

Artículos originales

Hospital Pediátrico Universitario "Juan Manuel Márquez", Ciudad de La Habana

MUERTE EXTRAHOSPITALARIA EN MENORES DE 1 AÑO, 1991-1993

Dra. Felipa E. García García,¹ Dra. Tania Pérez Martínez,² Dr. Jesús Perea Corral³
y Dr. José Núñez Wong-Shue¹

RESUMEN

Se presenta un estudio retrospectivo de 43 niños menores de 1 año, fallecidos fuera de un centro hospitalario, en el período comprendido de enero de 1991 a diciembre de 1993 en Ciudad de La Habana. Los resultados se compararon con un trabajo realizado previamente para los años 1989 y 1990. La muerte violenta predominó sobre los diferentes tipos de muerte natural y dentro de ésta la bronconeumonía constituyó la principal causa. El maltrato se presentó en el 44,2 % de los casos; el intencional y el provocado por negligencia se comportaron de forma similar, 47 y 52 % respectivamente. No se identificó la muerte súbita, aunque sí se hallaron aspectos relacionados con ella, como el sexo, horario de defunción, edad al morir, así como el escenario de la muerte.

DeCS: MALTRATO A LOS NIÑOS/diagnóstico; MALTRATO A LOS NIÑOS/mortalidad; MUERTE SUBITA INFANTIL/epidemiología; MUERTE SUBITA INFANTIL/diagnóstico.

Existen 2 aspectos de medicina infantil profundamente ligados que debe dominar todo pediatra: el estudio de las enfermedades (Pediatria Clínica) y su prevención (Pediatria Preventiva o Puericultura).¹

Dentro de los principales problemas sociales a los que se tiene que enfrentar el

pediatra están entre otros, el maltrato infantil y los accidentes.

El abuso infantil incluye cualquier tipo de maltrato a niños o adolescentes por parte de sus padres cuidadores u otras personas. Los médicos tienen 3 grandes responsabilidades en este sentido: la detección, la

¹ Especialista de I Grado en Pediatría. Asistente.

² Especialista de I Grado en Pediatría.

³ Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Titular.

denuncia y la prevención. En los 50 estados americanos la ley exige que los médicos denuncien los casos sospechosos de maltrato hacia el niño, a un organismo local de protección infantil y exime al médico de responsabilidad si sus sospechas resultan infundadas.²

Los primeros conceptos sobre el niño maltratado fueron enunciados en 1946 por *Jhon Caffey*, sin embargo fue internacionalmente reconocido cuando *C. Kemple* lo enunció en 1962.^{2,3}

Actualmente el síndrome de niño maltratado abarca no sólo a niños que sufren privaciones alimentarias y emocionales originadas por abuso sexual, agresiones químicas, administración innecesaria de medicamentos o sustancias que alteren el normal funcionamiento orgánico que provocan o simulan enfermedades, sino también aquellas situaciones de negligencia en el cuidado de los niños, de los que, el abandono es su máximo exponente.⁴

En un estudio realizado en Ciudad de La Habana en los años 1990 y 1992 sobre maltrato infantil, se encontró que 200 niños fueron víctimas de maltrato, de ellos el 77 % de forma no intencional (Crespo Barrios AD. *El niño maltratado* [tesis de grado], Ciudad de La Habana, 1992; 32p.). El primer trabajo sobre causas de muerte extrahospitalaria en menores de 1 año en Ciudad de La Habana durante los años 1989 y 1990 reportó el maltrato como causa de muerte en el 40 % de fallecidos (Martínez Silva M. *Muerte extrahospitalaria en niños menores de un año en los años 1989-1990* [tesis de grado], Ciudad de La Habana, 1994; 241 p.).

Frente a una muerte violenta siempre hay que agotar las posibilidades para determinar si hubo por parte de "alguien" una participación activa o pasiva en su producción; compete al médico legista contribuir a dar respuesta a estas preguntas valiéndose de un estudio amplio y veraz que comprenda desde la realización

adecuada del levantamiento del cadáver y la necropsia, así como una razonada utilización de los medios auxiliares de laboratorio y un análisis pormenorizado de los antecedentes.⁵

También la muerte súbita o repentina toma carácter médico-legal y en especial es de nuestro interés el síndrome de muerte súbita infantil (SMSI), recogido en el epígrafe 798,0 de la Clasificación Internacional de Enfermedades,⁶ una de las causas más frecuentes de muerte extrahospitalaria en países desarrollados.

