

Título: Consideraciones de la Muerte Súbita en lactantes desde la perspectiva médico legal

Autores:

Dra. Yleana Vizcaíno Dime. Máster en Salud Ambiental, Especialista de 1er grado en Medicina Legal, Profesora Auxiliar. yleana@infomed.sld.cu

Dra. C. María de los Ángeles Hernández Sosa. Especialista en Medicina Legal y MGI, Profesora Titular

RESUMEN

La muerte súbita del lactante consiste en la muerte inesperada de un infante menor de un año, que puede no ser explicada después de las investigaciones del caso. Se justifica su estudio por ser un fenómeno presente a nivel mundial, y la principal causa de muerte en esta etapa. Para el médico legista puede tener un análisis diferente toda vez que ocurre en un bebé aparentemente sano pero las circunstancias de la muerte no están precisas, y muchas veces necesitan ser investigadas incluyendo el examen del lugar de la muerte, para finalmente arribar a una conclusión certera. Objetivo: Exponer los conocimientos sobre la muerte súbita en el lactante con un enfoque médico legal. Desarrollo: Se realiza una revisión del síndrome de muerte súbita infantil mediante métodos teóricos y cotejo documental, a partir de revisiones bibliográficas que abordan aspectos epidemiológicos y médico legales, que permitió un acercamiento a la terminología especializada; factores de riesgo, prevención, etc.; por tratarse de un suceso que en la mayoría de los casos debe ser sometido a una necropsia médico legal, por las circunstancias del fallecimiento, el historial clínico, la reacción de la familia, y la obtención de datos contradictorios sobre las circunstancias de la muerte que pueden ayudar a encontrar causas explicativas. Se tuvieron en cuenta de estudios en el ámbito nacional e internacional. Conclusiones Se corrobora los diferentes criterios e interpretaciones en el estudio de la muerte súbita en el lactante y se refleja el criterio de las autoras, sobre la base de una visión médico legal.

Palabras claves: muerte súbita, etiología médico legal, muerte natural, muerte violenta.

ABSTRACT

Sudden infant death consists of the unexpected death of an infant under one year of age, which may not be explained after investigations into the case. Its study is justified because it is a phenomenon present worldwide, and the main cause of death at this stage. For the forensic doctor, it may have a different analysis since it occurs in an apparently healthy baby but the circumstances of death are not precise. and many times they need to be investigated including an examination of the place of death, to finally reach an accurate conclusion. Objective: To

present the knowledge about sudden death in infants with a medical-legal approach. Development: A review of the sudden infant death syndrome is carried out using theoretical methods and documentary comparison, based on bibliographic reviews that address epidemiological and medico-legal aspects, which allowed an approach to specialized terminology; risk factors, prevention, etc.; because it is an event that in most cases must be subjected to a medical-legal autopsy, due to the circumstances of death, the medical history, the reaction of the family, and the obtaining of contradictory data on the circumstances of death that they can help find explanatory causes. Studies at the national and international level were taken into account. Conclusions The different criteria and interpretations in the study of sudden death in infants are corroborated and the authors' criteria are reflected, based on a medico-legal perspective.

KEY WORDS: sudden death, medico-legal etiology, natural death, violent death.

Introducción

La muerte constituye en todas culturas un asunto que conlleva a especulaciones y/o reflexiones en el pensamiento humano. Si esta ocurre en un niño es una situación dolorosa aún después de una enfermedad conocida¹ y si se presenta de forma súbita, suele traer consigo la duda de cuál es su causa, e incluso puede convertirse en una muerte sospechosa² de ahí la importancia del trabajo médico legal y el imperativo de estudiarla con un enfoque multidisciplinar, por tratarse de una entidad multifactorial y compleja que para su estudio necesita la colaboración de las distintas especialidades médicas implicadas (forenses, patólogos, pediatras, cardiólogos, microbiólogos, genetistas, entre otros).

