

¿Qué sabemos sobre la magnitud de la mortalidad perinatal?

Dra. Luisa E. Sacieta Carbajo
Médico Pediatra, Neonatóloga

La mortalidad perinatal es uno de los mayores problemas de salud pública, especialmente en países en vías de desarrollo, donde ocurre el 98% de ella.

Las estadísticas reportan que en el mundo cada año fallecen 4 millones de neonatos y 4 millones de fetos nacen muertos⁽¹⁾. Se estima que la mortalidad neonatal contribuye con 40% a la mortalidad de niños menores de 5 años y representa las dos terceras partes de la mortalidad infantil. Para alcanzar la meta propuesta en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, reducir la mortalidad de los menores de 5 años en dos terceras partes, se requiere que la mortalidad neonatal disminuya por lo menos en 50%⁽²⁾.

Una pregunta que nos hacemos con frecuencia quienes trabajamos en el campo de la perinatología es ¿por qué la mortalidad perinatal permanece casi inalterable a través de los años?, ¿por qué el más básico de los derechos, el derecho a la vida, no ha sido adecuadamente atendido? La respuesta es compleja e involucra una serie de factores, alguno de los cuales abordaremos.

Bajo status de la mujer y del recién nacido. La atención e intervenciones focalizadas respecto a un problema de salud suele ser producto de lo que represente el grupo afectado para la sociedad. El status de la mujer en el mundo, aún no permite que la mortalidad materna y en consecuencia la perinatal, desciendan de manera significativa. A esta situación de inequidad hay que agregarle la inequidad de género. No obstante, se debe reconocer que en los últimos años se viene haciendo esfuerzos para revertir esta situación.

Incipiente enfoque perinatólogico. El embarazo supone la existencia de un binomio: la madre y el feto. Cuando la madre tiene un problema de salud, el feto o el recién nacido resultan vulnerables y en ocasiones vulnerados. Las muertes perinatales están asociadas a complicaciones derivadas de la maternidad, y al empleo de técnicas inadecuadas durante el trabajo de parto, el parto y al estado nutricional de la mujer antes y durante el embarazo. En países en desarrollo la hemorragia

anterior al parto, la eclampsia y otras complicaciones, excluido el aborto, están relacionadas por lo menos con 1.5 millones de defunciones perinatales al año. La mala atención durante el trabajo de parto y parto están relacionados con otro 1.5 millón de muertes perinatales y muchos más trastornos en el desarrollo infantil⁽³⁾. Pero además, debemos agregar que cuando se produce una muerte materna las consecuencias para el feto o recién nacido son catastróficas. La gran mayoría de embarazos que terminan en muerte materna producen muerte fetal o neonatal. Entre los recién nacidos que sobreviven a la muerte de la madre, menos del 10% están con vida después del primer año de vida^(4,5).

Es importante recordar que las causas subyacentes de mortalidad materna y perinatal son muy similares, que mejorar la salud de la madre y de los recién nacidos tiene efecto sinérgico. Las intervenciones para reducir la mortalidad materna pueden reducir la mortalidad perinatal por encima del 75%^(6,7). No obstante estos conocimientos, aún encontramos serias dificultades para conciliar las actividades de los obstetras y los pediatras en torno a la atención prenatal, no reconociéndose el potencial que tiene el enfoque perinatólogico.

En el Perú, 52% de la mortalidad perinatal ocurre en el periodo fetal, de la cual el 75% se da en el anteparto, y el 41% de estas se producen en fetos con un peso de 2500 g o más. En la primera semana de vida se produce el 80% de las muertes neonatales, correspondiendo 55.67% a las primeras 24 h⁽⁸⁾. El momento en que estas muertes ocurren como se mencionara anteriormente, las vincula con la condición de salud de la madre antes y durante el embarazo, con la calidad de la atención prenatal, durante el trabajo de parto y el parto, así como con la atención inmediata del recién nacido.

