

MORTALIDAD PERINATAL

Manuel Ticona¹, Diana Huanco²

RESUMEN

La mortalidad perinatal indica el nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos y permite medir el estado de salud del producto de la concepción durante los dos últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina. El Perú presenta marcados contrastes estructurales en América Latina y el Caribe. Las máximas diferencias están en la mortalidad materna (2,3 veces más) y en menores de 5 años (2 veces), siendo la tasa de mortalidad perinatal similar al promedio latinoamericano. En los últimos quince años la proporción de la mortalidad neonatal ha aumentado, llegando al 55% de la mortalidad infantil. En el primer mes de vida, los recién nacidos fallecen principalmente por asfixia, distrés respiratorio, infección o malformación congénita. Del 100% de muertes neonatales en el año 2002, 41% fue producto de complicaciones durante el parto y atención inmediata del recién nacido; 33%, complicaciones relacionadas al embarazo; 16%, complicaciones en la primera semana de vida y sólo 10%, producto de complicaciones después de los 7 días de vida. Se revisa la mortalidad perinatal en el Perú en el contexto regional y se hace recomendaciones para disminuirla: utilizar la metodología del enfoque de riesgo perinatal, lograr involucrar a todas las organizaciones de la comunidad en el cuidado de la etapa perinatal, regionalizar los Servicios de Salud en concordancia con la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, brindar adecuada atención de las emergencias obstétricas y neonatales y utilizar el modelo epidemiológico propuesto en el estudio "Factores de Riesgo de la Mortalidad Perinatal en el Perú".

Palabras clave: Mortalidad perinatal, Mortalidad fetal, Mortalidad neonatal.

Rev Per Ginecol Obstet 2004; 50: 61-71

ABSTRACT

The importance of perinatal mortality is that it gives an image of a populations development level and quality of health and allows us to determine the health status of the product of conception during the last two months of intrauterine life and the first 6 days of extrauterine life. Peru is the country that presents the most marked structural contrasts in Latin America and the Caribbean. Largest differences are in maternal mortality (2,3 times larger), and

twice in less than 5 year-old, mortality rate similar to the Latin American perinatal mortality. In the last fifteen years the proportion of neonatal mortality has increased to become 55% of infantile mortality. And in the first month of life, the newborn dies mainly from asphyxia, respiratory distress, infection, and congenital malformation. From 100% neonatal deaths during 2002, 41% were product of complications during childbirth and immediate attention of the newborn, 33% complications related to pregnancy, 16% complications during the first week of life and only 10% product of complications after the 7 days of life. Following a review of perinatal mortality in Peru in the regional context, recommendations are given to reduce it by: using the perinatal risk determination methodology,

1 Doctor en Medicina. Profesor Principal de Universidad Jorge Basadre de Tacna

2 Magister en Salud Pública, Obstetrix del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

Correspondencia:

Dr. Manuel Ticona Rendón. Av. Bolognesi N° 611, Of. 203. Tacna. Tlf: (052)9659074

Email: mticona@viabcp.com.pe



involving all community organizations in the perinatal care, regionalizing Health Services in agreement with the Law of the Coordinated National System and Decentralization of Health, offering appropriate attention to obstetric and neonatal emergencies and using the epidemic pattern proposed in the study "Risk Factors of Perinatal Mortality in Peru."

Key words: Perinatal mortality, Fetal mortality, Neonatal mortality.

Rev Per Ginecol Obstet 2004; 50: 61-71

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la mortalidad perinatal es un hecho de gran importancia, porque proporciona una imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de los pueblos. Además, permite medir el estado de salud del producto de la concepción durante los dos últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina. Durante este período, el producto de la concepción está sometido a una serie de riesgos que dependen fundamentalmente del ambiente materno en el cual crece y se desarrolla, y del ambiente exterior que puede ser tan favorable o no como el ambiente materno.

La salud materna y perinatal de nuestra Región no muestra mejoría a pesar de los esfuerzos realizados. Las cifras de mortalidad infantil han disminuido claramente la diferencia entre nuestras cifras y la de los países más desarrollados. Esta mejoría puede atribuirse a acciones puntuales que han sido tomadas y que han podido llegar en forma masiva a la mayoría de los niños, como son las vacunaciones y la hidratación oral como tratamiento de la diarrea. Sin embargo, la mortalidad

perinatal no ha disminuido en forma significativa y las brechas con los países desarrollados están aumentando. Asimismo, el mayor componente de la mortalidad infantil es la mortalidad neonatal, 60% de las muertes infantiles se producen en el primer mes de vida⁽¹⁾.

¿Cómo lograr entonces en nuestra región una sustancial mejoría de la salud maternoperinatal? En primer lugar, es necesario analizar la situación actual en nuestra región. América Latina es la región del mundo donde existen mayores inequidades en la distribución de las riquezas. La mayor carga de mortalidad y morbilidad se da en las poblaciones con menores recursos; es en ellos que debemos concentrar nuestros esfuerzos. Las diferencias en los indicadores de salud entre los sectores socioeconómicos más altos comparados con los más bajos son alarmantes y ello se debe no sólo a las peores condiciones de estas poblaciones, sino también a la menor concentración y calidad de las prestaciones de salud en las que concurren a recibir atención⁽²⁾.

