

Richard Lower

Richard Lower (c. 1631 – 17 de enero de 1691) fue un médico inglés que influyó enormemente en el desarrollo de la ciencia médica.

Es más recordado por su **trabajo pionero sobre la transfusión de sangre y la función del sistema cardiopulmonar**, que describió en su libro ***Tractatus de Corde***.

Lower nació en St. Tudy, Cornualles, y estudió en la **Escuela Westminster**, donde conoció a **John Locke**, así como **en Christ Church, Oxford**, donde conoció a **Thomas Willis**.

Siguió a Willis a Londres, donde realizó investigaciones anatómicas, algunas **en colaboración con Robert Hooke**.

Su obra principal, ***el Tractatus de Corde (1669)***, se centró en el funcionamiento del corazón y los pulmones.

Lower también experimentó con la **transfusión sanguínea**.

Lower formó parte de un equipo de investigación informal, realizando experimentos de laboratorio en la **Universidad de Oxford** durante el Interregno.

Fue pionero de la fisiología experimental.

Lower fue **estudiante de medicina de Willis (profesor de Filosofía Natural de 1660 a 1675)**, donde obtuvo su **título de médico en 1665**, y luego colaboró con él en la investigación del sistema nervioso.

Comenzó su propia investigación sobre el corazón.

Rastreó la circulación de la sangre a su paso por los pulmones y descubrió que cambia cuando se expone al aire.

Lower fue el primero en observar la **diferencia entre la sangre arterial y la venosa**.

La idea de la transfusión de sangre se originó en **París**.

Un monje francés, **Dom Robert des Gabets**, describió el **principio de la transfusión** en una reunión de la **Academia Francesa de Ciencias** en julio de 1658.

Lower demostró que era **posible transfundir sangre de un animal a otro** y realizó la **primera transfusión entre dos perros en febrero de 1665**.

Inspirado por el trabajo de Lower, el médico francés **Jean-Baptiste Denis** realizó la **primera transfusión documentada de sangre de un animal a un hombre (xenotransfusión)**, en un paciente

masculino de 15 años poco después seguido por Lower.

En noviembre de 1667, Lower trabajó con **Edmund King**, otro estudiante de Willis, para **transfundir sangre de oveja a un hombre con una enfermedad mental**.

Lower estaba interesado en el avance de la ciencia, pero también creía que se podía ayudar al hombre, ya sea mediante la **infusión de sangre fresca o mediante la eliminación de sangre vieja**.

Era difícil encontrar personas dispuestas a recibir una transfusión, pero un erudito excéntrico, **Arthur Coga**, consintió y el procedimiento fue **llevado a cabo por Lower y King ante la Royal Society el 23 de noviembre de 1667**.

La transfusión cobró cierta popularidad en Francia e Italia, pero surgieron debates médicos y teológicos que resultaron en la **prohibición de la práctica**.

El 10 de enero de 1670, **el Parlamento francés prohibió las transfusiones, y el Parlamento inglés siguió rápidamente su ejemplo**.

Lower estudió el círculo arterial en la base del cerebro, llamado **polígono de Willis** en honor a su maestro.

Quería comprobar si la sangre seguiría fluyendo por la cabeza si se ligaban tres de las cuatro arterias que la irrigan.

Lower también buscó comprender **cómo se formaba y circulaba el líquido cefalorraquídeo**.

Estos experimentos condujeron al **estudio de la hidrocefalia**, una enfermedad en la que el líquido se acumula en las cavidades cerebrales.

En la época de Lower, se creía que el **catarro**, una inflamación de las membranas mucosas, podría ser **causado por la filtración de líquido del cerebro a la nariz**.

El libro de Lower, ***De Catarrhis***, tiene importancia histórica porque fue el **primer intento académico** de un médico inglés de **refutar** mediante experimentos científicos una doctrina clásica (la **teoría de que las secreciones nasales son un derrame cerebral**).

Lower escribió ***Diatribae T. Willisii de Febris Vindicatio***, una defensa en ocho volúmenes del Dr. Willis y su doctrina de las fiebres.

Manteniendo su interés por el sistema circulatorio, Lower escribió posteriormente ***el Tractatus de Corde***, que describía las **fibras musculares del corazón**, un método de **ligadura de venas para producir hidropesía**, la **coagulación sanguínea en**

el corazón, el movimiento de los fluidos digestivos y otros temas fisiológicos.

Lower presentó su ***Tractatus de Corde*** a la **Royal Society** en 1669.

Willis falleció en 1675 y Lower se dedicó a las exigencias de su práctica médica.

Atendió al rey Carlos II durante su última enfermedad en 1685.

Cuando Jacobo II ascendió al trono, Lower no continuó como médico de la corte debido a sus **sentimientos antecatólicos y whigs** (influyente partido político británico -siglos XVII-XIX- que defendía la monarquía constitucional y se oponía al absolutismo).

Sin embargo, fue consultado durante su embarazo por la **mujer que más tarde se convertiría en la reina Ana.**

Lower murió en Londres a causa de una fiebre en 1691.

* [https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Lower_\(physician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Lower_(physician))