



# LOS REALES COLEGIOS DE CIRUGÍA DE BARCELONA Y MADRID EN EL SIGLO XVIII

## ROYAL COLLEGES OF SURGERY OF BARCELONA AND MADRID IN THE 18TH CENTURY

**Redruello-Guerrero, Pablo**

Estudiante en la Facultad de Medicina de Granada

Recibido: 09/07/2020 | Revisado: 25/07/2020 | Aceptado: 20/08/2020

DOI: [10.15568/am.2020.811.rev01](https://doi.org/10.15568/am.2020.811.rev01)

Actual Med. 2020; 105(811): 202-208

### Revisión

#### RESUMEN

Con motivo del aniversario de la fundación de los Reales Colegios de Cirugía de Barcelona y Madrid se relata la vida y actividad de ambos colegios así como de las personas ilustres que estuvieron a su cargo. La decadencia de la práctica de la cirugía a principios del siglo XVIII impulsó la creación de Reales Colegios de Cirugía por parte de la dinastía borbónica. El Real Colegio de Cirugía de Barcelona fomentado por Pedro Virgili, con la experiencia previa adquirida en el Real Colegio de Cirugía de Cádiz, nació con la intención de abastecer de cirujanos bien formados al ejército real. El Colegio de Cirugía de San Carlos en Madrid se inauguró con el objetivo de que dicha formación no fuese exclusivamente dedicada a la atención de militares y marineros sino para que pudiera extenderse al resto de la población. Una de las figuras más relevantes en estas instituciones fue Antonio Gimbernat, entre otros, cuya trayectoria vital y académica estuvo ligada al devenir de los tres reales colegios fundados en España.

#### ABSTRACT

On the occasion of the anniversary of the foundation of the Royal Colleges of Surgery of Barcelona and Madrid, this review presents the life and activity of both colleges, as well as the illustrious people who were in charge of them. The decline of surgery in the early 18th century prompted the creation of Royal Colleges of Surgery by the Bourbon Monarchy. The Royal College of Surgery of Barcelona, promoted by Pedro Virgili, with the previous experience he acquired at the Royal College of Surgery in Cádiz, was created with the intention of supplying the Royal Army of Spain with well-trained surgeons. The Royal College of Surgery of San Carlos in Madrid was inaugurated to use the training it offered to treat not only the military and sailors, but also the rest of the population. One of the most important figures in these institutions was Antonio Gimbernat, among others, whose life and academic career were linked to the evolution of the three Royal Colleges founded in Spain.

#### Palabras Clave:

Cirugía;  
Real Colegio de Cirugía de Barcelona;  
Real Colegio de San Carlos de Madrid;  
Antonio Gimbernat;  
Pedro Virgili.

#### Keywords:

Surgery;  
The Royal College of Surgery of Barcelona;  
The Royal College of San Carlos;  
Antonio Gimbernat;  
Pedro Virgili.

### INTRODUCCIÓN

A principios del siglo XVIII, tanto la práctica como la enseñanza de la cirugía en España se encontraban en franca decadencia. Ello se ha venido explicando alegando la separación, ya perpetrada en siglos anteriores, de la práctica quirúrgica entre los llamados cirujanos latinos y cirujanos romancistas, más cercanos al trabajo de los barberos. Siendo los primeros considerados la clase alta de este oficio,

mientras que los segundos eran estigmatizados socialmente como de clase baja (1). A esa situación se añade la mayor exigencia que para la obtención de la licencia eran sometidos los cirujanos latinos. Tenían que cursar los mismos estudios que los estudiantes de medicina junto con dos años más en el estudio de las enfermedades de los huesos. Todo ello sin una compensación posterior (2). Por lo que los estudiantes, ante las necesidades de acomodación social y vital, optaban por la práctica médica antes que la quirúrgica.

