

# Historia de la neurocirugía en España

## Nacimiento de la Neurocirugía

En la península Ibérica, la Neurocirugía, es la especialidad, más antigua que se conoce, pues parece innegable, que la primera intervención quirúrgica realizada en nuestro suelo fue la trepanación craneal, operación que practicaban con relativa frecuencia los habitantes de la Europa del Neolítico (5.000 a 2.000 a. C.).

Cráneos con indudables señales de haber sido perforados quirúrgicamente, han aparecido en numerosas regiones españolas: Levante, Baleares, La Mancha, Andalucía Etc. y de su estudio puede deducirse que muchas de estas intervenciones fueron realizadas en el sujeto vivo, sobreviviendo el paciente a la intervención, lo que se demuestra por el crecimiento óseo marginal.

Parece razonable pensar que en esta cirugía prehistórica, como en la actual, no existieron motivos únicos, sino que el pensamiento, mágico, el empirismo y un incipiente racionalismo, junto con un sentimiento innato en muchos hombres de tratar de ayudar al herido, hayan influido y se hayan combinado entre si, dando origen a la trepanación craneal.

De la Edad Antigua, apenas disponemos de relatos de trepanaciones en nuestro país, pero es indudable, que la Neurocirugía hubo de recibir influencias favorables de las tres grandes civilizaciones que sirven de base a la cultura occidental: La Egipcia y del medio oriente. La griega y la Latina. Todas tuvieron cumplida representación en España.

Los Egipcios poseían grandes conocimientos anatómicos y practicaron trepanaciones. Su influencia en España se realizó a través de las culturas griega y latina.

La cirugía griega, sin duda con gran influencia en la península ibérica, marca el comienzo de la era científica para esta actividad, con Hipócrates y su escuela a la cabeza. Realizaron los cirujanos griegos numerosas trepanaciones, especialmente en los traumatismos de cráneo, epilepsia, ceguera y cefalea. Refrigeraba él trepano con agua fría y ponían especialmente cuidado en no abrir la duramadre.

Los cirujanos del mundo romano, realizaron también trepanaciones, empleando tanto los perforadores y las fresas como los trépanos de corona (trefinas). También utilizaban un instrumento para evitar la rotura de las meninges (guarda-meninges). En la época Medieval, existe actualmente una corriente histórica reciente, que tiende a considerar la Edad media como una etapa de progreso, desarrollo y creación cultural, antes que de oscurantismo, retroceso y barbarie. Si esta actitud moderna pudiera ser exacta aplicada a algunas ramas del saber humano, no lo es, ciertamente para la Neurocirugía, que apenas se desarrollo en los cientos de años que median entre la caída del imperio romano de occidente y el descubrimiento de las indias occidentales.

Aunque hubo algunos cirujanos que practicaron trepanaciones y que realizaron modestas contribuciones a los conocimientos y a las técnicas neuroquirúrgicas durante la alta edad media fue el cordobés Abulcasis (936-1013) que destaco ampliamente de todos sus colegas a los que precedió en muchos años. Las contribuciones de Abulcasis a la Neurocirugía son científicas y técnicas. La obra de Abulcasis, que representa la esencia de todo el saber neuroquirúrgico anterior a él, fue divulgada en el resto de Europa gracias a la escuela de traductores de Toledo.

El gran movimiento cultural del Renacimiento al aplicar criterios racionales y en ocasiones

experimentales a las ciencias y también a la Cirugía, va a hacer que esta se desarrolle notablemente.

Ciertamente, la práctica neuroquirúrgica alcanzó un extraordinario desarrollo en la España renacentista, probablemente por la libertad de pensamiento, afán de saber y espíritu crítico que este movimiento cultural y científico trajo consigo, destacan entre otros muchos el guadalajareño Andrés Alcanzar, el pacense Francisco Arceo y el vallisoletano Daza Chacón. El primero nombrado catedrático de cirugía de la Universidad salmantina en 1567 sus contribuciones a la cirugía craneal son técnicas y científicas, ideas que colocaba en las trefinas con el fin de hacerlas insumergibles. Inventó un nuevo trepano con un manubrio que facilita el giro de las fresas. Mayor interés tiene su contribución científica, recogida en su libro "De vulneribus capitis" en el que se trata de las heridas craneales y de las indicaciones de la trepanación. Corresponde a Francisco Arceo natural de Fregenal de la Sierra (Badajoz) el mérito de haber descrito claramente un hematoma intracraneal. El libro de Arceo fue estudiado en toda Europa a través de sus siete ediciones en latín, una en inglés, tres en alemán y una en holandés.

