

Dos casos de muerte debida a sofocación por bolsa de plástico.

Two cases of death due to plastic bag suffocation.

E. Barbería Marcalain¹, C.J. Correas Soto¹ y F. Miró García¹

RESUMEN

La muerte debida a sofocación por bolsa de plástico (SBP), reconoce diferentes etiologías medico-legales (suicida, homicida, accidental). Aunque en la actualidad es poco frecuente en nuestro medio, es un método tendente a aumentar su frecuencia, especialmente el de etiología suicida, según la bibliografía revisada. En el presente trabajo se describen dos casos de SBP con la finalidad de determinar similitudes y diferencias entre ellos, así como el grado de correspondencia con el cuadro descrito en los trabajos revisados para este tipo de muerte, haciendo especial referencia a los hallazgos encontrados en la región cervical.

Palabras clave: asfixia, bolsa de plástico, eutanasia, sofocación, suicidio.

ABSTRACT

Death due to plastic bag suffocation (PBS) is associated with different manners of dying (suicide, homicide, accident). Currently it is infrequent in our area, but it is on the increase, especially as a method of suicide according to the bibliography revised. In this paper we describe two cases of deaths due to PBS with the aim of determining coincidences and differences between both. We also intend to determine the degree of correspondence with the findings described in the bibliography revised with several reference to the autopsy findings in the cervical area.

Key words: asphyxia, euthanasia, plastic bag, suffocation, suicide.

Nota: El Caso I fue presentado en las XVI Jornadas Internacionales de la Sociedad Mediterránea de Medicina Legal. Sevilla. 17-20 de noviembre de 2004. Comunicación nº 30: Sofocación suicida por bolsa de plástico. Correas Soto CJ, Miró García F, Barbería Marcalain E.

Fecha de recepción: 7.MAR.05

Fecha de aceptación: 10.MAY.05

Correspondencia: Eneko Barbería Marcalain. Instituto de Medicina Legal de Catalunya (IMLC). Av. Marià Fortuny, 73. 43204 Reus (Tarragona). España. Tfno. +34 977 344 219. E-mail: eneko.barberia@xij.gencat.net.

¹ Médico Forense. Instituto de Medicina Legal de Catalunya (IMLC). División Tarragona - Area Reus-Falset.

INTRODUCCIÓN:

El término "sofocación por bolsa" (SPB) hace referencia a "aquellas muertes ocurridas tras introducir por completo la cabeza en una bolsa de material no transpirable (generalmente de plástico), pudiendo quedar ésta ajustada al cuello o abierta, existiendo o no otros factores aceleradores/coadyuvantes del proceso de muerte (gases, tóxicos, compresión cervical ...)".

Las muertes asfícticas derivan de una insuficiencia celular para recibir y/o utilizar el oxígeno. Dentro de este tipo de muertes, la sofocación supone un impedimento del oxígeno para alcanzar la sangre. Para DiMaio la SPB quedaría incluida dentro de las asfixias por oclusión de los orificios respiratorios (*smothering*) [1]. Otros autores como Knight [2], sugieren que la muerte por colocación de una bolsa de plástico alrededor de la cabeza, además de producir una atmósfera carente de oxígeno asocia otros mecanismos que explicarían la rapidez con la que se produce la muerte, citando entre ellos un mecanismo reflejo inhibitorio.

Se han descrito prácticamente todas las etiologías médico-legales en relación con este tipo de muerte afectando a todos los grupos de edad.

Como método suicida, solo o asociado a consumo de tóxicos, ha sido recomendado por distintas asociaciones pro-eutanasia, siendo un mecanismo de frecuencia creciente [3]. En libros como "*Final Exit-The Practilities of Self-Deliverance and assisted Suicide for the Dying*" (cuya versión española es "*El último recurso. Cuestiones prácticas sobre autoliberación y suicidio asistido para moribundos*" [4], publicado en colaboración con la Asociación Derecho a Morir Dignamente de España) se aboga por este mecanismo en combinación con drogas (sedantes) o sustancias inertes [5] junto con alcohol, como medio de "*auto-liberación*" para enfermos terminales o con sufrimientos crónicos.