Correspondencia

**Pablo Redruello Guerrero**

Facultad de Medicina de Granada

Avenida de la Investigación, 11 · 18016, Granada, España

E-mail: [pablorg239@correo.ugr.es](mailto:pablorg239@correo.ugr.es)

Ante esta falta de cirujanos formados y experimentados, la Armada Española tuvo que optar por buscar más allá de las fronteras nacionales a personal cualificado para el desempeño de sus labores al cuidado de la misma. Esta necesidad fue el aliciente para fomentar el desarrollo de los colegios de cirujanos en España impulsados principalmente por la figura de Don Pedro Virgili y *Jean La Combe* (3).

Este trabajo persigue conocer la vida de los colegios de cirugía de Madrid y de Barcelona en el siglo XVIII. Así como los diferentes aspectos dentro de los mismos tales como su desarrollo, la enseñanza y los materiales utilizados para ello, entre otros. Asimismo, se resaltarán las figuras más relevantes de la cirugía española en estos colegios durante este siglo.

Para su elaboración se han utilizado fuentes de archivo histórico como Reales Cédulas, discursos inaugurales, ensayos históricos así como artículos, entre otros, utilizando bases de datos en internet.

#### COLEGIO DE CIRUGÍA DE BARCELONA EN EL SIGLO XVIII

El primer Colegio de Cirugía en España fue el de la ciudad de Cádiz en 1748. Este se localizaba en un lugar geográfico estratégico dando paso del océano Atlántico al mar Mediterráneo. En el año 1760, se fundó el Real Colegio de Cirugía de Barcelona debido a la concentración de tropas que se hallaban en esta ciudad. El motivo de este asentamiento militar era fruto de las numerosas expediciones que partían por el mar Mediterráneo y de la proximidad de la frontera con Francia. Es por ello que la necesidad de cirujanos para la Armada en Barcelona era demandada (4).

Concretamente, a través de una Orden Real se instituyó este Real Colegio de Cirugía el día 19 de septiembre de 1760. Sin embargo no fue inaugurado hasta dos años más tardes por Don Pedro Virgili, impulsor de la fundación del Real Colegio de Cirugía de Cádiz, quien sería director de esta nueva escuela (5). No obstante, estos inicios no fueron fáciles ya que a esta nueva institución se opusieron instituciones importantes como Tribunal del Protomedicato así como la Universidad de *Cervera* (5).

La enseñanza comprendía tanto docencia teórica como prácticas clínicas. La primera de ellas englobaba ciencias tales como anatomía en sus distintas variedades tanto patológica como quirúrgica, descriptiva, fisiológica o práctica; la química en su vertiente neumática así como la denominada *de contagio*; y la física experimental (5). Para ello se llevaban a cabo disecciones en las instalaciones del colegio como se aprecia en la figura 1 (Fig. 1).



Figura 1. Sala de disección del Real Colegio de Cirugía de Barcelona.

*“Frequentad en los Hospitales, [...] Aquí veréis executar fobre los vivos lo que vofotros mismos habréis executado fobre los cadáveres; y fi advertís con cuidado, y atención, os parecerá estar executando lo que vueftros Maeftros.”*

En el fragmento de texto anterior, parte de la *“Oración inaugural que para la abertura de los estudios celebrada en el Real Colegio de Cirugia de Barcelona...”*, Gimbernat resalta que era en el estudio de la anatomía donde estas escuelas tenían su eje principal. El estudio a través de cadáveres se volvió a retomar en esta época gracias a la institución de estos colegios (6). La práctica clínica se desarrollaba en el *Hospital General de Santa Creu* de Barcelona, donde acudía una gran cantidad de población tanto militar como civil (4).

Además, se llevaban también a cabo disertaciones médicas en las llamadas juntas literarias. En ellas se recogían experiencias profesionales de sus miembros y en las que participaban también los alumnos. Fueron un gran impulso para el avance del conocimiento médico al igual que para la adquisición teórica de nuevas habilidades prácticas (7).