Fue sin duda Dionisio Daza Chacón el más sensato y experto de los cirujanos que practicaron trepanaciones craneales en aquella época. Nacido en Valladolid en 1503 vivió más de 80 años siendo testigo de varias ediciones de su libro "Práctica y Teoría de la Cirugía" Durante el siglo XVII aun se publican en España trabajos interesantes y se practican intervenciones craneales por algunos discípulos de los grandes maestros renacentistas ya citados. Destaca entre ellos Cristóbal de Montemayor.

El siglo XVIII y XIX no aportan novedades de interés neuroquirúrgico y la cirugía craneal española con algunas excepciones como la de Diego de Argumosa, decae progresivamente.

A finales del XIX especialmente en sus últimas décadas se produce un resurgir poderoso de numerosas ciencias biológicas y médicas, como la neurología Clínica y la Cirugía general. Fruto de ello será el nacimiento de la Neurocirugía actual.

A finales del siglo XIX y comienzos del XX en Europa occidental y también en España comienza a practicarse una cirugía craneo cerebral que no es solamente reparadora de heridas y fracturas sino que es capaz de diagnosticar gran número de procesos intracraneales no traumáticos y después, es capaz de abrir la cavidad craneal y realizar la extirpación o corrección de dichos procesos morbosos. Las razones por las que se produce este trascendente cambio son a juicio de José María Izquierdo. El progreso de la Cirugía, el nacimiento de la Neurología Clínica y el desarrollo de los modernos métodos auxiliares de diagnóstico.

En España los orígenes de la Neurocirugía Moderna pueden fijarse entre 1890 y 1939, año que finaliza nuestra guerra civil y pronto comienza la andadura de la Neurocirugía como especialidad autónoma ya desligada de la Cirugía general. El magnífico nivel que alcanzó la ciencia española en estos cincuenta años que doblan el siglo y que constituyen lo que Lain Entralgo ha llamado "el medio siglo de oro". La máxima figura fue como es sabido Santiago Ramón y Cajal.

El desarrollo de la neurología fue, sin embargo, decisivo para el alumbramiento de la neurocirugía primero en Barcelona con Beltrán y Rubio, luego Barraquer Roviralta y Barraquer Ferre y después en Madrid con Serafín Buisen y Enrique Fernández Sanz. Todos ellos diagnosticaron numerosos procesos intracraneales y alentaron a los grandes neurocirujanos del momento a extirpar los mismos.

En Madrid en el Instituto de Terapéutica Ortopédica, trabajó su fundador, Federico Rubio (1827-1902) y realizó craniectomías en epilepsias postraumáticas. En la facultad de Medicina (San Carlos) José Ribera Sanz practica craniectomías en abscesos. En el Hospital Militar de Carabanchel Jerónimo Pérez

Ortiz, practico arriesgadas intervenciones cerebrales con excelentes resultados.

En el Hospital de la Santa Creu y Sant Pau de Barcelona Alejandro Planellas intervino en 1881 un traumatismo craneo cerebral, cuyo diagnóstico realizó gracias a las localizaciones cerebrales. Juan Puig Sureda destaca también entre otros muchos por ser el primero en practicar en España el abordaje a la hipófisis por vía tras esfenoidal.

Algunos años más tarde en la durísima posguerra comienza a desarrollarse en España la neurocirugía como especialidad autónoma. Son estos neurocirujanos pioneros los que fundan los contadísimos servicios de neurocirugía en España, entre ellos hay que citar a Eduardo Tolosa y Adolfo Ley en Barcelona; Sixto Obrador, Emilio Ley, Pedro Urquiza, y Eugenio Díaz Gómez en Madrid; Juan José Barcia Goyanes en Valencia; José María Izquierdo Rubín en Oviedo, Aldama en Santander y pocos más.

ver [Historia de la neurocirugía en Valencia](#)

---

## 2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y EVOLUCIÓN DE LA NEUROCIRUGÍA

2.2.1 Nacimiento de la Neurocirugía En la península Ibérica, la Neurocirugía, es la especialidad, más antigua que se conoce, pues parece innegable, que la primera intervención quirúrgica realizada en nuestro suelo fue la trepanación craneal, operación que practicaban con relativa frecuencia los habitantes de la Europa del Neolítico (5.000 a 2.000 a. C.).

