



Método de Naunyn-Minkowski

Palpación del riñón previa dilatación gaseosa del colon.

Enfermedad de Minkowski-Chauffard

Anemia hemolítica congénita que se presenta con esferocitosis, esplenomegalia y un grado variable de anemia e ícterus.

Se debe a una hemólisis anormal de los glóbulos rojos. Usualmente esta condición va asociada a ictericia, presencia de urobilinógeno en las heces, cálculos formados por pigmentos, hiperplasia de la médula ósea y ocasionalmente eritropoyesis extramedular.

Oskar Minkowski (1858-1931)

José L. Fresquet Febrer
(Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación. Universidad de Valencia - CSIC)

Versión pdf de
<http://www.historiadelamedicina.org/minkowski.html>
(Enero, 2006)

Los años comprendidos entre 1848 y 1914 constituyen la edad heroica de la medicina alemana. Se desarrollaron las tres disciplinas básicas de la patología científico-natural (anatomía patológica, fisiología y microbiología), así como una medicina clínica fiel a los postulados de la llamada medicina de laboratorio. Laín señala que la labor desarrollada puede ordenarse en cuatro generaciones sucesivas: Wunderlich, Frerichs, Traube y Kussmaul; la segunda, von Leyden, Liebermeister, Gerhardt y Senador; la tercera, Naunyn, Nothnagel, Curschmann y Strümpell; la cuarta, Fr. Müller, Fr. Graus, von Noorden y L. Krehl.

Minkowski nació en Alexoten, cerca de Kaunas, hoy Lituania, el 13 de enero de 1858. En 1872 huyó del antisemitismo con su familia a Königsberg, Alemania. Acabó los estudios de medicina en esta ciudad. Fue ayudante de Bernhard Naunyn (1839-1935) desde 1882.

Naunyn fue discípulo de Frerichs en Berlín y sucesor de Kussmaul en Estrasburgo. Supo unir de forma adecuada la clínica y la patología experimental. Los temas principales de su trabajo fueron las enfermedades del hígado y del páncreas, así como la diabetes. Los conceptos de “colangitis” y de “acidosis” se deben a él. Supo crear una auténtica escuela en la que la patología experimental

Obras de Oskar Minkowski

Ueber das Vorkommen von Oxybuttersäure im Harn bei Diabetes mellitus. Zentralblatt für die medicinischen Wissenschaften, 1884, 22: 242-243. Arch. exp. Path. Pharmak., 1884, 18, 35-48.

Ueber einen Fall von Akromegalie. Berliner klinische Wochenschrift, 1887, 24: 371-374.

Con Joseph von Mering, Diabetes mellitus nach Pankreasextirpation. Zentralblatt für klinische Medicin, Leipzig, 1889, 10 (23): 393-394. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Leipzig, 1890, 26: 371-87..

Ueber eine hereditäre, unter dem Bilde eines chronischen Icterus mit Urobilinurie, Splenomegalie, und Nierensiderosis verlaufende Affection. Verh. Kongr. inn. Med., 1900, 18, 316-21.

se convirtió en una disciplina sistemáticamente cultivada; entre sus discípulos podemos mencionar, aparte de Minkowski, a Ernst Stadelmann (1853-1921), Joseph von Mering (1849-1908), Max E. Schrader (1860-1892), y Adolf Magnus Levy (1865-1955), entre otros. Supieron asimilar el enfoque metabólico.

Cuando Naunyn marchó a Estrasburgo, Minkowski se fue con él hasta 1904. Enseñó medicina en la universidad de esta ciudad entre 1882 y 1904 y, desde 1904 a 1905, estuvo en el Hospital Augusta de Colonia. En 1905 marchó a Greifswald como catedrático de medicina interna. Finalmente, entre 1909 y 1926, ocupó la misma cátedra en Breslau. Contrajo matrimonio con Johanna Siegel en 1894.