En nuestra región se está viendo que aumenta el porcentaje de mujeres que asiste a los hospitales a tener sus partos; en la actualidad, 86% de los partos son hospitalarios⁽¹⁾. La concurrencia a la atención durante el embarazo no es tan alta y el número de visitas es bajo. La atención preconcepcional es casi nula, lo que se traduce en que los embarazos no deseados representan 60 a 70% de los embarazos; el embarazo en adolescentes es superior a 20% de todas las embarazadas⁽³⁾ y continúa habiendo un alto porcentaje de grandes múltiparas⁽⁴⁾.

Tabla 1. Indicadores demográficos y acceso a servicios sanitarios

Indicadores	ALC	Canadá - EE.UU.	Diferencias (Diferencia -Canadá / EE.UU.)
• Esperanza de vida (años) ambos sexos	68,0	77,0	9 años (- 12%)
• Alfabetismo (%) (> 14 años)	73,0	99,0	-26%
• Tasa de natalidad (c/1000 habitantes)	28,9	19,6	9.3 c/1000 habitantes (+ 48%)
• Tasa de fecundidad (hijos por mujer)	2,7	1,9	0.8 hijos x mujer (+ 42%)
• Acceso a agua potable (%)	85,0	100,0	15%
• Acceso a alcantarillado y eliminación excretas (%)	68,0	100,0	- 32%
• Crecimiento demográfico anual (%)	1,5	0,8	0,7% (+ 88%)

Fuente: OPS: Situación de la Salud en las Américas-Indicadores Básicos 2000

**Tabla 2.** Indicadores de recursos de salud

Indicadores	ALC	Canadá - USA	Diferencias (Diferencia Canadá / EE.UU.)
• Gasto en salud (% del PBI)	7,2	14,4	7,2% (-50%)
• Camas hospitalarias por 1000 habitantes	2,9	4,0	1,1 (-28%)
• Médicos cada 10000 habitantes	21,4	27,4	6 (-22%)
• Enfermeras por 10000 habitantes	7,4	96,5	89,1 (-92%)
• Personal capacitado en atención de embarazo (%)	66,9	98,8	31,9% (-32%)
• Personal capacitado en atención del parto (%)	85,6	99,4	13,8% (-14%)

Fuente: OPS: Situación de la Salud en las Américas-Indicadores Básicos 2000

Ante esta realidad, se necesita una enérgica respuesta de los trabajadores de salud. Si bien sabemos que las condiciones socioeconómicas son las mayores determinantes de los malos resultados, se necesita tomar acciones y estrategias de salud que puedan mejorar los indicadores. La atención prenatal, del parto y del recién nacido necesitan de una serie de controles e intervenciones. No obstante, debemos explorar acciones puntuales que puedan ser aplicadas en forma masiva, que puedan llegar a poblaciones aisladas y aliviar en parte la no concurrencia de las mujeres a controles muy frecuentes.

Tabla 3. Mortalidad

Indicadores	ALC	Canadá EE.UU.	Diferencias (Diferencia Canadá /EE.UU.)
• Mortalidad materna por 100000 nacidos vivos	89,4	8,2	11 veces mayor
• Mortalidad perinatal por mil nacidos vivos	38,8	10	4 veces mayor
• Mortalidad infantil por mil nacidos vivos	29,1	7	4 veces mayor
• Mortalidad enfermedades transmisibles / 100000 hab.	82	28	3 veces mayor
• Mortalidad de menores de 5 años por EDA (%)	8,2	0,6	12,5 veces mayor
• Mortalidad de menores de 5 años por IRA (%)	10,7	2,4	3,5 veces mayor

Fuente: OPS: Situación de la Salud en las Américas - Indicadores Básicos 2000

Las intervenciones que han demostrado ser eficientes deberían ser aplicadas en forma masiva y más práctica para las mujeres, como la vacunación antitetánica, la suplementación con hierro y ácido fólico. Una acción insoslayable es lograr acercar a las parejas métodos que permitan decidir el número y momento para tener sus hijos, gozando al mismo tiempo de una vida sexual plena.

Es necesario reforzar las investigaciones para poder lograr intervenciones concretas y masivas que puedan ser brindadas en forma sencilla a todas las embarazadas. La actitud del profesional debe ser muy activa, informándose de los resultados de las investigaciones, aplicando las conductas que surjan de investigaciones de buen diseño. También, las normas de atención deben basarse en las mejores evidencias, con una activa actualización⁽⁶⁾. El prestador de salud debe hacer partícipe a la mujer en las decisiones, respetando sus creencias, su cultura y sus derechos.