Cráneos con indudables señales de haber sido perforados quirúrgicamente, han

aparecido en numerosas regiones españolas: Levante, Baleares. La Mancha, Andalucía etc. y de su estudio puede deducirse que muchas de estas intervenciones fueron realizadas en el sujeto vivo, sobreviviendo el paciente a la intervención, lo que se demuestra por el crecimiento óseo marginal.

Parece razonable pensar que en esta cirugía prehistórica, como en la actual, no

existieron motivos únicos, sino que el pensamiento, mágico, el empirismo y un incipiente racionalismo, junto con un sentimiento innato en muchos hombres de tratar de ayudar al herido, hayan influido y se hayan combinado entre sí, dando origen a la trepanación craneal.

De la Edad Antigua, apenas disponemos de relatos de trepanaciones en nuestro país,

pero es indudable, que la Neurocirugía hubo de recibir influencias favorables de las tres grandes civilizaciones que sirven de base a la cultura occidental: La Egiptia y del medio oriente. La griega y la Latina. Todas tuvieron cumplida representación en España.

Los Egipcios poseían grandes conocimientos anatómicos y practicaron trepanaciones.

Su influencia en España se realizó a través de las culturas griega y latina.

La cirugía griega, sin duda con gran influencia en la península ibérica, marca el comienzo de la era científica para esta actividad, con Hipócrates y su escuela a la cabeza. Realizaron los cirujanos griegos numerosas trepanaciones, especialmente en los traumatismos de cráneo, epilepsia, ceguera y cefalea. Refrigeraba él trepano con agua fría y ponían especialmente cuidado en no abrir la duramadre.

Los cirujanos del mundo romano, realizaron también trepanaciones, empleando tanto

los perforadores y las fresas como los trépanos de corona (trefinas). También utilizaban un instrumento para evitar la rotura de las meninges (guarda-meninges). En la época Medieval, existe actualmente una corriente histórica reciente, que tiende a considerar la Edad media como una etapa de progreso, desarrollo y creación cultural, antes que de oscurantismo, retroceso y barbarie. Si esta actitud moderna pudiera ser exacta aplicada a algunas ramas del saber humano, no lo es, ciertamente para la Neurocirugía, que apenas se desarrollo en los cientos de años que median entre la caída del imperio romano de occidente y el descubrimiento de las indias occidentales.

Aunque hubo algunos cirujanos que practicaron trepanaciones y que realizaron

modestas contribuciones a los conocimientos y a las técnicas neuroquirúrgicas durante la alta edad media fue el cordobés Abulcasis (936-1013) que destaco ampliamente de todos sus colegas a los que precedió en muchos años. Las contribuciones de Abulcasis a la Neurocirugía son científicas y técnicas. La obra de Abulcasis, que representa la esencia de todo el saber neuroquirúrgico anterior a él, fue divulgada en el resto de Europa gracias a la escuela de traductores de Toledo.

El gran movimiento cultural del Renacimiento al aplicar criterios racionales y en

ocasiones experimentales a las ciencias y también a la Cirugía, va a hacer que esta se desarrollo notablemente.

Ciertamente, la practica neuroquirúrgica alcanzo un extraordinario desarrollo en la

España renacentista, probablemente por la libertad de pensamiento, afán de saber y espíritu critico que este movimiento cultural y científico trajo consigo, destacan entre otros muchos el guadalajareño Andrés Alcanzar, el pacense Francisco Arceo y el vallisoletano Daza Chacón.

El primero nombrado catedrático de cirugía de la Universidad salmantina en 1567 sus

contribuciones a la cirugía craneal son técnicas y científicas, ideo topes que colocaba en las trefinas con el fin de hacerlas insumergibles. Invento un nuevo trepano con un manubrio que facilita el giro de las fresas. Mayor interés tiene su contribución científica, recogida en su libro " De vulneribus capitis" en el que se trata de las heridas craneales y de las indicaciones de la trepanación. Corresponde a Francisco Arceo natural de Fregenal de la Sierra (badajoz) él mérito de haber descrito claramente un hematoma intracraneal. El libro de Arceo fue estudiado en toda Europa a través de sus siete ediciones en latín, una en Ingles, tres en Alemán y una en Holandés.

