2024/03/09 11:15 1/4 Harvey Williams Cushing

Harvey Williams Cushing

1869 Cleveland-1939 Cleveland, Ohio. "Padre de la neurocirugía moderna".



Fue quizá la figura más destacada de la fundación de la moderna neurocirugía.

En él se unen dos características más generales de la cirugía de su época: el paso de Norteamérica a la vanguardia y la especialización quirúrgica profesional.

Nació, en una familia acomodada y numerosa de varias generaciones de médicos. Su padre combinó el ejercicio profesional con la enseñanza de enfermería, ginecología y medicina legal.

Fue un <u>mal estudiante</u> que prefería el deporte, las actividades técnicas y el arte a los libros. <u>Se inclinó tarde por la medicina</u>, que comenzó a interesarle despues de ingresar en la universidad de Yale. En 1891 fue admitido en la facultad de medicina de Harvard donde se licenció cum laude en 1895.

Comenzó su formación quirúrgica en el Hospital General de Boston, pero aprendió la moderna cirugía de William S. Halsted, la figura sobresaliente del momento, de quien fue asistente desde 1896 en el Johns Hopkins Hospital, fundado en 1889 en Baltimore según el modelo de las clínicas de vanguardia alemanas de la época. Allí recibió el influjo de la medicina más moderna a través, entre otros, de William Welch y de William Osler, que le despertó también un duradero interés por la historia de la medicina y le convirtió en un bibliófilo.

Hacia 1900, Cushing ya había decidido dedicarse a la Neurocirugia, por lo que viene a Europa, con el fin de conocer a Horsley que ya había puesto en marcha su servicio neuroquirúrgico, varios años antes, en Londres. Sin embargo, Horsley no le presta demasiada atención, dedicado como estaba a la política, su propio servicio, los enfermos privados y -no en último lugar- los caballos.

Durante el año que dedicó a completar su formación en Europa (1900-1901), con Kocher en Berna y Sherrington en Liverpool, comenzó a inclinarse por la especialización neuroquirúrgica a la que consagraría el resto de su vida profesional. A su regreso consiguió que se creara para él un puesto especializado en Baltimore, a pesar de que apenas había en ese momento enfermos para justificarlo. En poco tiempo, los pacientes susceptibles de beneficiarse de la neurocirugía de Cushing aumentaron

en un número que garantizaba sobradamente la continuidad de la especialidad.

En 1905 fundó el Hunterian Neurosurgical Laboratory del Johns Hopkins, para desarrollar las investigaciones experimentales en que basó su práctica y su enseñanza.

El diagnóstico de las lesiones neurológicas basado en signos objetivos había alcanzado un gran progreso a lo largo del siglo XIX. Baste como ejemplo la lectura de los trastornos del lenguaje para localizar con precisión la lesión cerebral, o el signo de Romberg en la exploración física para demostrar una lesión cerebelosa. En el último tercio del siglo XIX comenzaron a publicarse monografías de patología quirúrgica encefálica. La primera maniobra neuroquirúrgica propiamente dicha fue una trepanación craneal para drenar un absceso cerebral previamente localizado por diagnóstico clínico. Fue obra de Paul Broca. Desde mediada la década de 1880 tuvieron éxito las primeras ablaciones corticales para tratar la epilepsia jacksoniana traumática (Horsley, 1883), y de tumores cerebrales (Bennet y Godel, 1884) y medulares (Horsley, 1888). En 1885, el italiano F. Durante extirpó con éxito un tumor cerebral. Antes del fin del siglo fue posible la neurectomía intracraneal y se resecó el ganglio de Gasser (Krause, 1899).