Las muertes accidentales están representadas por muertes infantiles relacionadas con juegos, en adolescentes y jóvenes con inhalación de disolventes ("*sniffers*"), en adultos se han descrito casos accidentales en el curso de prácticas autoeróticas. En el caso de las muertes de lactantes, la oclusión oronasal por bolsa de plástico es la segunda causa de sofocación tras el encajamiento del niño entre la cama o colchón y una pared [6].

Las muertes homicidas son poco comunes y acontecen en grupos extremos de edad o estados de indefensión; en la serie de DiMaio [7] sobre asfixias homicidas, la sofocación supone el tercer método tras la estrangulación a lazo y a mano; no hace referencia al mecanismo exacto de la sofocación aunque señala que la mayoría de las víctimas son niños.

En las series consultadas queda plasmada la baja frecuencia de la SPB, tanto respecto al total de autopsias (0,14%-0,24%) [8,9] como respecto al total de suicidios (0,14%-4,9%) [8,10,11,12]. En nuestro medio, la incidencia se sitúa entre 0,61% [13] y 0,64% [14] sobre el total de suicidios.

Respecto al sexo, la distribución es parecida aunque en mayores de 60 años es un método ligeramente más utilizado por mujeres [15]. La media de edad se sitúa en 50 años para la SBP de cualquier etiología [9], para la etiología suicida varía entre los 60,2 años [15] y 72,5 años [12], con una mayor incidencia entre las décadas quinta y octava de la vida [8], representando los mayores de 60 años casi la mitad de los suicidios por SBP [15].

Como factores médicos asociados se identifican intentos suicidas previos entre el 21% [8] y el 31,8% [15]; abuso de sustancias y etanol entre el 7,3% [15] y el 11% [12]; antecedentes psiquiátricos del 59% [9] al 82% [8] y enfermedades médicas entre el 14% [9] y el 40% [15] (resultando el cáncer la patología más frecuente).

En este trabajo presentamos dos casos de SPB ocurridos en nuestra zona (Reus-Tarragona) con una diferencia de 15 días, ambos de la misma nacionalidad y origen centroeuropeo. El primero

de ellos un anciano de 76 años (CASO I), valorado como un suicidio y un segundo caso de una mujer de 64 años (CASO II), que si bien su etiología médico-legal era francamente dudosa en un primer momento, tras su investigación policial y judicial, fue finalmente calificada como probablemente suicida.

CASO I:

ESCENA DE LA MUERTE: (FOTO 1).

Un varón de 76 años de origen centroeuropeo, casado, fue encontrado por su mujer recostado en la cama de matrimonio en posición decúbito supino con la cabeza ligeramente elevada respecto al cuerpo y ligeramente inclinada a la izquierda. Tenía una bolsa de plástico entorno a la cabeza, anudada al cuello, que la mujer retiró. Acto seguido avisó al médico de urgencias que comprobó el fallecimiento, no se practicó reanimación cardiopulmonar. En la mesita junto a la cama se hallaba una botella de brandy parcialmente vacía, un vaso con restos de esa bebida, un transistor y una revista. El dormitorio no presentaba desorden y las cerraduras de la casa no estaban forzadas. No se localizó información de asociaciones pro-eutanasia. Tampoco se localizaron psicofármacos.

La bolsa era una bolsa de basura de plástico fino, con sistema de autocierre por tracción mediante cinta de plástico para facilitar la oclusión.

ANTECEDENTES DE INTERÉS:

Según su esposa el varón no presentaba antecedentes patológicos, tampoco existían problemas socio-familiares añadidos aunque se constató una frustración económica reciente.

EXAMEN EXTERNO:

Varón de complexión gruesa, que presentaba intensa congestión facial y cérvico-torácica. Livideces confluyentes no fijadas en el plano posterior del cadáver, rigidez instaurada, aunque vencible. En el momento del levantamiento se apreció línea pálida incompleta en ambas regiones laterales del cuello (correspondiente a la zona de ajuste de la bolsa), hallazgo que en la autopsia ya había desaparecido. No se evidenciaron otras lesiones.

