

EL NIÑO PREMATURO COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA EN ALGUNOS PAÍSES POCO DESARROLLADOS*

DR. CARLOS FERRUFINO B., M.P.H.

Asesor Técnico de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

Utilizando el análisis de un conjunto de datos obtenidos recientemente en el Ecuador, y sumando a ellos la experiencia recogida en otros países igualmente poco desarrollados, tales como Bolivia y Filipinas, hemos preparado este artículo en el cual se estudia el problema del niño prematuro desde el punto de vista de la Salud Pública.

Debido a que en una gran parte del ambiente médico de la mayoría de los países aún reina cierto estado de confusión en cuanto a terminología relacionada con el prematuro, dedicamos la primera parte de este trabajo a la revisión y actualización de dichos términos.

DIVERSIDAD DE DEFINICIONES Y OTROS OBSTACULOS TECNICOS

Cada vez que uno desea estudiar el problema del prematuro dentro de sus proyecciones estadísticas locales, o desea establecer comparaciones con la situación reinante en otros países, aparecen numerosos obstáculos, que catalogamos en dos grupos:

(a) Disparidad de acepciones, y (b) carencia de personal adiestrado y de facilidades médicas.

Cuando se examina el término prematuro, se encuentra que existen otros dos términos más que guardan estrecha relación con él y que en consecuencia deben igualmente ser examinados. Ellos son: *Débil, congénito y mortinato*.

Hasta hace pocos años nos bastaba saber que por prematuro se entendía el niño nacido antes de terminar la gestación, pues a muy pocas personas les preocupó averiguar si dicha definición era aplicable en todas las

áreas o no; recién en la última década nos detuvimos a considerar que una gran mayoría de las embarazadas de los países poco desarrollados son incapaces de determinar cuando empezó su embarazo. Este hecho obligó a los estudiosos a buscar otros puntos de referencia, tales como el peso del recién nacido, su talla, los centros de osificación, la longitud del pie y otras medidas que ayuden al diagnóstico de prematuridad.

Dentro de este estado de cosas, la Organización Mundial de la Salud estudió el asunto y obtuvo que la Asamblea Mundial de la Salud aprobara en 1948 la siguiente definición: Niño nacido vivo con un peso de 2.500 g ($5\frac{1}{2}$ libras) o menos, o que ha sido clasificado como inmaduro. Sin embargo, en algunos países este criterio puede resultar inaplicable. Si el peso no se especifica, un niño nacido vivo y con un período de gestación menor de 37 semanas o clasificado como prematuro, podrá ser considerado como el equivalente de un niño inmaduro. †

Al hacer esta recomendación la Organización Mundial de la Salud recalca que los términos inmaduro y prematuro pueden ser empleados indiferentemente y sugiere que se dé preferencia al término prematuro.

En el momento actual la divergencia de conceptos persiste, pues hay un sector que se opone al criterio del peso; hace notar que el peso reducido de algunos niños no es tan sólo el resultado de una gestación incompleta, sino de otros factores, como la nutrición y la raza, que deben ser también tenidos en cuenta; además agregan que no hay balanzas disponibles en todas partes. El sector opuesto, por su parte, arguye que

† Esta definición y las otras de la Organización Mundial de la Salud que aparecen en la presente publicación han sido traducidas del inglés al castellano por el autor del artículo.

* Trabajo presentado en la celebración de las Bodas de Plata del Hospital del Niño, Lima, Perú, noviembre, 1954.

2.500 g es un peso por encima y por debajo del cual se encuentran notables diferencias en cuanto a los índices de mortalidad infantil, lo cual hace aconsejable la aceptación de los 2.500 g como una línea de separación entre prematuros y niños a término; y agregan que resulta más fácil pesar al recién nacido que encontrar los otros signos de la duración del embarazo. Por esto algunos autores, como Wegman (1), aceptan el peso de nacimiento como el módulo más práctico y objetivo para medir la madurez.

Desde un punto de vista personal, y limitando el problema a los países poco desarrollados, declaramos que nos satisface más el criterio del peso para el diagnóstico del prematuro, pero en cuanto a la cifra de 2.500 g, si bien es aplicable a la gran mayoría de los pueblos del mundo, hay que reconocer en cambio que existen ciertos grupos raciales en los cuales el límite de prematuridad está por debajo de 2.500 g. En consecuencia cada uno de esos países debe tratar de encontrar su propio umbral de peso.

