

John Hunter, el Shakespeare de la Medicina (1728-1793)

Isabel M^a Peral Martínez. María Ramírez.

Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.
isabelperalmartinez@gmail.com

Tutores

María Ángeles Aller Reyero. Jaime Arias Pérez.

Facultad de Medicina.
maaller@med.ucm.es

Resumen: John Hunter, anatomista y cirujano escocés, es considerado el fundador de la Patología Quirúrgica porque fundamentó esta ciencia en la investigación biológica y experimental. Su nombre ha quedado asociado al asentamiento de las bases científicas de la cirugía tras estudiar la inflamación y la cicatrización de los tejidos, la reparación de fracturas óseas y las anastomosis arteriales. A pesar de cursar una formación escolar deficiente, con 20 años se trasladó a Londres para ayudar a su hermano William, un reconocido anatomista y cirujano. Durante los años siguientes fue aprendiz en varios hospitales, y para completar su formación su hermano lo envió a estudiar a Oxford. Aunque su interés por la anatomía y la medicina no disminuyó, Hunter no aceptó ni el método ni las disciplinas que allí se impartían y rechazó ese tipo de docencia. En 1761 ingresó en el ejército como cirujano militar y posteriormente se instaló en Londres donde se dedicó a sus estudios y colecciones anatómicas, a la vez que pasaba consulta e impartía clases de anatomía. Su reconocimiento social se produjo al ser nombrado en 1768 miembro de la *Royal Society of Medicine* y obtener los cargos de cirujano del Hospital *Saint George*, cirujano del rey Jorge III de Inglaterra y cirujano general del ejército. Hunter legó una colección de más de 13.000 piezas anatómicas de humanos y animales y escribió varias obras, destacando *Treatise on the Venereal Disease* (1786) y *Treatise on the Blood, Inflammation and Gunshot Wounds* (1794).

Palabras clave: John Hunter. Cirugía. Cirugía Experimental.

INTRODUCCIÓN

La renovación de la cirugía durante el siglo XVIII fue promovida por el movimiento intelectual de la Ilustración, resultando de gran trascendencia ya que se convirtió en una técnica, y la profesión de cirujano adquirió un rango universitario. La

constitución de la Patología Quirúrgica permitió transformar al cirujano de un empírico más o menos hábil en un verdadero médico científico, al intuir la necesidad de demostrar mediante la experimentación sus hipótesis. En éste sentido, corresponde a

John Hunter el mérito de ser el creador de la cirugía científica y el padre de la Cirugía experimental.

CONTEXTO HISTÓRICO

Para mostrar la medicina como un logro humano, en el sentido de que su evolución se debe al esfuerzo sacrificado e ingente labor de nuestros antecesores, no se puede descontextualizar de la época en que se descubre un nuevo hecho científico. Es importante, por tanto, contextualizar, conocer la historia y el trabajo de los científicos en relación con su momento de la historia, ya que, a veces, se transmite la imagen de que los que se dedican a la ciencia viven apartados de la sociedad en la que viven y que su trabajo es ajeno a ella.

John Hunter nació en medio de lo que es conocido como el Siglo de las Luces y desarrolló su vida profesional en Inglaterra, donde existían continuos conflictos de carácter político y religioso. Respecto a la situación de la cirugía en aquella época, la consolidación profesional del cirujano se produjo tras el desmoronamiento de la *United Company* y la desaparición de la figura del cirujano- barbero. Como consecuencia, se fundaron instituciones destinadas a la formación de los cirujanos, lo cual elevó considerablemente el nivel de la enseñanza quirúrgica.

Aunque la docencia quirúrgica se impartía en las Universidades, fueron las escuelas privadas de cirugía las que protagonizaron la docencia hospitalaria, destacando entre otras la fundada por Hunter, situada en la calle *Great Windmill* de Londres. El hospital londinense más representativo de la época fue el Hospital *Saint Bartholomew* donde enseñaron cirugía Edward Nourse y Sir Percival Pott. En 1731 se creó en Inglaterra la Academia Real de Cirugía, y en 1787 se introdujo la enseñanza de la anatomía comparada en la formación de los cirujanos gracias a John Abernethy. Otros célebres cirujanos de la época fueron: Jean Petit, en Francia; Percival Pott, en Inglaterra y Antonio Scarpa, en Italia.