EXAMEN INTERNO:

Síndrome general asfíctico con enarenado hemorrágico de sustancia blanca cerebral, intensas petequias viscerales subpleurales y, en menor número, subepicárdicas, intenso edema y congestión pulmonar (pulmón derecho 1010 g. e izquierdo 800 g.), congestión hepática. El corazón pesaba 530 g. y al corte se identificó una zona cicatricial miocárdica en pared posterior de VI compatible con infarto antiguo de miocardio. La autopsia cervical se practicó tras la apertura de las cavidades craneal y toraco-abdominal. Se encontró infiltración de ambos músculos esternocleidomastoideos (FOTO 2), más intensa en el derecho, y espuma en zona epiglótica. No se identificaron otras lesiones cervicales.



Foto 1.- Posición original del cadáver en el levantamiento (CASO I).



Foto 2.- *Visión de la musculatura cervical anterior. Detalle de las infiltraciones hemorrágicas en los músculos esternocleidomastoideos (CASO I).*

PRUEBAS TOXICOLÓGICAS:

Se recogió sangre, humor vítreo, bilis y contenido estomacal para estudio de etanol, psicofármacos y cribado general de sustancias tóxicas mediante Cromatografía de gases-Espectrometría de masas. Los resultados arrojaron unas cifras de etanolemia de 1,56 gr/l. También se detectaron rastros de caféina.

CONCLUSIÓN:

A la vista de los datos observados se concluyó que la muerte ocurrió por anoxia anóxica por SPB de etiología probablemente suicida.

CASO II:

ESCENA DE LA MUERTE:

Una mujer de 64 años de nacionalidad centroeuropea fue hallada en posición de decúbito supino sobre la cama del dormitorio. El cuerpo estaba parcialmente cubierto por el edredón y la zona facial cubierta por un almohadón. Tenía cinta adhesiva transparente en torno a las muñecas, las cuales se encontraban a ambos lados del cuerpo. Tras retirar el almohadón de la región facial, se observó la cabeza introducida por completo en una bolsa de plástico de autocierre por tracción, reforzada en torno al cuello por cinta adhesiva transparente (FOTO 3). En la misma habitación existían tres bolsas de basura (idénticas a la que llevaba el cadáver) con reforzamiento en su parte inferior con cinta adhesiva. En la casa, cuya entrada no estaba forzada ni existía desorden o señales de lucha, se encontró también un lazo de ahorcadura sujeto a una tubería, un cuchillo de 30 cm con hoja plana monocortante ligeramente ensangrentada, un frasco de Valium® 5 mg vacío y varias cajas de Dormidina® sin utilizar. No se localizó bibliografía pro-eutanasia. Se daba la circunstancia que el compañero sentimental de la fallecida se encontraba hospitalizado por graves lesiones secundarias a una precipitación (ocurrida días antes) con presunta intención suicida, siendo esta persona la que informó de la posibilidad del fallecimiento de su pareja.



Foto 3.- Características del mecanismo utilizado. Nótese el refuerzo del cierre de la bolsa en torno al cuello (CASO II).

ANTECEDENTES DE INTERÉS:

Al parecer presentaba semanas antes un estado de ánimo depresivo con negativa a acudir al médico, agravado tras el fallecimiento de un hijo en los meses previos. En su historial destacaba una histerectomía total y patología discal lumbar intervenida quirúrgicamente que le ocasionaba algias crónicas. Igualmente se nos informó de la ideación de un suicidio pactado entre la pareja, obteniendo presuntamente la mujer información del método suicida en un libro alemán, que finalmente no fue localizado.

EXAMEN EXTERNO:

Mujer de constitución delgada. Al retirar la bolsa de plástico de la cabeza, se pudo observar la salida de líquido sanguinolento-autolítico a través de los orificios respiratorios. Se apreciaba mancha verde incipiente en región cérvico-facial. Destacaba una marcada palidez labial, no se apreciaron lesiones en la superficie corporal ni signos de defensa.