Continuando con las definiciones, pasamos al término *débil congénito*, tan empleado en algunos países, especialmente en los de la América Latina.

Los partidarios de esta denominación entienden por *débil congénito* el niño nacido a término que tiene reducido peso y acentuadas características de prematuro.

Teóricamente esta situación debe existir y seguramente existe a juzgar por la gran popularidad que ha adquirido; personalmente creo que la incidencia del débil congénito se ha exagerado muchísimo, pues, por lo que a mi se refiere, confieso que en mis 15 años de ejercicio profesional no he tenido la suerte de diagnosticar ni un solo caso. Los colegas pediatras modernos que conozco tampoco han mencionado casos; en cambio, entre las generaciones anteriores de médicos es bastante frecuente oír hablar del débil congénito, a tal extremo que en muchas ciudades del Ecuador, el diagnóstico del débil congénito reemplaza en las estadísticas al de prematuro, mientras que en

otras regiones coexisten ambas denominaciones con incidencias altas. Me atrevo a opinar que en la gran mayoría de estos niños catalogados como débiles congénitos, deben ser niños prematuros cuyas madres no han podido determinar bien la duración de su embarazo.

Por último, nos encontramos con el término de *mortinato*, que, sin lugar a dudas, es el que mayores divergencias ha originado. Prueba de ello la encontramos en el cuadro que sigue, en el cual se pueden ver seis diferentes modos de reconocer al mortinato, unas veces guiándose por la interpretación de viabilidad y otras de acuerdo con el momento en que se efectúa el registro.

Diferentes criterios para reconocer al mortinato

Basados en signos de viabilidad:

- 1—Duración mínima del embarazo: 28, 26, 20 semanas o 3 meses.
- 2—Talla mínima 35 cm
- 3—Ser reconocible como ser humano.

Basado en momento de registro:

- 4—Muerte antes de registrarse como nacido vivo.
- 5—Muerte dentro de las primeras 24 horas después del nacimiento.
- 6—Muerte durante, o inmediatamente después, del nacimiento.

Esta lamentable situación de existir seis tendencias para reconocer al mortinato, origina una enorme confusión y afecta a las cifras estadísticas, no sólo del prematuro sino también del niño a término y aún a las del aborto.

Es fácil observar que muchos de los niños que han nacido vivos y que antes de 24 o más horas han muerto, han sido seguramente niños prematuros, que, por motivos de clasificación, tienen que aparecer como mortinatos y es esto justamente lo que ocurre en varios de los países poco desarrollados.

Frente a esta diversidad de interpretaciones, la Liga de las Naciones, en 1925, dió la siguiente definición del mortinato: Nacimiento de un feto después de 28 semanas de embarazo, por lo menos, en el cual no se ha producido la respiración pulmonar; tal

feto puede morir ya sea antes, durante o después del nacimiento, pero antes de haber respirado.

Es indudable que esta definición contribuyó a que muchos países cambiasen sus procedimientos, pero no logró hacer desaparecer la diversidad de tendencias que, hoy día, están aún en pie.

Recientemente, o sea en los últimos años, la Organización Mundial de la Salud y los otros organismos especializados de las Naciones Unidas, han dado definiciones y han hecho recomendaciones tanto en relación con el mortinato así como con las demás clasificaciones que afectan a la bioestadística, y así se han elaborado los "Principios del sistema de estadísticas vitales", los mismos que fueron aprobados en abril de 1953 por el Consejo Social y Económico de las Naciones Unidas.

Esta vez los expertos de la Organización Mundial de la Salud han creído conveniente juntar los términos de aborto, mal parto y mortinato en un solo nombre genérico, que es el de "muerte fetal".

Hoy día se entiende por muerte fetal la muerte de un producto de concepción, indiferentemente de la duración del embarazo; la muerte queda señalada por el hecho de que, después de la separación de la madre, el feto no respira o no muestra alguna otra evidencia de vida, como latido cardíaco, pulsación del cordón umbilical o movimiento claro de los músculos voluntarios.

Establecida así la muerte fetal, se hace una subdivisión por semanas de embarazo. Las muertes que se producen entre las 13 y las 28 semanas comprenden las muertes fetales precoces y las muertes fetales intermedias, y las ocurridas después de las 28 semanas corresponden a los mortinatos o muerte fetal tardía. En resumen, mortinato y muerte fetal tardía, según la nueva corriente, son sinónimos.