El Instituto Nacional de Salud y Desarrollo Humano de los EE.UU. ha definido el SMSI como la defunción de un niño menor de 1 año y que es inexplicable después de investigar el caso, con inclusión de la autopsia completa y el examen de la escena de la muerte.⁷⁻¹²

Diversas hipótesis han sido propuestas para explicar el síndrome, la más extensamente aceptada es la hipótesis del tallo cerebral.^{9,13-15}

Esta expone que los infantes con riesgo para el diagnóstico tienen un defecto agudo en el corto circuito neuronal del tallo cerebral que regula la respiración y el control cardiovascular durante el sueño. El mecanismo puede ser una arritmia cardíaca (primaria o neurogénica), apnea central u obstructiva o mixta con arritmia cardíaca secundaria debido a hipoxia o fallo en despertar de la apnea o insuficiencia cardiovascular.^{9,10}

Dentro de las condiciones de hipoxia crónica que puede resultar el síndrome, *Naeye* (de la escuela de Medicina en Hershey, Pennsylvania) en 1973 identificó algunos marcadores hísticos, de ellos se le da mayor importancia a la gliosis del tallo cerebral,^{9,14-17} por lo cual se preconiza que durante el sueño no se coloque al niño en decúbito prono.

Se plantean otras teorías en la fisiopatología del SMSI como el estrés oxidativo,¹⁸ la posición prona durante el sueño y la inducción de toxinas estafilocócicas en las fosas nasales que inducen al SMSI.^{19,20}

Considerando todo lo antes expuesto creemos que resulta de gran interés el conocer los hechos relacionados con los niños menores de 1 año fallecidos fuera de una institución hospitalaria, por lo que se inició un estudio acerca de este tema, en Ciudad de La Habana para los años 1989 y 1990. En él se detectó el maltrato infantil en el 40 % de los fallecidos; el intencional y el secundario a la negligencia se comportó de forma semejante. También se mencionaron elementos relacionados con el SMSI como edad, sexo, horario al morir, sin aparecer esta entidad como causa de muerte (Martínez Silva M. Obra citada). Con vistas a seguir investigando al respecto, hemos decidido continuar dicho trabajo para los años 1991-1993 y realizar comparaciones con los 2 años anteriormente estudiados, 1989-1990.

MÉTODOS

Se estudiaron retrospectivamente, 43 niños menores de 1 año fallecidos fuera de una institución hospitalaria, en el período comprendido de enero de 1991 a diciembre de 1993, en Ciudad de La Habana. Se tomó la información del Departamento Provincial de Salud Pública y de los archivos del Instituto de Medicina Legal.

Mediante una encuesta (anexo) se entrevistó a la familia de los fallecidos en todos los casos donde fue posible su localización (86 %).

Se revisó el estudio anatomopatológico realizado en el Instituto de Medicina Legal y se recogió de éste las causas que produjeron la muerte, así como los datos médico-legales que caracterizaron a cada

caso y se anexaron a las entrevistas familiares.

Los datos de los 3 años estudiados se compararon con el trabajo anteriormente realizado para los años 1989-1990, para así completar el quinquenio 1989-1993.

Partiendo de los criterios de Medicina Legal, se puede clasificar la muerte como natural o violenta. Esta última aparece de forma intencional o a causa de la negligencia.

El método estadístico que se empleó fue la media aritmética (X), estadiógrafo de tendencia central que se define como la suma de los N (datos) números; divididos entre ellos, sus valores tienden a ocupar posiciones centrales entre el menor y mayor del conjunto de datos, a partir del cual se calcula, o sea un promedio.

RESULTADOS

En el presente trabajo la principal causa de muerte, resultó ser la violenta, que superó a las diferentes causas de muerte natural y representó el 44,2 %. El maltrato intencional y el debido a la negligencia se comportaron de forma semejante durante el quinquenio 1989-1993. La bronconeumonía predominó entre las causas de muerte natural (figura).

No se detectaron casos de muerte súbita; sin embargo, existen muchos elementos relacionados con esta causa, como la edad, el sexo, horario de la muerte, lugar en que ocurre ésta.