La realidad de la región de América Latina y El Caribe es un reto para todos aquellos que deseamos una mejor salud de las madres y niños de nuestra región. De la actitud individual resultará que logremos estos objetivos. Esta actitud debe ser de humildad, para aceptar mejorías y para aceptar uniros todos en el logro del bien común. Debe ser generosa, para rechazar prebendas individuales en beneficio de todos. Debe ser sacrificada, poniendo los mayores



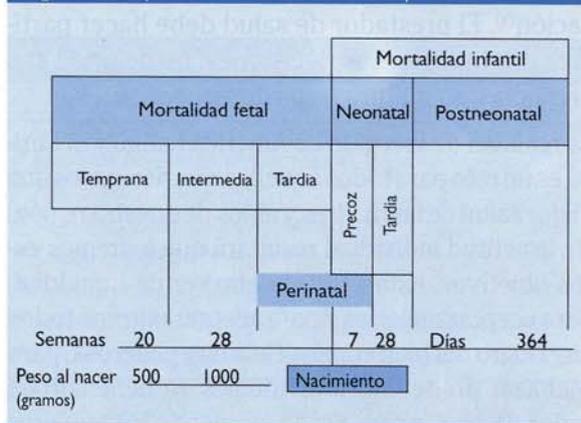
esfuerzos en la mejoría de la atención. Debe ser solidaria, contemplando todos los aspectos de aquellos que más lo necesitan. Debe ser científica, dedicándonos al estudio reflexivo y a la investigación, para lograr las mejores soluciones. Tenemos un gran reto que afrontar. No podemos eludirlo. Es nuestra responsabilidad mejorar la salud materna y perinatal de América Latina y el Caribe. Unamos esfuerzos para cumplir esta meta.²⁴

PERINATOLOGÍA

El concepto de Perinatología surge como una idea integradora enfocada a defender el producto de la concepción en el momento de máxima vulnerabilidad y así proteger el futuro de la humanidad (CLAP – OPS/OMS).⁽⁶⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda utilizar el período perinatal I, que ocurre desde las 28 semanas de gestación (feto con 1000 g o más) hasta antes de los 7 días (antes de las 168 horas completas) de vida, que incluye los períodos fetal tardío y neonatal precoz. Esta sugerencia considera en especial el enfoque epidemiológico de la mortalidad en esta etapa de la vida, tomando en cuenta la estrecha relación entre las etapas fetal tardía, en la que se considera la iniciación de la viabilidad del ser humano y la neonatal precoz, considerando que los factores vinculados al embarazo y parto actúan en forma casi exclusiva, siendo muy escasa la influencia directa de los factores ambientales sobre el niño; por lo cual ha quedado muy generalizado el concepto de Perinatología ligada a las etapas fetal tardía y neonatal precoz (Figura 1).

Figura 1. Etapas de la mortalidad fetal, perinatal e infantil



MORTALIDAD PERINATAL

Según la OMS, la mortalidad perinatal tiene dos componentes: fetal tardío y neonatal precoz. La fetal tardía ocurre a partir de las 28 semanas (1000 g) hasta el parto y la neonatal precoz, desde el nacimiento hasta antes de los 7 días de existencia⁽⁷⁾.

Alrededor de 8,1 millones de infantes fallecen todos los años en el mundo, más de la mitad de ellos durante el primer mes de vida y una gran proporción en los primeros días. Muchas de estas muertes neonatales son consecuencia directa de embarazos y partos con manejo muy pobre. Millones de niños sobreviven, pero con un daño que afecta su rendimiento físico y mental toda la vida. Las causas son similares alrededor del mundo (los recién nacidos mueren o quedan dañados) por asfixia, traumatismo, infecciones o malformaciones congénitas.

El origen de la gran mayoría de este grupo de fetos y recién nacidos es las madres con complicaciones mayores durante el embarazo (hemorragias, sepsis, enfermedad hipertensiva del embarazo, etc.) y parto complicado. Muchas mujeres sobrevivirán a estas complicaciones, pero sus hijos fallecerán antes, durante y después del nacimiento^(8,9).

El más completo de los estudios sobre mortalidad perinatal fue realizado en 1958, en Inglaterra, permite importantes conclusiones y ha servido como referencia para comparaciones en todos los países del mundo⁽¹⁰⁾. Los estudios nacionales y extranjeros demuestran claramente que la morbimortalidad materna y perinatal se concentra en grupos de población que han sido denominados de alto riesgo, el cual debe de ser identificado antes de que sucedan las complicaciones. El embarazo de alto riesgo tiene una incidencia de 30% y aporta alrededor de 75% de la morbimortalidad perinatal^(11,12).

MORTALIDAD PERINATAL EN LAS AMÉRICAS

Inequidades en las Américas

Los países en vías de desarrollo contribuyen al 76% de la población mundial, 99% de las muertes maternas, 95% de las muertes infantiles, 98% de las muertes perinatales, 95% del crecimiento mundial, 96% de los recién nacidos de peso bajo, 99% de los recién nacidos con retardo de crecimiento intrauterino, 99% de los embarazos adolescentes.



Es conocida la brecha de inequidades entre los países de América Latina y el Caribe (ALC) (países en vías de desarrollo con transición demográfica) y países como Canadá y Estados Unidos (países desarrollados con economías consolidadas).

Latinoamérica tiene una población para el año 2000 de 506 millones de habitantes, mientras que Canadá y Estados Unidos reúnen 308. De la población de ALC, 57% de los habitantes vive bajo la línea de pobreza, mientras que esto sucede en 6% en Canadá y 14% en los Estados Unidos de América⁽¹³⁾.

Las tasas de natalidad, fecundidad, el crecimiento demográfico anual son mayores en ALC. Todos los demás indicadores son menores. A nivel sanitario, todos los 7 indicadores son negativos en relación con los de Canadá y Estados Unidos.

