Departamento de Filología Moderna, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

Recibido el 10 de julio de 2009; aceptado el 28 de diciembre de 2009

Accesible en línea el 2 Julio 2010

PALABRAS CLAVE

Descartes;
Escuela francesa;
Metodo
anatomoclínico

KEYWORDS

Descartes;
French school;
Anatomical-clinical
method

Resumen El desarrollo del método anatomoclínico supuso un gran avance para la medicina moderna, ya que fue una nueva forma de entender el proceso diagnóstico. Este cambio de pensamiento hacia una forma más científica fue desarrollándose gradualmente durante varios siglos y culminó de forma brillante con las aportaciones de la escuela francesa. Hay ciertas similitudes entre el planteamiento del método anatomoclínico y el método filosófico propuesto por René Descartes, por lo que parece justo considerar a Descartes como uno de los precursores de una forma de pensar que cambió para siempre la medicina.

© 2009 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Descartes' influence on the development of the anatomoclínical method

Abstract The development of the anatomical-clinical method was a huge advance for modern medicine since it revealed a new approach to understanding diagnostic procedures. This change in medical thinking towards a more scientific basis has gradually evolved over several centuries, reaching its brilliant zenith with the contributions of the French school. There are certain similarities between the guidelines of the anatomical-clinical method and René Descartes' philosophical principles, so it is fair to consider him as one of the major precursors in this new line of thinking that definitely influenced the historical course of medicine.

© 2009 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Los precursores del método anatomoclínico

En el desarrollo de la medicina moderna hay un hito que resulta fundamental para su evolución posterior: la aparición del método anatomoclínico. Las autopsias de cadáveres humanos ya se practicaban en Europa durante la Baja Edad Media, pero su frecuencia aumentó progresivamente

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ayozezonalez@hotmail.com

(A. González Hernández).

entre los siglos xv y xvii¹, lo que llevó al descubrimiento de un cada vez mayor número de alteraciones morbosas en el interior de los cuerpos disecados. Con el transcurso de los siglos, esta situación despertó el interés científico y se trató de relacionar los distintos tipos de alteraciones identificados con la dolencia que el paciente había presentado en vida. De este modo, se pasó de una concepción de la lesión anatómica como hallazgo de autopsia (lo que podría denominarse "empirismo puro") a otra donde la lesión anatómica constituía el fundamento del saber clínico. El médico aspiraba a diagnosticar en vida la lesión causante de la enfermedad, conforme a la tendencia que Laín Entralgo (1994. p. 323) denomina "empirismo racionalizado".

Los precursores de la racionalización del empirismo anatomopatológico fueron Giovanni L. Lancisi (1654-1720) e Ippolito F. Albertini (1662-1738), quienes trataron de relacionar los síntomas y signos que producían las afecciones cardíacas con las lesiones observadas en la autopsia de los pacientes fallecidos^{2,3}. Esta forma de entender la medicina se asentó en los círculos médicos con la aparición de *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, que escribió el italiano Giovanni B. Morgagni (1682-1771) en 1767. En esta obra, Morgagni recoge lo que serían los fundamentos del método anatomoclínico con rigor y de manera sistematizada. La publicación de esta obra puede considerarse el inicio de un cambio en el pensamiento clínico y, además, constituyó la semilla para el nacimiento de dos ciencias modernas: la anatomía patológica y el método anatomoclínico.

Orígenes del método anatomoclínico

Hasta el siglo xvii, la medicina se movía entre los vestigios de la concepción tradicional y la continua aparición de conceptos nuevos (y en muchos casos erróneos), que se combinaban entre sí para intentar dar respuesta a los problemas que iban surgiendo. Sin un método de análisis establecido y adecuado, la distancia entre la medicina y las ciencias exactas parecía ser evidente, ya que éstas sí habían conseguido sistematizar su corpus de conocimiento utilizando un método científico basado en la observación y aplicación de los datos recogidos. El principal objetivo de los grandes clínicos del siglo xix fue precisamente convertir la medicina en una verdadera ciencia.