Para el diagnóstico del SMSI no son necesarios elementos anatomopatológicos que sean patognomónicos, sino los llamados marcadores hísticos como:

- Gliosis del tallo cerebral.
- Incremento en la retención de grasa parda periadrenal.
- Hematopoyesis extramedular en el hígado.^{9,14-17}

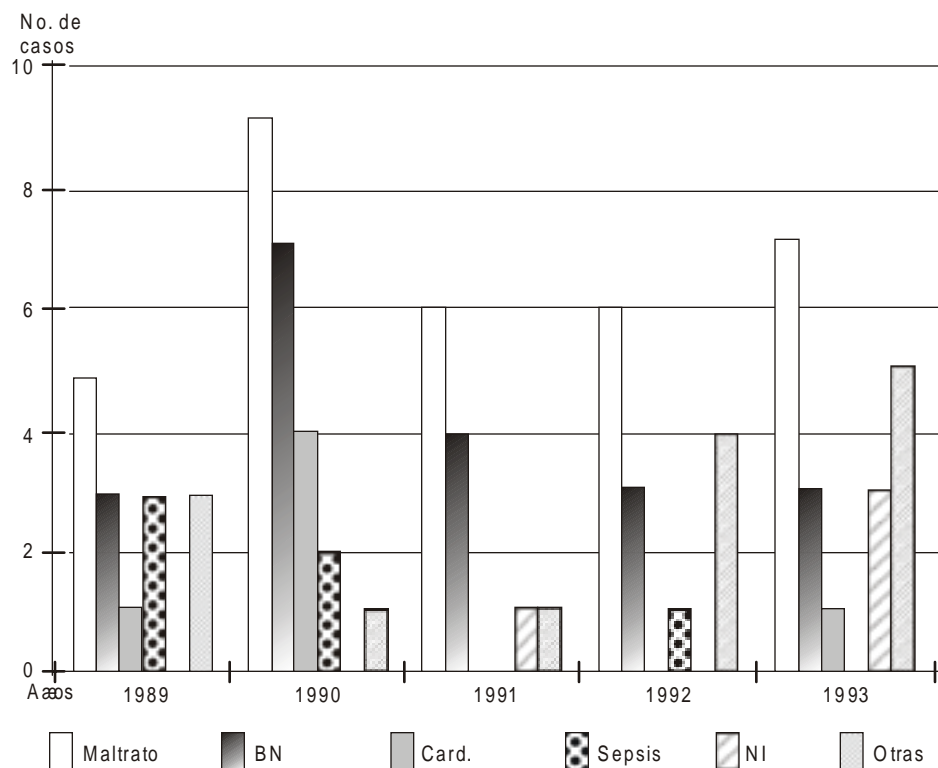


FIG. Causas de muerte en el quinquenio 1989-1993.

A los cuales se pueden sumar los factores de riesgo biológicos (antecedentes familiares de síndrome de muerte súbita del lactante, premadurez, control deficiente del tronco cerebral).¹⁵

De no buscarse estos elementos adecuadamente se dificulta el diagnóstico.

DISCUSIÓN

En la tabla 1 podemos observar que no hay diferencia significativa en el número total de defunciones entre los diferentes años, solo ligero incremento en 1993 con el 41,9%.

Con respecto a las causas de muerte extrahospitalaria la tabla 2 muestra que la muerte violenta superó a las diferentes causas de muerte natural, pues la muerte por bronconeumonía ocurrió en el 23,3 %, seguida por la neumonitis intersticial con

TABLA 1. Muerte extrahospitalaria en menores de 1 año, 1991-1993.

Años	No. de casos	%
1991	12	27,9
1992	13	30,2
1993	18	41,9
Total	43	100,0

Fuente: Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública. Ciudad de La Habana, 1991-1993.

TABLA 2. Causas

Años	Muerte violenta		Muerte natural		NI	%	Otras	%	Total	%
	Maltrato	%	BN	%						
1991	6	50,0	4	33,3	1	8,3	1	8,3	12	99,9
1992	6	46,2	3	23,1	-	-	4	30,8	13	100
1993	7	38,9	3	16,7	3	16,7	5	27,8	18	100
Total	19	44,2	10	9,3	4	9,3	10	23,3	43	100

BN: Bronconeumonía. NI: Neumonitis intersticial.

Fuente: Archivos del Instituto de Medicina Legal.

9,3 % y 23,3 % por otras causas, mientras que debido al maltrato falleció el 44,2 % de los niños.

Entre las otras causas de muerte natural se halló meningoencefalitis bacteriana, insuficiencia respiratoria aguda, edema pulmonar, hipoglicemia durante enfermedad pancreática, insuficiencia hepática y sepsis generalizada.

Al analizar el estado clínico del total de niños fallecidos por muerte natural (24 casos) el 87,5 % mostró síntomas una semana antes de morir como: manifestaciones catarrales, fiebre y diarreas.

