

# MORTALIDAD INFANTIL DE LAS FAMILIAS ABORIGENES EN LA MISION LA PAZ, SALTA

Dres. Pedro de Sarasqueta, Edgardo Bazano\*, Carolina Montiveros\* y Diego Rosso\*.

## RESUMEN

Se estudió una técnica simple de análisis de la mortalidad infantil fundado en la encuesta directa de las familias, a fin de conocer algunos aspectos de la salud infantil en áreas empobrecidas, marginales y sin registros apropiados, como la misión "La Paz" en el Chaco salteño.

El método empleó el relato abierto de la madre para determinar el momento y la causa de la defunción infantil.

Se observó una muy elevada tasa de mortalidad infantil (166,6%) con predominio de las causas fácilmente evitables (infecciones digestivas y respiratorias) luego del período neonatal y después del primer año de vida.

La frecuencia de desnutrición (relación peso menor al 10% percentilo) fue menor a la observada en estudios realizados en el gran Buenos Aires.

El método utilizado es un recurso sencillo, barato, realizable por cualquier personal entrenado del equipo de salud que permite un rápido diagnóstico de situación de la mortalidad infantil, y posibilita la planificación de acciones tendientes a mejorar la salud infantil en áreas marginales y sin registros.

**Palabras Clave:** mortalidad infantil, aborígenes.

Medicina Infantil 1994; 1: 260 - 263

## ABSTRACT

*We studied the infant mortality in a poor and marginal area without adequate health register in "Chaco salteño".*

*Through a simple technique which consist of an interview directed to the parents in order to know the probable age and cause of the denirse.*

*We observed a very high rate of infant mortality (166,6%) with predominance of preventable causes (diarrhea and acute respiratory infaction) beyand the neonatal period and the first year of life.*

*The frecuency of undernutrition was lower than the rates observed in the gran Buenos Aires.*

*The technique described is a simple and cheap method easy to be developed by workers apropiately training. It makes possible a quick diagnosis of the intant mortality in marginal areas without adequate register in order lo plavin actions guided lo improve intant health.*

**Key Words:** infant mortality, natives.

Medicina Infantil 1994; 1: 260 - 263

## INTRODUCCION

La Argentina tiene cifras intermedias de mortalidad infantil (26 o/oo) pero este valor es expresión de tasas muy diferentes que varían entre valores bajos como los de la Capital Federal y otros elevados como los observados en varias provincias del noroeste y noreste<sup>1</sup>.

Al analizar las tasas de mortalidad infantil en las provincias con valores más elevados se comprueba que existe también una gran diferencia entre los valores más bajos y más altos de las distintas jurisdicciones sanitarias<sup>2</sup>.

En las áreas con tasas más altas de mortalidad infantil, que corresponden generalmente a las de peor situación socioeconómica y peor atención sanitaria, mayor marginación y registros deficientes, existe escasa información respecto de las causas de muerte y la situación de la salud infantil.

En el presente trabajo se presenta un método sencillo de determinación o análisis de la mortalidad infantil para áreas empobrecidas, marginales, con escasos o nulos registros. Fundado en una entrevista sencilla de las familias permite obtener unainformación rápida y confiable de la situación sanitaria infantil. Puede también servir para la planificación de actividades preventivas y curativas para esas poblaciones.

## MATERIAL Y METODOS

Durante el mes de abril de 1993 un equipo de profesionales del Hospital de Pediatría "Juan P. Garrahan" compuesto por médicos, enfermeras y otros profesionales, trabajaron en la atención de la población afectada por la epidemia de cólera en la misión situada en el Chaco, junto a la frontera con Paraguay.

Se trata de un área de difícil acceso en la que habitan aproximadamente mil personas con un claro predominio de la población aborígen (85%). La población indígena pertenece a las etnias matak, chorupi y chorote, con alto mestizaje entre las mismas. La fuente principal de ingresos de

Servicio de Neonatología

\*Residentes de Clínica Pediátrica

Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan

Recibido: 16-07-94 - Aceptado: 12-08-94

Correspondencia a: Dr. Pedro de Sarasqueta - Area de Neonatología

Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan

Combate de los Pozos 1881 (1245) - Buenos Aires

esta población es la pesca, cuyo producto es vendido a bajos precios a comerciantes bolivianos. Casi no existe desarrollo de la agricultura y la ganadería y la venta de artesanías representa escasos ingresos ocasionales. Las viviendas son muy precarias y consisten en chozas de madera y paja de un solo ambiente, habitado por familias numerosas y extensas.