Ya se ha indicado que a finales del siglo xviii se publicó *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, obra en la que Morgagni sentaba los fundamentos del método anatomoclínico. Sin embargo, la verdadera necesidad de establecer un método científico que sistematizara cómo aproximarse a la enfermedad empezó a percibirse en 1801, cuando Marie-Francois Xavier Bichat (1771-1802) publicó su *Anatomie générale*. En esta obra, Bichat escribió "La medicina ha sido rechazada durante mucho tiempo del seno de las ciencias exactas; tendrá derecho a acercarse a ellas, por lo menos en lo tocante al diagnóstico de las enfermedades, cuando a la rigurosa observación se haya unido el examen de las alteraciones que presentan sus órganos" (cit. en Laín Entralgo, *Historia de la medicina*. 1994. p. 465). Esta afirmación puede considerarse

como un punto de inflexión en la medicina moderna; el punto de partida de lo que posteriormente la escuela francesa desarrolló de forma tan brillante: *la méthode anatomoclinique*. Aunque tanto Lancisi como Albertini y, posteriormente, Joseph Leopold Auenbrugger (1722-1809) dieron los primeros pasos en lo que luego constituiría el método anatomoclínico (este último describió por primera vez la percusión torácica como procedimiento exploratorio), fueron los miembros de la escuela francesa los que impulsarían esta forma de llegar a un diagnóstico clínico. Así, las aportaciones de médicos como Jean Nicolas Corvisart (1775-1821), Gaspard Laurent Bayle (1774-1816) y Rene Theophile Hyacinthe Laënnec (1781-1826)⁴⁻⁷, entre otros, resultaron vitales para establecer la concepción moderna del ejercicio diagnóstico, de forma que el método anatomoclínico cambió la práctica clínica. Si hasta ese momento el diagnóstico clínico era eminentemente conjetural (salvo, claro está, en lo concerniente a las lesiones externas), la escuela francesa comenzó a buscar manifestaciones patológicas internas que permitiesen establecer diagnósticos ciertos y científicos. Por lo tanto, se extiende un nuevo afán por hallar los signos, tanto espontáneos como provocados, que pudiesen relacionarse con la existencia de determinadas lesiones; y para obtener esta valiosa información era necesario examinar minuciosamente al enfermo. En esa época se acuñaron la mayoría de los epónimos médicos relativos a los hallazgos exploratorios, dado que hubo gran cantidad de descubrimientos y aportaciones novedosas en este campo. Sin embargo, la información que se obtenía de los enfermos no siempre era definitiva, por lo que un razonamiento lógico y estructurado de las posibilidades diagnósticas resultaba fundamental: el diagnóstico diferencial.

Vemos, pues, cómo se establece una forma de entender la medicina que ha perdurado hasta la actualidad; ésta consiste en una búsqueda exhaustiva de las manifestaciones externas de las lesiones internas (anamnesis y exploración física), que permita establecer una posible localización anatómica y, a partir de ahí, buscar un origen etiológico determinado (diagnóstico diferencial).

El método anatomoclínico en neurología

El método anatomoclínico que propuso y desarrolló la escuela francesa además sirvió para plantearse cómo impulsar la medicina interna y sus distintas ramas. No obstante, la influencia de este método científico ha sido especialmente significativa en la neurología por dos motivos fundamentales. Por una parte, los trastornos del sistema nervioso producen una serie de alteraciones funcionales que pueden identificarse durante el examen clínico del paciente y, por otra parte, los desórdenes que afectan a otros órganos y sistemas no sólo se traducen en manifestaciones clínicas, sino también en alteraciones analíticas, una particularidad que ha dificultado la plena implantación del método anatomoclínico.

