



Fidel Pagés, el auténtico descubridor de la anestesia epidural, en el centenario de su publicación *Anestesia metamérica* (1921-2021)

*Fidel Pagés, the true discoverer of epidural anesthesia, on the centenary of his publication *Anestesia metamérica* (1921-2021)*

Dr. José M Beleña,* Dra. Mónica Núñez‡

Citar como: Beleña JM, Núñez M. Fidel Pagés, el auténtico descubridor de la anestesia epidural, en el centenario de su publicación *Anestesia metamérica* (1921-2021). *Rev Mex Anestesiología*. 2023; 46 (1): 67-72. <https://dx.doi.org/10.35366/108625>

RESUMEN. Pocas han sido las figuras españolas que han aportado alguna interesante novedad al mundo de la anestesia, pero ninguna tan injustamente tratada y olvidada como la de Pagés, verdadero pionero de la anestesia epidural, que él denominaría «anestesia metamérica» en su artículo publicado en el mes de marzo de 1921 en la *Revista Española de Cirugía*, fundada por él mismo. Años después, en 1931, Dogliotti, profesor de Cirugía de Módena publicó sus experiencias sobre la anestesia epidural, a la que llamó «anestesia peridural segmentaria», ignorando el trabajo de Pagés publicado 10 años antes. El trabajo de Dogliotti fue rápidamente reconocido, asumiendo todos los méritos de la paternidad de la técnica epidural, quedando Pagés relegado a un olvido injusto que con este trabajo tratamos de reparar. La idea central de este texto versará sobre el reconocimiento de Pagés como verdadero promotor del abordaje epidural con fines quirúrgicos. Destacar sus ideas innovadoras sobre el bienestar del paciente y la minimización de los efectos adversos de las técnicas anestésicas y quirúrgicas, así como valorar una obra que, aunque corta, bien podría incluirse entre los mejores cirujanos españoles de principio del siglo XX, un cirujano con alma de anestesiólogo.

ABSTRACT. Few Spanish figures have contributed any interesting novelty to the world of anesthesia. But none so unjustly treated and forgotten such as Pagés, a true pioneer of epidural anesthesia, which he would call «metameric anesthesia» in his article published in March 1921 in the Spanish Journal of Surgery, founded by himself. Later, in 1931, Dogliotti, Modena Professor of Surgery published his experiences on epidural anesthesia, which he called «segmental peridural anesthesia», ignoring Pagés work published 10 years earlier. Dogliotti's work was quickly recognized, assuming all the merits of the paternity of the epidural technique, leaving Pagés relegated to an unjust oblivion that with this work we try to repair. The central idea of this text will focus on the recognition of Pagés as a true promoter of the epidural approach for surgical purposes. Highlight his innovative ideas about patient well-being and minimizing the adverse effects of anesthetic and surgical techniques. As well as assessing a work that, although short, could well be included among the best Spanish surgeons of the early twentieth century, a surgeon with the soul of an anesthesiologist.

INTRODUCCIÓN

Las epidurales se han utilizado de forma rutinaria durante muchos años y son ampliamente aceptadas como un método eficaz para aliviar el dolor durante el trabajo de parto, en el período postoperatorio y, a veces, como técnica anestésica durante los procedimientos quirúrgicos.

La anestesia epidural se usa en obstetricia desde 1935, pero se utilizó ampliamente a finales de los años 60 debido al gran impacto de la publicación del profesor John J. Bonica titulada *Principios y práctica de la analgesia y anestesia obstétrica*⁽¹⁾.

Hoy en día, la anestesia epidural es el método más popular para aliviar el dolor durante el trabajo de parto y las pacientes solicitan una epidural por su nombre más que cualquier otro método de alivio del dolor. En 2019, alrededor de 83% de las mujeres que dieron a luz en hospitales en España utilizaron anestesia epidural, lo que significó unas 360,000 técnicas epidurales realizadas.

Esta técnica no sólo se usa para obstetricia, ahora se usa comúnmente en otros campos como el control del dolor postoperatorio, la terapia para el manejo del dolor crónico y como una alternativa a la anestesia general para cirugía. Por

Palabras clave:
anestesia epidural,
espacio epidural, lumbar,
cirugía, analgesia.

Keywords:
*epidural anesthesia, epidural
space, lumbar, surgery,
analgesia.*

* Anestesiólogo, profesor asociado. Departamento de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario del Sureste. Sección de Anestesiología y Reanimación. Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina/Odontología. Universidad Complutense de Madrid, España.
‡ Anestesiólogo. Departamento de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid, España.