La atención de salud es realizada por dos agentes sanitarios, existiendo importantes deficiencias en la provisión de insumos curativos. Asimismo, es dificultosa la derivación de los casos severos hacia el hospital de referencia de Santa Victoria Este. Se realizaron tareas asistenciales preventivas y curativas en la misión La Paz durante 10 días. Simultáneamente se realizó un estudio en terreno, de un método sencillo de análisis de la mortalidad infantil, a fin de poner a prueba la capacidad de la técnica en la detección de los casos de muerte infantil y las causas de la misma.

La mortalidad infantil de las familias se analizó solicitando a éstas que declararan cuantos hijos vivos habían tenido y cuantos habían fallecido.

Se encuestaron 89 familias que habían tenido en conjunto 438 hijos nacidos vivos. La tasa de mortalidad se calculó dividiendo el número de hijos fallecidos por el total de nacidos vivos de las familias estudiadas.

Teniendo en cuenta que la población estudiada tiene una percepción del tiempo diferente, solo fue posible determinar el momento de la defunción por año calendario en 36% de los casos. Para resolver esta dificultad se ubicó al fallecimiento de acuerdo a su relación temporal con eventos de claro reconocimiento por parte de las familias, como el nacimiento y la deambulación de los niños. De ese modo se clasificó a la mortalidad como neonatal si había acontecido inmediatamente después o en los primeros días luego del nacimiento. Se definió a la mortalidad postneonatal como aquella que había acontecido lejos de los primeros días después del nacimiento y antes de que el niño caminara. Cuando la defunción se produjo luego de la deambulación, la mortalidad fue considerada después del primer año de vida.

Para clasificar las causas de muerte, teniendo en cuenta las deficiencias de la atención médica y el elevado número de defunciones sin atención profesional, se empleó un interrogatorio sencillo que intentó caracterizar los principales signos de la enfermedad que precedió a la muerte.

En las causas neonatales se clasificó a la misma como debida a bajo peso si la familia podía caracterizar al niño como mucho mas pequeño que los recién nacidos sanos y vigorosos.

La mortalidad debida a infecciones digestivas

y diarrea fue definida para aquellos casos en que la familia describió la existencia de diarrea con evacuaciones intestinales líquidas, vómitos, deterioro del estado general y ojos hundidos, en la enfermedad que precedía a la muerte.

Se clasificó a las defunciones como probablemente debidas a infecciones respiratorias si la familia declaraba la existencia de tos, dificultad respiratoria, respiración rápida y deterioro del estado general en la enfermedad que precedía a la muerte.

Se clasificó a los casos de defunción como mixtos si existía en la enfermedad previa a la muerte, signos de las dos condiciones antes descritas.

Se denominó con el término de otras causas a aquellas defunciones que no correspondían a las categorías precedentes y en las que la familia declaró un diagnóstico médico debido a la información recibida durante la enfermedad por parte de los profesionales (ejemplo: meningitis, tuberculosis, sarampión).

Se utilizó la categoría de no clasificables para aquellos casos en que la familia no podía dar ninguna información sobre la causa de muerte o ésta era muy confusa para ser clasificada.

Adicionalmente se midió y pesó a todo los niños atendidos. Para aquellos casos que concurrían con su documento y en los que se pudo establecer la edad cronológica con precisión, se realizó la relación peso/edad y talla/edad, clasificando los resultados obtenidos según las tablas de crecimiento de la Sociedad Argentina de Pediatría<sup>3</sup>.

Los resultados descriptos se presentan como frecuencias relativas de las variables seleccionadas.

## RESULTADOS

### 1. Mortalidad infantil de las familias.

Hubo 73 defunciones en niños entre los 438 nacidos vivos declarados (tasa 166.6%).

En la Tabla 1 puede observarse que la población aborigen tuvo mayor mortalidad, con un predominio de las defunciones postneonatales y luego del primer año de vida.

**TABLA 1: FRECUENCIA DE LAS DEFUNCIONES INFANTILES SEGUN EL ORIGEN ETNICO Y EL MOMENTO DEL FALLECIMIENTO.**

Período	Aborígenes (n:399)		Criollos (n:39)	
	n	(tasa por mil)	n	(tasa por mil)
Neonatal	15	(37)	3	(76)
Postneonatal	36	(90)	-	-
Mayores de un año	19	(48)	-	-
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>(175)</b>	<b>3</b>	<b>(76)</b>

Entre las causas neonatales pudo detectarse la descripción de la existencia de bajo peso al nacer en la mayor parte de los casos (Tabla 2). Entre las causas postneonatales predominaron las debidas a infecciones digestivas y luego las infecciones respiratorias. Hubo además un número importante de niños fallecidos por estas dos causas luego del año de vida (Tabla 2).