El gran impulsor del método anatomoclínico en el ámbito de la neurología fue Jean-Martin Charcot (1825-1893), que hoy día se considera uno de los padres de la neurología moderna porque llevó este procedimiento analítico hasta sus últimas consecuencias. Antes de 1862, Charcot no se había

dedicado a los trastornos neurológicos, pero fue en ese año cuando entró a trabajar en el Hospicio de la Salpêtrière⁸ y comenzó su especialización. Uno de sus objetivos era tratar de clasificar y sistematizar las enfermedades del sistema nervioso, y para lograrlo aplicó el método anatómico que propuso la escuela francesa a principios de siglo⁹. La importancia del método didáctico que utilizó Charcot en la Salpêtrière es innegable, ya que en ese centro se formaron muchos clínicos fundamentales para la historia de la medicina por su papel en el desarrollo de la neurología moderna. Estas figuras nos han legado una determinada forma de establecer un diagnóstico, escalonándolo en tres etapas: primero, el diagnóstico sindrómico, que es el conjunto de síntomas y, sobre todo, signos, que permiten realizar, luego, el diagnóstico topográfico, o localización más probable de la lesión, para así definir, finalmente, el diagnóstico etiológico, o causa más probable de dicha afección.

Descartes y el método cartesiano

René Descartes (1596-1650) puede considerarse, sin temor a equivocarnos, uno de los grandes pensadores de la historia de la humanidad. La mayor parte de su obra se centró en la filosofía, las matemáticas y las ciencias¹⁰, aunque también dedicó varios de sus escritos a cuestiones de fisiología, adoptando una visión mecanicista¹¹. Sin embargo, Descartes aportó a la ciencia moderna y, como intentaremos explicar más adelante, a la medicina un concepto trascendental para el desarrollo de ambas: el método cartesiano.

Tradicionalmente, la filosofía y los inicios de la ciencia se habían basado en creencias o verdades aceptadas. Por el contrario, Descartes planteó la necesidad de no aceptar ninguna verdad hasta que no se tenga la certeza de que realmente sea verdad; es la duda metódica: "[...] por lo que toca a las opiniones que habría aceptado hasta entonces, lo mejor que podía hacer era acometer, de una vez, la empresa de abandonarlas para sustituirlas por otras mejores o aceptarlas de nuevo cuando las hubiese sometido al juicio de la razón [...]"¹².

En consecuencia, y para poder llegar a la quintaesencia de la verdad, Descartes diseñó su método analítico. En 1637, escribió el *Discours de la Méthode pour bien conduire sa raison, et chercher la vérité dans les sciences* (fig. 1), cuya segunda parte expone los pasos fundamentales del método cartesiano, que pueden resumirse de la siguiente manera: a) no aceptar nada por el hecho de estar preestablecido si no es evidente a lo que él llamaba la razón (Descartes es el padre del racionalismo); b) dividir cada problema en cuantas partes sea necesario; c) pensar ordenadamente, de lo más sencillo a lo más complejo, y d) realizar tantas enumeraciones como sea preciso, para verificar que nada sea omitido. En definitiva, Descartes propone un método basado en: a) la duda (duda metódica); b) el análisis; c) la síntesis, y d) la comprobación. El desarrollo de este método supuso, sin duda, una ruptura con la línea de pensamiento anterior a Descartes y dio pie a lo que luego sería el método científico. Por lo tanto, parece razonable asumir que este planteamiento fue de capital importancia para el ulterior desarrollo de la ciencia.