JOHN HUNTER: BIOGRAFÍA

John Hunter nació en Long Calderwood, Escocia, en 1728. En 1748, cuando contaba con solo 20 años de edad, y tras haber trabajado de ebanista, se trasladó a Londres junto a su hermano William Hunter (1718- 1783), que se había establecido allí como profesor de anatomía. Con él aprendió esta disciplina y, dadas sus buenas

aptitudes, su hermano le orientó hacia el aprendizaje de la cirugía en el Hospital *Saint George*, en el Hospital *Saint Bartholomew* y en el Hospital *Chelsea*, teniendo en este último como maestro al conocido cirujano William Cheselden.

Tras trabajar varios años en la Escuela de Anatomía de su hermano William en *Covent Garden* (Londres), sirvió durante cuatro años como cirujano militar, participando en las batallas de Inglaterra contra Francia y España. Después de la paz de París de 1763 se licenció y regresó a Londres, instalándose en una finca de las afueras y comenzó a coleccionar animales vivos y disecados y preparaciones anatómicas. Su casa contaba con espacios para guardar las colecciones y para investigar ampliamente todos los temas biológicos: morfología y fisiología animal, anatomía humana, técnica quirúrgica y patología experimental. El elevado coste económico que precisaba para desarrollar estas actividades lo obtenía de su trabajo como profesor de anatomía y de los pacientes que acudían a su propia consulta. No obstante, su mayor ambición era ocupar un puesto de cirujano en un hospital, y por ello, con cuarenta años solicitó el diploma de la *Company of Surgeons*, que obtuvo en 1768. En diciembre de ese año fue nombrado cirujano del Hospital *Saint George* y a partir de ese momento compatibilizó su práctica privada y hospitalaria con sus trabajos de investigación. En reconocimiento a sus méritos, en 1776, fue nombrado médico extraordinario del Rey Jorge III, en 1783 miembro de la *Académie Royale de Chirurgie* de París y en 1787 miembro de la *American Philosophical Society*, siéndole concedida la medalla Copley. En 1790 realizó la primera inseminación artificial en un ser humano de la historia. Finalmente falleció en 1793 en Londres y la placa que marca su tumba dice: “El Real Colegio de Cirujanos ha colocado esta placa sobre la tumba de John Hunter para recordar su admiración por su genio como un intérprete bendecido del poder divino y su sabiduría sobre el trabajo de las leyes de la vida orgánica y su agradecida veneración por sus servicios a la humanidad como el fundador de la cirugía científica”.

JOHN HUNTER: ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y LEGADO

Desde alrededor de 1770, a John Hunter se le conocía como coleccionista de piezas anatómicas y en 1783 al trasladarse a *Leicester Square* abrió su colección de más de 13.000 piezas al público en forma de museo. Sus trabajos como maestro de anatomía le habían llevado a entablar amistades “poco recomendables”, sobre todo, con los denominados “resurreccionistas” para lograr cadáveres frescos para sus alumnos que le permitieran ahondar en su investigación sobre el cuerpo humano. Al mismo tiempo, su fascinación por la vida en su conjunto, le llevó a experimentar con animales vivos en su casa de campo. Como anécdota, su casa anterior en *Leicester Square* tenía dos fachadas, en la fachada principal atendía a los clientes ricos durante el día y en la fachada trasera, que daba a un callejón, los “resurreccionistas” le entregaban los cadáveres para su escuela de anatomía.

Además de los conocimientos obtenidos de sus experimentos con animales, gran

parte de su formación puede atribuirse a su experiencia militar. Hunter preconizó una actuación quirúrgica restauradora que debía seguir las pautas marcadas por la naturaleza: la cicatrización dependía de una capacidad innata del organismo y la tarea del cirujano sería ayudar a la Naturaleza en éste sentido. Hunter escribió un *Tratado sobre la sangre, la inflamación y las heridas por armas de fuego*, publicado tras su muerte en 1794, y realizó injertos y trasplantes de tejidos. Publicó además en vida *La Historia Natural de los Dientes Humanos* (Londres, 1771) y *Observaciones de algunas regiones animales* (Londres, 1786).

