

EL DIAGNÓSTICO DE LA MUERTE EN ESPAÑA ENTRE LA ILUSTRACIÓN Y EL ROMANTICISMO. A PROPÓSITO DE LA RESUCITACIÓN DE LA MUERTE APARENTE

CARLOS MIGUEL MÁRQUEZ-RODRÍGUEZ* Y CARLOS MÁRQUEZ-ESPINÓS**

* F.E.A. Servicio de Anestesiología. H.U. "Puerta del Mar". Cádiz.

** Académico de número. Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz.

Resumen

Desde mediados del siglo XVIII, en España, existió una gran preocupación por la posibilidad de enterrar a personas vivas creyendo que habían fallecido.

Con la metodología propia de los estudios histórico-médicos, en este trabajo realizamos una aproximación a la evolución del concepto de muerte aparente *versus* muerte real, en España entre la Ilustración y el Romanticismo, a través de las fuentes impresas que hemos localizado.

Concluimos que, en España, al igual que en otros países europeos, existió preocupación por los entierros precoces como consecuencia de los estados de muerte aparente ya que no estaban bien definidos los signos de certeza de la muerte y, consecuentemente, el diagnóstico de muerte cierta.

Abstract

From the middle of the XVIII century, there was a great concern in Spain about the possibility of burying alive people believing that they had died.

In this work, using the historical-medical methodology, we make an historical approach to the evolution of the concept of apparent death *versus* real death in Spain during the Enlightenment and Romanticism, going through sources of Spanish authors or foreigners translations than we have identified.

We conclude that in Spain, as in other European countries, there was a concern about early burials as a consequence of apparent death states, since the certainty signs of death were not well defined and consequently the diagnosis of certain death.

Palabras clave: Muerte, Resucitación, España, Siglos XVIII-XIX.

Key words: Death, Resuscitation, Spain, 18th - 19th Century.

Recibido el 2 de abril de 2019 — Aceptado el 12 de mayo de 2019

1. INTRODUCCIÓN

Históricamente los intentos por definir el momento preciso de la muerte han sido problemáticos. Desde mediados del siglo XVIII existió una gran preocupación por la posibilidad de enterrar a personas vivas creyendo que habían fallecido. Este problema estuvo condicionado por las dudas planteadas sobre el diagnóstico de la muerte como consecuencia de la indefinición en los signos de certeza característicos de la muerte real, sin posibilidad de retorno a la vida, en contraposición a la muerte aparente o estado en el que las funciones vitales parecen abolidas.

Por otra parte, en la Ilustración comenzó un proceso de reflexión sobre el valor de la vida humana y su mantenimiento en las víctimas de accidentes o desgracias [BRANDT, DUDA y EL GINDI, 1989]. Durante estos años, en la mayor parte de las muertes que ocurrieron por causas accidentales, como ahogamiento, asfixia, electrocución, hipotermia, estrangulamiento, apoplejía, etc. [MARINOZZI, 2014 y 2015], el cese de la respiración, de los latidos del corazón o de los movimientos de la víctima fueron los métodos diagnósticos empleados con la intención de identificar la muerte del individuo¹; sin embargo, esta metodología no fue suficiente para asegurar con certeza el fallecimiento de la víctima. En general, la literatura de la época expresó la incapacidad médica para diferenciar la muerte cierta del coma profundo o de los estados letárgicos de diferente etiología y, por ello, diversos autores trataron de describir signos que permitiesen la correcta identificación de la muerte [ACKERNECHT, 1968]. Por diversas causas, la frecuencia de muertes aparentes, accidentales en su mayor parte, fue aumentando progresivamente y, como consecuencia, paralelamente aparecieron nuevos procedimientos destinados a la resucitación de estas víctimas, entendiendo este concepto como el

reestablecimiento de la vida en una persona aparentemente muerta, a lo que hay que añadir que, si una persona realmente ha muerto, es imposible devolverla a la vida. Por tanto, las personas que requieren de resucitación pueden ser ordenadas de la siguiente forma: en primer lugar, las que no presentan signos de actividad circulatoria o respiratoria; en segundo lugar, aquellos en los que la circulación sigue activa, pero la respiración ha cesado y, finalmente, aquellos en los que la respiración permanece activa, pero la circulación es deprimida [ADRIANI, 1966, p. 677].

Existieron importantes aportaciones a la literatura médica sobre la reanimación de la muerte aparente, ya fuera por ahogamiento o por intoxicación. En este sentido, son clásicas las aportaciones de John Hunter (1718-1783) [HUNTER, 1776], Charles Kite (1768-1811) [KITE, 1788] y Edward Coleman (1766-1839) [COLEMAN, 1791].