El término muerte súbita (MS) ha sido usado de distinta manera por diferentes especialidades incluida la medicina legal, sin existir unanimidad en cuanto al período de tiempo que debe transcurrir entre el inicio de los síntomas y la muerte, para definirla como súbita³

Para la medicina legal, es aquella muerte que ocurre en un período corto de tiempo en un sujeto sano o aparentemente sano⁴, donde se enfatiza en su carácter inesperado y brusco; y por las circunstancias en que suceden, son muchas veces consideradas muertes sospechosas de criminalidad.^{4,5,6}

La muerte súbita del lactante, ha constituido uno de los trastornos más misteriosos en la historia de la medicina, de hecho aún hoy en día no se cuenta con una explicación científica convincente que permita explicar de una manera clara dichos fallecimientos, incluso después de las investigaciones del caso y aunque existen muchas definiciones que a nuestro juicio son aceptadas, lo cierto es que se trata de un síndrome complejo difícil de definir en el que aun hoy no existe claridad en relación con determinados aspectos a pesar de la realización de una completa investigación post mortem, incluyendo la autopsia, examen del lugar del fallecimiento y revisión de la historia clínica” ⁷

Conforme a la definición que aporta la Medicina legal y apoyándonos en la definición del síndrome de la muerte súbita del lactante, ésta se caracteriza por la rapidez de su presentación, su carácter inesperado y que ocurre en un lactante sano aparentemente, en la que a su vez debemos descartar una posible muerte violenta o sospechosa de criminalidad, pudiera hacernos pensar en una contradicción, toda vez que existen coincidencias en cuanto a la naturaleza de la misma.

El presente trabajo tiene por objetivo exponer los conocimientos sobre la muerte súbita en el lactante con un enfoque médico legal que permitirán entender la necesidad de unificar criterios, en cuanto al papel del médico legista en estos casos.

METODO

Se realiza una revisión del síndrome de muerte súbita infantil mediante métodos teóricos y cotejo documental, a partir de revisiones bibliográficas que abordan aspectos epidemiológicos y medico legales, que permitió un acercamiento a la terminología especializada; factores de riesgo, prevención, etc; por tratarse de un suceso que en la mayoría de los casos debe ser sometido a una necropsia médico legal, por las circunstancias del fallecimiento, el historial clínico, la reacción de la familia, y la obtención de datos contradictorios sobre las circunstancias de la muerte que pueden ayudar a encontrar causas explicativas. Se tuvieron en cuenta de estudios en el ámbito nacional e internacional.

RESULTADOS

Medicina Legal: muerte natural, muerte violenta. Muerte súbita. Muerte sospechosa.

En medicina legal la muerte natural es la que se debe a una enfermedad ^{8,9} o al envejecimiento (senectud), es decir, tiene un origen interno y en cuyo desarrollo no han intervenido factores externos, por lo que no puede haber responsabilidad de terceras personas. Por el contrario, la muerte violenta es la debida a la acción de un agente externo., habitualmente obedece a mecanismos traumáticos o a fuerzas externas que irrumpen violentamente en el organismo. Concorre la existencia de un mecanismo exógeno que ha puesto en marcha el proceso de fallecimiento y, en consecuencia, puede derivar en responsabilidad de la persona o las personas que lo han originado.

Varias son las definiciones que de muerte súbita se han dado desde épocas remotas y por diferentes autores. Haciendo un recorrido por la historia de la definición de muerte súbita vemos que para Tourdes la muerte súbita “es la cesación imprevista o rápida de la vida por consecuencia 'de una causa interna o patológica, fuera: de toda acción mecánica o física, que sobreviene inopinadamente en una persona que parece en buena salud o cuyo estado de enfermedad no hacía prever un desenlace fatal.” El Profesor Brouardel la define como: la terminación inopinada, imprevista de una enfermedad aguda o crónica que ha evolucionado en estado latente. Según Vargas Alvarado es: “la que ocurre instantáneamente en una persona sin manifestaciones previas de enfermedad o de padecimiento, que permita entrever peligro para su vida”^{10,11}