En 1889, un día que se encontraba en la biblioteca de otro instituto, se encontró con Joseph Freiherr von Mering. Ambos discutieron sobre el Lipanin, una preparación comercial de enzimas pancreáticos. Minkowski no compartía la opinión de Mering de que los enzimas pancreáticos eran necesarios para romper los ácidos grasos en el intestino. La mejor forma de saberlo era extirpando a un animal el páncreas. Esto era un reto para cualquier cirujano ya que Claude Bernard señaló que la pancreatectomía era imposible. Minkowski lo llevó a cabo esa misma tarde. Supo relacionar la poliuria resultante de la operación con la diabetes y las tasas de glucosa en orina.

Podemos decir que entre 1890 y 1930, la etiopatogenia de la diabetes mellitus estuvo dominada por la idea de una falta o deficiencia de insulina. Los experimentos de Minkowski y también de Mering, así como el descubrimiento de la hormona por Banting y Best, hicieron plausible esta teoría. Hacia 1930 Houssay y Biasotti realizaron pancreatectomías totales con aparición posterior de diabetes que se aliviaba mediante una hipofisectomía. A partir de aquí se intentó entender la diabetes como un trastorno pluriendocrínico.

Minkowski participó en las líneas de investigación de su maestro Naunyn. Demostraron la acidosis

diabética por el ácido beta-oxibutírico. Probó que el coma diabético se acompaña de una disminución de la cantidad de dióxido de carbono en la sangre, e introdujo el tratamiento con alcalinos para contrarrestar. También estudió las funciones hepáticas, especialmente la formación de bilis y de ácido úrico, y se dio cuenta del agrandamiento de la pituitaria en la acromegalia (*Ueber einen Fall von Akromegalie*).

Llegó a convertirse en el internista más famoso de Breslau. Atendió a personajes conocidos como Lenin. Minkowski murió en Fürstenberg, Mecklenburg, el 18 de junio de 1931. Fue enterrado en el cementerio de la calle Heerstrase de Berlín junto a su hermano Hermann, conocido matemático que fue uno de los maestros de Einstein.

En 1938 su hija Laura con su marido y sus dos hijos, fueron forzados a emigrar de Alemania por la policía nazi. Se marcharon a Argentina donde organizaron la salida de su madre. Con la ayuda de la Banting Society consiguieron que Marie Siegel dejara su país natal en 1940. Murió en Buenos Aires en 1983.

Hablamos del método de Naunyn-Minkowski para referirnos a la palpación del riñón previa dilatación gaseosa del colon. La enfermedad de Minkowski-Chauffard es la anemia hemolítica congénita que se presenta con esferocitosis, esplenomegalia y un grado variable de anemia e ícterus. Se debe a una hemólisis anormal de los glóbulos rojos. Usualmente esta condición va asociada a ictericia, presencia de urobilinógeno en las heces, cálculos formados por pigmentos, hiperplasia de la médula ósea y ocasionalmente eritropoyesis extramedular.

Bibliografía

- Jörgens, V.; Minkowski, H.O. Oskar Minkowski (1858–1931). *Diabetologia*, 2005; 48 (12). <http://www.diabetologia-journal.org/past%20masters/Minkowski.htm>
- Houssay BA (1952) The discovery of pancreatic diabetes. The role of Oscar Minkowski. *Diabetes* 1:112–116.
- Kaiser, W.; Volver, A. Oskar Minkowski (1858-

1931). Z Gesamte Inn Med 1981; 36 (24): 973-9.

- Laín Entralgo, P. Historia de la Medicina moderna y contemporánea. Barcelona, Editorial científico-médica, 1963.

- Luft, R. Oskar Minkowski: discovery of the pancreatic origin of diabetes, 1889. Diabetologia 1989; 32 (7): 399-401.

- Oskar Minkowski. Who named it? <http://www.whonamedit.com/doctor.cfm/1616.html> . Página principal: <http://www.whonamedit.com/> (Consultado en enero de 2006)