Los inicios en nuestro país de una preocupación específica por los entierros prematuros en los casos de muerte aparente producida por diferentes causas van a tener reflejo en la producción literaria nacional por lo que en este trabajo realizamos una aproximación histórica al diagnóstico de la muerte aparente *versus* muerte real en España, en una época que supone la transición hacia el Positivismo de la segunda mitad del siglo XIX; a través de las fuentes impresas que hemos localizado y ante la escasez de estudios histórico-médicos nacionales sobre esta materia, en contraposición a otros países de nuestro entorno donde la bibliografía existente es más abundante.

2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las investigaciones historiográficas sobre la muerte aparente han señalado que los primeros textos relacionados con esta materia surgieron a partir de la segunda mitad del siglo XVIII [DEMERSON, 2001]. Fueron textos relacionados con la muerte aparente y con la dificultad para identificar los signos que permitieran realizar el diagnóstico de muerte con certeza lo que generaba que muchos individuos fueran enterrados vivos al pensar que habían fallecido, cuando realmente se encontraban en estado de muerte aparente. Así, en Francia se publicaron varios trabajos relacionados con esta materia, como la traducción al latín por el médico y latinista Jacques-Jean Bruhier d'Ablancourt (1685-1756) del texto de Jacques-Bénigne Winslow (1669-1760) [WINSLOW, 1742], con una segunda edición, atribuida al propio Bruhier [BRUHIER D'ABLAINCOURT, 1749]; la obra de Antoine Louis (1723-1792) [LOUIS, 1752] y el libro de Jean Janin de Combe-Blanche (1731-1811) [JANIN, 1772]. También fueron impresos otros textos en latín, alemán, italiano e inglés [ALEXANDER, 1980, p. 26].

Para diferenciar si el individuo se encontraba en un estado de muerte cierta o, por el contrario, de muerte aparente, Winslow defendió su verificación mediante la realización de incisiones o pinchazos en la víctima [WINSLOW, 1742, p. 13-18]. Bruhier fue más radical cuando afirmó que todos los signos de muerte eran insuficientes, salvo la putrefacción [ALEXANDER, 1980, p. 26]. El riesgo de ser enterrado de forma prematura fue mayor durante las epidemias, las guerras y los desórdenes civiles debido a la dificultad para esperar al comienzo de la putrefacción. Para Louis, la putrefacción no podía ser considerada como un signo certero de muerte porque podía presentarse en individuos que padecían gangrena, por lo que preconizaba que el diagnóstico se fundamentara en la identificación del *rigor mortis* y en los cambios que se producían en los ojos [LOUIS, 1752, p.162].

Por otra parte, el miedo a ser enterrado con vida propició que durante los siglos XVIII y XIX aparecieran disposiciones oficiales que minimizaran estas situaciones: legislaciones, mortuorios, dispositivos mecánicos, sociedades humanas, y la necesidad de que un médico certificara la muerte de la víctima [ALEXANDER, 1980, p. 28].

3. DISCUSIÓN

En España, los primeros textos publicados, durante la Ilustración, que hacen referencia a las señales de muerte y a los problemas del enterramiento precoz son los escritos de fray Benito Jerónimo Feijoo y Montenegro (1676-1764) [FEIJOO, 1759, p. 163-184; 1774, p. 157-178 y 1778, p. 134-160] (Figura 1), quién al referirse a la muerte aparente señaló que los signos empleados para identificar la muerte de un individuo, como falta de respiración, sentido y movimiento, “eran sumamente inciertos y falibles” [FEIJOO, 1759, p. 164] y, por tanto, si se empleaban estas señales para realizar el diagnóstico de muerte, podían darse por “difuntos a sujetos que realmente no lo estaban” [Feijoo, 1778, p. 136]. El miedo a ser enterrado con vida propició la aparición de medidas para intentar minimizar estas situaciones. Feijoo describió un conjunto de precauciones, consideradas esenciales; en primer lugar, retrasar los entierros en los casos de muerte accidental en aquellos individuos que presentaban datos previos de buena salud; para el diagnóstico de muerte aparente aconsejó procedimientos de estimulación cutánea que pudieran producir dolor como “friegas con ortigas bravas, escarificaciones profundas y violentas ustiones [quemaduras] en las plantas de los pies” [Feijoo, 1759, p. 175], en caso de que la víctima presentase algún gesto o movimiento, se debía procurar “animar con un poco de vino generoso, agua ardiente u otro licor espirituoso” [FEIJOO, 1759, p. 175] y, por último, “en tiempo frío, suspender el entierro cuarenta y ocho, o cincuenta horas, salvo en tiempo de peste, no siendo razón por la vida incierta de uno, exponer la de muchos” [FEIJOO, 1759, p. 176].