La Organización Mundial de la Salud la establece como: “la muerte natural que ocurre dentro de las 6 horas del inicio de los síntomas, en una persona aparentemente sana o en un enfermo del cual no se espera que fallezca en este lapso de tiempo” ¹²

Ferrer Marrero propone, “aquella muerte natural que se presenta en un sujeto sano o aparentemente sano, que transcurre en un período inferior a 6 horas

desde la aparición de los síntomas, de presentarse estos, y que puede despertar sospechas de haber tenido, eventualmente, una causa violenta".¹³

en todos los casos de una forma u otra la muerte súbita se define como la que acontece de manera rápida e inesperada a una persona sana o aparentemente sana. En dicha definición quedan implícitas la rapidez y lo imprevisto, este último le otorga. Interés forense y justifica que históricamente el estudio de la MS se vincule al ámbito médico legal, la rapidez es variable en función del colectivo profesional que lo valore. Para los cardiólogos se produce en un intervalo de hasta 1h desde el comienzo de los síntomas ¹⁴

Por último, se definen como muertes sospechosas de criminalidad todas las muertes en que haya algún indicio, de índole médica o no, que *a priori* impida descartar su origen criminal. Por esta razón, la muerte súbita se ha considerado como el ejemplo característico de muerte sospechosa de criminalidad.¹⁵ Porque su presentación rápida y el carácter inesperado, con desconocimiento de la causa última de muerte e imposibilidad de deducirla debido a la falta de antecedentes, no permiten descartar su origen violento.

El concepto de MS debe diferenciarse del de muerte repentina. Esta también se produce rápidamente, pero en un sujeto con antecedentes patológicos que la explican.

La MSL habitualmente es un suceso extrahospitalario sin antecedentes relevantes ni sintomatología que permita presagiar el desenlace fatal ¹⁶. Cabe destacar que esta muerte requiere una investigación exhaustiva para poder dilucidar sus causas, lo cual no es tarea fácil. Por tanto, es importante realizar una adecuada revisión en relación con los hechos que la causaron, su escena, la historia clínica, los antecedentes familiares, entre otros aspectos.

Epidemiología

Los aspectos epidemiológicos resultan importantes y deben tenerse en cuenta, aunque no siempre puedan ser previstas las posibles víctimas ¹⁷. De acuerdo a estudios realizados por varios autores se ha conocido que la mayor incidencia ocurre entre los 2-4 meses de nacido, y el sexo masculino es el más afectado.

Durante los meses de invierno y en el horario de la noche (12 a.m - 6 a.m) ocurren el mayor número de casos, los niños prematuros son de mayor riesgo, así como el bajo peso al nacer (menos de 2 500 g), el distress respiratorio neonatal o una baja puntuación de Apgar.

EL SMSL constituye la primera causa de muerte posneonatal (entre el primer mes y el año de vida) en los países desarrollados, suponiendo el 40-50% de dicha mortalidad. Su frecuencia varía geográficamente. Entre los países con tasa alta (de 3 a 7 por 1000 nacidos vivos) se encuentran Australia (especialmente Tasmania), Nueva Zelanda e Irlanda del Norte. La verdadera incidencia de la muerte súbita en muchas ocasiones no está bien establecida.¹⁷ y a veces puede atribuirse a una infradeclaración por un inadecuado registro de la causalidad del fallecimiento en los lactantes.¹⁸

En los últimos años, las tasas de prevalencia del SMSL se han estabilizado en la mayoría de países, por lo que persiste un fondo de preocupación por encontrar nuevos factores de riesgo y afrontar de nuevo la lucha para disminuir su prevalencia ¹⁹

Hay un predominio del sexo masculino en la mayoría de los estudios que ocurren entre la medianoche y las nueve de la mañana, por lo que se ha supuesto que acontecen durante el sueño. También predominan los casos acaecidos en los meses fríos y húmedos (doble incidencia), respecto a los cálidos y secos, tendencia que también muestra, en menor grado, el resto de la mortalidad posneonatal.