#### COLEGIO DE CIRUGIA DE SAN CARLOS DE MADRID EN EL S. XVIII

Dos décadas después de la fundación del Real Colegio de Cirugía de Barcelona, se propuso crear el Real Colegio de San Carlos en Madrid por *“Real Cedula de S.M. y señores del Consejo por la qual se manda establecer en Madrid un Colegio, y Escuela de Cirugía”* (8). Por orden real, Mariano Rivas, catedrático del Real Colegio de Cirugía de Cádiz junto con el profesor del

Real Colegio de Cirugía de Barcelona, Antonio Gimbernat, se ponen bajo la dirección de esta institución. Esta decisión es tomada por la experiencia de ambos en los colegios fundados anteriormente (9). Al igual que en la fundación de los otros dos colegios de cirugía, el Protomedicato se opuso a su fundación ya que la formación de estos alumnos era independiente de este.

Sin embargo, no fue hasta 1787 cuando la nueva institución se inauguró tras la aprobación de las ordenanzas de la “Real Cedula de S.M. y señores del Consejo, en que se aprueban y mandan observar las ordenanzas formadas para el gobierno económico y escolástico del Colegio de Cirugía establecido en Madrid con el título de San Carlos” (10) (Fig. 2). Esta ordenanza otorgaba total independencia al colegio en cuanto a docencia teórica pero dependía en cuanto a abastecimiento de material y de prácticas de los Reales Hospitales. La inauguración corrió a cargo de don Antonio Gimbernat que promulgo la “Disertación inaugural sobre el recto uso de las suturas y su abuso”.

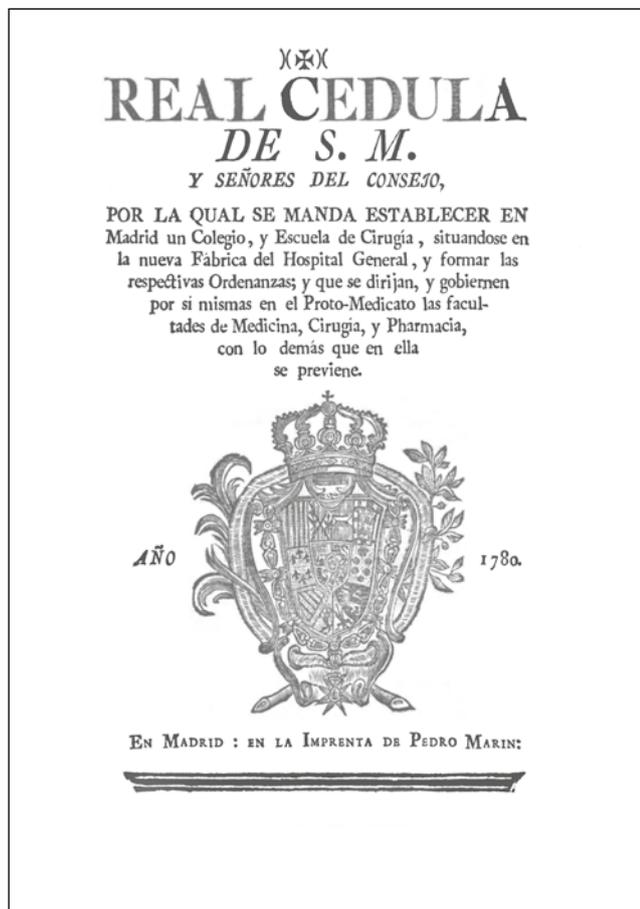


Figura 2. Real Cédula de fundación en Madrid del Colegio de Cirugía de San Carlos.

Los requisitos que se marcaron para la aceptación de nuevos alumnos fueron que tuviesen conocimientos de latín, física, algebra, geometría y lógica; además

de una posición económica familiar acomodada. Ello perseguía mitigar la concepción social de esta profesión con la intención de que alcanzara el prestigio que tenía la medicina (11).

Los materiales que dispusieron para adentrar a los alumnos en la anatomía fueron a través de disecciones anatómicas sobre cadáveres y a través de modelos de ceroplástica. Entre estos, los más relevantes fueron los modelos fetales así como figuras que representaban el parto en su conjunto, como el modelo de “La parturienta” (Fig. 3). Los encargados de llevarlos a cabo fueron el profesor de escultura, Juan Chaez, y Luigi Franceschi (12). Es por ello que la enseñanza de la obstetricia tuvo un especial lugar también en este centro. Juan de Navas tuvo un papel destacable aun siendo su Cátedra la de “Materia Medica y Fórmulas” y no la de “Partos”. Su objetivo fue instruir a las comadres en el arte de partear a través de su libro “Elementos del arte de partear” publicado en 1795 (13). En la siguiente Tabla 1 se recogen diferentes aspectos de ambos Reales Colegios de Cirugía a modo de resumen.