Miguel Barnades (1708-1771)², médico de cámara de Carlos III y profesor del Real Jardín Botánico entre 1764 y 1771, en su obra póstuma (Figura 2), expresó las consecuencias de los entierros prematuros, las señales de muerte y los estados de muerte aparente. Definió a la “muerte accidental o repentina” como “aquellos insultos que sobrevienen al hombre sin causa externa manifiesta, en ocasión que goza, o parece gozar de salud, y no obstante de improviso le privan de sus funciones vitales, o animales” [BARNADES, 1775, p. 189], que son responsables de simular estados de “verdadera muerte”, es decir, de muerte aparente. La muerte ocurrida por las denominadas causas externas, como traumatismos, las agrupó bajo el término de “muerte violenta o desgraciada”, que también podían dar lugar a muerte aparente. Al conjunto de todos estos agentes etiológicos responsables en su aparición, los agrupó bajo el concepto de “asfixia” [BARNADES, 1775, p. 191]. A este respecto, conceptualmente la asfixia se describió en esta época como “un estado de muerte aparente que pueden presentar algunos individuos sin enfermedad previa y en cuyo cuerpo no se identifican señales de putrefacción” [TISSOT, 1782, p. 84-100]. Posteriormente, quedó establecido que la muerte aparente “podía ser ocasionada por muchas causas” y, el individuo afectado, podía recuperarse si se iniciaban los auxilios rápidamente y hacía poco tiempo que el sujeto estaba en muerte aparente, dado que, para la literatura de la época, la “falta de aire libre y puro” fue el agente responsable de la misma [GARDANNE, 1781, p. 9-10].



Figura 1. Benito FEIJOO Y MONTENEGRO (1759) *Cartas eruditas y curiosas...* Madrid, Imprenta del Supremo Consejo de la Inquisición.

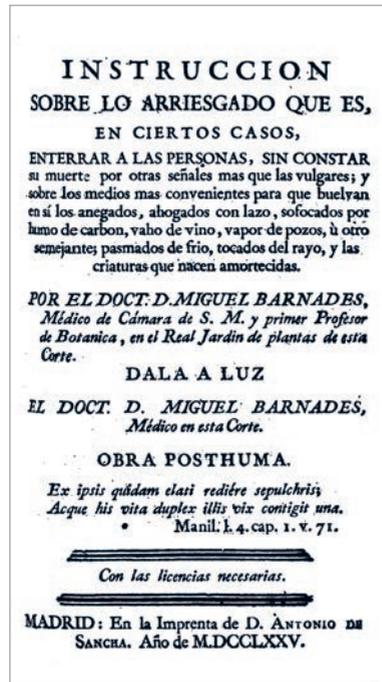


Figura 2. Miguel BARNADES (1775) *Instrucción...* Madrid, Imprenta de Antonio de Sancha.

En 1777, José Ignacio Sanponts³, secretario de la Real Academia Médico-Práctica de Barcelona, en su monografía (Figura 3) sobre las muertes aparentes continuó estudiando las circunstancias que simulaban la muerte del individuo, porque persistía la preocupación sobre las “muchas historias de personas enterradas vivas u otras que recobraron la vida después de haber sido abandonadas como muertas” [SANPONTS, 1777, p. 51-57]. Santponts explicó la muerte aparente como “aquellos estados de muerte en apariencia que presentan algunos sujetos, no siendo en realidad más que desmayadas” [SANPONTS, 1777, p. 1]; por otra parte, Miguel Barnades insistió en que la ausencia de respiración; sentido; movimiento y latido cardíaco, fueron los signos, denominados “vulgares”, que se habían considerado más certeros para diagnosticar la muerte cierta del individuo; sin embargo, debido a su falta de fiabilidad, seguían produciéndose entierros de personas vivas al no constatarse adecuadamente su fallecimiento [BARNADES, 1775, p.89]

Otros textos señalaron a la putrefacción como único signo que permitiría identificar la muerte de forma inequívoca. Así, para Feijoo, estos signos no fueron suficientes debido a las descripciones de casos en los que la víctima presentaba indicios de

putrefacción, livideces, falta de pulso y respiración y, pese a ello, se demostró que continuaban con vida [FEIJOO, 1759, p. 173].

Miguel Barnades, además de los signos vulgares, enumeró un conjunto de señales que tampoco eran suficientes para determinar la muerte cierta del individuo. Para Barnades, el cambio en la coloración del rostro, la pérdida del brillo en los ojos de la víctima, la presencia de espuma en la boca, la falta de pulso, el fracaso de los “*estornutatorios, vejigatorios o cauterios*” y la disminución de la temperatura de la víctima no eran señales suficientes para constatar su fallecimiento [Barnades, 1775, p. 354-388]. En cambio, consideró como únicos signos distintivos de muerte a la “*tiesura de todo el cuerpo, hasta quedar las articulaciones inmóviles*” y a “*la putrefacción incipiente*”, que no se debía confundir con la gangrena de una o varias partes del cuerpo [BARNADES, 1775, p. 354-388].