En todos los indicadores, los recursos de salud son inferiores en la Región de América Latina y el Caribe. El mayor déficit está en el número de enfermeras (-92%) y de camas hospitalarias (-28%).

Las tasas de mortalidad (materna, perinatal, infantil y por enfermedades transmisibles) y las muertes por enfermedades evitables (EDA e IRA) son mayores en Latinoamérica y el Caribe. Las máximas diferencias están, en la mortalidad materna (11 veces más), perinatal e infantil 4 veces.

La Figura 2 muestra la evolución de la mortalidad perinatal e infantil de 8 países seleccionados de la Región (Argentina, Barbados, Chile, Costa Rica,

Cuba, Panamá, Puerto Rico y Uruguay), de los cuales se contaba con información de los últimos 25 años. En ella se puede apreciar una importante disminución en las cifras de mortalidad infantil de 5,62% a 1,71%. En estos mismos países, la disminución de la mortalidad perinatal fue de 3,0% a 2,39%; al comparar estas tendencias con los dos países más desarrollados de la Región (Estados Unidos y Canadá), se aprecia que la brecha ha aumentado en estos 25 años. La situación actual en América Latina y el Caribe es que la mortalidad perinatal es más alta (3,94%) que la mortalidad infantil (3,15%).

Dentro de la fracción neonatal, la mayor reducción presentó la neonatal tardía, con escasos o nulos cambios en la mortalidad neonatal precoz. La mortalidad perinatal fue la que menos cambio ha tenido en la última década, debido a que la mortalidad fetal en general no se ha modificado. Las afecciones perinatales son actualmente la primera causa de mortalidad infantil

Dimensión de la mortalidad perinatal en América Latina

Cada año ocurren en el mundo aproximadamente 3,3 millones de muertes en el período neonatal precoz y 4,3 millones de muertes fetales.

En la última década, la mortalidad infantil en Latinoamérica mostró una disminución constante, especialmente a expensas del período posneo-

Figura 2. Tendencias de la mortalidad en las Américas a lo largo de 25 años.

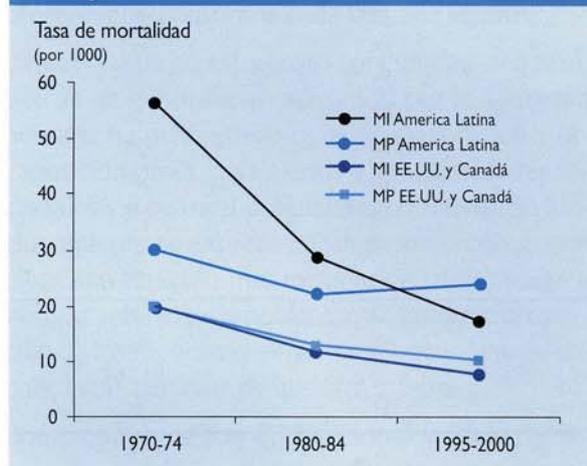
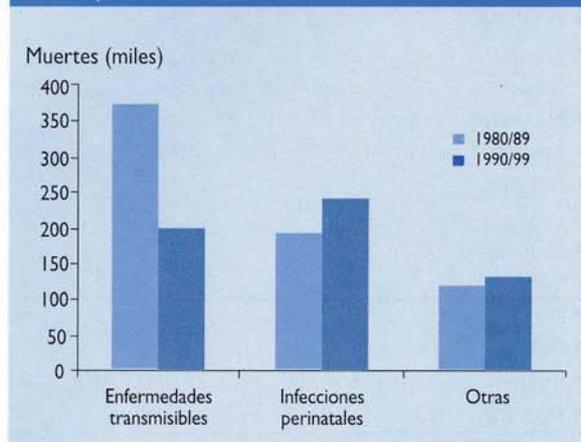


Figura 3. Causas de mortalidad infantil en América Latina y El Caribe



Fuente: Estadística de Salud de las Américas 2000. Washington DC.: OPS.



natal, en donde las intervenciones son más exitosas, mientras que la mortalidad neonatal no mostró cambios.

En 17 países de América Latina se produjo la transición epidemiológica, en donde el componente neonatal de la mortalidad infantil es mayor que el posneonatal.

La principal causa de mortalidad perinatal es el peso bajo al nacer (BPN) que es el responsable de aproximadamente 80% de las muertes neonatales. En muchos de estos países no se encuentra información para discriminar en los de peso bajo cuáles son pretérmino y cuáles pequeños para la edad gestacional. La prevalencia del peso bajo al nacer en general ha permanecido sin modificaciones en los últimos años, alcanzando cifras que oscilan entre 8 y 14%.

Figura 4. Causas de mortalidad neonatal en el Perú 2002



Fuente: Dirección Mujer Niño Adolescente, Ministerio de Salud.