Correspondencia:
José M Beleña
Departamento de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario del Sureste, Arganda del Rey, Madrid, España.
E-mail: josemariabelena@yahoo.es

Recibido: 02-06-2021
Aceptado: 20-08-2022



lo tanto, el bloqueo epidural es la técnica de anestesia regional que más se utiliza y uno de los procedimientos más populares en anestesiología.

Hemos visto la importancia de esta técnica anestésica regional, pero no se sabe mucho sobre su descubridor, el cirujano militar español Fidel Pagés Miravé, quien desarrolló esta idea en la década de los años 20 del siglo pasado y acabó culminando su trabajo con la publicación del mismo en 1921, hace 100 años.

Pero la prematura muerte del comandante médico (37 años), junto con la publicación de su trabajo únicamente en español y en revistas nacionales, dificultaron su difusión y conocimiento, haciendo más difícil el camino para reconocer su autoría y la importancia del descubrimiento.

EL HOMBRE, EL CIRUJANO

Fidel Pagés Miravé nació el 26 de enero de 1886 en Huesca (España) y estudió medicina en la Universidad de Zaragoza, donde se licenció con honores en medicina y cirugía en 1908. Después de varios meses inició su formación en la Academia Militar Española de Madrid, convirtiéndose en cirujano militar un año después. Fue enviado a un hospital militar de Melilla (territorio español en el norte de África), donde España se encontraba inmersa en una cruenta guerra con los bereberes marroquíes.

Permaneció en el norte de África durante dos años para regresar a España habiendo sido ascendido a capitán, luego fue trasladado a diferentes establecimientos militares en España y finalmente fue destinado al Departamento de Guerra de Madrid (*Figura 1*).

En 1913 obtuvo el grado de doctor (PhD) por la Facultad de Medicina de la Universidad de Madrid y se casó con una



Figura 1: Fidel Pagés acompañado de las Madres del Buen Consejo y de la voluntaria británica Alexandra Wolf, atendiendo a un herido de guerra en su primera visita a Melilla.

Fuente: Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

mujer germano-española, Berta Bergemann. La pareja vivió en la península hasta 1915, cuando Fidel fue enviado al Hospital Militar de Menorca (Islas Baleares), luego a Alicante y finalmente al Estado Militar Central en Madrid.

En febrero de 1917, durante la Primera Guerra Mundial, una orden real le encargó trabajar en Viena como delegado del embajador de España en Austria para la inspección de los campos de prisioneros de guerra en Austria-Hungría. Algunas razones como ser un experto médico, su prestigio como cirujano militar y su conocimiento de los idiomas francés y alemán contribuyeron a su elección para este cargo. Durante su paso por Viena y Hungría realizó inspecciones en todos los campos de prisioneros de guerra de la zona, que sobrevivían en condiciones infrahumanas. Estos hechos empiezan a marcar el carácter y la inquietud del médico, que descubre la cruel situación de estos seres humanos, incluyendo sus penurias y su dolor.

En septiembre de ese mismo año regresa a España como cirujano en el Hospital General de Madrid y ocupa también un puesto especial en el Estado Militar Central como coordinador de la organización de unidades médicas en el Ejército español.

En 1919, el comandante Pagés recibió la distinción especial de Cruz Roja Española y junto al Dr. Tomás Rodríguez de Mata, fue cofundador de la *Revista Española de Cirugía*.

En 1921 fue enviado nuevamente a Melilla y nombrado cirujano jefe en el Hospital Docker (hospital de campaña), librando la batalla de Annual en el Marruecos español, entre el Ejército español de África y los combatientes bereberes de la región del Rif. Los españoles sufrieron una gran derrota militar, conociéndose esta batalla como «el desastre de Annual», donde se produjo un gran número de bajas entre las tropas españolas. En ese período, Pagés trató a muchos soldados heridos en los campos de batalla y realizó muchos procedimientos quirúrgicos en la línea del frente. Por este motivo, el Hospital Docker de Melilla se cambió a «Hospital Comandante Dr. Pagés» en su memoria (*Figura 2*).

El sufrimiento de los soldados heridos, sumado a la falta de recursos médicos y anestésicos, despertaron el interés de Pagés por buscar métodos alternativos y eficientes para aliviar el dolor agudo, con el fin de proporcionar anestesia para las operaciones quirúrgicas.