De esta manera hemos terminado de revisar el grupo (a) de obstáculos que denominamos *disparidad de definiciones*; ahora nos toca decir unas cuantas frases

del grupo (b), que se refiere a la carencia de personal adiestrado y de facilidades médicas.

Si apuntamos que algunos de estos países aún no tienen maternidades públicas, o recién las están estableciendo, comprendemos en el acto que dichos países tampoco tienen adecuado personal, ya sea desde el punto de vista de su adiestramiento o del de su número.

No es raro encontrar hospitales generales con más de 400 camas que escasamente cuentan con una o dos enfermeras graduadas. Por consiguiente es fácil imaginar lo que ocurre con el resto del personal.

Quizá resulte más ilustrativo citar aquí el caso de un distinguido pediatra ecuatoriano, quien después de dos años de trabajo en una maternidad grande, intentó conocer la incidencia de prematuros y no logró hacerlo por fallas en el peso y en el registro de los recién nacidos. Sin embargo, este colega resolvió esperar un nuevo año, y con tal propósito dió las indicaciones necesarias al personal subalterno, pero cuando, cumplido el plazo, intentó hacer las tabulaciones, encontró, con gran desilusión, que habían tantas inexactitudes que los resultados estaban reñidos con la realidad y con la lógica.

Aunque podríamos añadir muchas otras deficiencias, no creemos necesario insistir en estos aspectos porque son bastante conocidos no sólo por los que trabajan en estos países, sino también por los que han visitado o han tenido referencias de estos problemas.

JUSTIFICACION Y MAGNITUD ESTADISTICA DEL PROBLEMA DEL PREMATURO

No obstante que en los párrafos que anteceden ya hemos expuesto un buen número de razones que justifican el concepto de que el prematuro es un problema de salud pública, es conveniente que puntualicemos además los otros argumentos, ya bien conocidos, que se esgrimen con idéntica finalidad.

Recordemos que en aquellos países donde la mortalidad infantil es baja, la prematuridad constituye la mayor causa simple

de mortalidad neonatal, y que, en términos generales, la prematuridad es siempre una de las principales causas de la mortalidad neonatal en todos los países, además de ser una de las causas de la mortalidad dentro del primer año de la vida; recordemos también que la prematuridad es un factor importante de la mortalidad en las otras edades de la niñez; finalmente recordemos que, desde el punto de vista económico, el niño prematuro es un problema tanto por la larga y costosa hospitalización, que varía entre uno y tres meses, como por la cuantiosa repercusión económica que ese alto índice de mortalidad infantil significa para la colectividad.

Corroborando estas afirmaciones vale la pena citar algunos ejemplos de carácter estadístico que hemos tomado de los informes publicados por la Organización Mundial de la Salud en 1950 (2).

En Bombay, India, se encontró que el 40% de la mortalidad infantil ocurre en el período neonatal y que dentro de ese grupo más del 75% de las muertes son el resultado de "debilidad congénita debida a prematuridad". En los Estados Unidos de Norte América, el 68% aproximadamente de la mortalidad infantil ocurre en el período neonatal, y si se examina únicamente esa mortalidad, se encuentra que el 47% corresponde a prematuros.*

Respecto a incidencia, tomamos estos otros ejemplos de los ya citados informes de la Organización Mundial de la Salud: En el Women's Christian Medical College de Ludhiana, India, se encontró una incidencia de 300 prematuros por cada mil nacimientos (el criterio de prematuridad se basó en el límite de peso de 2,500 g); por otra parte, en

* Refiriéndonos a Norte América, con el propósito de respetar el valor comparativo de los datos, hemos mantenido las anteriores cifras porque corresponden a la misma época y provienen de la misma fuente de información que las otras cifras de los países mencionados.

Para ampliar el estudio de la situación norteamericana, recomendamos la lectura del interesante y bien documentado trabajo de Shapiro (3).

la ciudad de Nueva York se halló una incidencia de 73 por cada mil, y en todo el país 70 por mil aproximadamente.

Es verdad que la mayoría de los anteriores ejemplos corresponden a muestras seleccionadas, porque los datos han sido recogidos en los medios hospitalarios, que siempre dan cifras más altas que las que corresponden a la población total; sin embargo, debemos admitir que nuestros ejemplos dan una idea de la magnitud del problema.