Desde el año 1984, la Academia Americana de Pediatría respaldó la incorporación de la visita al pediatra durante la atención prenatal. El Comité de Aspectos Psicosociales de la Salud del Niño y la Familia reconoció los cambios sociales que se produjeron desde su incorporación, y manifestaron la necesidad de

mantener esta iniciativa como un componente valioso del cuidado pediátrico integral. Los pediatras comparten esta opinión, y consideran que ha sido de gran ayuda discutir este tema con los obstetras, quienes son los que hacen la referencia. El resultado de esta actividad compartida permite que disminuya la deserción al parto institucional, y a la consulta pediátrica durante el primer año de vida ^(9,10,11,12).

La «invisibilidad» de la mortalidad perinatal. Las personas que manejan los programas de salud neonatal, por diferentes razones suelen desconocer, por ejemplo, datos respecto a las muertes perinatales y neonatales. No existe un cabal conocimiento y entendimiento de la situación de salud neonatal, no hay suficientes datos que permitan cuantificar la magnitud del problema, conocer la calidad de la atención que se está brindando a los recién nacidos, y la capacidad resolutoria de los establecimientos donde estos niños son atendidos.

Según la OMS, se estima que cada año en el mundo ocurren 585,000 muertes maternas, 98% de las cuales en países en vías de desarrollo. Se producen también 4 millones de muertes neonatales y 4 millones de natimuecos, estableciéndose en consecuencia una relación de 12 muertes perinatales y neonatales por cada muerte materna ⁽¹³⁾.

El Banco Mundial considera que el 7%, que representa la mortalidad perinatal dentro de la mortalidad por todas las causas en el mundo, es un porcentaje subestimado y aluden dos razones: una de ellas es que el 40% de muertes perinatales no se reportan ⁽¹⁴⁾, hay autores que opinan que este porcentaje es conservador, y que el subregistro alcanza el 60% y posiblemente mucho más en países con alta mortalidad perinatal ^(15,16,17). La segunda razón la sustentan en la falta de información sobre morbilidad perinatal, esta solo se estima en base a los datos disponibles de mortalidad ⁽¹⁸⁾. La morbilidad perinatal es importante de ser considerada, no sólo por lo que representa en lo inmediato, si no también por las discapacidades físicas y mentales que puede generar en el mediano y largo plazo.

Existe en consecuencia, una amplia brecha que impide disponer de información confiable que permita conocer la magnitud y causas de la mortalidad neonatal, especialmente en lugares con menos recursos, donde la mortalidad es mayor. A nivel de políticas, el recién nacido se ha mantenido relativamente «invisible», en parte debido a la falta de información ⁽²⁾.

Entre las barreras que no permiten disponer de datos

fidedignos se consideran las socioculturales, las del propio sistema de salud y aquellas vinculadas directamente con el registro de estadísticas de eventos perinatales.

En muchas sociedades la elevada mortalidad de fetos y recién nacidos es considerada «normal», en otras como en algunas culturas tradicionales del Asia y África se aísla a las mujeres y a sus recién nacidos 40 días, durante los cuales el acceso a los servicios de salud es muy limitado, algunos grupos étnicos en el oeste del África no le ponen nombre a los neonatos hasta los 40 días de edad, lo cual puede ser una estrategia para cubrir los elevados índices de mortalidad perinatal, los más altos del mundo ^(6,16,26).

Las barreras al interior del sistema de salud incluyen la poca motivación del personal para registrar los datos, y la selección de datos cuando asumen que la probabilidad de sobrevivida es baja. Aun si la información se registra, las definiciones confusas pueden alterarla ⁽²⁰⁾.

El peso del recién nacido es una variable que influye en el registro, cuanto menor es el peso es menos probable que se registre el nacimiento o la defunción, esto sucede también en países desarrollados ⁽²⁷⁾.

Respecto al momento de la muerte, las que ocurren en el periodo fetal son las que se registran menos ⁽¹⁶⁾, y las neonatales se registran menos que las infantiles.

En algunos países registran solo a los neonatos que se encuentran vivos después de las 24 horas de nacidos, práctica que reduce la mortalidad neonatal en aproximadamente 40% ⁽²¹⁾.

En cuanto a la inscripción en el registro civil, esta responsabilidad recae en los familiares; y las barreras están dadas principalmente por dificultades en el acceso ya sea geográfico o económico, por disponibilidad de tiempo ^(28,29), y por el hecho de que los familiares no perciben el beneficio del registro de un hecho vital.

