

**ARTÍCULO ORIGINAL****Mortalidad preescolar. Estudio de algunas variables****Pre-school mortality. Study of some variables**

Dra. Lissette Cristina Dorsant Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. Juan Antonio García Álvarez<sup>2</sup>, Dra. Mayra López Milián<sup>3</sup>, Dr. Wilfredo Jañez Reyes<sup>4</sup>, Dra. Yadira Parra García<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> Especialista de II Grado en Pediatría. Máster en Ciencias de la Educación y en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba
  - <sup>2</sup> Especialista de II Grado en Pediatría. Máster en Ciencias de la Educación y Atención Integral al Niño. Profesor Consultante. Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba
  - <sup>3</sup> Especialista de II Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba
  - <sup>4</sup> Especialista en Estomatología General Integral. Instructor. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba
  - <sup>5</sup> Especialista de I Grado en Pediatría. Instructor. Centro Provincial de Educación y Promoción para la Salud. Guantánamo. Cuba
- 

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de determinar el comportamiento de la mortalidad preescolar en el Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez" de Guantánamo, durante el período comprendido desde enero de 2003 hasta diciembre de 2011, (ambos inclusive). El universo lo constituyeron los pacientes de 1-4 años que fallecieron en el periodo, y se estudiaron las variables edad, sexo, procedencia, principales causas de muerte, escolaridad de los padres, condiciones de vida y estado nutricional. Se encontró mayor incidencia en preescolares de 1 año de sexo masculino y procedencia rural, constituyendo las enfermedades respiratorias agudas y las anomalías congénitas las principales causas de muerte. Se constató escolaridad insuficiente de los padres, malas condiciones de vida y deficiente estado nutricional.

**Palabras clave:** mortalidad preescolar, factores de riesgo

---

## **ABSTRACT**

A descriptive study was carried out to determine the behavior of preschool mortality in the Pedro A. Pérez Pediatric Hospital in Guantánamo from January 2003 to December 2011 (inclusive). Patients ages 1-4 years who died in the period that were studied. The variables age, sex, origin, main causes of death, parental schooling, living conditions and nutritional status were studied. It was found a higher incidence in preschoolers of 1 year of males and rural origin, constituting acute respiratory diseases and congenital anomalies that was the main causes of death. Insufficient schooling of parents, poor living conditions and poor nutritional status were found.

**Keywords:** preschool mortality, risk factors

---

## **INTRODUCCIÓN**

La mortalidad en el menor de 5 años representa uno de los principales y mayores problemas de salud existentes en el mundo de hoy. Los demógrafos han observado que la valoración de la mortalidad del niño menor de 1 año de vida tiene algunas desventajas como pronóstico de mortalidad en la edad adulta, y tomando como base estos elementos, existe un marcado interés para tratar de evaluar la mortalidad en el menor de 5 años, con la finalidad de obtener una mejor valoración de la mortalidad en general, en términos de esperanza de vida al nacer.

La mortalidad en el niño preescolar tiene gran importancia, pero es aún más importante la determinación de algunos factores que de estar presentes incrementan el riesgo de morir, por lo que el conocimiento de los mismos nos brindará la posibilidad de luchar para prevenirlos. La tasa de mortalidad preescolar es un indicador sensible y comúnmente utilizado para medir el estado de salud de la población, pues se relaciona con diferentes aspectos sociales, culturales y económicos, la tasa de mortalidad infantil mide el riesgo de morir de los niños menores de 1 año, y se considera un indicador que sirve para evaluar el desarrollo de la salud pública de cualquier país.<sup>1</sup>

En el área del Caribe Latino existen condiciones muy diferentes entre los países que lo componen, avaladas por el desarrollo que experimentan, por ejemplo, Cuba y Puerto Rico exhiben cifras de mortalidad infantil y preescolar muy semejantes a los de los países desarrollados, mientras que República Dominicana y Haití muestran cifras muy elevadas, en particular Haití, que junto a Bolivia exponen la tasa de mortalidad en menores de 5 años más alta de la región de las Américas.<sup>2</sup>