APORTACIONES ANESTÉSICAS

Previas al descubrimiento de la anestesia epidural. La preocupación del Dr. Pagés por la anestesia y la forma de aplicarla a los pacientes está presente a lo largo de su carrera. Empezando por sus comentarios realizados a las publicaciones de otros cirujanos a este respecto. Son muchos los comentarios que hace el médico a algunos trabajos publicado por sus colegas en esta revista respecto al tema de la anestesia. La mayoría de los mismos se realizaron entre 1919-1923 y el tema



Figura 2: Placa conmemorativa colocada en el quirófano del Hospital Militar Docker de Melilla. En 1926 el Ministerio de la Guerra Español decide cambiar el nombre de dicho hospital por el de «Comandante Médico Fidel Pagés». Fuente: Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

más recurrente fue la «raquianestesia o anestesia raquidiana», enfocando ya entonces su interés en las técnicas anestésicas neuroaxiales⁽²⁻⁷⁾.

Pero la preocupación por la anestesia es de vital importancia en los propios artículos de Pagés, sobre todo, en la necesidad de elegir el método anestésico adecuado para cada tipo de intervención⁽⁷⁻¹⁰⁾. Revisando estos trabajos, encontramos una mención especial a la asepsia por parte del «anestesiador» para evitar infecciones durante la cirugía. También escribe sobre diversas técnicas anestésicas como la anestesia intratraqueal a lo Meltzer-Auer, el método de Ombredanne⁽¹¹⁾, el aparato de Delbet, la cánula de Trendelenburg y la de Kuhne, la anestesia intrarrectal por éter de Horsley y Dunham, la anestesia intravenosa por hedonal⁽¹²⁾ y por el método de anestesia general intrarraquídea, según la técnica de Le Filiatre⁽¹³⁾. También sobre la anestesia local por infiltración según la técnica de Schleich con soluciones débiles de novocaína, que complementa con la infiltración del plexo cervical siguiendo la técnica de Braun⁽⁸⁾.

En la mayoría de estos textos publicados por Pagés sorprende la preocupación e interés que muestra por tratar el estado de choque de origen hemorrágico o abdominal con el que llegan estos pacientes a quirófano y la necesidad de remontar hemodinámicamente a éstos antes de proceder a la intervención. Para ello, propone la administración de sueros, el calentamiento del paciente, la aportación de tónicos cardíacos y la posición de Trendelenburg. Destaca su preferencia por la raquianestesia frente a la anestesia por inhalación para evitar la intoxicación que produce la narcosis y prevenir la presentación del choque operatorio, más previsible con la anestesia inhalatoria que con la locorreional^(7,10). En definitiva, encontramos un cirujano con claro perfil de anestesiólogo,

muy inusual en aquella época, que aparte de preocuparse por la técnica quirúrgica, se interesa por el estado del paciente, por disminuir la sensación dolorosa de la intervención y por atenuar los efectos adversos derivados de la propia patología del paciente y de la técnica anestésica y quirúrgica.

Publicación del descubrimiento: Anestesia metamérica. Pero sin duda, la mayor contribución de Fidel Pagés al campo de la anestesia es la publicación de su artículo *Anestesia metamérica*, primero, en la *Revista Española de Cirugía*⁽¹⁴⁾ y con posterioridad en la *Revista de Sanidad Militar*⁽¹⁵⁾ (*Figura 3*).

Se trata de la primera vez en la historia de la medicina que se sientan las bases para abordar el espacio epidural por vía dorsolumbar con fines anestésicos. En este trabajo se indica minuciosamente la técnica de abordaje y se describen detalladamente las estructuras anatómicas que intervienen en ésta, refiere el número y tipo de intervenciones que practica con este nuevo método, detalla cómo se instaura la anestesia y no se olvida de mencionar las complicaciones surgidas y los errores cometidos.