La información de la Tabla 4, en 22 países de Latinoamérica, muestra que la población total es alrededor de 491 millones de habitantes y dos de

Tabla 4. Indicadores de salud en 22 países de América Latina

Países	Atención prenatal	Atención de parto	Tasa de mortalidad materna	Tasa de mortalidad infantil	Tasa de mortalidad perinatal
• Argentina	96	95	44	21	30
• Bolivia	53	28	390	59	55
• Brasil	86	92	114	40	45
• Chile	100	100	25	13	15
• Colombia	83	96	87	24	25
• Costa Rica	92	97	29	12	20
• Cuba	100	100	33	8	15
• Rep. Dominicana	98	95	110	45	35
• Ecuador	75	59	159	39	45
• El Salvador	59	67	60	40	35
• Guatemala	54	35	190	38	45
• Haití	68	46	457	74	95
• Honduras	84	54	148	42	40
• Jamaica	73	90	100	25	40
• México	71	84	48	23	40
• Nicaragua	87	87	124	47	35
• Panamá	94	89	84	16	25
• Paraguay	69	36	123	36	40
• Perú	67	56	265	43	35
• Uruguay	98	99	19	17	25
• Venezuela	74	95	56	22	25
• Promedio	81	77	125	32	36
• Desvío estándar	13	24	111	16	16
• Rango	53 - 100	28 - 100	19 - 457	8 - 74	15 - 95
• Mediana	85	88	94	31	35

Fuente: Indicadores Básicos OPS/OMS 1998



ellos (Brasil y México) tienen más de 50% de la población. El total de nacimientos por año es de 11,156,000. El promedio de tasa cruda de natalidad es de 21,3 por cada 1000 habitantes y en el Perú es 24,7, ligeramente por encima de esta cifra.

El 14% de la población de más de 15 años es analfabeta; el Perú presenta 10% de analfabetismo. La expectativa de vida varía entre 55 y 77 años, siendo 69 en el Perú.

El porcentaje de control prenatal varía entre 53% (Guatemala) y 99% (Cuba), siendo 67% en el Perú. Los partos institucionales varían entre 20% y 99%, siendo 56% en el Perú; y el número de médicos por cada 10,000 habitantes es de 14,3 en promedio, con rangos entre 2,5 (Haití) y 53 (Cuba) y una mediana de 10,7, estando el Perú en el promedio (10,3).

En el año 1998, la mortalidad infantil promedio fue 31,9 por mil (con rango entre 8 por mil y 74 por mil), siendo en el Perú de 43. La mortalidad perinatal varía entre 15 y 95 por mil nacimientos, siendo el promedio de 36; el Perú presenta una tasa de 35.

MORTALIDAD PERINATAL EN EL PERÚ

INEQUIDADES EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En el ámbito latinoamericano y el Caribe, Perú es el país que presenta los más marcados contrastes estructurales. Confronta la más grave crisis económico social de su historia; la referencia apunta fundamentalmente al trasfondo de las manifestaciones coyunturales, a la estructura económico social que se ha ido sedimentando a través de generaciones, presentando contornos cada vez más agudos.

La mayoría de los estudiosos concuerdan en que «el patrón de crecimiento adoptado por la sociedad peruana ha privilegiado tipos de explotación y organización productiva ajenos a las necesidades nacionales y a su rural potencial productivo». Su funcionamiento se expresa en un proceso concentración- marginación que excluye de su dinámica a vastos sectores de la población y a una gran proporción de los recursos y espacios geoeconómicos del país, especialmente de la sierra y selva.

Como consecuencia del irracional modelo de desarrollo, desde hace cinco décadas se inicia una

intensa migración del campo a la ciudad, que ha motivado la inadecuada distribución de la población, trocando al Perú en un monstruo macrocefálico y cuerpo pequeño. Sólo 10% de la población se apropia del 52% del ingreso, mientras 40% de los peruanos sobrevive únicamente con 10% del ingreso.

Más de la mitad de la población (54%), unos 13 millones de habitantes de las áreas urbanas y rurales viven en situación de pobreza y, por ello, en especial las madres y los niños, se encuentran expuestos en mayor grado al riesgo de enfermar y morir.

Los datos estadísticos presentados en las Tablas 5, 6 y 7 muestran las inequidades entre el promedio latinoamericano y el Perú; la información proviene de 22 países de Latinoamérica y el Caribe publicados en el Estado Mundial de la Infancia 2001 por UNICEF. A nivel demográfico y sanitario, estos indicadores nos ubican en el promedio latinoamericano.

En todos los indicadores, los recursos de salud son inferiores en el Perú en relación al promedio de la Región de América Latina y el Caribe. El mayor déficit está en el número de médicos (-45%) y camas hospitalarias (-38%).

Las tasas de mortalidad (materna, infantil y en menores de 5 años) y las muertes por enfermedades

Tabla 5. Indicadores demográficos y acceso a servicios sanitarios

Indicadores	Perú	ALC	Diferencias (Diferencia - ALC)
• Esperanza de vida (años) ambos sexos	69	70	Similar
• Alfabetismo (%) (> 14 años)	90	88	+ 2%
• Tasa de natalidad (c/1000 habitantes)	24	28	4c/1000 habitantes (- 14%)
• Tasa de fecundidad (hijos por mujer)	2,8	2,7	Similar
• Acceso a agua potable (%)	77	85	- 8%
• Acceso a alcantarillado y eliminación excretas (%)	76	76	Igual
• Crecimiento demográfico anual (%)	1,7	1,5	0,2% (+ 13%)

Fuente: UNICEF. Estado mundial de la Infancia. 2001. Nueva York, EE.UU.