**TABLA 2: FRECUENCIA DE LAS DEFUNCIONES INFANTILES EN LA POBLACION ABORIGEN SEGUN LAS CAUSAS PROBABLES Y EL MOMENTO DEL FALLECIMIENTO (N:70)**

Causa probables	Neonatales (n:15)		Postneonatales (n:36)		Mayores de un año (n: 19)	
	n	del total)	n	(% del total)	n	(% del total)
Bajo peso al nacer	10	(14)	-	-	-	-
Infección digestiva	-	-	14	(20)	8	(11)
Infección respiratoria	-	-	7	(10)	5	(7)
Infección digestiva y respiratoria	-	-	5	(7)	1	(1)
No clasificable	5	(7)	8	(11)	3	(4)
Otras causas	-	-	2	(3)	2	(3)

**TABLA 3: RELACION PESO/EDAD Y TALLA/EDAD EN LA POBLACION ABORIGEN.**

	< 4 años (n:28)		4-12 años (n: 112)	
	n	%	n	%
Peso/edad < 10mo percentilo	3	(11)	8	(7)
Tallaledad <10mo percentilo	1	(4)	9	(8)

Fue muy alta la frecuencia de casos fallecidos sin atención médica (n: 29) (39.7%).

## 2. Crecimiento en la poblaciones aborígenes y criolla.

Entre los 11 niños con una relación peso/edad menor al 10mo percentilo, en 3 de ellos la misma se encontraba por debajo del 3er percentilo. Dos de estos niños tenían entre 2 y 4 años de edad y el restante era menor de un año. A su vez se observó que 10 niños tuvieron una relación talla/edad menor al 10mo percentilo pero en ninguno de estos casos estuvo esta relación bajo el tercer percentilo.

Se midieron el peso y la talla de 16 niños pertenecientes a la población criolla y solo un caso tuvo una relación peso/edad menor al 10mo percentilo.

## DISCUSION

El presente estudio presenta un método sen-

cillo y rápido para caracterizar la mortalidad infantil en áreas de muy bajo nivel socioeconómico, marginales y donde existen escasos o nulos registros de la salud infantil como consecuencia del deterioro social, el aislamiento geográfico y la falta de infraestructura del sistema de salud.

En el área donde se realizó el estudio, Santa Victoria Este, los problemas de registro de las defunciones infantiles son un ejemplo de las deficiencias de información referidas. Así en 1990 la tasa de mortalidad infantil fue solo 39,8 por mil, y en 1991, 159,1 por mil demostrando cambios difícilmente explicables por hechos reales. Asimismo hubo 22 defunciones no registradas por los agentes de atención primaria entre 28 fallecimientos totales denunciados en el área en 1991<sup>2</sup>. Finalmente no se cuenta con información sobre las causas de muerte.

Estos hechos limitan de un modo importante las posibilidades de caracterizar los problemas de mortalidad infantil en estas áreas y dificultan la programación de acciones de salud.

El método empleado puede salvar algunas de estas deficiencias a través del análisis en terreno de la propia información brindada por las familias, a un costo bajo, de un modo rápido en poblaciones no numerosas.

A su vez esta técnica puede ser efectuada por profesionales del equipo de salud con diferente nivel de formación, luego de un entrenamiento apropiado.

El método usado se fundamenta en que con independencia del nivel educacional, en todas las culturas, las familias, y en especial la madre, pueden recordar con precisión el número de hijos vivos y fallecidos, el momento aproximado de la muerte de un hijo en relación a los eventos fundamentales de la vida de un niño y pueden caracterizar con suficiente precisión los signos más importantes de la enfermedad que produjo la muerte, con relativa independencia del tiempo transcurrido entre ésta y la entrevista.

Estas afirmaciones han sido verificadas por distintas investigaciones al respecto, en las que se demostró una buena sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la causa de muerte determinado por medio de entrevistas a familias de muy bajo nivel social, comparado con los obtenidos por el diagnóstico médico<sup>4,5</sup>.

La técnica empleada consistió en preguntas abiertas para caracterizar el momento y sobre todo la causa de muerte, dejando que la madre desarrollara durante todo el tiempo posible su relato. Solo al terminar éste y luego de reiterar el pedido de un relato abierto, se efectuaron preguntas específicas en la búsqueda de mayor precisión en los datos. Esta misma metodología es la que ha dado los mejores resultados en el análisis de

la mortalidad infantil en la técnica de autopsia verbal.

Una limitante del método reside en la observación de un número significativo de muertes infantiles cuya causa no puede ser precisada (22 %).

Sin embargo este hecho no limita la aplicabilidad de la técnica empleada, que permitió obtener información en casi 80 % de los casos, frente a una situación previa donde ésta era prácticamente nula y en un área donde casi la mitad de las defunciones infantiles sucedieron sin atención médica.