EXAMEN INTERNO:

Estado autolítico con putrefacción (fase cromática instaurada e inicio de fase enfisematosa) sin que se apreciaran lesiones o hallazgos de interés a nivel craneal, torácico ni abdominal. La autopsia cervical llevada a cabo tras la apertura del resto de cavidades mostraba en la región próxima a las inserciones mastoideas de ambos ECM zonas de sufusión sanguínea en torno a las aponeurosis sin infiltración hemorrágica de la musculatura, bilateral y casi simétrica (FOTO 4).



Foto 4.- Signos encontrados en la autopsia de cuello (CASO II)

PRUEBAS TOXICOLÓGICAS:

Se recogieron muestras de orina, bilis y contenido gástrico para estudio de etanol, psicofármacos y cribado general de sustancias tóxicas mediante Cromatografía de gases-Espectrometría de masas. Los resultados arrojaron unas cifras de etanol de 0,75 g/l en bilis y 0,27 g/l en orina, se detectó diazepam en bilis, orina y contenido gástrico.

CONCLUSIÓN:

Se consideró que la muerte ocurrió por anoxia anóxica por SPB, quedando inicialmente la etiología en estudio (suicida vs homicida), posteriormente las informaciones aportadas orientaron a una etiología probablemente suicida sin poder descartar la participación de la pareja de forma más o menos activa.

La comparecencia del compañero tras restablecerse de sus lesiones, pudo aclarar que las tres bolsas del dormitorio, el lazo de ahorcadura y el cuchillo ensangrentado habrían sido utilizados por él mismo al realizar intentos autolíticos fallidos.

DISCUSIÓN:

Respecto a los casos presentados encontramos una serie de similitudes tanto entre ambos como con lo descrito en la bibliografía. Son elementos comunes la edad (mayores de 60 años), el lugar escogido (la cama de matrimonio del dormitorio, 80-87% eligen el hogar y la mayoría el dormitorio [9, 12, 15]), la existencia de factores médicos asociados, la posibilidad de un factor desencadenante común (problemas económicos) y la presencia de tóxicos.

En cuanto a los factores médicos asociados el CASO I presenta una lesión miocárdica compatible con infarto antiguo de miocardio cuya repercusión en la calidad de vida del sujeto desconocemos, en el CASO II los factores médicos son más evidentes con un probable trastorno depresivo y padecimiento de lumbalgia crónica. Nuestra interpretación de la presencia de tóxicos difiere en ambos casos, la presencia de etanol (presente entre 18%-36% de los casos [8,9, 12]) en el CASO I pensamos que, más que un tóxico relacionado con el mecanismo fisiopatológico de la muerte, pudo jugar un papel faci-

litador de la ejecución del acto finalista, tal y como ocurre en un número importante de acciones auto-líticas; mientras que en el CASO II la presencia de etanol y diacepam puede estar relacionada tanto con la pretensión de asegurarse el resultado letal (agravando la anoxia encefálica) como con el acortamiento o dulcificación de la agonía haciendo más confortable el acto. En los estudios consultados, la presencia de otras drogas distintas del etanol varía entre un 30% [8,9] y un 50% [15], tratándose mayoritariamente de psicofármacos, principalmente nordiazepam [8] y en niveles terapéuticos [8].

Otro elemento común es que se aseguró el cierre de la bolsa en torno al cuello, en el CASO I aparece la cinta traccionada y anudada para facilitar el cierre y en el CASO II se reforzó el cierre en torno al cuello con cinta adhesiva transparente. En el CASO I la bolsa había sido desatada y retirada por la mujer antes de la llegada del Médico Forense y la Policía, circunstancia frecuente descrita por otros autores [9, 12]. En este sentido, no debe olvidarse la recomendación en algunas publicaciones pro-eutanasia de retirar la bolsa de plástico tras el cese de la respiración, pensamos que además este hecho puede traducirse en una frecuencia superior de SPB a las cifras aparecidas en la bibliografía [16].