Posteriormente, Sanponts apoyó parcialmente lo defendido por Barnades, al considerar la putrefacción como único signo que permitía realizar el diagnóstico de muerte con seguridad. Afirmó que, en España, las víctimas “*amortecidas, sincopadas o poseídas de algún parasismo (sic)*” que se encontraban en estado de muerte aparente, eran enterradas sin constatar la presencia de putrefacción, por lo que seguía siendo imposible corroborar si realmente habían fallecido estos individuos [SANPONTS, 1777, p. 1].

En 1779 vio la luz en Mallorca un impreso señalando que los signos considerados vulgares, como el “*copo del algodón, del vaso de agua, del espejo, de la luz, del pulso, y la respiración*” no eran determinantes para el diagnóstico de muerte cierta [LLABRÉS, JAQUOTOT Y EVINENT, 1779, p. 28]. En este texto se hace hincapié en que sólo la putrefacción permitía asegurar el fallecimiento del individuo.

La edición original francesa de la obra de François Emmanuel Foderé (1764-1835)⁴, fue impresa el año 1789 y en su traducción al castellano (Figura 4) encontramos la opinión de Foderé sobre “*la certeza e incertidumbre de la muerte*” [FODERÉ, 1803, VIII, p. 217-304], donde cita a Jacques-Bénigne Winslow (1669-1760) [WINSLOW, 1742]; Jacques-Jean Bruhier d’Ablancourt (1685-1756) [BRUHIER D’ABLAINCOURT, 1749]; y, especialmente, a Antoine Louis (1723-1792) [LOUIS, 1752 y LOUIS, 1788] de quien afirmó “*El célebre Cirujano Louis, que nos ha servido hasta aquí de guía en varias ocasiones, será también nuestro mentor en muchos puntos de esta doctrina*” [FODERÉ, 1803, VIII, p. 219] refiriéndose a los signos distintivos de la muerte cierta o real, es decir a los signos negativos de vida o cese de las funciones vitales y a los signos positivos de muerte o fenómenos cadavéricos.

Ya en el siglo XIX, Manuel Delgado Amaya⁵, médico titular de la villa de Cáceres, publicó una obra (Figura 5) en la que después de describir los acontecimientos de la vida y de la muerte; trató del diagnóstico diferencial entre la muerte cierta y la aparente y refutó los escritos de Winslow, Bruhier y Louis [AMAYA, 1818, p. 35-40]. Al igual que autores que le precedieron indicó que solo la putrefacción es un signo

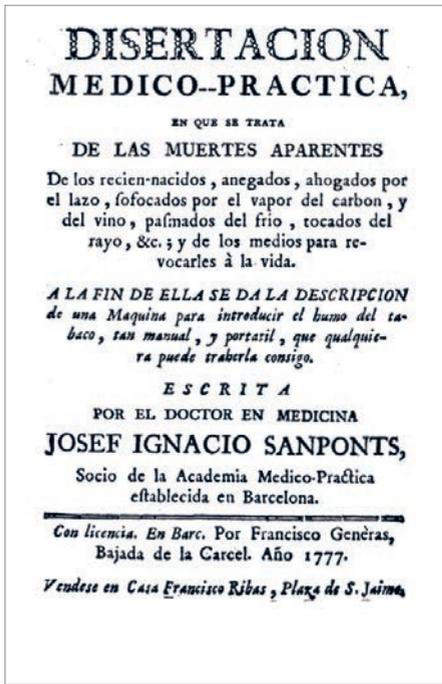


Figura 3. José Ignacio SANPONTS (1777)
Disertación Médico-Práctica...
Barcelona, Francisco Genèras.

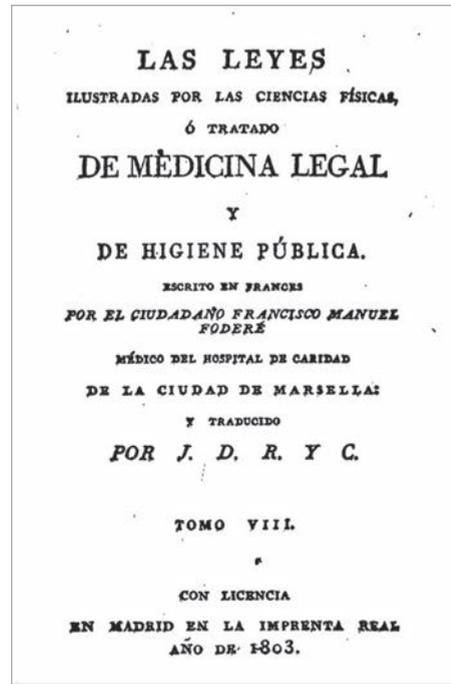


Figura 4. Francisco Manuel FODERÉ (1803).
Las leyes ilustradas por las ciencias físicas o Tratado de Medicina Legal e Higiene Pública.
Madrid, Imprenta Real.