La comunidad es, sin lugar a dudas, el espacio donde frecuentemente inician las enfermedades, y al mismo tiempo, constituye el lugar idóneo para actuar de manera preventiva sobre los elementos que pueden estar asociados a las mismas. Es por ello que, estudiar algunos factores asociados a la mortalidad preescolar constituyó la principal motivación de nuestro trabajo.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo, en el Hospital Pediátrico "Pedro A. Pérez" de Guantánamo entre enero de 2003 y diciembre del 2011, ambos inclusive, con la finalidad de estudiar algunos factores asociados a la mortalidad preescolar, para lo cual se revisaron las historias clínicas y protocolos de necropsias de los 51 pacientes comprendidos entre las edades de 1-4 años, que fallecieron en el periodo, considerados como universo de estudio. Se consideraron parte del estudio todos los fallecidos entre uno y 4 años, 11 meses y 29 días ocurridos en el Hospital Infantil Pedro A. Pérez durante el período estudiado, y se excluyeron los fallecidos que no reunieron los requisitos antes mencionados.

Las variables utilizadas fueron seleccionadas según criterio de los autores y estuvieron dadas por la edad, sexo, procedencia, principales causas de muerte, escolaridad de los padres, condiciones de vida y estado nutricional. Las mismas fueron clasificadas y operacionalizadas según lo establecido para cada caso. La fuente de obtención de los datos estuvo dada por las historias clínicas y los protocolos de necropsia de cada fallecido.

Las condiciones de vida fueron consideradas buenas cuando se trató de viviendas en buen estado, sin hacinamiento y con un ingreso per cápita familiar superior a 50 pesos mensuales; y malas, cuando no reunían esas características.

Se considero afectación del estado nutricional cuando este se encontraba por debajo del 10 percentil, o por encima del 97 según las tablas cubanas de peso para la talla.

La escolaridad de los padres se consideró suficiente cuando fue superior al nivel de secundaria básica, e insuficiente cuando fue igual o inferior al mismo.

Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados mediante métodos estadísticos convencionales, utilizando el porcentaje como medida de resumen, y representados en tablas de distribución de frecuencias.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los fallecidos por grupos de edades están representados en la Tabla 1. Se observa que el grupo etario de 1 año de edad con 22 defunciones fue el más afectado, (lo cual representa el 43.1 % del total), seguido por el resto de los grupos en orden decreciente.

**Tabla 1.** Grupos de edades

Grupo de edad	No.	%
Un año	22	43.1
Dos años	11	25.2
Tres años	9	17.6
Cuatro años	9	17.6
Total	51	100

Fuente: planilla de vaciamiento.

Aunque en una gran cantidad de países se ha logrado reducir la mortalidad de los infantes menores de 1 año y de 1 a 4 años, aún existe mucha disparidad a nivel global. Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la tasa media de mortalidad en menores de cinco años en América Latina y el Caribe se redujo de 54 a 23 defunciones por mil nacidos vivos entre los años 1990 y 2010. Ello representó una disminución media anual de 4.3 %, por lo que, de continuar esta tendencia, la región alcanzaría la meta de los objetivos de desarrollo del milenio relacionados con la reducción en dos terceras partes, de la mortalidad en menores de cinco años para el 2015, sin embargo, el organismo sanitario reconoce las disparidades existentes, no solo entre países, sino dentro de un mismo país, y destaca las altas

tasas de mortalidad en naciones como Haití y Bolivia, con 87 y 51 defunciones por mil nacidos vivos respectivamente, comparándolas con las de Chile con 8 y Cuba con 6 respectivamente.<sup>3</sup>

En la Tabla 2 se representan los pacientes distribuidos según sexo: hubo predominio del sexo masculino (54.9 %) sobre el femenino. Las razones subyacentes para la ampliación de las diferencias de la mortalidad por sexo en el siglo XX, no han sido completamente explicadas. La mayoría de los autores, sostienen que los factores biológicos y evolutivos son en parte responsables de estas diferencias, sin embargo, otros indican que las explicaciones biológicas son insuficientes para comprender la ventaja de supervivencia femenina, y dan más valor a las conductas y estilos de la vida moderna.<sup>4,5</sup>

**Tabla 2.** Sexo

Sexo	No.	%
Masculino	28	54.9
Femenino	23	45.1
Total	51	100

Fuente: planilla de vaciamiento.