Nuestros casos difieren en la presencia de hallazgos en la región cervical, especialmente a nivel interno. En las SBP los hallazgos en la región cervical están descritos sobre todo a nivel externo en un porcentaje variable de casos (13% [9], 19% [12] y 23% [15]) y siempre en relación con el surco cervical dejado por el lazo con el que se asegura la bolsa al cuello. Sin embargo, las lesiones internas están escasamente descritas y las hemorragias musculares en el interior del cuello no se constatan [8, 15] o lo hacen en una proporción mínima (1/53 hemorragia en la membrana tirohioidea [12], 1/30 [9] sin especificar su localización). La interpretación de los hallazgos cervicales internos difiere de un caso a otro, en el CASO I se trata de amplios infiltrados hemorrágicos en ECM, especialmente en el derecho, con claros signos de vitalidad, mientras que en el CASO II se trata de una sufusión hemorrágica perimuscular, prácticamente simétrica y en regiones declives, lo que se interpretó como un hallazgo postmortal en relación con la posición del cadáver y el inicio de la putrefacción. La presencia en el CASO I de una línea pálida e incompleta en ambas regiones laterales del cuello, su posterior desaparición y los infiltrados en ECM plantearon dudas iniciales acerca del mecanismo lesional y la etiología médico-legal, finalmente se interpretó que el ajuste de la bolsa por la propia víctima causó una compresión del cuello que sería la responsable de dichas lesiones.

El resto de hallazgos internos sólo son valorables en el CASO I dado el proceso putrefactivo del CASO II, estos hallazgos internos (congestión cervico-facial y torácica, piqueteado hemorrágico de sustancia blanca cerebral, petequias pulmonares y subepicárdicas y congestión visceral) conforman un síndrome general asfíctico inespecífico, la presencia de estos hallazgos es variable en las muertes por SBP: congestión facial (3% [9]), petequias pulmonares y epicárdicas (3,7% [12], 6,5% [9], 17% [8], 18,7% [15]), edema y congestión pulmonar (46% [15]-47% [8]), piqueteado hemorrágico de sustancia blanca cerebral (4,5% [8]). La ausencia de petequias faciales y conjuntivales es frecuente (este dato se constata entre el 8% [8, 15] y el 17% [9] de los casos).

Respecto a la fisiopatología de la muerte, la mayoría de los autores coinciden en que la anoxia anóxica es el mecanismo principal, pero la rapidez con la que se produce la muerte inclina a Knight [2] a pensar que la privación de oxígeno no explica exclusivamente la misma y debiera ser tenido en cuenta un mecanismo inhibitorio reflejo. Posibilidad sustentada, pensamos, en que no es necesario el cierre de la bolsa en torno al cuello para lograr el objetivo. Al respecto, cabría considerar que el modo de colocación de la bolsa puede condicionar el mecanismo íntimo de la asfixia; pudiendo ocurrir ésta por sofocación cuando el plástico se encuentra tan adherido a la cara y al cuello que ocluye los orificios respiratorios, o bien por carencia del oxígeno en el interior de la bolsa, cuando queda la bolsa holgada, incluso sin estar ajustada al cuello.

Además, se debe pensar en mecanismos coadyuvantes o favorecedores, en el CASO I existe una alcoholemia franca que puede agravar el efecto hipóxico sobre el encéfalo, sin obviar la posibilidad de que presentara en vida una cardiopatía isquémica, que teóricamente produciría una mayor sensibilidad del corazón ante cualquier situación hipóxica. En el CASO II el grado de intoxicación por etanol y diazepam no puede ser valorado debido al periodo postmortal transcurrido.

El estudio toxicológico es imprescindible en los casos sospechosos de SPB, de modo especial la determinación de alcohol etílico y depresores del SNC. En el caso de la utilización de gases inertes su detección es mucho más difícil [5], cobrando gran interés el hallazgo de recipientes que los contengan en la escena de la muerte.

Determinadas características del método están relacionadas con la problemática que puede entrañar su diagnóstico, entre ellas destacan su relativa rapidez y gran efectividad (anoxia en 30 min que pueden reducirse a la mitad con el empleo de tóxicos [11]) así como la escasez de hallazgos externos, complicada en los casos de posterior retirada de la bolsa de plástico como medio de disimulación de su origen violento, de forma que la muerte pueda ser considerada como natural.