Además del dramatismo del fallecimiento, lo inesperado del mismo y las circunstancias en las que se produce ocasionan un tremendo impacto en las familias, en quienes con frecuencia deja secuelas importantes.

La posición prona durante el sueño y ambiente con alta temperatura aumenta el riesgo del SMSL. Se puede recoger el antecedente de infecciones leves de vías respiratorias superiores, semanas antes de la muerte.²⁰ Con respecto a la madre se han identificado algunos factores de riesgo como la multiparidad, período ínter

genésico corto (menos de un año), anemia durante el embarazo, nivel de escolaridad y socioeconómico bajo, edad materna menor de 20 años.²¹

Como puede apreciarse, son numerosos los factores de riesgo, por lo que el SMSL posiblemente tenga un origen multifactorial en el que entran factores sociales, epidemiológicos, psicológicos y médicos.

Levantamiento de cadáver y el examen del lugar de los hechos

Constituyen el pilar esencial en el que se sustenta una completa investigación en casos de muerte súbita infantil (MSI). La información recogida durante el levantamiento de cadáver complementa la obtenida después de realizar la necropsia y la revisión de la historia clínica que incluyen datos pre y post natales tras la práctica de la autopsia y el examen del historial clínico del niño, los que suponen una valiosa ayuda para la investigación en relación con la interpretación de los hallazgos post mórtem; y en la mayoría de los casos permite admitir o descartar las distintas hipótesis acerca de la etiología, causa y mecanismos de muerte. “²¹

Aun cuando el objetivo fundamental del levantamiento de cadáver en estos casos es establecer la causa de la muerte, también nos permite identificar datos relacionados con el nivel de higiene y salud en el entorno ambiental y familiar del niño que pudieran sugerir a su vez los riesgos asociados dar a los familiares siempre que se pueda, una explicación técnica y científica acerca de lo ocurrido, apoyar y minimizar la ansiedad de los padres.

En esta diligencia se deberá buscar alcohol, drogas de abuso, fármacos u otras sustancias potencialmente tóxicas en la casa, preguntar sobre el uso de remedios caseros o populares como hierbas, agua de anís, etc.· Verificar si existe agua potable o la fuente de dónde se obtiene· Comprobar o averiguar si existe una fuente que pueda desprender monóxido de carbono y determinar la cantidad de la ropa de cama que había en la cuna o en lugar donde se encontraba el lactante, y si estaban húmedas por sudoración. Sugerir la recogida del pañal y la ropa que usaba en el momento del incidente y las muestras del último biberón o de la fórmula que usaba.

Verificar si había cables o electrodomésticos próximos a la cuna o donde fue hallado el lactante y sugerir la comprobación de su estado. La revisión de la bañera en busca de agua, ver si hay ropas mojadas del lactante en el baño si el cabello del lactante estaba mojado, húmedo o seco, resulta útil para esclarecer la posible causa de muerte y/o su etiología.

Inspeccionar el lugar en busca de restos de sangre, buscar en la basura o por la habitación bolsas de plástico que pudieran haber servido para asfixiar al niño, determinar si cerca de la cuna había algún cordón que pudiera en forma accidental haber estrangulado al bebé. Verificar la presencia de los objetos que sean tan pequeños que potencialmente pudiera haber obstruido la vía aérea del lactante. Determinar si el lugar donde fue encontrado muerto el lactante era el sitio donde dormía habitualmente (cuna, cama de los padres). Si compartía cama, relatar con quién y determinar el sitio preciso que cada uno ocupaba en el momento del incidente ²²

Observar y describir la existencia de medicamentos e indagar quien los usaba. Verificar la existencia de plantas y tipo que hay en el domicilio. · Determinar si el hogar estaba infectado por insectos, roedores, o la existencia de animales de compañía. · Ver si existe en el hogar olor que indique el uso reciente de productos de limpieza, pinturas o quita pinturas que puedan desprender gases tóxicos.