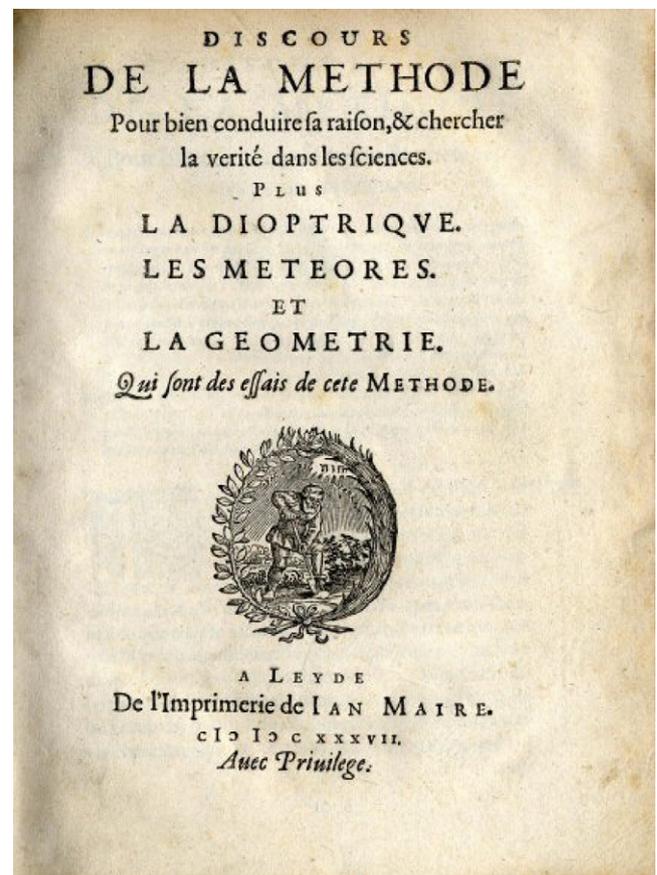


Figura 1 Portada de la primera edición del *Discurso del método*, publicado en 1637.

¿Hay relación entre el método cartesiano y el método anatómico?

Ya se ha expuesto que el método anatómico se debe fundamentalmente a la influencia de la escuela francesa de neurología, y también que la llegada de Charcot a la Salpêtrière resultó crucial para el nacimiento de la neurología como una especialidad basada en este método. Al mismo tiempo, el pensamiento cartesiano fue determinante para la fisiología de los siglos XVII y XVIII, en la que había, entre otras, una corriente mecanicista que bebía de la concepción cartesiana. De hecho, una de las grandes figuras de esta época fue Hermann Boerhaave (1678-1738), que intentó diseñar una patología basada en una construcción sistemática, a imagen y semejanza de la que existía, por ejemplo, en la filosofía^{13,14}. El trabajo de Boerhaave se caracterizó por una marcada influencia cartesiana, por lo que su propuesta se basó en algunas ideas tomadas de Descartes.

Con todo esto, resulta tentador buscar una relación entre los principios del método cartesiano y el posterior desarrollo del método anatómico. Efectivamente, hay diversos paralelismos entre cómo entendió Descartes su método analítico para llegar a la verdad y la forma que tuvieron los seguidores de la escuela francesa de llegar al diagnóstico clínico.

Así, la comparación de ambos métodos, siguiendo un esquema reduccionista que podría considerarse bastante simple, pero muy ilustrativo, permitiría decir que:

1. Descartes propone llegar a la verdad sin aceptar nada preconcebido que no pueda demostrarse, mientras que el método anatomoclínico pretende llegar al diagnóstico sin aceptar elementos conjeturales que no puedan demostrarse.
2. Descartes propone descomponer cada problema en tantas partes como sea necesario, mientras que el método anatomoclínico llega al diagnóstico analizando los síntomas y signos, buscando cada uno de ellos en cada paciente.
3. Descartes propone reconstruir los elementos de forma ordenada, de lo más sencillo a lo más complejo, mientras que el método anatomoclínico analiza la semiología del paciente, tanto aislada como de forma conjunta, para buscar la localización de la lesión. Este análisis se realiza, a menudo, de manera gradual, con el objeto de delimitar la estructura anatómica más probablemente afectada.
4. Descartes propone realizar tantas enumeraciones como sea posible para no omitir ningún elemento importante, mientras que el método anatomoclínico llega al diagnóstico etiológico estableciendo un diagnóstico diferencial donde se plantean todas las posibilidades pensadas, y que se confirmará mediante el análisis detallado de los elementos disponibles.