Tabla 6. Indicadores de recursos de salud

Indicadores	Perú	ALC	Diferencias (Diferencia - ALC)
● Gasto en salud (% del PBI)	6	7,2	1,2% (- 17%)
● PNB per cápita (\$)	2390	3806	\$1416 (- 37%)
● Población que vive con menos de \$1 diario (%)	25	12	13 (+ 108%)
● Camas hospitalarias por 1000 habitantes	1,8	2,9	1,1 (- 38%)
● Médicos cada 10000 habitantes	11,7	21,4	9,7 (- 45%)
● Enfermeras por 10000 habitantes	6	7,4	1,4 (- 19%)
● Personal capacitado en atención de embarazo (%)	67	67	Igual
● Personal capacitado en atención del parto (%)	56	85,6	29,6% (- 35%)

Fuente: UNICEF. Estado mundial de la Infancia. 2001. Nueva York USA.

evitables (IRA) son mayores en el Perú que en Latinoamérica y el Caribe. Las máximas diferencias están en la mortalidad materna (2,3 veces más) y en menores de 5 años 2 veces, siendo la tasa de mortalidad perinatal similar al promedio latinoamericano.

Tabla 7. Morbilidad y mortalidad

Indicadores	Perú	ALC	Diferencias (Diferencia - ALC)
● Mortalidad materna por 100000 nacidos vivos	185	80,4	2,3 veces mayor
● Mortalidad perinatal por mil nacidos vivos	35	36	Similar
● Mortalidad infantil por mil nacidos vivos	33	29	1,1 veces mayor
● Mortalidad en <5 años	73	39	2 veces mayor
● Mortalidad de menores de 5 años por EDA (%)	4,6	8,2	2 veces menor
● Mortalidad de menores de 5 años por IRA (%)	18,6	10,7	1,7 veces mayor
● Desnutrición crónica en < 5 años (%)	26	17	1,5 veces mayor
● Peso bajo al nacer (%)	11	9	1,2 veces mayor

Fuente: UNICEF. Estado Mundial de la Infancia. 2001. Nueva York USA.

Tabla 8. Evolución porcentual de mortalidad en menores de 1 año

Evolución porcentual de la mortalidad neonatal en menores de 1 año				
Año	1996	1991-92	1996	2000
%	44	47	52	55

DIMENSIÓN DE LA MORTALIDAD PERINATAL EN EL PERÚ

No cabe duda alguna que en el Perú las intercorrientes y complicaciones que surgen durante el embarazo, parto y los primeros días del período neonatal, –gravitantes para la salud del feto y del recién nacido y el desarrollo final del niño–, constituyen el mayor problema de salud de la población, que ocasiona muchas veces mortalidad infantil y principalmente neonatal. Del 100% de muertes neonatales en el año 2002, las complicaciones fueron 41% producidas durante el parto y atención inmediata del recién nacido; 33%, relacionadas al embarazo; 16%, en la primera semana de vida y sólo 10%, después de los 7 días de vida ().

En los últimos años ha existido una importante reducción de la mortalidad infantil, pero esta aún continua siendo elevada; estos logros han sido obtenidos a través del fortalecimiento de programas y aplicación de estrategias exitosas, especialmente en el campo de las inmunizaciones y en el control de las enfermedades diarreica y respiratoria aguda, por lo que las “causas asociadas al período perinatal” constituyen en la actualidad la causa más importante de la mortalidad infantil⁽¹⁴⁾

Figura 5. Mortalidad infantil en el Perú

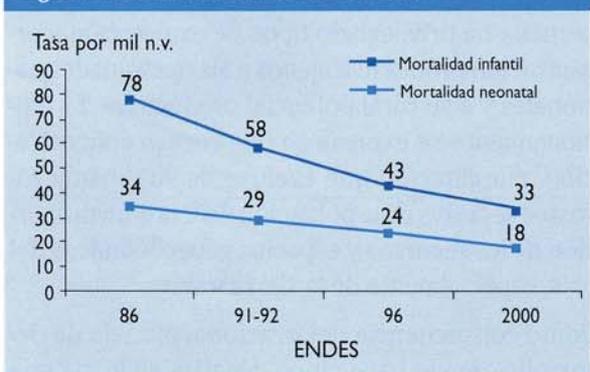
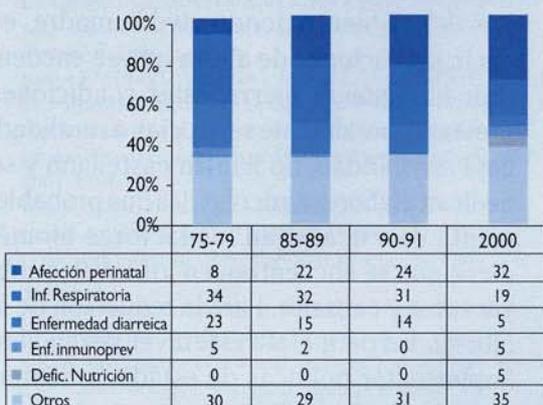


Figura 6. Evolución proporcional en menores de 5 años por causas. Perú 1975 - 2000