Gracias a la investigación del lugar y circunstancias de la muerte, Bass y cols. demostraron que en 18 de 26 casos de posibles SMSL, las causas de muerte fueron otras: asfixia accidental, sofocación por compartir la cama con un adulto. El conocimiento de los datos perinatales, referentes al lactante y a la madre: sexo, prematuridad, peso, alimentación, uso del chupete, vacunación, antecedentes familiares, antecedentes obstétricos y perinatales, enfermedades de la madre que alteren el desarrollo y maduración fetal como diabetes, tabaquismo, hábitos tóxicos, estos últimos pueden implicar un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. Igualmente, datos de interés como embarazo, parto, periodo perinatal, neonatal y postnatal, situación socio-familiar, datos de la madre y del padre y, por último, los antecedentes familiares de interés ayudaran de manera importante a la investigación del caso

Además, la distribución de las livideces puede ser un dato esencial en determinar la posición en la que el lactante falleció, la distribución de las livideces,

determinar presencia de rigidez y la posición del cuerpo (descartar sofocación por ropa de cama, por deslizamiento de la cabeza entre la cuna y el colchón o por lazos de la ropa del bebé, las evidencias en relación a las maniobras de reanimación cardiopulmonar.

Resumiendo; es vital que durante el levantamiento de cadáver se tengan en cuenta los siguientes aspectos: asegurar el diagnóstico de muerte, identificar el lugar donde se produjo la muerte, comprobar si el cuerpo fue movido después de la muerte, formular una valoración preliminar del origen y causa de la muerte y su data, acercarse a una valoración preliminar de la secuencia de los hechos que condujeron a la muerte.

Necropsia médico legal y muerte súbita en el lactante

Examen del exterior del cadáver

Como en todos los casos se debe practicar un examen externo minucioso, ya que el mismo puede ofrecer información esencial sobre las causas y los mecanismos de la muerte y debe ir orientado a excluir una muerte violenta. El examen externo aquí puede ser el único método para orientar al diagnóstico de la causa de la muerte: presencia de equimosis, erosiones, heridas, etc., y describirlas en detalle y fotografiarlas. Se debe evaluar la posible existencia de anomalías congénitas, la presencia de vómito, sangre, exudados en cavidad bucal o en fosas nasales, petequias conjuntivales, entre otros.

EXAMEN DEL INTERIOR DEL CADAVER

Se debe tener en cuenta antes de la evisceración el examen in situ de la cavidad abdominal y de la cavidad torácica, una vez seccionadas las costillas. (el corazón y los grandes vasos deberán siempre ser inspeccionados antes de su evisceración). Se valorará si los órganos están en el lugar anatómico esperado, las cavidades están libres y sin derrames.

Es de especial importancia una buena toma de muestras para estudios complementarios, (químico-toxicológicos, histopatológicos y otros necesiten)

CONCLUSIONES

La muerte súbita de un lactante muchas veces no puede ser explicada a pesar de haber estudiado exhaustivamente el caso, incluyendo la realización de una autopsia completa, examen del escenario de la muerte y la revisión de la historia clínica, y puede en ocasiones tener implicaciones médico-legales, al suceder en un menor de un año aparentemente sano que fallece de forma súbita e inesperada, requiriendo una investigación judicial, por lo que a juicio nuestro debe activarse al médico legista.