En la tabla 3 se observa que durante el quinquenio 1989-1993 fueron víctimas del maltrato intencional 16 lactantes y 18 de forma no intencional. Solo un caso fallecido por oclusión de orificios respiratorios quedó por investigar su etiología médico-legal (en 1992). Se trata de un lactante de 2 meses de nacido, eutrófico, hallado por su madre ya muerto sobre una colchoneta, en el suelo, típica para provocar este tipo de asfixia, o sea, un colchón suave con relleno de guata y textiles que al parecer por un movimiento del niño o la madre, quedaron ocluidos sus orificios respiratorios. Esto es un ejemplo de la relación entre la posición prona y el bebé (aparentemente sano) dormido en un colchón suave y que ocasiona dudas en el diagnóstico médico-legal.^{5,17}

TABLA 3. Tipo de maltrato en el quinquenio 1989-1993

	Intenc.	No intenc.	Por invest.	Total	%
1989	2	3	-	5	14,3
1990	6	5	-	11	31,4
1991	2	4	-	6	17,1
1992	2	3	1	6	17,1
1993	4	3	-	7	20,0
Total	16	18	1	35	100

Fuente: Archivos del Instituto de Medicina Legal. Ciudad de La Habana, 1991-1993.

Dentro del maltrato intencional predominó la asfixia mecánica y en el no intencional la broncoaspiración.

Referente a los grupos de edades el mayor número de casos correspondió a los de 4 a 12 meses, con el 48,8 % (tabla 4).

TABLA 4. Número de pacientes fallecidos según edad y años

Años	Edad al morir			Total	%
	-15 días	15 días - 3 meses	4 a 12 meses		
1991	1	6	5	12	27,9
1992	2	3	8	13	30,2
1993	3	7	8	18	41,9
Total	6	16	21	43	100

Fuente: Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud Pública. Ciudad de La Habana, 1991-1993.

En cuanto al sexo fue el masculino el más afectado (60,5 %). La mayoría de los casos (65,1 %) fueron hallados muertos en

su cuna, del resto de los lugares se obtienen resultados semejantes.

El 51,2 % de los fallecidos fue encontrado por su madre y la edad de éstas osciló entre 20 a 30 años, con un nivel de escolaridad menor de 12 grados, en el 62,9 %.

En la tabla 5 se observa que el 39,5 % del total de los pacientes falleció en la madrugada, el mayor número obedeció a la muerte natural; esto se debe a la asociación de la muerte con el sueño. Señalan algunos autores vulnerabilidad al colapso cardio-respiratorio, la hipoxia,^{9,21} también cobra importancia la relación del SMSI con la posición prona del niño durante el sueño.^{15,17,19,20} En este trabajo no se reporta ningún caso de SMSI, sin embargo algunos de los factores se relacionaron con este síndrome, como: sexo, horario de la muerte, lugar donde se encontraba el niño. (Martínez Silva M. Obra citada).

En el quinquenio 1989-1993 el 42 % de los fallecidos obedeció a maltratos, ya sea por abuso o por negligencia y el 54,8 % a la muerte natural con predominio respecto de las diferentes causas de muerte natural. La bronconeumonía continúa ocupando un lugar importante, 41,7 %, respecto del total de muertes naturales.

Hubo un incremento de fallecidos en el año 1990 con 25 casos en total, no así en el resto de los años en que no existieron diferencias significativas.

CONTROL SEMÁNTICO

- Muerte natural: es aquella debido a una enfermedad.
- Muerte violenta: es la producida por una causa externa.
- Síndrome de muerte súbita infantil (SMSI): es la muerte brusca de un menor de 1 año, la cual permanece inexplicable después de investigar el caso con inclusión de una autopsia completa, examen de la escena de la muerte, así como la revisión de la historia clínica.
- Maltrato infantil: Daño demostrable que aborda varias formas tanto activas (abuso) como pasivas (negligencia).
- Maltrato intencional: Cuando existe premeditación y pleno conocimiento por parte de quien lo ejecuta.
- Maltrato accidental: Aparece cuando el daño es a causa de negligencia.

TABLA 5. Relación entre horario cuando ocurre la muerte y el diagnóstico

Horario	Muerte natural			Maltrato	Muerte violenta	
	BN	Cardiopatías	Otras		Total	%
12 am. hasta 6 am.	7	2	1	7	17	39,5
6 am. hasta 12 m.	1	1	6	3	11	25,6
12 m. hasta 6 pm.	2	1	2	3	8	18,6
6 pm. hasta 12 am.	-	-	1	1	2	4,7
Sin precisar	-	-	-	5	5	11,6
Total	10	4	10		43	100

Fuente: Archivo del Instituto de Medicina Legal, Ciudad de La Habana, 1991-1993.