Fuente: Dirección de Estadística e Informática. Ministerio de Salud

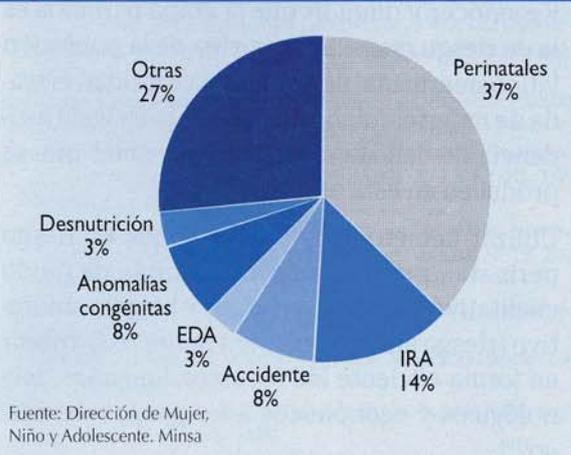
(Figura 6). Esta evolución observada en nuestro país es la misma que se ha observado en otros países del mundo y sugiere, con mucho énfasis, que los esfuerzos actuales deben estar orientados hacia el control del embarazo y la asistencia del parto. En un estudio colaborativo del CLAP (en siete países Latinoamericanos) se comprobó disminución de la mortalidad infantil a expensas del componente posneonatal, no habiendo variaciones en el componente neonatal^(15,16).

En los últimos quince años, la proporción de la mortalidad neonatal se ha incrementado, llegando a 55% de la mortalidad infantil (Figura 7 y Tabla 8).

En los últimos 25 años, la evolución proporcional de la mortalidad en menores de 5 años, descritos por causas, según informes de la Dirección de Estadística e Informática del Ministerio de Salud nos señala que se ha reducido progresivamente la mortalidad por infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas e inmunoprevenibles, principalmente, ocasionando un incremento de la mortalidad por afecciones perinatales de 8 a 32% (Figura 6).

De igual manera, en el primer año de vida en el país, la primera causa de mortalidad infantil fue afecciones perinatales (37%), seguida de infecciones respiratorias (14%), accidentes (8%), anomalías congénitas (8%), entre otros (Figura 7). Y, en el primer mes de vida, los recién nacidos fallecen principalmente por asfixia, distrés respiratorio, infección o malformación congénita (Figura 8).

Figura 7. Causas de mortalidad infantil en el Perú 2000

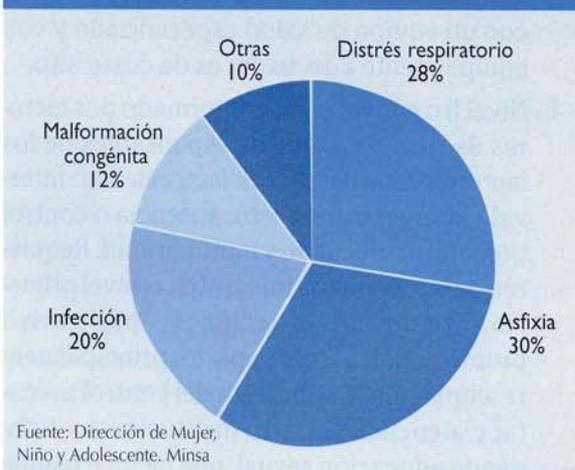


Fuente: Dirección de Mujer, Niño y Adolescente. Minsa

ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA MORTALIDAD PERINATAL

Resulta en apariencia sumamente difícil plantear alternativas que signifiquen soluciones para la realidad latinoamericana de la salud perinatal que hemos tratado de presentar, especialmente si persistimos en el enfoque que actualmente se tiene sobre el problema tan complejo y en general tan poco estudiado. Indudablemente debemos apartarnos de los modelos que se utiliza en países desarrollados y cuya literatura es abundante en los niveles docentes. Basados en la información obtenida, planteamos

Figura 8. Causas de mortalidad neonatal en el Perú 2001



Fuente: Dirección de Mujer, Niño y Adolescente. Minsa



las siguientes recomendaciones:

1. Reconocer y difundir que la etapa perinatal es la de riesgo más alto en la vida de la población latinoamericana, no sólo por la cantidad elevada de muertes, sino además por la elevada incidencia de daños graves e irreversibles que se producen en esta etapa de la vida.
2. Utilizar la metodología del enfoque de riesgo perinatal, primero en forma simple de modo cualitativo (tiene o no riesgo) y luego cuantitativo (riesgo alto o bajo), para poder redistribuir en forma eficiente los recursos humanos, tecnológicos y económicos a los grupos de riesgo⁽¹⁸⁾.
3. Utilizar el modelo epidemiológico para la reducción de la mortalidad perinatal propuesto en el estudio "Factores de Riesgo de la Mortalidad Perinatal en el Perú"⁽¹⁷⁾.