indiscutible en el diagnóstico de muerte real y afirmó que “establecer distinciones esenciales entre las causas y los signos de la muerte real y aparente, es el único conocimiento que puede conducir a la medicina al descubrimiento de los medios más propios para precaver los peligrosos errores de los enterramientos precipitados” [AMAYA, 1818, p. 40].

Mateo Orfila (1787-1853)⁶ en 1847, señaló a la “apoplejía, el estasis, la epilepsia, la catalepsia, la histeria, las mipotilias (*sic*), la asfixia, la congelación, el tétanos, la peste y ciertas heridas”, como entidades capaces de “producir la muerte aparente, exponiendo a que se sepulten precipitadamente los enfermos” [ORFILA, 1847, vol. 2, p. 3] y aporta una completa relación bibliográfica con relación a este tema que tanto preocupó a la sociedad de su época. Previamente [ORFILA, 1818, p. 159-165; 1824, p. 232-243 y 1842, p. 239-251] (Figura 6), fue el autor que realizó la descripción más exhaustiva sobre los síntomas que ayudaban a identificar la muerte cierta o real de la víctima. Describió la “tiesura del cadáver” como “una de las señales más ciertas de la muerte”, pero como se puede presentar “durante la vida de los individuos”, consideró necesario realizar un diagnóstico diferencial entre ésta y la que aparece en

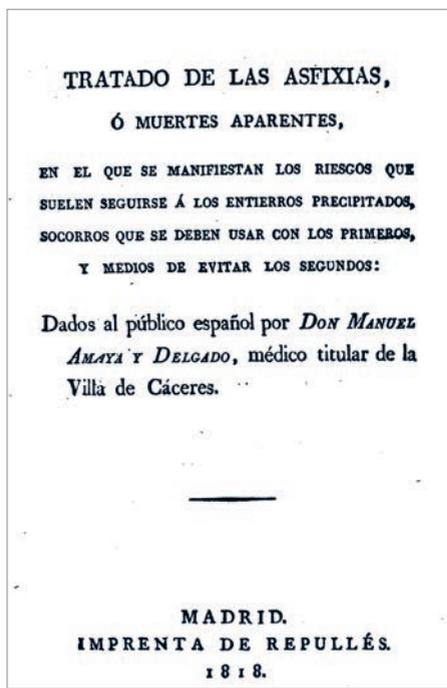


Figura 5. MANUEL AMAYA DELGADO (1818)
Tratado de las Asfixias...
Madrid, Imprenta de Repullés.

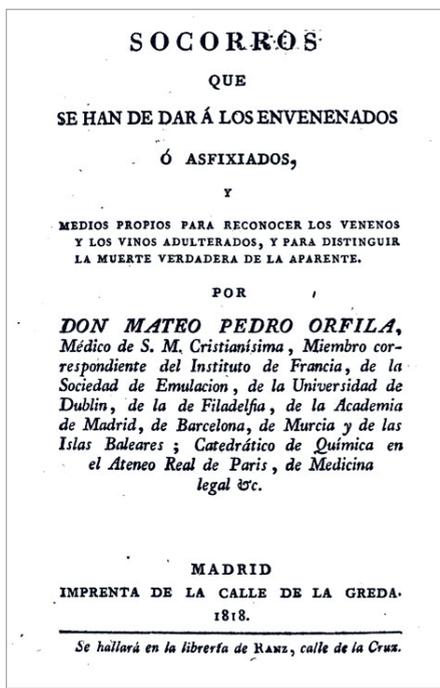


Figura 6. MATEO ORFILA (1818)
Socorros...
Madrid, Imprenta de la Calle de la Greda.