Figura 3. Modelo anatómico de la parturienta. Museo Anatómico “Javier Puerta”. Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

	<b>COLEGIO DE CIRUGÍA DE BARCELONA</b>	<b>COLEGIO DE CIRUGÍA DE SAN CARLOS DE MADRID</b>
Año de fundación	1760	1780
Fundadores	Pedro Virgili.	Antonio Gimbernat y Mariano Rivas.
Hospitales asociados	Hospital General de Santa Creu de Barcelona.	Hospital General (actual Hospital Clínico San Carlos).
Cátedras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía patológica</li> <li>- Anatomía quirúrgica</li> <li>- Anatomía descriptiva</li> <li>- Anatomía fisiológica</li> <li>- Anatomía práctica</li> <li>- Química pneumática</li> <li>- Química de contagio</li> <li>- Física experimental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Anatomía</li> <li>-Fisiología e Higiene</li> <li>-Patología y Terapéutica</li> <li>- Materia Médica</li> <li>-Afectos quirúrgicos y adjunta de vendajes</li> <li>-Partos y adjunta de enfermedades venéreas</li> <li>-Operaciones y adjunta de Álgebra quirúrgica</li> <li>-Afectos mixtos y adjunta de lesiones clínicas</li> </ul>

**Tabla 1.** Comparación de diferentes aspectos en el Real Colegio de Cirugía de Barcelona y de Madrid en el siglo XVIII.  
Fuente: Elaboración propia.

### CIRUJANOS RELEVANTES EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XVIII

En este siglo, hay que destacar la vida y la figura de los impulsores de la formación reglada en cirugía en España tales como Don Pedro Virgili y Antonio Gimbernat. Además en este apartado trataremos la vida de dos cirujanos que pasaron por los Reales Colegios de Cirugía de Barcelona y de Madrid.

#### Don Pedro Virgili

No sería de justicia histórica tratar este tema sin haber mencionado la figura de este ilustre cirujano que tanto contribuyó a la fundación de los Reales Colegios de Cirugía en España.

Nació en una familia humilde de Tarragona, desde joven sintió curiosidad por el arte de la cirugía tras haber pasado dos años ayudando en las labores del hospital de su ciudad.

Tuvo que emigrar a Francia para continuar su formación hasta conseguir ingresar en la Academia de Cirugía de Paris. Ingresó en la Armada Española a su vuelta a España, donde pudo conocer de primera mano la decadencia en la que se encontraba la formación en cirugía así como la escasez de personal para llevar a cabo dichas labores. Es por ello que funda junto a *Jean Lacombe* el Real Colegio de Cirugía de Cádiz en 1748. Ante el éxito de esta nueva institución, la formación de calidad que estaban dando y el núcleo de conocimiento que se ambientó en aquella institución, se decide en el año 1760 fundar un nuevo Real Colegio de Cirugía en Barcelona (2).

Fue una de las piezas claves en el florecer de esta cirugía ilustrada y, a pesar de que sus restos mortales se desprestigiaron y se desconozca su paradero, su vida y sus obras serán inmortales (14) (Fig. 4).



Figura 4. Retrato de Pedro Virgili.

### Don Antonio Gimbernat

Sin embargo, la figura que se forma en los mismos y que colabora a su arraigamiento es D. Antonio Gimbernat y Arbós (Fig. 5). Nacido en Tarragona, curso su bachiller de Humanidades en la Universidad de Cervera y marchó en 1758 a Cádiz para ingresar en el único Real Colegio de Cirugía en España hasta el momento. Una vez acabados sus estudios, y con la oportunidad de acceder a la Armada, decide continuar la labor de su maestro D. Pedro Virgili e ingresa en el nuevo Real Colegio de Cirugía de Barcelona donde en 1766 es nombrado catedrático de anatomía por sus cualidades en la disección. Es allí donde desarrolla técnicas quirúrgicas pioneras a la vez que nuevo instrumental quirúrgico para mejorar el abordaje en las operaciones.