Llama la atención la correcta sistematización del trabajo, dividido en seis apartados (*Descripción anatómica, Técnica de anestesia metamérica, Extensión y particularidades de la anestesia metamérica, Fenómenos colaterales que acompa-*

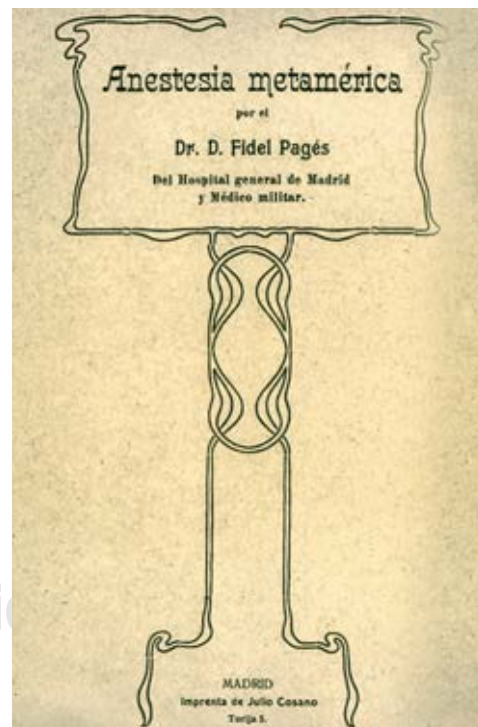


Figura 3: Portada del artículo de Pagés publicado en la *Revista Española de Cirugía* en marzo de 1921.

Fuente: Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

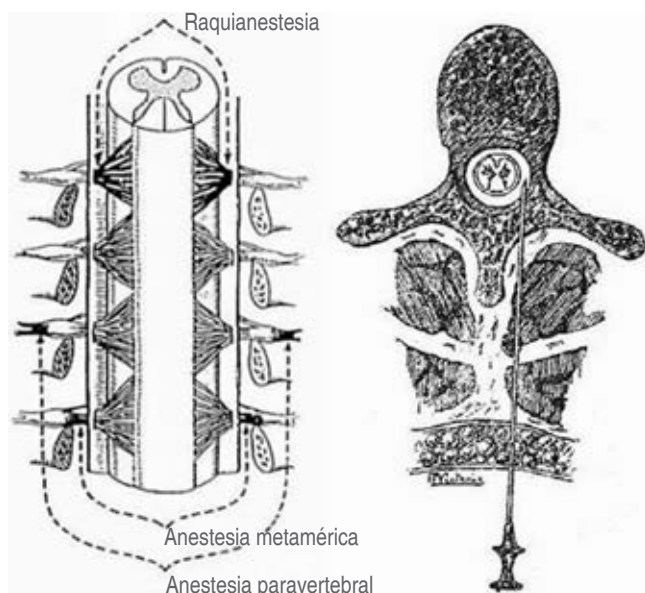


Figura 4: Dibujos originales de Fidel Pagés sobre la técnica de la anestesia epidural: localización y aproximación del espacio epidural.

Fuente: Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

ñan a la anestesia metamérica, Ventajas e inconvenientes de la anestesia metamérica e Indicaciones y contra-indicaciones), y las referencias bibliográficas sobre los autores que más habían aportado a esta materia (Figura 4).

Pagés, en su artículo, es conocedor de los dos procedimientos habituales hasta la fecha para conseguir bloqueo anestésico de las raíces nerviosas medulares: la anestesia raquídea y la paravertebral. Basado en su amplia experiencia con la anestesia raquídea (unos 1,500 procedimientos realizados con esta técnica) se aventura a realizar la técnica epidural, escribiendo en su artículo: *En el mes de noviembre del pasado año, al practicar una raquianestesia, tuve la idea de detener la cánula en pleno conducto raquídeo antes de atravesar la duramadre, y me propuse bloquear las raíces fuera del espacio meníngeo y antes de atravesar los agujeros de conjunción, puesto que la punta de la aguja había atravesado el ligamento amarillo correspondiente... añadiendo: hice la disolución de... 375 mg de novocaína en 25 cm³ de suero fisiológico, procediendo a inyectarlo entre las vértebras lumbares 2^a y 3^a... El resultado de este intento nos animó a seguir estudiando este método, al que en clínica denominamos de anestesia metamérica...* Exponía allí la posibilidad que proporciona privar de sensibilidad un segmento del cuerpo, dejando con ella a las porciones que están por encima y por debajo del segmento medular.

Debido al éxito de esta primera técnica, repitió el procedimiento en 43 intervenciones quirúrgicas, entre las que figuraban 18 herniorrafias inguinales, cuatro apendicectomías

y una nefropexia, obteniendo resultados satisfactorios en 41 de estos pacientes.