las personas heladas; la denominada rigidez convulsiva, que es la que aparece por el tétanos; la de los síncope; y, finalmente la rigidez de los asfixiados. Orfila explicó que en los individuos helados la tiesura es generalizada, apareciendo el mismo grado de rigidez en “la piel, tetillas, el bajo vientre y todos los órganos” que en los músculos. Sin embargo, en la rigidez cadavérica, sólo los músculos presentan resistencia. En los casos de tétanos, cuando se moviliza una extremidad, vuelve a su posición original; pero los miembros que se movilizan, en los estados de muerte real, no vuelven a su situación basal. Orfila describió que la rigidez de los síncope aparece “casi inmediatamente después de que comienza la enfermedad, y el pecho y el vientre conservan el calor”; sin embargo, en la rigidez cadavérica “no se observa sino algún tiempo después de la muerte, y cuando ya no se siente el calor del cuerpo”. Por último, explicó que la rigidez que aparece a los pocos minutos de producirse la asfixia, no puede ser consecuencia de la muerte, “porque los cadáveres de los asfixiados que mueren en algunos minutos no se ponen tiesos sino al cabo de algunas horas”. Con respecto a la “putrefacción bien caracterizada” como “la señal más segura de la muerte”, afirmó que, ante la aparición de esta señal, el individuo puede ser declarado como fallecido. Sin embargo, corresponde al médico, y no al “vulgo”,

aclarar la existencia de este estado, puesto que “se han visto personas que parecían muertas, exhalando mal olor, presentando en la piel manchas amoratadas y otras señales de putrefacción que se restablecen en algunas horas mediante los socorros adecuados”. También, se refirió al “aspecto cadavérico del semblante”, descrito por Hipócrates, como una señal de muerte que “no significa nada, pues se observa a veces en enfermos que todavía tardan en morir veinticuatro y aún cuarenta y ocho horas; y suele faltar en los individuos que han perecido de muerte repentina”. Especificó que la “falta de circulación, la imposibilidad de sentir los latidos del corazón y las pulsaciones de las arterias” no son signos suficientes para considerar que el individuo ha muerto, porque “se puede vivir algunas horas sin que sea posible percibir el menor movimiento en las partes de que hablamos”. Explicó que las señales clásicas (una llama de cerilla, un espejo o un vaso lleno de agua en el estómago) empleadas para comprobar si la víctima respiraba o no, no son útiles porque “la experiencia demuestra que ninguna de estas señales alcanza para poder asegurar la muerte cierta”. Opinaba Orfila, sobre la creencia de “que el individuo estaba muerto cuando se había enfriado, y que vivía cuando conservaba calor”, no podía ser considerada como una señal útil pues “se ha demostrado que los ahogados se pueden hacer revivir y suelen estar muy fríos”. Consideró que “la blandura, el decaimiento, la languidez y la turbación de los ojos”, no pueden ser considerados suficientes para el diagnóstico de muerte, puesto que se han presentado estas señales en individuos que permanecían con vida y afirmaba

que ninguna de las señales enumeradas tomada por sí sola, excepto la putrefacción bien caracterizada, alcanza para declarar que una persona está muerta; y que la muerte se debe mirar como segura en el individuo en que se presenta el conjunto de estas señales.

Finalmente escribió,

está demostrado perfectamente que varias personas que se miraron como muertas, volvieron a la vida en el momento de ir a abrirlas o sepultarlas, o bien cuando ya estaban en el féretro o aun en el sepulcro. Puede asegurarse que no murieron muchas de ellas, más que a causa de haberlas enterrado con mucha precipitación. Esta funesta equivocación dimana de la dificultad que se experimenta, en ciertas circunstancias, para distinguir la muerte real de la aparente. Importa pues examinar cuidadosamente el valor de las señales, que se han mirado como propias para establecer la distinción de que hablamos.

5. COROLARIO

Podemos concluir que en España, en este periodo existió, al igual que ocurrió en otros países europeos, una preocupación por los entierros precoces a causa de los estados de muerte aparente ya que no estaban bien definidos los signos de muerte cierta o real y, por otra parte, con respecto a los tratamientos que se instauraron para auxiliar a las víctimas con muerte aparente hay que decir que, en el siglo XVIII, se centraron en las medidas enfocadas al recalentamiento de los pacientes; a la aplicación de enemas de humo de tabaco; a la realización de flebotomías y a la asistencia

respiratoria, ya fuera mediante el método “boca a boca” o por el método “boca a tubo”. En caso de que no fuera posible suministrar un flujo de aire mediante estas técnicas se recomendó la apertura quirúrgica de la vía aérea o broncotomía como procedimiento alternativo de elección. Posteriormente, ya en los comienzos del siglo XIX, surgieron los defensores de la utilización de fuelles para insuflar aire a los pulmones de estas víctimas como asistencia ventilatoria de elección; abandonándose progresivamente la realización de flebotomías y comenzando el empleo de la electricidad sobre el pecho cuando el paciente no mostraba signos de recuperación con otros tratamientos [MÁRQUEZ-RODRÍGUEZ, 2017].