Junto a Mariano Rivas viaja por toda Europa para conocer las nuevas técnicas y la metodología docente empleada por ciudades más desarrolladas. Todo esto bajo resguardo Real y con el objetivo de fundar en

Madrid un nuevo colegio de cirugía. Este es creado en 1780 y brilla por la excelente docencia así como por sus modelos de ceroplástica que han sido considerados como de los mejores de su tiempo. Además,

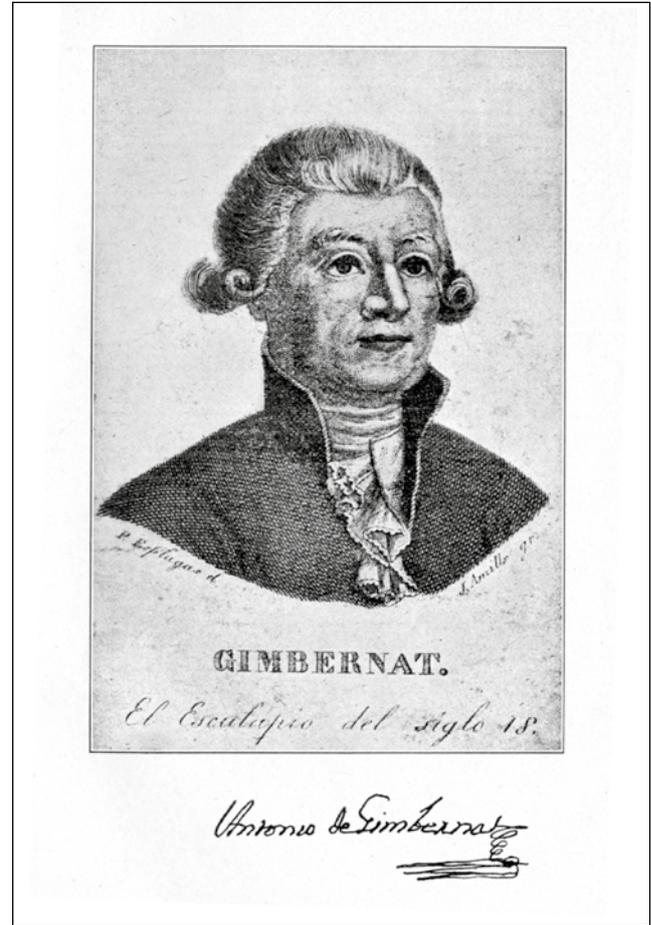


Figura 5. Representación de Antonio Gimbernat.

en el colegio, Gimbernat estuvo a cargo del Gabinete Anatómico-Patológico que tenía como objeto preservar muestras de órganos enfermos para su estudio (15).

La dificultad quirúrgica de la pared abdominal, concretamente de la hernia crural, despertó en este cirujano un gran interés. Gran parte de su obra científica estuvo dedicada a su conocimiento, abordaje y tratamiento. A día de hoy, el ligamento lacunar es denominado también como ligamento de Gimbernat. Descubrió también un ganglio linfático en la zona relevante para evitar su confusión con una hernia pero tal descubrimiento nunca le fue atribuido (16).

En 1808 España es ocupada por los franceses bajo las órdenes de Napoleón quien delega sus poderes en José I Bonaparte. Debido a la admiración de Gimbernat por la cirugía y la ilustración francesa, forma parte de los denominados afrancesados. Tras la expulsión de José I Bonaparte de España y la vuelta de Fernando VII, comienza una represión política y social contra

este cirujano. Esto desemboca en su decadencia socioeconómica y familiar que le llevo a fallecer en Madrid ciego y con falta de razón en 1816 (15).