Pagés, conocedor de que se encontraba ante una nueva aportación al campo de la medicina, se muestra cauto a la hora de plantear las últimas conclusiones: *Los resultados, para ser los primeros, me parecen lo suficientemente aceptables para justificar ulteriores investigaciones.*

Su precoz fallecimiento, dos años y dos meses después de la publicación de este artículo, impidió que Pagés concluyera sus iniciales investigaciones. El comandante murió a los 37 años en Quintanapalla (Burgos) en un accidente automovilístico cuando regresaba con su familia de pasar unas vacaciones en el norte de España. Su muerte conmovió a la comunidad médica y fue recordada en la prensa general. Pero, como ha sucedido con otros descubridores, su nombre cayó en el olvido durante años, hasta que su figura fue rehabilitada años más tarde por la comunidad científica internacional.

RECONOCIMIENTO DE PAGÉS COMO DESCUBRIDOR DE LA ANESTESIA EPIDURAL

A pesar de que el descubrimiento de Pagés había sido publicado en dos revistas españolas, la falta de traducción del mismo al inglés o a otro idioma distinto del castellano, junto con la precipitada muerte del comandante, limitaron enormemente la difusión de este trabajo. Posteriormente, el profesor Achilles Dogliotti, médico anestesista italiano y profesor de cirugía en Módena, presentó en el Congreso de



Figura 5: Foto del Dr. Pagés.

Fuente: Archivos de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

la Sociedad Internacional de Cirugía celebrado en Madrid en 1932 un trabajo en el que se atribuía como propia la técnica de Pagés, que el italiano denominó «anestesia peridural segmentaria». A partir de 1931, Dogliotti y sus discípulos centraron sus esfuerzos en estudiar y promulgar el método. Lo dieron a conocer con amplitud publicando sus trabajos en grandes revistas médicas, primero en italiano en 1931⁽¹⁶⁾ y posteriormente en revistas francesas, alemanas y estadounidenses a partir de 1933, además de presentarlo en numerosos congresos internacionales. Dogliotti nunca hizo referencia al artículo de Pagés publicado 11 años antes de su presentación en el congreso, alegando posteriormente que desconocía su existencia. El trabajo del italiano incorpora pocas novedades con respecto al primitivo del comandante, aunque es lícito reconocer una interesante aportación en cuanto al método de localización del espacio epidural. Como hemos comentado, Pagés dejaba a la experiencia y habilidad del cirujano el procedimiento idóneo para la correcta ubicación de la aguja en la zona peridural. Dogliotti, conocedor de la presión negativa existente en el espacio epidural e influido posiblemente por los trabajos previos de Sicard y Forestier^(17,18) sobre la exploración radiográfica del espacio epidural con contraste que facilitaba un mejor conocimiento de la zona, introduce la técnica del mandril líquido en la jeringa, lo que facilita la localización del espacio epidural, sustituyendo un método basado en la experiencia personal por otro más objetivo y de aplicación más universal.

Pero fue el cirujano argentino Alberto Gutiérrez, jefe del Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital Español de Buenos Aires, que había utilizado desde 1929 este tipo de anestesia, quien desveló el error en la *Revista de Cirugía de Buenos Aires* en 1932⁽¹⁹⁾. Manifestaba allí que el descubridor de la anestesia epidural había sido el español Pagés, contribuyendo así a su divulgación. En 1935, el profesor español Pi Figueras presentó una ponencia en el Congreso Interregional de la Sociedad Italiana de Anestesia y Analgesia en la que

reivindicó a Pagés ante el propio Dogliotti, quien reconocería posteriormente la «genuina autoría» y la prioridad de Pagés como autor de la técnica metamérica.

En años posteriores se siguió reivindicando la autoría del descubrimiento y así, en 1958, el doctor Miguel escribió un editorial en la *Revista Española de Anestesiología: Como españoles nos sentimos orgullosos de esta gesta; como amantes de la verdad es nuestro deber exponer cuánto hay de cierto en este asunto*⁽²⁰⁾.

Unos años antes, el prestigioso anestesiólogo italo-estadounidense John J. Bonica, considerado el padre del «tratamiento del dolor» como disciplina, ya había impulsado y difundido la anestesia epidural, que describía recordando en 1953 con verdadera veneración a Pagés como el primer médico del mundo que aplicó una técnica que sin duda entrañaba menor riesgo en comparación con la raquídea⁽¹⁾.

En las últimas décadas se ha incrementado el interés por la persona de Fidel Pagés y su figura como pionero en la anestesia epidural (*Figura 5*). Así se refleja en las publicaciones que han surgido en revistas médicas nacionales e internacionales⁽²¹⁻²⁶⁾.

La Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR) instituyó en 1957 el Premio «Fidel Pagés» en su memoria, otorgado cada dos años al mejor trabajo científico en esta disciplina.

Asimismo, el Ministerio de Defensa de España instituyó en 2007 el Premio a la Investigación en Sanidad Militar «Fidel Pagés Miravé».

AGRADECIMIENTOS

Nos gustaría agradecer la colaboración recibida por parte del Archivo Intermedio e Histórico y de la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Su ayuda ha sido muy útil a la hora de documentarnos y de obtener fotografías sobre este personaje.

REFERENCIAS

1. Bonica JJ. Principles and practice of obstetric analgesia and anesthesia. Philadelphia: FA Davis; 1969. p. 1344.
2. Pagés F. Sobre algunos casos de utilización de las fascias. Rev de San Mil. 1921;2,3:33-43, 75-110.
3. Tuffier T. L'analgesie chirurgicale par voie rachidienne oeuvre medicale et chirurgicale. 1899; 24.
4. Morales V. La pacificación de marruecos. Madrid: Serv. Geog. Ejército; 1965. p. 655.
5. Pagés F. Sobre la existencia de un espacio paravertebral hipersonoro en los pneumotórax de tensión. Rev Esp Cirug. 1921;12:426-436.
6. Pagés F. La gastroenterostomía con collar epiploico. Rev Esp Cirugía. 1922;13:1-6.
7. Pagés F. Heridas abdominales de guerra. Mi experiencia personal. Rev Esp Cirug. 1922;10-12:419-477.
8. Pagés F. Sobre un caso de estrangulación retrógrada de epiplón. Rev Esp Cirug. 1919;1:1-11.
9. Pagés F. Contribución al estudio de la cirugía plástica de la mejilla. Rev de San Mil. 1920;3,4,5:201-205, 232-236, 267-303.
10. Pagés F. Aspecto quirúrgico del estreñimiento. Rev Esp Cirug. 1923;8:363-382.
11. Guerra F. Historia de la medicina. Barcelona: Ediciones Norma; 2007. p. 928.
12. Riera J. Historia, medicina y sociedad. Madrid: Ed. Pirámide; 1985. p. 439.
13. Pagés F. Drenaje transcerebral. Rev Esp Cirug. 1923;1:1-15.
14. Pagés F. Anestesia metamérica. Rev Esp Cirug. 1921;3:121-148.
15. Pagés F. Anestesia metamérica. Rev de San Mil. 1921;3:351-365, 385-396.

16. Dogliotti AM. Un promettente metodo di anestesia tronculare in studion: La rachianestesia peridurale segmentaria. Boll SOC Piemontosa di Chirurgia. 1931;1.
17. Sicard JA, Forestier J. Radiographil method for exploration of the epidural space using Lipiodol. Rev Neurol. 1921;28:1264.
18. Sicard JA, Forestier J. Roentgenologic exploration of the Central Nervous System with Iodised oil (Lipiodol). Arch Neurol Psychiat. 1926;16:421.
19. Gutiérrez A. Anestesia metamérica epidural. Buenos Aires. Rev Cirug. 1932;11:665-685.
20. Miguel MJ. Editorial. Rev Esp Anesthesiol. 1958;5:241.
21. De Lange JJ, Cuesta MA, Cuesta de Pedro A. Fidel Pagés Miravé (1886-1923). The pioneer of lumbar epidural anaesthesia. Anaesthesia. 1994;49:429-431.
22. Herrera A, De las Mulas M. En memoria de Fidel Pagés Miravé (1886-1923). LXXV Aniversario de la Publicación de "Anestesia Metamérica". Rev Esp Anesthesiol Reanim. 1996;43:59-66.
23. Cortés-Román C. Anestesia epidural lumbar 1931-1936. Segundo debut. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2005;52:159-168.
24. Gonzalo-Rodríguez V, Rivero-Martínez MD, Pérez-Albacete M, López López AI, Maluff-Torres A. Historia de la raquianestesia y de la anestesia epidural en España. Arch Esp Urol. 2007;60:973-978.
25. Belástegui Fernández A. Fidel Pagés Miravé y otros sanitarios militares ejemplares. La lucha contra el olvido III. Ministerio de Defensa, 2008.
26. De la Mata Pagés R. Dendra médica. Revista de Humanidades. 2010;9:104-109.