Aproximadamente el 66% de los nacimientos en el mundo son registrados, pero existen grandes variaciones regionales. Los países con mayor mortalidad neonatal son los que tienen menor registro ⁽¹⁵⁾.

En el Perú, el año 2004, se realizó un estudio para, entre otros objetivos, determinar el porcentaje de subregistro que existía al comparar los registros de mortalidad fetal y neonatal de los Servicios de Obstetricia y de Neonatología de 11 hospitales de Lima

y de la Provincia Constitucional del Callao (Hospitales Dos de Mayo, Hipólito Unanue, San Bartolomé, Loayza, Santa Rosa, Cayetano Heredia, Daniel Alcides Carrión, Sergio Bernales, San José del Callao, María Auxiliadora e Instituto Especializado Materno Perinatal) con los Registros Civiles de la Municipalidad correspondiente a cada uno de estos hospitales ⁽²²⁾. Entonces, las cifras oficiales sobre mortalidad fetal y neonatal se tomaban de los Registros Civiles, en la actualidad, desde el año 2006, es la RENIEC quien registra tanto nacimientos como defunciones.

En el estudio se encontró, como se puede apreciar en el cuadro N° 1, que el subregistro de muerte fetal en los Registros Civiles osciló entre 9% para el Hospital Santa Rosa hasta el 100% para el Hospital Cayetano Heredia. Asimismo, se encontró un mayor número de certificados de muerte fetal que el que reportaban los hospitales San Bartolomé (+11.1%) e Hipólito Unanue (+10.7%) ⁽²²⁾.

Cuadro N° 1. Registro comparativo de muertes fetales entre los Registros Civiles de las Municipalidades y los Servicios de Obstetricia en 11 Hospitales de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao. Enero – Diciembre 2003

Hospital/Instituto	N° casos Servicio de Obstetricia	N° de casos en Registro Civil Municipales	Subregistro en Registros Civiles %
Santa Rosa	44	40	9
Arzobispo Loayza	43	11	74.4
Dos de Mayo	20	9	66.7
San Bartolomé	54	60*	+11.1
Materno Perinatal	156	79	49.4
Hipólito Unanue	56	62*	+10.7
Cayetano Heredia	98	0	100.0
Sergio Bernales	70	50	28.6
María Auxiliadora	169	23**	86.4
Daniel A. Carrión	64	22	65.6
San José	23	3	86.9

Fuente: Sacieta L. y col. Revista Peruana de Pediatría. Vol 57, N° 3. Set-/Dic 2004

*Registros Civiles consignan mayor número de certificados que el emitido por los hospitales

**Registro Civil de San Juan de Lurigancho no tiene los certificados emitidos por el Hospital María Auxiliadora, correspondiente a los meses de enero y junio.

Un análisis similar respecto a mortalidad neonatal precoz muestra que el subregistro oscila entre 22.4%, para el Hospital Sergio Bernales, y el 89.2% para el Hospital Cayetano Heredia (Cuadro N° 2). Nuevamente se encuentra un mayor registro para los Hospitales San Bartolomé (+17.5%) e Hipólito Unanue (+66%).

Cuadro N° 2. Registro comparativo de mortalidad neonatal precoz entre los Registros Civiles de las Municipalidades y los Servicios de Neonatología en 11 Hospitales de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao. Enero – Diciembre 2003

Hospital/Instituto	N° casos Servicio de Obstetricia	N° de casos en Registro Civil Municipales	Subregistro en Registros Civiles %
Santa Rosa	31	19	38.7
Arzobispo Loayza	28	20	28.6
Dos de Mayo	20	12	60.0
San Bartolomé	245	74	69.8
Materno Perinatal	40	47**	+17.5
Hipólito Unanue	24	40**	+66.0
Cayetano Heredia	83	9	89.2
Sergio Bernales	53	41	22.6
María Auxiliadora	145	53***	63.4
Daniel A. Carrión	74	26	64.9
San José	NR*	1	