En 1906 comenzó a realizar mediciones de la presión sanguínea de sus pacientes y dio a conocer la hipertensión y sus efectos. Dos años más tarde pasó a estudiar la función y patología de la glándula pituitaria en los perros, y demostró que la acromegalia se relacionaba con un tipo de sobre actividad de la pituitaria en el proceso del crecimiento animal, mientras que el enanismo dependía de una menor actividad de la citada glándula. Pronosticó que el debilitamiento crónico y los síntomas asociados a este estaban causados por cierta clase de tumor localizado en la pituitaria. Excelente cirujano que operó a más de dos mil pacientes, consiguió reducir la tasa de mortalidad de un 40 % a menos del 5 %, y fue el primero en intervenir las enfermedades del cerebro susceptibles a un tratamiento quirúrgico.

Sus investigaciones quedaron en las numerosas obras que escribió, entre las que se encuentran:

Meningiomas, su clasificación, repercusiones de su localización y resultados quirúrgicos (Cushing, 1922).

Fué junto a Eisenhardt el primero en describir el meningioma del ala esfenoidal.

Tumores intracraneales (1932)

La vida de Sir William Osler (1925), por la que le fue concedido el Premio Pulitzer en 1926 (Vidal liménez, 2011).

En la primera década del siglo XX se ideó la ventriculografía y se desarrollaron la cirugía medular y la del simpático. En Europa destacaron las contribuciones de Kocher, de T. de Martel y de Jaboulay. Sin embargo, como hemos dicho, el peso del desarrollo de la neurocirugía se desplazó a los Estados Unidos, donde destacaba ya la labor de Halsted.

Harvey Cushing ideó operaciones descompresoras, como el drenaje lumbar de la hidrocefalia, pero sobresale su dedicación a la patología y el tratamiento de los tumores intracraneales. Con su exquisita formación médica y su extrema habilidad técnica inauguró la cirugía hipofisaria y contribuyó a la endocrinología.

En 1912 publicaba The pituitary body and its disorders, fruto de sus investigaciones experimentales y clínicas sobre anatomía, fisiología y patología hipofisarias. Destacan especialmente sus hallagzos sobre el infantilismo hipofisario, el adenoma basófilo de la hipófisis, y sobre el metabolismo del órgano en diferentes condiciones fisiológicas y patológicas.

2024/03/09 11:15 3/4 Harvey Williams Cushing

Ese mismo año ocupó la cátedra de cirugía de Harvard y dirigió la clínica quirúrgica del Peter Bent Brigham Hospital desde su fundación en 1913, hasta 1932.

Entre sus más de 300 publicaciones destacan las monografías en colaboración con un discípulo de Cajal, Percival Bailey, mientras estuvo al frente del Laboratorio de Investigación Quirúrgica que Cushing había creado en Harvard. La primera de ellas, Classification of the gliomas (1926), la dedicó «al profesor S. Ramón y Cajal y a los discípulos de su ilustre escuela de neurohistólogos españoles». Después de su jubilación enseñó neurología en Yale como emérito (1933-37), y a esta universidad legó su biblioteca de más de 8.000 ejemplares.

Transfirió su colección personal de especímenes de tumores cerebrales de la Peter Brent Brigham Hospital a la Universidad de Yale.

Además, contrató a la primera neurocirujana , la Dra. Louise Eisenhardt para continuar su colaboración en la clasificación de la colección de tumores.

La Universidad de Yale tenía más de 2000 muestras de tumores cerebrales. Inicialmente ubicados en el Departamento de Patología, estos ejemplares fueron trasladados al sótano de la residencia de la Escuela de Medicina de Harkness, junto con miles de fotografías de placa vidrio de sus pacientes. Esta colección de muestras y fotografías espectaculares se encuentra parcialmente en la casa de John y Lucía Fulton bajo los auspicios de la Fundación Axion.

Falleció el 7 de octubre de 1939, a la edad de 70 años, de un infarto agudo del miocardio, en New Haven, Connecticut, y sus restos fueron enterrados en el cementerio de la Opinión del Lago, en Cleveland.

Muchas personalidades han incursionado en sus datos biográficos, pero la obra más detallada y fiel a su vida y obra es la de J. F. Fulton.