Este modelo epidemiológico se plantea utilizando los nueve factores de riesgo responsables de la mortalidad perinatal en el Perú encontrados en este estudio –producto del análisis multivariado–, tres factores de riesgo encontrados por la ENDES y seis factores de riesgo del estudio hospitalario (SIP2000), para poder intervenir en la reducción de la muerte perinatal en el Perú, en donde los factores de riesgo los hemos clasificado en tres niveles:

- a. Nivel I o causal, donde están los factores que provocan directamente la mortalidad; éstos son: peso bajo, prematuridad, depresión al minuto y a los 5 minutos y morbilidad del recién nacido. Se requiere servicios hospitalarios obstétricos y neonatales de referencia, con un equipo de salud especializado y con equipamiento adecuado; es de costo alto.
- b. Nivel II o subyacente, conformado por factores de riesgo maternos responsables de los factores causales; estos factores son: intervalo intergenésico corto, ausencia o control prenatal inadecuado y multiparidad. Requieren de intervención integral en el nivel primario, realizando acciones preventivo promocionales a corto plazo, principalmente ampliando la cobertura del control prenatal y atención de parto institucional y brindando educación sexual, que incluye planifi-

cación familiar. Es de costo bajo.

- c. Nivel III o básico, se encuentra el factor de riesgo altitud >3 000 m snm, que es un indicador del ambiente donde vive la madre, es decir, poblaciones de altura que se encuentran en región de sierra; estas condiciones previas generalmente se asocian a ruralidad, baja escolaridad, no hablan castellano y se dedican a labores agrícolas, las que probablemente desencadenan los factores biomédicos que se encuentran en los niveles subyacentes y causales. Para la reducción de la mortalidad perinatal a este nivel, se requiere implementar políticas de estado con intervención de diversos sistemas relacionados con la salud individual o colectiva (sistema de salud, educación, económico, social, etc.), siendo estos a largo plazo.
1. Es necesario lograr involucrar a todas las organizaciones de la comunidad y actores sociales de la misma en el cuidado de la etapa más importante del individuo.
 2. Regionalizar los Servicios de Salud de acuerdo a las políticas de salud y en concordancia con la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, con el objetivo de asegurar el acceso de la población a los servicios de salud, especialmente de los más pobres, principalmente de los grupos vulnerables, como son las madres y sus recién nacidos.
 3. Brindar adecuada atención de las emergencias obstétricas y neonatales. Los servicios neonatales logran, muchas veces, un desarrollo disarmónico de sus unidades de atención, generalmente orientados en implementar los de cuidados intensivos con equipos de costo alto, que generalmente son mal utilizados o subutilizados, descuidando las unidades básicas, especialmente las de reanimación neonatal.
 4. Implementar un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Perinatal, ya que constituye un instrumento valioso para una adecuada y oportuna toma de decisiones y una acción inmediata a través de los programas de salud, para planificar las nuevas estrategias de intervención.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Belizán J, Martínez G, Capurro H. Perinatal health in Latin America. En: Carrera J, Cabero L, Baraibar R, eds. Fifth World Congress of Perinatal Medicine. Barcelona, September 23-27 2001. Bologna: Monduzzi; 2001. p. 19-24.
2. Barros F, Victora C, Vaughan J, Tomasi E, Horta B, Cesar J, Menezes M, Halpern R, Post C, del Mar García M. The epidemiological transition in maternal and child health in a Brazilian city, 1988-93: a comparison of two population-based cohorts. *Paediat Perinat Epidemiol* 2001; 15: 4-11.
3. Fuente: Sistema Informático Perinatal (SIP)
4. Conde-Agudelo A, Belizan J. Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval: cross sectional study. *BMJ* 2000; 321:1255-9.
5. Althabe F, Buekens P, Belizán J, Belizán M. Introduction of evidence-based medicine in perinatology. En: Carrera J, Cabero L, Baraibar R, eds. World Congress of Perinatal Medicine 5. Barcelona, September 23-27 2001. Bologna: Monduzzi; 2001. p. 1146-52.
6. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. *Boletín del CLAP*. Montevideo, Uruguay. Vol. 1, N° 2. 1983.
7. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. *Boletín del CLAP*. Montevideo, Uruguay. Vol. 1, N° 3. 1984.
8. Álvarez C. Morbimortalidad Perinatal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica. XVIII Congreso Nacional de Pediatría. Ica. 1995.
9. Campa M. Algunos factores de riesgo de la mortalidad infantil en un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integral*, 1995. La Habana.
10. Bradford G. Infant mortality in Alaska: A historical perspective. *JAMA* 1991; 265: 217-21.
11. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. *Boletín Salud Perinatal*. 1998. Montevideo, Uruguay.
12. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. El Control Prenatal. *Boletín Salud Perinatal*. Vol.3 N° 10, 1990. Montevideo, Uruguay.
13. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Situación Materna y Perinatal. *Boletín Salud Perinatal* N° 19. 2001. Montevideo, Uruguay.
14. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2000. Lima.
15. Gonzales del Riego M. El control prenatal: Mejorando desde abajo. *Rev Niños* 1989; 7: 2-3.
16. Schwarcz R y col. *Obstetricia*. Quinta edición. Buenos Aires, Argentina: Editorial El Ateneo. 1995.
17. Ticona M. Factores de Riesgo de la Mortalidad Perinatal en el Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2002. Lima.
18. Organización Panamericana de la Salud. Manual Sobre el Enfoque de Riesgo en la Atención Materno Infantil. Serie Paltex Para Ejecutores de Programas de Salud N° 7, 1986. Washington.