Fuente: Sacieta L. y col. Revista Peruana de Pediatría. Vol 57, N° 3. Set-/Dic 2004

* Serv. Neonatología del H. San José no reporta muertes neonatales por componente

** Registros Civiles tienen registrado mayor número de muertes neonatales precoces

***Registro Civil no tiene certificados del H. María Auxiliadora emitidos en enero y junio

El subregistro de muertes perinatales es un problema tanto en países en desarrollo, como en los países desarrollados, estableciéndose la diferencia en la magnitud del mismo. En la actualidad se vienen realizando esfuerzos no solo para mejorar la calidad de los registros, sino también para que haya concordancia entre las diferentes fuentes disponibles ^(23,24,25).

Inadecuada calidad de los datos. Además de la falta de datos, los datos disponibles no son de buena calidad, situación a la que contribuyen factores tales como las definiciones no estandarizadas, dificultades para el uso adecuado o falta de uso de la CIE 10, causas de muerte mal definidas, nacimientos en domicilio y autopsias verbales formuladas con deficiencias ^(20,21,22,30).

Un estudio realizado en Lima, al revisar certificados de defunción fetal ocurridos en 11 hospitales encuentra que la mayoría no había reportado la causa de muerte, pero que todos tenían registrado el peso y en la gran mayoría se consignaba edad gestacional. En los certificados de defunción neonatal precoz, todos los certificados contaban con esta información ⁽²²⁾.

Hay considerable confusión respecto a terminología y definiciones en los períodos fetal y neonatal ^(20,21), lo

que hace difícil las comparaciones internacionales e incluso al interior de un país.

Disponer de datos confiables es necesario, no solo para definir el problema sino también para decidir las intervenciones y evaluar su efectividad, pero hay que agregar que aunque los datos estuvieran disponibles, muchos servicios y programas no lo usan para informarse del problema, priorizar y evaluar las intervenciones. Obtener datos confiables, oportunos y convertirlos luego en información, que permita la adecuada toma de decisiones, no demanda técnicas ni procedimientos complejos.

Brechas institucionales y programáticas. El financiamiento para el cuidado de la madre y el recién nacido aún es deficiente. La atención y recursos internacionales están perdidos en una brecha entre la maternidad segura y los programas de supervivencia infantil. Por otro lado, la falta de un enfoque perinatólogo tanto en las políticas de salud, como en la práctica asistencial, no permiten desarrollar estrategias dirigidas al «binomio madre – niño».

Se requiere de intervenciones que permitan ir cerrando esta brecha, y el Perú no es ajeno a esta necesidad. Al analizar la ENDES Continua 2004 – 2005 ⁽¹⁹⁾, apreciamos que el 70% de los partos tuvieron lugar en un servicio de salud, cifra superior a la reportada en la ENDES del año 2000 ⁽³¹⁾; esto supone que también un mayor número de recién nacidos han recibido atención profesional al momento de nacer. Sin embargo, esta cifra esconde situaciones extremas, así mientras en el área urbana la cifra se estima en 87.9%, en el área rural es de solamente 43.8%. En las mujeres del quintil inferior esta cifra sólo alcanza el 28.5%, mientras en las del quintil superior es de 94.2% ⁽¹⁹⁾. Esta situación no necesariamente radica en la falta de intervenciones, sino en el hecho de lograr que estas sean sostenibles y adecuadas a las características culturales y necesidades reales de cada región y de cada comunidad. Estrategias como el Seguro Integral de Salud (SIS), la instalación de «casas de espera», la incorporación de aspectos culturales para la atención del parto, y la atención vertical del parto, están logrando ampliar la cobertura de la atención de la madre y del recién nacido durante el parto. Para lograr el objetivo, cuál es, cautelar cualquier desviación de lo normal que pueda poner en riesgo a la madre o al neonato, es imperativo asegurar que los establecimientos estén preparados para ofrecer la atención requerida.