Es un diagnóstico de exclusión donde el apoyo psicológico es fundamental para los familiares del niño fallecido debido al deceso tan inesperado. Es multifactorial y los factores de vulnerabilidad pueden atribuirse tanto a los padres como al lactante, mientras que los factores de estrés exógeno se atribuyen al ambiente. En el escenario de la muerte es relevante la recolección de documentos clínicos recientes y antiguos durante la gestación además de registrar la última vez que el lactante fue alimentado, con qué y por quién, la posición en la que fue encontrado, si la cabeza está cubierta o aprisionada entre el colchón y el lateral de la cuna, se debe realizar un examen de las ropas y de la cuna, al igual que observar la presencia de fuentes de calor, dispositivos eléctricos próximos, gases tóxicos, además de registrar la temperatura de la habitación. En la necropsia se puede evidenciar: miocarditis viral, bronconeumonía, estenosis aórtica congénita, y como referencia al estudio de Quirós González et al . y puede ser de causa determinada, al involucrarse la sofocación accidental y otros mecanismos como infecciones, trastornos metabólicos y genéticos, entre otros. En los casos de sepsis connatal hay relación muchas veces con la prematuridad. Las causas de muerte planteadas deben ser corroboradas en todos los casos por la necropsia médico legal y avalada por estudios anatomopatológicos y toxicológicos.

Con estos planteamientos es necesario unificar los criterios diagnósticos y adecuarlos a las recomendaciones de expertos para determinar las causas reales de muerte súbita en edad pediátrica, a la vez de establecer protocolos de estudio acorde con las guías internacionales en todos los Institutos de Medicina Legal.

Los estudios microbiológicos post mórtem (incorporados recientemente al protocolo de autopsia) tienen una gran importancia en la muerte súbita en edad pediátrica dado el gran número de muertes de origen infeccioso.

A diferencia de otras escenas de muerte, los casos de muerte súbita infantil generan múltiples escenas en el lugar de los hechos y ello requiere que el médico legista establezca una adecuada relación con otros participantes que tienen diferentes roles y responsabilidades valiosos e inestimables fuentes de información que contribuyen a incrementar el grado de implicación médico legal y social que tienen este tipo de muertes.

El trabajo diario demanda la necesidad de utilizar criterios de actuación homogéneos en nuestra actividad profesional.

Finalmente insistir en la importancia de no certificar la muerte sin la realización de la necropsia médico legal pues aunque la muerte súbita infantil es como toda muerte súbita de origen natural, puede existir una causa explicativa por las razones ya argumentadas de hallarnos ante una muerte sospechosa de violencia o de criminalidad, pudiendo dar lugar a posibles responsabilidades de tipo disciplinario o incluso penal

Por tanto, es necesario el estudio pormenorizado de todos los casos de MSL dependiendo del grado de cuidado que el médico o patólogo forense utiliza en la investigación para excluir las otras muchas causas de muerte en el niño.

El conocimiento adecuado de estos casos vendrá dado por la utilización de una metodología de trabajo en la que se debe incluir un protocolo multidisciplinar con la participación de los distintos especialistas que aportarán sus conocimientos, con el fin de analizar de forma exhaustiva y rigurosa los distintos apartados incluidos en éste.

En el protocolo se deben incluir estudios fotográficos, radiográficos, examen externo con pesos y medidas, apariencia general y desarrollo, análisis de los distintos aparatos, señales de violencia, petequias, obstrucción de vías aéreas, toma de muestras para estudio histopatológico, estudios microbiológicos, toxicológicos, bioquímicos, metabólicos y genéticos que se consideren necesarios.

No debe olvidarse que aquellas familias que sufren el fallecimiento inesperado de un lactante, están pasando probablemente por el momento más traumático

de sus vidas y que los estudios deben hacerse teniendo en cuenta el gran dolor de los afectados, por lo que una vez obtenidos los resultados, los familiares deben recibir una explicación sobre cuál ha sido la causa de la muerte inesperada del lactante, si se le encuentra, y si no, estos padres que por lo general están angustiados y con sentimientos de culpabilidad, deben recibir explicaciones comprensibles sobre el SMSL.