### **Don Domingo Vidal y Abad**

Este ilustre cirujano catalán nació en Lérida en 1741. Tras cursar sus estudios del bachiller y sus estudios de latín y filosofía, ingresa en el Real Colegio de Cirugía de Barcelona en 1762 a pesar de no estar todavía inaugurado como tal (17). Obtiene el título tras pasar los exámenes con buenos resultados y mientras alterna como colegial interno en el Hospital. Inmediatamente después, ingresa en el Ejército. Pero en 1775 es nombrado Bibliotecario del Real Colegio de Cirugía de Barcelona lo que le inspira para volver a su vida académica.

Es por ello que diez años más tarde es nombrado maestro en la cátedra de “Aspectos Quirúrgicos”. Sus obras muestran una gran pasión por la cirugía de la época pero sin adentrarse en ninguna investigación sobre abordajes o técnicas quirúrgicas.

En 1796 ocupa el cargo de Vicerrector del Real Colegio de Cirugía de Cádiz además de ser nombrado Cirujano de Cámara. Cuatro años más tarde, fallece a causa de la epidemia de fiebre amarilla (18).

### **Don José Rives y Mayor**

Una de las figuras más relevantes del Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid fue D. José Rives y Mayor. Nació en Esparraguera en el año 1758 y cursó sus estudios de cirugía en el Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Optó a la plaza de catedrático de “Afectos Quirúrgicos” del Real Colegio de San Carlos de Madrid la cual obtuvo en 1789 (19). Sus obras versaron principalmente sobre enfermedades urológicas y su tratamiento quirúrgico. Se le consideró un hábil cirujano, llegando a operar a Antonio Gimbernat de cataratas. El culmen de su carrera fue convertirse en Vicerrector del Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid y Maestro de Cámara. Fallece a finales de 1842 en Madrid (20).

## **CONCLUSIONES**

La respuesta ante la decadencia de la cirugía en España en esta época fue la creación de los Reales Colegios de Cirugía. Estos demostraron ser cuna de conocimiento quirúrgico tanto por sus maestros como por la metodología empleada con la utilización de cadáveres o modelos de ceroplástica. Asimismo, muestra de la pasión por la cirugía es la vida y obra

de Virgili, Gimbernat, Vidal y Abad, y Rives y Mayor. Todos ellos vivieron desde sus inicios el desarrollo de uno u otro colegio y aportaron de una u otra manera a su evolución.

A finales de este siglo y a lo largo del siguiente, este auge de la cirugía se manifestó con la creación de nuevos Reales Colegios de Cirugía en Santiago de Compostela, Burgos o Mallorca entre otros lugares. Durante el siglo XIX fue cuando se llegó a la unificación de la medicina y la cirugía bajo una sola enseñanza llevada a cabo en las universidades.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo forma parte de la formación académica de la asignatura de “Historia de la Medicina” impartida en la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada. Se agradece la tutorización y la colaboración por parte del profesor Mikel Astrain Gallart.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Rueda Pérez JM. Nacimiento de la cirugía española moderna en el siglo xviii. Revista Hispanoamericana de Hernia. 2013; 1(3):113-116. DOI: 10.1016/j.rehah.2013.02.001
2. Escribano y García V. Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1916 a 1917. “Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1916 a 1917 por el doctor D. Victor Escribano y Garcia, Catedrático de Anatomía Quirúrgica y Operaciones en la Facultad de medicina”, Granada, Tipografía Guevara, 1916, 112 pp.
3. Astrain Gallart M. El Real Tribunal del Protomedicato y la profesión quirúrgica española en el siglo XVIII. Dynamis. Universidad de Granada. 1996; 16: 135-50. URL: <http://hdl.handle.net/10481/20012>
4. Zarzoso Orellana A. La pràctica mèdica a la Catalunya del segle XVIII. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra; 2003. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=5886>
5. Pérez Pérez N. Anatomía, química i física experimental al Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona (1760-1808). Tesis doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona; 2007. URL: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5174/npp1de1.pdf?sequence=1>
6. Gimbernat A. Oracion inaugural que para la abertura de los estudios celebrada en el Real Colegio de Cirugia de Barcelona el dia 5 de octubre de 1773 dixo Don Antonio Gimbernat ... sale a luz a expensas del mismo Real Colegio. por Francisco Suriá y Burgada; 1773.