Finalmente, creemos que resulta conveniente, en los casos que se ajusten al perfil de riesgo descrito en este trabajo, indagar sobre la posibilidad de una muerte por SPB. Conocer los antecedentes, el estado de salud y las creencias del fallecido, tiene un especial interés en los casos de SPB, junto con los hallazgos resultantes de un minucioso estudio de la escena del deceso (particularmente en lo relativo a la existencia de bibliografía o material audiovisual pro-eutanasia).

Pensamos que la difusión de las características de la SPB, puede condicionar un incremento importante en su utilización, tal y como ocurrió en América del Norte hace dos décadas. Tras su publicación, el índice de suicidios en la ciudad de Nueva York por este método se multiplicó por cuatro [10] sin que se modificara el número total de suicidios. En EEUU las muertes por SPB en el año 1991 crecieron un 30,8 % respecto al año anterior [16]. □

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- DiMaio DJ, DiMaio VJM.: Asphyxia. En: DiMaio DJ, DiMaio VJM. Forensic Pathology. 1 ed. Edited by CRC Press. Boca Raton,1993. pp 207-251.
- 2.- Saukko P, Knight B. Suffocation and "asphyxia". En: KNIGHT'S Forensic Pathology. 3 ed. Edited by Arnold. London, 2004. pp 352-367.
- 3.- Lucena Romero J. Patología de la muerte por sofocación. En: Terceros Jornades Catalanes d'Actualització en Medicina Forense. Generalitat de Catalunya. Departament de Justícia. Barcelona. 1997. pp 87-98.
- 4.- Humphry D. El último recurso. Cuestiones prácticas sobre auto-liberación y suicidio asistido para moribundos. Editorial Tusquets. Barcelona. 1992.
- 5.- Gilson T, Parks B, Porterfield CM: Suicide With Inert Gases Addendum to Final Exit. Am J Forensic Med Pathol. 2003; 24(3):306-308.
- 6.- Drago DA, Dannenberg AL: Infant Mechanical Suffocation Deaths in the United States, 1980-1997. Pediatrics. 1999; 103(5):1-8.
- 7.- DiMaio VJ: Homicidal asphyxia. Am J Forensic Med Pathol. 2000; 21(1):1-4.
- 8.- Pérez Martínez AL, Chui P, Cameron JM: Plastic Bag Suffocation. Med Sci Law. 1993; 33(1):71-75.
- 9.- Jones LS, Wyatt JP, Busuttill A: Plastic Bag Asphyxia in Southeast Scotland. Am J Forensic Med Pathol. 2000; 21(4):401-405.
- 10.- Marzuk PM, Tardiff K, Hirsch CS, Leon AC, Stajic M, Hartwell N, Portera L: Increase in suicide by asphyxiation in New York City after the publication of Final Exit. N Engl J Med. 1993;329(20):1508-1510.
- 11.- Humphry D, Marzuk PM, Tardiff K, Hirsch CS: Suicide by Asphyxiation after the Publication of Final Exit. N Engl J Med. 1994;330(14):1017.
- 12.- Haddix TL, Harruff RC, Reay DT, Haglund WD: Asphyxial Suicides Using Plastic Bags. Am J Forensic Med Pathol. 1996; 17(4):308-311.
- 13.- Puig Bausili L, Pujol Robinat A. Sofocación suicida por bolsa de plástico: a propósito de cuatro observaciones. En: Cinquenes Jornades Catalanes d'Actualització en Medicina Forense. Generalitat de Catalunya. Departament de Justícia. Barcelona. 2001. pp 135-140.
- 14.- Romero Cervilla C, Balanza Alonso de Medina E, Alarcón Jiménez F, Brell González JL: El suicidio en el Partido Judicial de Sevilla en el quinquenio 1990-1994. Cuad Med For. 1996; 3:39-45.
- 15.- Bullock MJ, Diniz D: Suffocation Using Plastic Bags: A Retrospective Study of Suicides in Ontario, Canada. J Forensic Sci. 2000; 45(3):608-613.
- 16.- Marzuk PM, Tardiff K, Leon AC: Increase in Fatal Suicidal Poisonings and Suffocation in the Year Final Exit Was Published: A National Study. Am J Psychiatry. 1994; 151:1813-1814.