Cushing había iniciado conversaciones con el Dr. Percival Bailey para continuar con este trabajo y transferir la colección a Chicago. Afortunadamente para la Universidad de Yale, estos acuerdos nunca fueron formalizados y después de la muerte de Cushing en 1939, su extensa colección de libros, junto con las colecciones de Arnold Klebs y Fulton John, fueron alojados en la Biblioteca Histórica de la Universidad Histórica de Yale, donde aún permanecen.

Además de atraer a numerosos estudiantes de todo el mundo, recibió en vida distinciones de más de veinte universidades europeas y norteamericanas, así como numerosos premios por su labor profesional, pero también el Pulitzer de 1926 por su famosa biografía de Osler. Más de 60 sociedades científicas de diferentes países contaron con él ente sus miembros.

La Harvey Cushing Society que fundaran en 1932 sus discípulos de Harvard, es hoy la American Association of Neurological Surgeons.

Ha dado su nombre al síndrome de hiperadrenocorticalismo que puede deberse a una neoplasia de la corteza suprarrenal o del lóbulo anterior de la hipófisis, o a la ingestión excesiva y prolongada de glucocorticoides con fines terapéuticos, y que cuando resulta de una secrecion excesiva de la hormona adrenocorticotropa en la hipófisis anterior –con la existencia o no de un adenoma en la hipófisis– denominamos «enfermedad de Cushing». Pero también deja su epónimo en un fenómeno y en la ley que lo rige: el incremento de la presión arterial como consecuencia de un aumento de la presión intracraneal; y en una medida ligeramente superior a la presión ejercida contra el bulbo raquídeo. Dos operaciones y una reacción han llevado también su nombre.

También dedicó su tiempo a la parálisis cerebral

Los padres llevaban a sus hijos desde todo el país, en una época en que los viajes de larga distancia eran tediosos, y una carga financiera. Estos casos sirven para recalcar el interés de Cushing en la mejora de la calidad de vida del paciente, y sus contribuciones a la neurocirugía pediátrica (Dmetrichuk y col., 2011).

Con todo y su exquisita especialización, Cushing fue un médico a la altura de los tiempos y supo reconocer los grandes avances de la medicina social y la nueva esperanza que representaban en la lucha contra las enfermedades. Así lo atestigua su conocida frase de 1913: «El Doctor Libra de la avenida de la Cura ha sido sustituido por el Doctor Onza de la calleja de la Prevención».

Bibliografía

Carla P. Aguirre, Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (CSIC-Universidad de Valencia), España. (Octubre, 1999)

Cushing H. The meningiomas (dural endotheliomas): their source, and favoured seats of origin. Brain. 1922; 45: 282-316.

Dmetrichuk JM, Pendleton C, Ahn ES, Quiñones-Hinojosa A. The understanding and operative treatment of cerebral palsy at the turn of the twentieth century: Harvey Cushing's early forays into pediatric neurosurgery. Childs Nerv Syst. 2011 May 17.

- —Semblanza del doctor Harvey Cushing. Maestro del bisturí. (1972). MD en español, 10, 147-162.
- —Fulton, J. F. (1946) Harvey Cushing: A biography. Springfield, II. C.C. Thomas.
- —Gillispie, C. C. Dictionary of scientific biography. New York, Schribners sons (1971) vol. 3, pp. 516-20.
- —Laín Entralgo, P. (1978) Historia de la medicina, Barcelona, Salvat.
- —Obrador, S. (1975) Neurocirugía. En: P. Laín Entralgo, dir. Historia universal de la medicina, vol. VII, introducción, pp. 376-378.

Vidal Jiménez E, Estorino Escaig N. Cushing, Padre de la Neurocirugía Moderna. Apuntes biográficos de su vida y obra. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 [citado: fecha de acceso];33(7). Disponible en: http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol7%202011/tema09.htm

From:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/ - Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661

Permanent link:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=harvey_williams_cushing

Last update: 2019/09/26 22:26