En cuanto a la procedencia (Tabla 3), predominó la rural (56.9 %) sobre la urbana (43.1 %), sin embargo, en varios estudios realizados se ha demostrado que la mortalidad es más elevada en pacientes de procedencia rural que en los que proceden de zonas urbanas.<sup>6</sup>

**Tabla 3.** Procedencia

Procedencia	No.	%
Urbana	22	43.,1
Rural	29	56.9
Total	51	100

Fuente: planilla de vaciamiento.

Con respecto a las causas de muerte (Tabla 4), resaltan las enfermedades respiratorias agudas (25.5 %), y las anomalías congénitas (13.7 %), seguidas por la sepsis, las meningitis bacterianas y las enfermedades diarreicas agudas en menor porcentaje. El conjunto

de estas enfermedades fue denominado por OPS/OMS y UNICEF como enfermedades prevalentes en la infancia (AIEPI), y para su control se diseñó una estrategia integrada para reducir la morbilidad y mortalidad por estas causas y mejorar la calidad de la atención infantil.<sup>2</sup> En estudios realizados por otros autores encontramos que la sepsis fue la mayor causa de muerte seguida de las malformaciones y la asfixia.<sup>7,8</sup>

**Tabla 4.** Causas de muerte

Causa de muerte	No.	%
Enfermedades resp agudas	13	25.2
Anomalías congénitas	7	13.5
Sepsis	3	5.9
Meningitis bacteriana	3	5,9
Enfermedad diarreica aguda	3	5.9
Accidentes	2	3.9
Otras causas	20	39.2
Total	51	100

Fuente: planilla de vaciamiento.

Las malformaciones congénitas constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en una gran parte del mundo, y un problema grave aún no resuelto, de gran repercusión social, familiar y desde el punto de vista económico. Sin embargo, una mirada retrospectiva nos permite apreciar como los programas de la revolución, (dentro de ellos los de genética), han influenciado favorablemente en este sentido.<sup>9-12</sup>

Al analizar la escolaridad de los padres de los fallecidos, (Tabla 5), el 74.5 % tenían nivel escolar insuficiente, solamente el 25.5 % logró escolaridad preuniversitaria o universitaria. Igualmente, en relación con las condiciones de vida, se comprobó que las mismas eran malas en el 64.7 %, contra el 35.3 %, en que fueron consideradas buenas.

**Tabla 5.** Escolaridad de los padres, modo de vida y estado nutricional

Escolaridad de padres	No.	%
Suficiente	3	25.5
Insuficiente	38	74.5
TOTAL	51	100
Modo de vida	No.	%
Malo	33	64.7
Bueno	18	35.3
Total	51	100
Estado nutricional	No.	%
Con afectación	28	54.9
Sin afectación	23	45.1
Total	51	100

Fuente: planilla de vaciamiento.

En cuanto al estado nutricional, se encontró que en más de la mitad de los de los fallecidos (54.9 %), el mismo era deficiente, por debajo de 10 percentil. Es conocido que existe una estrecha relación entre baja escolaridad, malas condiciones de vida, estado nutricional y mortalidad. La desnutrición es un factor que, a menudo, contribuye a la aparición de enfermedades comunes en la niñez, asociándose a muchas causas de muerte en niños menores de 5 años.<sup>13</sup> Por otra parte, es conocido que las condiciones de vida, al constituir una esfera de la actividad vital no productiva de los hombres, implican modos y formas de satisfacción de sus necesidades materiales y espirituales e incluyen diferentes costumbres, hábitos y maneras de convivencia que en su conjunto son condicionantes del proceso salud-enfermedad-muerte.<sup>14</sup>

## CONCLUSIONES

El grupo de edad más afectado por el número de muertes fue el de un año, el sexo masculino y la procedencia rural.