Vemos, pues, que no hay tanta distancia real entre el planteamiento cartesiano para llegar a la verdad y la estructura del método anatomoclínico para alcanzar el diagnóstico de la enfermedad. Es evidente que esta relación no es, ni mucho menos, directa, y que entre la concepción del método cartesiano y los orígenes del método anatomoclínico pasó más de un siglo. Por lo tanto, no pretendemos afirmar que el pensamiento de Descartes originó la creación del método anatomoclínico con una relación causa-efecto inmediata; sin embargo, sí creemos que el nacimiento de esta manera analítica de pensar, que supuso una novedad con respecto al pensamiento previo, tuvo una gran repercusión en el posterior desarrollo de la ciencia y de sus ramas, e influyó de un modo indirecto, pero real, en la evolución de la medicina como ciencia.

Conclusiones

La influencia del método anatomoclínico en el desarrollo de la neurología moderna resulta indiscutible, así como la importancia de la escuela francesa en general, y de la Salpetrière en particular, para la aplicación efectiva de esta manera de entender la medicina. Sin embargo, la influencia

del método cartesiano en el nacimiento del método anatomoclínico es un aspecto, tradicionalmente, menos estudiado. Si bien la medicina de los siglos XVIII y XIX se basó en una concepción ecléctica, que bebió de diversas corrientes filosóficas y científicas, la influencia del pensamiento cartesiano en la posterior elaboración del método anatomoclínico parece innegable. Debe entenderse la obra de Descartes en un contexto determinado, intentando no sobrevalorar su relevancia como figura aislada, sino como un elemento muy importante de un momento histórico y cultural que supuso un desarrollo para la ciencia moderna. Aunque la medicina no estuvo entre los principales campos de pensamiento de Descartes, parece justo pensar en él como un importante precursor de una forma de pensar que, con el paso de los siglos, contribuyó a crear una manera de entender la medicina que la elevó a la categoría de ciencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. King LS, Meehan MC. A history of the autopsy. A review. *Am J Pathol.* 1973;73:514–44.
2. McDougall JI, Michaels L. Cardiovascular causes of sudden death in "De Subitaneis Mortibus" by Giovanni Maria Lancisi. A translation from the original latin. *Bull Hist Med.* 1972;46:486–94.
3. Timio M, Capodicasa E, Ippolito Albertini. Michael Albertus: disparate old and innovative theories on dropsy and edema. *Am J Nephrol.* 2002;22:220–4.
4. Davies MK, Hollman A. Jean Nicolas Corvisart (1755–1821). *Heart.* 1997;78:4.
5. Bloch H. The fathers of percussion. *J Fam Pract.* 1993;36:232.
6. Rousseau A. Gaspard-Laurent Bayle (1774–1816), the theorist of the Ecole de Paris. *Clio Med.* 1971;6:205–11.
7. Dubois C. The quarrel between Laennec and Broussais. An analysis of a document in the Laennec Archives. *Hist Sci Med.* 1997;31:31–6.
8. Clanet M. Jean-Martin Charcot, 1825 to 1893. *Int MS J.* 2008;15:59–61.
9. Jay V. The legacy of Jean-Martin Charcot. *Arch Pathol Lab Med.* 2000;124:10–1.
10. Van Gijm J. René Descartes (1596–1650). *J Neurol.* 2005;252:241–2.
11. Shapin S. Descartes the doctor: rationalism and its therapies. *BJHS.* 2000;33:131–54.
12. Descartes R. El discurso del método. Madrid: Alianza; 1995. p. 79.
13. Brockliss LW. Before the clinic: French medical teaching in the eighteenth century. *Clio Med.* 1998;50:71–115.
14. Tan SY, Hu M. Hermann Boerhaave (1668–1738): 18th century teacher extraordinaire. *Singapore Med J.* 2004;45:3–5.