NOTAS

1. Signos negativos de vida o cese de las funciones vitales en contraposición a los signos positivos de muerte o fenómenos cadavéricos.
2. Para su biografía, véase PINAR y PUIG-SAMPER [1996, 48:71-100]. También C.C. [1983, vol. I, p. 100-101].
3. Para su biografía, véase CONDE [2006, 33: 81-98] y SEMPERE [1789, 5: 103-107].
4. Fue biografiado en 1845 [DUCROS, 1845].
5. Para encontrar datos biográficos, véase CHINCHILLA [1848, 4: 321].
6. Para su biografía, véase LORÉN [1972: 2-16]. También F.B. [1983, vol. II, p. 132-134].

BIBLIOGRAFÍA

- ACKERKNECHT, E.H. (1968) “Death in the History of Medicine”. *Bulletin of the History of Medicine*. 42, 19-23.
- ADRIANI, J. (1966) *Técnicas de Anestesia*. 3ª edición. Barcelona: Editorial JIMS.
- ALEXANDER, M. (1980) “The Rigid Embrace of the Narrow House: premature burial & the signs of death”. *Hastings Center Report*, 10: 25-31.
- AMAYA DELGADO, M. (1818) *Tratado de las Asfixias, o muertes aparentes, en el que se manifiestan los riesgos que suelen seguirse a los entierros precipitados, socorros que se deben usar con los primeros, y medios de evitar los segundos*. Madrid, Imprenta de Repullés.
- BARNADES, M. (1775) *Instrucción sobre lo arriesgado que es, en ciertos casos, enterrar a las personas, sin constar su muerte por otras señales mas que las vulgares; y sobre los medios mas convenientes para que buelvan en sí los anegados, ahogados con lazo, sofocados por humo de carbón, vaho de vino, vapor de pozos, u otro semejante, pasmados de frío, tocados del rayo, y las criaturas que nacen amortecidas*. Madrid, Imprenta de Antonio de Sancha.
- BRANDT, L; DUDA, D. y EL GINDI, M. (1989) “The first instruments for resuscitation”. En: R. Atkinson y T. Boulton (eds.) *The History of Anaesthesia*. Carnforth, UK, Parthenon Publishing Group, 375-382.
- BRUHIER D’ABLANCOURT, J.J. (1749) *Dissertation sur l’incertitude des signes de la mort, et l’abus des enterremens, & embaumemens précipités*. Paris, Chez De Bure.
- C.C. [Concepción Carles Genovés] (1983). “Barnades, Miguel”. En J.M. López Piñero, T.F. Glick, V. Navarro Brotons y E. Portela Marco. *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*. Volumen I (A-L). Barcelona: Península, 100-101.
- CHINCHILLA, A. (1848). *Anales históricos de la Medicina en general y biográfico-bibliográfico de la española en particular*. Tomo 4. Valencia, Imprenta de José Mateu Cervera.

- COLEMAN, E. (1791) *A dissertation on suspended respiration from drowning, hanging, and suffocation: in which is recommended a different Mode of Treatment to any hitherto pointed out*. London, J. Johnson, editor.
- CONDE NARANJO, E. (2006). "La Medicina de Estado". *Historia. Instituciones. Documentos*, 33, 81-98.
- DEMERSON, P. (2001) "Muertes aparentes y socorros a los ahogados y asfixiados en las postrimerías del siglo XVIII". *Asclepio*, 53, 45-68.
- DUCROS, L. (1845). *Notice historique sur la vie et les travaux du docteur Fodéré*. Paris, Imprimerie de E.J. Bailly.
- F.B. [FRANCES BUJOSA HOMAR] (1983) "Orfila i Rotger, Mateu Josep Bonaventura". En J.M. López Piñero, T.F. Glick, V. Navarro Brotons y E. Portela Marco. *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*. Volumen II (M-Z). Barcelona, Península, 132-134.
- FEIJOO Y MONTENEGRO, B.G. (1759) *Cartas eruditas y curiosas, en que (por la mayor parte) se continua el designio del Theatro Critico Universal, impugnando, o reduciendo a dudosas, varias opiniones comunes. Tomo Quarto*. Madrid, Imprenta del Supremo Consejo de la Inquisición.
- FEIJOO Y MONTENEGRO, B.G. (1774) *Cartas eruditas, y curiosas, en que, por la mayor parte, se continua el designio del Theatro Critico Universal. Impugnando, o reduciendo a dudosas, varias opiniones comunes. Tomo Quarto*. Madrid, Pedro Marin.
- FEIJOO Y MONTENEGRO, B.G. (1778) *Teatro Critico Universal, u Discursos varios en todo género de materias, para desengaño de errores comunes. Tomo Quinto*. Madrid, Imprenta de Blas Román.
- FODERÉ, F.M. (1803). *Las leyes ilustradas por las ciencias físicas, o Tratado de Medicina Legal y de Higiene Pública. Escrito en francés por el ciudadano ..., médico del Hospital de Caridad de la ciudad de Marsella; y traducido por J.D.R. y C. Tomo VIII*. Madrid: Imprenta Real.
- GARDANNE, J.J. (1781) *Catéchisme sur les morts apparentes, dites asphyxies; ou instruction sur les manieres de combattre les différentes especes de Morts apparentes, par demandes & par réponses, fondée sur l'expérience, & mise à la portée du Peuple*. Paris, Imprimerie de Valade.
- HUNTER, J. (1776) "Proposals for the Recovery of People apparently drowned". *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 66, 412-425.
- JANIN, J. (1772) *Réflexions sur le triste sort des personnes qui sous une apparence de mort, ont été enterrées vivantes & sur les moyens qu'on doit mettre en usage pour prévoir une telle méprise; ou, Précis d'un memorie sur les causes de la mort subite & violente: dans lequel on prouve que ceux qui en sont les victimes, peuvent être rappelés a la vie*. Paris, Chez P. Fr. Didot le jeune.
- KITE, CH. (1788) *An essay on the recovery of the apparently dead*. London, C. Dilly in the Poultry.
- LLABRÉS, J.; JAQUOTOT, J.; EVINENT, R. (1779) *Breve instrucción de el modo, y medios de socorrer a los muertos aparentes, que se llaman asphiticos*. Mallorca, Oficina de Ignacio Sarrá y Frau.
- LORÉN ESTEBAN, S. (1972) "Orfila: pionero de la emigración de cerebros". *Medicina e Historia*, (10), 2-16.
- LOUIS, A. (1752) *Lettres sur la certitude des signes de la mort, où l'on rassure les citoyens de la crainte d'être enterrés vivant. Avec des observations & des expériences sur les noyés*. Paris, Chez Michel Lambert.