BIBLIOGRAFIA

1. García García FE. Síndrome de muerte súbita del lactante. Disponible en internet: scielo.sld.cu/pdf/ped/v80n2/ped09208.pdf. revisado febrero 2018.
2. Pérez Álvarez H, Ferrer M.D Aspectos médico-legales de la muerte súbita cardiovascular . CorSalud 2014;6 (Supl. 1):65-70 (disponible en internet rev noviembre 2016).
3. Cañas Giraldo C. A Síndrome de Muerte Súbita del Lactante. Disponible en internet: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/pediatria/vp-391/pedi39104-sindrome>. revisado mayo 2017.
4. Calabuig, J. A. (2001). Medicina Legal y Toxicología. (5º ed). Barcelona, España: Masson 5.
5. L Munkel Ramírez síndrome de *muerte súbita del lactante*. disponible en: www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-65.pdf. revisado junio 2018.
6. Ruiz-Cabello Sánchez F. J. Síndrome de la muerte súbita del lactante (parte 2): Actividades preventivas disponible en : https://www.researchgate.net/publication/314828757_Sindrome_de_la_muerte_subita_del_lactante_parte_2_Actividades_preventivas. revisado junio 2018.
7. Persico Lorena Síndrome de muerte súbita del lactante disponible en internet: www.fac.org.ar/1/revista/04v33n3/actual/act02/persico. revisado mayo 2017.
8. Barboza Quirós M. Síndrome de muerte súbita del lactante: revisión del tema desde una perspectiva médico forense Revisión bibliográfica. Med. leg. Costa Rica vol.30 n.2 Heredia Sep. 2013 (disponible en internet http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152013000200010) revisado marzo 2018.

9. Lancís Sánchez F. Medicina Legal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas y Editorial Pueblo y Educación, 1999.
10. Vargas Alvarado E. Medicina Forense y Deontología Médica. México: Trillas, 2005.
11. Castellá García J. Aspectos medicolegales de la muerte súbita cardíaca ¹ (Rev Esp Cardiol Supl. 2013;13(A):30-7 - Vol. 13 Núm.Supl.A DOI: 10.1016/S1131-3587(13)70064-5
12. Monge Jiménez t. Síndrome de muerte súbita del lactante revista médica de costa rica y Centroamérica Ixvii (592) 215-217 2010.
13. Ferrer Marrero D, Ed. Un encuentro con la Patología Forense. Bolivia: Facultad de Derecho, UMSA, 2005.
14. Camarasa Piquer F. Evolución histórica del síndrome de la muerte súbita del lactante (SMSL) en España. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default./libro_blanco_muerte_subita_3ed_13825_21604. revisado mayo 2018.
15. Suárez Mier, Investigación post mórtem de la muerte súbita infantil. Disponible en internet en: https://www.aeped.es/sites/default./libro_blanco_muerte_subita_3ed_13825_21471. revisado mayo 2018.
16. Melchor Alós I. Certificación del síndrome de muerte súbita del lactante. Disponible en internet: www.aeped.es/sites/default/files/.../libro_blanco_muerte_subita_3ed_13824_45336.pdf. revisado junio 2018.
17. Navari Carlos A. Síndrome de muerte súbita del lactante. Cuadernos de Medicina Forense. Año 1, N°2, Pág.45-57. Mayo 2003. Disponible en internet: http://www.noble-arp.com/src/img_up/12092008.0.htm. revisado junio 2018.
18. Vizcaíno Dime, Y. Presentación inesperada de la muerte en lactantes. Disponible en internet: scielo.sld.cu/pdf/cs/v9n4/cs06417.pdf. revisado enero 2018.
19. Llebaria Enrich Aspectos jurídicos y médico-legales en la muerte súbita del lactante. Disponible en internet: www.fcs.uner.edu.ar/libros/archivos/ebooks/Pediatria/MuerteSubitaLActante/6.pdf. revisado julio 2018.

20. Ruiz-Cabello ^a F. J. Sánchez Síndrome de la muerte súbita del lactante. Factores de riesgo. Disponible en internet: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000500017. Revisado enero 2018.
21. Melchor I. Certificación del síndrome de muerte súbita del lactante *Disponible en internet:* <https://www.aepap.org/sites/default/files/smsl>. *revisado noviembre 2017*