Fue sin duda Dionisio Daza Chacón el más sensato y experto de los cirujanos que

practicaron trepanaciones craneales en aquella época. Nacido en Valladolid en 1503 vivió más de 80 años siendo testigo de varias ediciones de su libro "Practica y Teoría de la Cirugía"

Durante el siglo XVII aun se publican en España trabajos interesantes y se practican

intervenciones craneales por algunos discípulos de los grandes maestros renacentistas ya citados. Destaca entre ellos Cristóbal de Montemayor.

El siglo XVIII y XIX no aportan novedades de interés neuroquirúrgico y la cirugía

craneal española con algunas excepciones como la de Diego de Argumosa, decae progresivamente.

A finales del XIX especialmente en sus últimas décadas se produce un resurgir

poderoso de numerosas ciencias biológicas y médicas, como la neurología Clínica y la Cirugía general. Fruto de ello será el nacimiento de la Neurocirugía actual.

A finales del siglo XIX y comienzos del XX en Europa occidental y también en

España comienza a practicarse una cirugía cráneo cerebral que no es solamente reparadora de heridas y fracturas sino que es capaz de diagnosticar gran número de procesos intracraneales no traumáticos y después, es capaz de abrir la cavidad craneal y realizar la extirpación o corrección de dichos procesos morbosos. Las razones por las que se produce este trascendente cambio son a juicio de José María Izquierdo. El progreso de la Cirugía, el nacimiento de la Neurología Clínica y el desarrollo de los modernos métodos auxiliares de diagnóstico.

En España los orígenes de la Neurocirugía Moderna pueden fijarse entre 1890 y

1939, año que finaliza nuestra guerra civil y pronto comienza la andadura de la Neurocirugía como especialidad autónoma ya desligada de la Cirugía general. El magnífico nivel que alcanzó la ciencia española en estos cincuenta años que doblan el siglo y que constituyen lo que Lain Entralgo ha llamado "el medio siglo de oro". La máxima figura fue como es sabido Santiago Ramón y Cajal.

El desarrollo de la neurología fue, sin embargo, decisivo para el alumbramiento de la

neurocirugía primero en Barcelona con Beltrán y Rubio, luego Barraquer Roviralta y Barraquer Ferre y después en Madrid con Serafín Buisen y Enrique Fernández Sanz. Todos ellos diagnosticaron numerosos procesos intracraneales y alentaron a los grandes neurocirujanos del momento a extirpar los mismos.

En Madrid en el instituto de Terapéutica Ortopédica, trabajó su

fundador, Federico

Rubio (1827-1902) y realizó craniectomías en epilepsias postraumáticas. En la facultad de Medicina (San Carlos) José Ribera Sanz practica craniectomías en abscesos. En el Hospital Militar de Carabanchel Jerónimo Pérez Ortiz, practico arriesgadas intervenciones cerebrales con excelentes resultados.

En el Hospital de la Santa Creu y Sant Pau de Barcelona Alejandro Planellas intervino

en 1881 un traumatismo craneo cerebral, cuyo diagnóstico realizó gracias a las localizaciones cerebrales. Juan Puig Sureda destaca también entre otros muchos por ser el primero en practicar en España el abordaje a la hipófisis por vía tras esfenoidal. Algunos años más tarde en la durísima posguerra comienza a desarrollarse en España la neurocirugía como especialidad autónoma. Son estos neurocirujanos pioneros los que fundan los contadísimos servicios de neurocirugía en España, entre ellos hay que citar a Eduardo Tolosa y Adolfo Ley en Barcelona; Sixto Obrador, Emilio Ley, Pedro Urquiza, y Eugenio Díaz Gómez en Madrid; Juan José Barcia Goyanes en Valencia; José María Izquierdo Rubín en Oviedo, Aldama en Santander y pocos más.

La Neurocirugía se desarrolló realmente en España, como ocurrió en otras

especialidades, fuera de la Universidad, ya que al no existir una signatura en el currículum de la licenciatura específica de esta especialidad, no se dotaron puestos docentes hasta hace pocos años. Solamente en algunos casos muy aislados, se invitaba a un neurocirujano a dar las clases más relacionadas con la neurocirugía, como fue el caso de Valencia, en la que siendo decano de la facultad de medicina el Prof Barcia Goyanes y al mismo tiempo Jefe del Servicio de neurología y neurocirugía del Hospital provincial que a la sazón estaba unido al Hospital Clínico Universitario, se le encomendaron las clases de Neurología y Neurocirugía.