Las principales causas de muerte fueron las enfermedades respiratorias agudas y las malformaciones congénitas, seguidas de la sepsis, las meningitis bacterianas y la enfermedad diarreica aguda.

En el estudio predominó la insuficiente escolaridad de los padres y las malas condiciones de vida. En más de la mitad de los fallecidos, el estado nutricional fue deficiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Riverón Corteguera RL. Estrategias para reducir la mortalidad infantil, Cuba 1959-1999. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2000 jul.-set [citado 24 Sep 2013]; 72(3):[aprox. 19 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312000000300001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312000000300001&lng=es&nrm=iso)
2. García Álvarez J, Principales factores de riesgo en la mortalidad en el menor de 5 años .Tesis de maestría. Hospital pediátrico provincial Guantánamo año 2007.p 7-8.
3. Estado mundial de la infancia. Fondo de naciones unidas para la infancia. Nueva Cork; 2009. p.138-141.
4. López Nistal LM, Gran Álvarez MA, Albizu Campos Espineira JC, Alonso Aloma I. Diferencias de mortalidad entre sexos en Cuba en el contexto internacional. Rev Cubana Salud Púb. 2013; (39):32-44.
5. Corral Martin A et.al."Determinantes sociales en la diferencial entre mujeres y hombres en cuba" Rev Cubana Salud Púb. 2010; 30(1):66-77.
6. Álvarez Ponce V, et.al Análisis de la mortalidad infantil en el Hospital Ginecoobstétrico Docente de Guanabacoa. Estudio de 3 años. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2011[citado 24 Sept 2013]; 27(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312002000200004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312002000200004&lng=es&nrm=iso)
7. Vidal Borrás E. Análisis de la mortalidad neonatal precoz en San Miguel del Padrón. La Habana. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2009 sep.-dic. [Citado 24 Sept 2013]; 81(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312009000400003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312009000400003&lng=es&nrm=iso)
8. Rodríguez Martínez Z et al "Neumonía adquirida en la comunidad: caracterización clínico epidemiológica". Rev Med Electrón [Internet]. 2012; 34(3):281-296.
9. Rojo Concepción M. Neumonías infecciosas adquiridas en la comunidad: causas y tratamiento con antibacterianos en niños. Rev Cubana Pediatr 2010; 82(3):92-102.

10. González Valdés JA, Abreu Suárez G, Ibagollén Negrín L. Mortalidad por neumonía en menores de 15 años, Cuba 1970-2007. Rev Cubana Pediatría. 2009; 818(sup):53-60.
11. Ubeda Sansano MI, Murcia García J; Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Neumonía adquirida en la Comunidad. El Pediatra de Atención Primaria y la Neumonía. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-8 [Internet]. [citado 20 Ene 2010]. Disponible en: <http://www.aepap.org/gvr/protocolos.htm>
12. Ruiz Silva MD et al. Actualización terapéutica sobre diarreas persistentes. Rev Cuban Pediatr 2009; 81(4):63-75.
13. Savio Benavides A. Diagnostico prenatal de las cardiopatías. Rev Cubana Pediatr 2012; 84(2):123-125.
14. Corral Martín A, et al "Determinantes sociales en la diferencial entre mujeres y hombres en cuba" Rev Cubana Salud Pub. 2010; 36(1):66-77.

**Recibido:** 18 de octubre de 2013

**Aprobado:** 29 de octubre de 2013

**Dra. Lissette Cristina Dorsant Rodríguez.** Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba. **Email:** [lisdor@unimed.gtm.sld.cu](mailto:lisdor@unimed.gtm.sld.cu)