Hay también que mencionar que aún no se dispone de un sistema bien organizado que brinde cuidados médicos regionalizados, oportunos y adecuados, y que

permita a cada madre y a su recién nacido recibir cuidados apropiados a sus necesidades, sin importar el punto de ingreso al sistema de salud. La diversidad geográfica y climatológica del Perú hace difícil la organización de un sistema de referencia, es por ello que las zonas rurales, aisladas y muchas veces de difícil acceso plantean auténticos retos, aunque las zonas urbanas también pueden variar notablemente respecto a sus necesidades y soluciones. En tal sentido, es necesario construir un sistema de atención referencial flexible, con criterio funcional, que debe disponer de instalaciones y de personal de servicios de salud de alta calidad, accesible y económica. Implica también la distribución espacial de los recursos menos especializados y una mayor concentración de los más especializados.

Percepción de «imposibilidad». Existe la falsa percepción a nivel internacional de que para salvar la vida de los recién nacidos se requiere necesariamente de tecnología de punta, por tanto costosa. La historia demuestra que en los países desarrollados, la mortalidad perinatal disminuyó antes que se implementaran las unidades de cuidados intensivos neonatales. Disminuyó cuando mejoró la calidad de la atención obstétrica, la atención inmediata del recién nacido y en general la salud de la madre ^(32,33,34). El indicador mortalidad perinatal, es pues un buen marcador de la salud materna y de la calidad de la atención que ella recibe durante el embarazo y el parto.

Si analizamos las tres principales causas de mortalidad neonatal reportadas por el Ministerio de Salud, asfixia (24.6%), infecciones (22.5%), y síndromes de dificultad respiratoria (22.5%) ⁽³⁵⁾, se puede decir que estas causas no requieren necesariamente de tecnología de punta, además como se mencionara anteriormente el 80% de las muertes neonatales ocurren en la primera semana de vida, y de ellas el 55.67% en las primeras 24 horas, reflejando estos hechos, una clara relación con la condición de la madre, la calidad de la atención del trabajo de parto y del parto. Esto no significa en modo alguno renunciar a la tecnología de punta, pero es recomendable que su incorporación se haga luego de un análisis en el que se privilegie el tratamiento de la patología más frecuente.

No se puede afirmar que hay una sola y mágica solución, se requiere cambiar de paradigmas, y focalizar la atención en intervenciones:

- el momento donde se producen el mayor número de muertes neonatales, especialmente en las primeras 24 horas,
- el lugar donde ocurre el mayor número de muertes,
- la comunidad, enseñando a padres y familiares a

- identificar los signos de alarma,
- mejorar la capacidad resolutoria de los establecimientos de acuerdo al nivel que les corresponda,
- mejorar el registro de datos y usuarios para la toma de decisiones.