Laín Entralgo señala que en la obra de John Hunter hay que considerar dos aspectos: los hallazgos particulares, en algunos casos extraordinariamente importantes, y la orientación general. Entre los primeros destacan sus contribuciones al conocimiento de la anatomía del nervio olfatorio y del útero grávido; a la fisiología de la circulación placentaria; al tratamiento quirúrgico de los aneurismas y a la reparación de los tendones desgarrados; sus estudios científicos sobre el diente humano; sus trasplantes de espolón de gallo a su cresta y su autotrasplante de piel para curar una úlcera de su pierna. Pero, por encima de estas notables contribuciones, el sentido general de su obra consiste en fundamentar la patología en la experimentación y la integración de múltiples conocimientos.

Respecto a su contribución a la traumatología, destacan su doctrina general sobre el tratamiento de las fracturas y el concepto de la reeducación muscular tras la consolidación ósea: defendió, por tanto, la práctica de la movilización precoz. También describió como evaluar la fuerza en un músculo debilitado. Estudió los cuerpos libres intraarticulares, las pseudoartrosis y el proceso de consolidación de las fracturas.

El popular dicho de John Hunter: “no pienses, experimenta” ha inspirado a generaciones de cirujanos modernos. El innegable mérito de Hunter fue basar el saber quirúrgico sobre los resultados de la investigación biológica y la patología experimental y para él, el cirujano no podía ser realmente eficaz sin un conocimiento suficiente de las causas y los mecanismos patogénicos de la enfermedad. La fisiología debería ser para el cirujano tan importante como la anatomía, porque la estructura anatómica es tan solo la expresión estática de la actividad funcional. El gran logro de este autor fue impulsar la actividad del cirujano hacia una cirugía sistemática, reglada, basada en la anatomía humana, en la anatomía patológica y en la experimentación. Su obra quirúrgica marca el verdadero despegue científico de la cirugía europea, sentando las bases de un saber quirúrgico que abriría las puertas a muchas especialidades, entre ellas a la Traumatología.

Como señala el historiador francés Henry E. Sigerist, la importancia de Hunter radica en que abrió el camino a la observación y revalidó la utilidad de la cirugía para la medicina, haciéndolas complementarias. Además de ser un cirujano práctico, como sus contemporáneos, fue a la vez un gran científico. Un claro ejemplo de su fervor hacia el empirismo lo encontramos en una de sus cartas dirigidas al científico inglés Edward Jenner en las que le decía: ¿Para qué pensar?, ¿por qué no ensayas el experimento?.

Henry T. Bucle en su Historia de la Civilización en Inglaterra, escribió acerca de John Hunter: “Sólo tengo un nombre más que agregar al espléndido catálogo de hombres escoceses del siglo XVIII. Sin embargo, es el nombre de un hombre que por comprensión y genio original debe ser colocado por encima de cualquier filósofo que Escocia haya producido”. Por todo ello no es de extrañar que numerosos autores, entre ellos, Sir James MacKenzie, prestigioso cardiólogo del siglo XIX, estén de acuerdo en recordar a John Hunter como el Shakespeare de la Medicina, en reconocimiento a su importante lugar que ocupa dentro de la Medicina Inglesa, al igual que William Shakespeare lo ocupa dentro de la literatura homónima.

CONCLUSIÓN

John Hunter es considerado el fundador de la Patología Quirúrgica porque fundamentó esta ciencia en la investigación biológica y experimental. Sus aportaciones a la cirugía fueron muy importantes y a lo largo de su carrera experimentó con animales vivos, dejando una colección de más de 13.000 piezas anatómicas de humanos y animales que hoy se conservan en el *College of Surgeons* de Londres.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ballesteros R, Gómez E, Delgado AD. Historia de la traumatología y cirugía Ortopédica. Grupo de Investigación CTS-380. Universidad de Jaén, Departamento de Ciencias de Salud, Área de Cirugía. 2002.
2. Carrillo J. La medicina en el siglo XVIII. Volumen 30. Ediciones AKAL, 1993.
3. Dobson J. John Hunter. E & S Livingstone, 1969.
4. Lasky I. John Hunter, the Shakespeare of Medicine. Surgery, Gynecology and Obstetrics. 1983, 156: 511-518.
5. Laín Entralgo P. Historia de la medicina moderna y contemporánea. 2ª Ed. Editorial Científico-técnica. Madrid, 1963.
6. Paget S. John Hunter: Man of Science and Surgeon 1728-1793. Kessinger Publishing, 2010.

7. Perry M. John Hunter: triumph and tragedy. Journal of Vascular Surgery. 1993; 17 (1): 7- 14.

Recibido: 17 marzo 2014.

Aceptado: 26 abril 2014.