El método no puede comparar tasas sucesivas dado que establece un único corte transversal para hechos que han sucedido desde un pasado finito de duración variable, que abarca a la mortalidad de las familias encuestadas desde su primer hijo al actual. Si existieran datos precisos de la edad de los niños y de la fecha de nacimiento y defunción para los casos fallecidos, sería posible efectuar para estas comunidades, tasas sucesivas que permitan analizar la evolución de la mortalidad infantil en el tiempo.

Por lo tanto, la información ofrece un panorama de la mortalidad infantil global y confinado a la historia de las familias M área. Sin embargo es muy posible que esta situación de la mortalidad infantil sea relativamente estable en sus indicadores desfavorables, si se tienen en cuenta los aspectos sociales, económicos y de marginación persistente en estas áreas por décadas.

Las muy elevadas tasas de mortalidad infantil obtenidas en este estudio, confirman la deplorable situación de pobreza y marginación en que se encuentra la población de esta zona del Chaco salteño y su impacto sobre la salud de los niños. Estas tasas son semejantes a las observadas en las zonas más pobres del mundo como en ciertos países de África, Asia y América.

Como sucede en estos casos hay un franco predominio de la mortalidad postneonatal y luego del primer año de vida, por causas fácilmente evitables con acciones preventivas o curativas sencillas.

La frecuencia de desnutrición observada si bien importante, fue menor que la descrita en otras áreas con mejor nivel económico relativo, como el conurbano bonaerense<sup>6</sup>. Puede contribuir a este hecho la práctica casi universal de lactancia materna en la misión La Paz, hasta pasado el primer año de vida.

En el mismo sentido los casos con una relación peso/edad baja predominaron luego los cuatro años de edad.

Aunque el presente estudio no fue diseñado para analizar los factores intervinientes en la elevada mortalidad infantil parece lógico inferir que la misma se relaciona con las condiciones me-

dioambientales extremadamente deficientes y con la escasez de acciones preventivas y curativas, en que se desenvuelve la vida de los niños del área, en un medio con alta morbilidad por infecciones digestivas y respiratorias. En el período de trabajo de 10 días hubo 56 niños entre los 346 casos examinados que cursaban diarrea y en cinco niños ésta fue severa.

Casi todos los niños con diarrea tenían más de un año de edad, lo que puede deberse a la protección de los menores por la lactancia materna y a la probable elevada contaminación bacteriana del agua usada en la alimentación de los niños mayores, cuya fuente era el río cercano o un molino precario de la escuela, a pesar de la declaración de las familias del empleo de la potabilización y la decontaminación del agua, tal como se preconiza en las campañas contra el cólera.

La observación de esta elevada morbilidad por diarrea sugiere una posible elevada contaminación bacteriana del agua de consumo. En otro sentido la atención curativa demostró importantes limitaciones ya que las visitas médicas al área no se habían efectuado en los últimos dos meses, existían limitaciones críticas de insumos terapéuticos y, por ejemplo, en el caso de la terapia de hidratación oral, había importantes deficiencias en su técnica de aplicación y su efectividad.

De lo expuesto resulta evidente que los muy desfavorables indicadores de la salud infantil con tasas muy altas de mortalidad evitable, podrían corregirse con acciones de tecnología sencilla, si éstas tuvieran objetivos definidos, continuidad, evaluaciones periódicas y adecuado sostén por parte del Estado.

Finalmente, el método de análisis propuesto para el diagnóstico de la mortalidad infantil en áreas como la estudiada, puede ser un instrumento rápido y sencillo para permitir un diagnóstico de situación que posibilite la planificación de acciones tendientes a mejorar los malos resultados de la salud infantil, en áreas empobrecidas y marginales de nuestro país.

## REFERENCIAS

1. Indicadores de natalidad y mortalidad 1980-1990, Dirección de Estadísticas de Salud. 1991.
2. Dirección de Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública de Salta. 1993.
3. Sociedad Argentina de Pediatría. Criterios de Crecimiento y Desarrollo. pp 56. Ediciones SAP 1986.
4. Martínez, H., Reyes H., Tomé Petal. La autopsia verbal: una herramienta para el estudio de la mortalidad en niños. Bol. Med. Hospital Infantil México: 1993;50:57-63.
5. Snow B, Marsh K. How useful are verbal autopsies to estimate childhood causes of death. Health Policy and Planning. Oxford University Press, 1992:22-29.
6. Calvo, E, Carmuega E, Gnazzo N et al: Evaluación del estado nutricional en niños de 9 a 24 meses de edad residentes en los partidos del Gran Buenos Aires. Arch. Arg. Pediatría. 1991; 89:132-141.