Urge no solo reducir la mortalidad sino también la morbilidad de los recién nacidos, y mejorar su calidad de vida, *los recién nacidos también tienen derecho al más básico de los derechos humanos: el derecho a la vida.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Save the Children. The State of the World's Newborns, DC: Save the Children Fund. 2001
2. Stephen W, Ransom E. Saving Newborn Live Initiative. Global Forum for Health Research. Research priorities to improve global newborn health. Forum 8, Mexico City. Nov. 2004
3. Mother Care. Is Perinatal mortality a useful indicator of maternal mortality. *Mother Care Matters* 1991; 2(1):9.
4. Koenig MA, Fauveau AI, Chowdhury J, Chakraborty, and Khan MA. Maternal mortality in Matlab, Bangladesh: 1976-85. *Studies in Family Planning* 1988; 19(2): 69-80.
5. Chen L, Gesche S, et al. Maternal mortality in rural Bangladesh. *Studies in Family Planning* 1974; 17(5): 243-251.
6. Belsey M. Global overview of newborn health. Summary of oral report to General Director of WHO al 89th meeting of WHO Executive Board. January 1992.
7. Tinker A, Koblinsky M. Making motherhood safe. Washington, D.C. World Bank. 1993.
8. MINSA. Dirección General de Salud de las Personas. Información del año 2003, proveniente de las Regiones de Salud a nivel nacional. 2004.
9. American Academy of Pediatrics, Policy Statement. The prenatal visit. *Pediatrics* 1977; 97:141-142.
10. Berger LR, Rose E.. The prenatal pediatric visit revisited. *Clin. Pediatr* 1983; 22(4):287-289.
11. Sprunger LW. An analysis of physician-parent communication in pediatric prenatal interviews. *Clin. Pediatr* 1983; 22(8):553-558.
12. Sprunger LW, Preece EW. Characteristics of prenatal interviews provided by pediatricians. *Clin Pediatr* 1981; 20(12):778-782.
13. Hill K, Abouzhar K and Wardlaw T. Estimates of maternal mortality for 1955. *Bull WHO* 2001; 79(3):18-93.
14. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Revised 1990 Estimates of maternal mortality: A new approach by WHO and UNICEF, Geneva. WHO. 1996.
15. Lawn J, McCarthy BJ, Rae Ross S. The Healthy Newborn. A Reference Manual for Program Managers. Chapter 1, pp:10. 1998.
16. Lumbignon P, Panamonta M, Laopaiboon M, Pothinam S, Patithat N. Why are Thai official perinatal and infant mortality rates so low?. *Int. J. Epidemiol* 1990; 19:997-1000.
17. Morse SB, Haywood JL, Goldenberg RL, Bronstein J, Nelson KG, Carlo WA. Estimation of neonatal outcome and perinatal therapy use. *Pediatrics* 2000; 105(5):1046-1050.
18. World Bank. 1993 World Development Report: Investing in Health. New York. NY: Oxford University Press. 1993.
19. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). ENDES Continua 2004-2005 (Informe preliminar). Lima. Marzo 2006.
20. Keirse MJ. Perinatal mortality rates do not contain what they purport to contain. *Lancet* 1984; 1(8387):1166-1169.
21. Gourbin C. Are live and stillbirths comparable all over Europe?. Working paper N° 170. Louvain, Belgium. Université Catholique de Louvain. January 1993
22. Sacieta L, Espiritu N, Pantoja R, Atachagua M, Pajares J. *Revista Peruana de Pediatría* 2004; 57(3).
23. Anthony S, van der Pal-de Bruin KM, Graafmans WC, Dorrepaal CA, Borkent-Polet M, van Hemel OJ, Jansen FH, den Ouden AL. The reliability of perinatal and neonatal mortality rates: differential under-reporting in linked professional registers vs. Dutch civil registers. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001; 15(3):306-314.
24. Say L, Donner A, Metin Gülmezoglu A, Taljaard M, Piaggio G. The prevalence of stillbirths: a systematic review. *Reprod Health* 2006;3(1). Published online 2006 January 10. doi: 10.1186/1742-4755-3-1
25. Mosquera Tenreiro C, Gonzalez-Rico M. The quality of the registry of perinatal deaths. *Asturias*, 1986-90. *Gac Sanit* 1994; 8(42):112-116.
26. Jewkes R, Wood K. Competing discourses of vital registration and personhood: Perspectives from Rural South Africa. *Soc. Sci. Med.* 1998; 46:1043-1056.
27. McCarthy BJ. The under-registration of neonatal deaths. Georgia 1974-1977. *Am J Public Health* 1980; 70(9):977-982.
28. Dow U. Birth registration: The "first" right. UNICEF's The Progress of Nations. UNICEF: NY, pp 5-11.1998. URL:<http://unicef.org/pon98/civil1.htm>
29. United Nations. Handbook on Civil Registration and Vital Statistics Systems: Developing information and communication. Studies in Methods, Series F. N° 69. New York: UN Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. 1998.
30. Jamison DT, Shahid SA, Jamison J, Lawn JE, Zapan E. Incorporating deaths near the time of birth into estimates of global burden of disease. www.dcp2.org/pubs/GBD
31. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). ENDES Continua 2004 (Informe preliminar). Lima. Nov. 2005
32. De Bouwere V, Tonglet R, Van Lerberghe W. Strategies for reducing maternal mortality in developing countries: What can we learn from the history of the industrialized west. *Trop. Med. Int. Health* 1998; 3(10): 771-782.
33. Peller S. Studies on mortality since the renaissance. *Bull Hist Med.* 1993; 13:427-461.
34. Stembera Z. Prospects for higher infant survival. *World Health Forum* 1990; 11:78-84.
35. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Reporte estadísticos de las Regiones de Salud. Lima, 2004.