7. Juntas Literarias del Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona | Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació - CRAI UB [Internet]. [citado 11 de abril de 2020]. URL: <https://crai.ub.edu/ca/recursos-d-informacio/patrimoni-bibliografic/colleccions-tematiques/ct-juntas>
8. Real Cedula de S.M. y señores del Consejo por la qual se manda establecer en Madrid un Colegio y Escuela de Cirugía... en la imprenta de don Pedro Marin; 1780.
9. Saiz Carrero A. Real Colegio de Cirugía de San Carlos. Urología Integrada y de Investigación. 2009;14(2):188-97. URL: <https://www.icomem.es/documentos/historia.pdf>
10. Real Cedula de S.M. y señores del Consejo, en que se aprueban y mandan observar las ordenanzas formadas para el gobierno económico y escolástico del Colegio de Cirugía establecido en Madrid con el título de San Carlos. en la Imprenta de don Pedro Marin; 1787.
11. Usandizaga M. Historia del Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid, 1787-1828. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: Madrid; 1948.
12. Sánchez Ortiz A, del Moral N, Micó S. Entre la ciencia y el arte. Ceroplástica anatómica para el Real Colegio de Cirugía de San Carlos (1786-1805). Archivo Español de Arte. 2012; 85(340):329-49. DOI: 10.3989/aearte.2012.v85.i340.518
13. Ruiz-Berdún MD. La tradición obstétrica familiar en el Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid: Concepción de Navas, la hija de Juan de Navas. Cult cuid. 2012; 16(32):76-81. DOI:10.7184/cuid.2012.32.09
14. Lluch Caralps J. John Hunter, Antonio Gimbernat y Pedro Virgili. Tres grandes Maestros del período de la Ilustración (1740-1800). Anales de medicina y cirugía. 1964; 44(148):223-9. URL: <https://raco.cat/index.php/Anales-Medicina/article/view/162332>
15. Arráez-Aybar LA. Antonio Gimbernat y Arbós (1734-1816) director perpetuo del Real Colegio de Cirugía de San Carlos en Madrid. Anales del Instituto de Estudios Madrileños. 2016; 56: 179-202. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6352950>
16. Rueda Pérez JM. Contribuciones de Don Antonio Gimbernat a la anatomía y cirugía de la pared abdominal y a la enseñanza de la cirugía en España. Revista Hispanoamericana de Hernia. 2013; 1(4):171-5. DOI: 10.1016/j.rehah.2013.03.004
17. Metges Catalans | Domingo Vidal i Abad [Internet]. [citado 11 de abril de 2020]. URL: <http://www.galeriametges.cat/galeria-fitxa.php?icod=FMI>
18. Otero Sendra J. Domingo Vidal y Abad. Genuino representante de la cirugía catalana de la ilustración. Anales de medicina y cirugía. 1974; 54(235): 69-79. URL: <http://www.fu1838.org/pdf/35-2.pdf>
19. Usandizaga Calparsoro M, Fiol CC. José Rives y Mayor. Medicina & historia: Revista de estudios históricos de las ciencias médicas. 1975; 52:7-26. URL: [http://historia.aeu.es/ArchEspUrol/LV\(7\)771-777.pdf](http://historia.aeu.es/ArchEspUrol/LV(7)771-777.pdf)
20. Pérez Albacete M. Dr. José Rives y Mayor, operative surgeon at the Real Colegio de San Carlos de Madrid. Archivos Españoles de Urología. 2002; 55(7):777-83. URL: [https://aeurologia.com/article\\_detail.php?aid=600598ffd8279db-f933f5efb86e8ac197bdde54c](https://aeurologia.com/article_detail.php?aid=600598ffd8279db-f933f5efb86e8ac197bdde54c)

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor de este artículo declara no tener ningún tipo de conflicto de intereses respecto a lo expuesto en el presente trabajo.

### Si desea citar nuestro artículo:

Redruello Guerrero P. Los Reales Colegios de Cirugía de Barcelona y Madrid en el siglo XVIII. Actual Med. 2020;811(105):202-208. DOI: 10.15568/am.2020.811.rev01