SUMMARY

A retrospective study of 43 children under 1, who died outside of a hospital center from January, 1991, to December, 1993, in Havana City, was conducted. The results were compared with those of a previous paper that analyzed the same situation

between 1989 and 1990. Violent death predominated over the different types of natural death and within them bronchopneumonia was the main cause. Child abuse was present in 44.2 % of the cases; the intentional maltreatment and that caused by negligence behaved in a similar way, 47 and 52 %, respectively. No sudden death was identified, though there were aspects connected with it, such as sex, death time, age on dying, and death setting.

Subject headings: CHILD ABUSE/diagnosis; CHILD ABUSE/mortality; SUDDEN INFANT DEATH/epidemiology; SUDDEN INFANT DEATH/diagnosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kasse E. Prospectivas de la pediatría social. *Rev Cubana pediatr* 1988;60(6):813-25.
2. Nelson WE, Berman RE, Vaughan VC. *Tratado de Pediatría*, 9na ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1988:101.
3. Menéndez González G, González Vargara N. Síndrome del niño maltratado. *Rev Cubana Pediatr* 1998;67(1):45-50, ene-abril.
4. Benedief MI, Zuravin S. Types and frequency of child maltreatment by family foster care providers in an urban population. *Child Abuse Negl* 1994;18(7):577-85.
5. Meadow R. Unnatural sudden infant death. *Arch Dis Child* 1999;80:7-14.
6. Clasificación Internacional de Enfermedades. Washington DC, 1975;vol 1:501-2 (Publicación Científica: 353).
7. Ponsonby AL, Dwyer T, Gibbons LE. Factores potencializing the risk of SIDS associated with the prone position. *N Engl J Med* 1993;329:377-38.
8. Stanley FJ, Byrard RW. The association between the prone sleeping position and sudden infant death syndrome. *J Pediatr Child Health* 1991;27:325-8.
9. Valdés Dapena M. The postmortem examination. *Ann Pediatr* 1995;24(7):365-72.
10. Brooks JG. Unraveling the mysteries of Sudden Infant Death Syndrome. *Curr Opin Pediatr* 1993;5:266-72.
11. Byrard RW. Sudden Infant Death Syndrome: historical background, possible mechanisms and diagnostic problems. *J Law Med* 1994;2:18-26.
12. Gerson WT. Sudden Infant Death Syndrome, Child Maltreatment. *Curr Opin Pediatr* 1993;5:227-41.
13. Stewart G, Lie L. The emerging need for a SIDS support group for family child care providers in Minnesota. *J Pediatr Nursing* 1993;3:185-9.
14. Gilbert Barness E, Kenison K, Carver J. Fetal hemoglobin and sudden infant death syndrome. *Arch Pathol Lab Med* 1993;117-79.
15. Hunt CE. Síndrome de muerte súbita del lactante. En: Behrman RE, Kliegman RM, Aruin AM, Nelson WE, eds. *Tratado de Pediatría*, 15 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1998:2 479.
16. Keens JG, Davidson SL. Apnea spells, sudden death; and the role of the apnea monitor. *Pediatr Clin North Am* 1993;(oct):897-909.
17. Harrison LM, Morris JA, Telford DR, Brown SM. Sleeping position in infants over 6 months of age: implication for theories of sudden infant death syndrome. *Immunol Med Microbiol* 1999;25(1-2):29-35.
18. Molony N, Blackwell CC, Busottil A. The effect of prone posture on nasal temperature in children in relation to induction of staphylococcal toxins implicated in sudden infant death syndrome. *Immunol Med Microbiol* 1999;25(1-2):109-13.
19. Zorani A, Essery SD, Madani OA. Detection of pyrogenic toxins of staphylococcus aureus in sudden infant death syndrome. *Med Microbiol* 1999;25(1-2):109-13.
20. Morris JA. The common bacterial toxins hypothesis of sudden infant death syndrome. *Immunol Med Microbiol* 1999;25(1-2):11-17.
21. Ann MD. The infant with cyanosis in the emergency room. *Clin Pediatric Norteam* 1992;39(5):68.

Recibido: 12 de diciembre del 2000. Aprobado: 6 de marzo del 2001.

Dra. (Felipa E. García García.) Avenida 61 B, número 88A02, municipio Marianao, Ciudad de La Habana, Cuba.