Sin embargo, la creación de servicios especializados por parte de otros estamentos

como las diputaciones provinciales o la seguridad social, hizo que se fuera sintiendo la necesidad de la asistencia neuroquirúrgica dada por especialistas que al mismo tiempo se les fue dando la oportunidad de impartir las clases dentro de la asignatura de Cirugía.

Por otra parte, algunas cátedras de Patología Quirúrgica, se fueron especializando,

sobre todo en aquellas facultades que disponían de más de una cátedra. Ejemplo de ello fue la de Valencia que dividió la patología quirúrgica en dos grandes Areas. Una de ellas era la cirugía visceral, cardiaca y vascular para la cátedra A y la traumatología, ortopedia y neurocirugía para la Cátedra B. Ello obligó a especializar por lo menos a los profesores adjuntos y así, en esta misma facultad, se hicieron las primeras oposiciones a adjunto de neurocirugía en 1967 y al mismo tiempo se nombró al profesor adjunto, jefe del Servicio de Neurocirugía del Hospital Clínico Universitario.

Este ejemplo fue seguido por otras facultades de Medicina como la de

## Santiago de

Compostela, La Laguna, Zaragoza etc.

En 1970. aprovechando la creación por el Ministerio de Educación de la figura de

Profesor Agregado, La Universidad de Valencia dota la primera agregaduría de Neurocirugía que ganó por oposición en el año 1970 el Prof Barcia Salorio. En 1980 se dota en la Universidad e Valencia la cátedra de Neurocirugía y al año siguiente, todas las agregadurías se convierten en Cátedras al desaparecer esta figura universitaria. De esta manera la Universidad reconoce a la neurocirugía como una especialidad neuroquirúrgica y la eleva a la máxima altura docente y al mismo nivel que las demás especialidades.

A partir de aquí, cuatro grandes hechos relanzan la neurocirugía: la anestesia, la

antisepsia-asepsia, el desarrollo de la neurología y finalmente el desarrollo de los métodos complementarios de diagnóstico.

El oftalmoscopio de Hemholtz se usa en clínica a partir de 1860, Magendie en 1822

descubre el líquido cefalorraquídeo humano y Quinke introduce el uso de la punción lumbar. Berges en 1929, publica sus trabajos sobre la actividad bioeléctrica cerebral. Lecksell desarrolla la ecoencefalografía. Moore y otros hacen posible con sus estudios, el desarrollo de la gammagrafía cerebral. Dandy introduce la ventrículo y neumoencefalografía. El tandem Egas Monis/Almeida Lima implantan la utilización de la angiografía cerebral.

Hounsfield desarrolla la Tomografía computarizada. Posteriormente aparece la R.N.M.

En el campo de la instrumentación, podría destacar la coagulación bipolar de Malis, la microneurocirugía y su instrumentación por Yasargil, el marco de estereotaxia, el laser quirúrgico, el aspirador ultrasónico, el neuroendoscopio, el neuronavegador. etc.

Desde el punto de vista humano, varios profesionales figuran como los verdaderos

impulsores y consolidadores de la neurocirugía contemporánea: Horsley, Penfield, Bayley, Cushing, Dandy, Olivecrona, Krayembühl, Yasargil, Obrador, Tolosa, Ley y Barcia Goyanes, han marcado las directrices que rigen el quehacer diario de esta especialidad.

La primera Sociedad Neuroquirúrgica mundial se funda en los Estados Unidos de

América en el año 1921, siendo el germen de la Sociedad Luso-Española de Neurocirugía (SLEN) y posteriormente la Sociedad Española de Neurocirugía (SENEC), en la reunión de abril de 1947 en Lisboa y la del año siguiente en Barcelona, en la que participaron Almeida Lima, Vasconcellos, Ley, Obrador, Barcia Goyanes y Tolosa.

Last update: 2019/09/26 22:23 historia\_de\_la\_neurocirugia\_en\_espana [http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=historia\\_de\\_la\\_neurocirugia\\_en\\_espana](http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=historia_de_la_neurocirugia_en_espana)

---

From: <http://www.neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link: [http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=historia\\_de\\_la\\_neurocirugia\\_en\\_espana](http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=historia_de_la_neurocirugia_en_espana)

Last update: **2019/09/26 22:23**