- LOUIS, A. (1788) *Lettres sur la certitude des signes de la mort, où l'on rassure les citoyens de la crainte d'être enterrés vivants. Avec des observations & des expériences sur les noyés*. Paris, Chez Jean-Edme Dufour & Phil. Roux, imprimeurs-libraires, associés.
- MARINOZI, S. (2014) "Risuscitare i (quasi) morti. La rianimazione nell'Italia del XVIII secolo". En: F.P. de Ceglia (edit.) *Storia della definizione di morte*. Milano, Franco Angeli, 233-246.
- MARINOZI, S. (2015) "Curare la morte aparente. Nosologia e tecniche di rianimazione nell'Italia del settecento". *Medicina nei Secoli*, 27: 307-358.
- MÁRQUEZ-RODRÍGUEZ, C.M. (2017) *La reanimación del ahogado en la España ilustrada*. [Tesis doctoral]. Cádiz, Universidad de Cádiz.
- ORFILA, M.P. (1818) *Socorros que se han de dar a los envenenados o asfixiados y medios propios para reconocer los venenos y los vinos adulterados y para distinguir la muerte verdadera de la aparente*. Madrid, Imprenta de la calle de la Greda.
- ORFILA, M.P. (1824) *Socorros que se han de dar a las personas envenenadas o asfixiadas. Seguido de los medios propios para conocer los venenos y vinos adulterados; la muerte real de la aparente*. París, Librería Hispano-francesa de Rosa.
- ORFILA, M.P. (1842) *Socorros que han de darse a las personas envenenadas o asfixiadas; seguidos de los medios propios para conocer los venenos y vinos adulterados; la muerte real de la aparente*. Barcelona, Imprenta de C. y J. Mayol.
- ORFILA, M.P. (1847) *Tratado de Medicina Legal. Tomo II*. Madrid, Imprenta de Don José María Alonso.
- PINAR, S.; PUIG-SAMPER, M.A. (1996) "La Botánica en el Jardín de Migas Calientes". *Asclepio*, 48, 71-100.
- SANPONS, J.I. (1777) *Disertacion Médico-Práctica en que se trata de las muertes aparentes. De los recién-nacidos, anegados, ahogados por el lazo, sofocados por vapor del carbón, y del vino, pasados del frío, tocados del rayo, &c.; y de los medios para revocarles a la vida. A la fin de ella se da la descripción de una Máquina para introducir el humo del tabaco, tan manual, y portátil, que qualquiera puede traerla consigo*. Barcelona, Francisco Genèras.
- SEMPERE Y GUARINOS, J. (1789) *Ensayo de una biblioteca española de los mejores escritores del reinado de Carlos III. Tomo 5*. Madrid, Imprenta Real.
- TISSOT, S.A. (1782) *Avis au peuple sur sa santé*. Tome Second. Paris, P.F. Diddot.
- WINSLOW, J.B. (1742) *Dissertation sur l'incertitude des signes de la mort, et l'abus des enterremens, & embaumemens précipités*. Paris, Chez Morel.