Podríamos añadir muchos otros ejemplos tomados de las diferentes partes del Globo y todos ellos nos mostrarían cifras considerables, pero como el propósito de este artículo es revisar la situación en algunos de los países poco desarrollados, iniciamos de inmediato esta tarea.

En los cuadros ecuatorianos de mortalidad general de la última década encontramos que, de cada mil muertos, hay más de 600 menores de 15 años; así que, en 1951 concretamente, esa tasa fué de 622 por mil. Dentro de una situación como la que acabamos de mencionar el caso del niño prematuro no es sino una dura ratificación de tan lamentable estado de cosas.

Según los informes oficiales presentados por el Dr. Arias (4), quien estudió a los recién nacidos de la Maternidad de Quito, la incidencia de prematuridad durante los últimos años fué de 166 por cada mil nacimientos. El diagnóstico de prematuros se hizo de acuerdo con el peso.

Por otra parte, en la Maternidad de Guayaquil, el Dr. Gómez Lince (5) encontró tal cantidad de prematuros que resolvió prestar atención médica preferente tan sólo a los que, al nacer, pesaban menos de 1,900 g. Cuando quiso hallar la incidencia de los que pesaban 2,500 g o menos se encontró con fallas en el peso y en el registro de los recién nacidos, lo cual le obligó a posponer el intento.

En Quito, el Dr. Camacho (6) obtuvo, con respecto al año 1946, las siguientes cifras de causas de mortalidad neonatal: Debilidad congénita, 43,5%; prematuridad

(no existe ese rubro); enfermedades broncopulmonares, 18,4%; diarreas y enteritis, 12,5% y asfixia, 6,7%.

En estos datos y en los que citamos a continuación se observa como el diagnóstico de débil congénito origina toda suerte de confusiones.

El Dr. Valenzuela (7), al estudiar las principales causas de mortalidad infantil correspondiente a las capitales de las provincias ecuatorianas, encontró que, constantemente, la prematuridad y la debilidad congénita aparecían entre las 5 principales causas, llegando esta última al 47,4% de la mortalidad infantil en la población de Ibarra.

Finalmente, según el Departamento de Estadística de la Dirección de Sanidad, durante el año 1952, en la ciudad de Guayaquil, se produjeron 1,227 muertes de niños menores de 1 año, de los cuales 234, o sea aproximadamente la quinta parte, se diagnosticaron como prematuros o como débiles congénitos.

Antes de hacer comentarios, veamos la situación en los otros países que nos interesan.

Según el informe oficial que nos mostró en 1951 el Profesor Tupas (8) del Philippine General Hospital y el informe (9) del Maternity and Children's Hospital, de Manila, la incidencia de prematuridad en ambas instituciones coincidía más o menos en la cifra 136 prematuros por cada mil nacimientos, o sea una tasa menor que la encontrada en Quito.

El Director de Sanidad de Filipinas, Dr. Arenas, en una circular dirigida a los funcionarios de su país (10) indicó que, en 1949, la mortalidad neonatal variaba entre el 40 y el 49% de la mortalidad infantil de toda la población, y que, examinada esa cifra por semanas, se encontró que el 69% de las muertes se producían en la primera semana de vida.

Por nuestra parte, basándonos en la observación y en la experiencia recogida en dicho país durante los años 1950 y 1951,

estamos seguros de que la incidencia y la mortalidad de prematuros son bastante elevadas.

Refiriéndose a Bolivia, no nos es posible presentar cifras concretas de incidencia de la mortalidad de prematuros, tanto porque no se han hecho estudios de significación estadística, como porque no existen aún maternidades públicas con suficiente número de camas que permitan dichos estudios, aunque sabemos que en la actualidad están en proceso de establecerse dichas maternidades. Sin embargo, nos será muy útil citar algunas cifras relacionadas con la Salud Pública de este país.

Al examinar los cuadros de mortalidad general de Bolivia correspondientes a 7 años consecutivos (11), encontramos que aproximadamente la mitad de las muertes no tenían diagnóstico o éste estaba mal definido y no se podía clasificar.

Según los datos oficiales, la tasa de mortalidad infantil gravita alrededor de 120 por mil; recordemos que en este país, al igual que en el Ecuador, los niños que mueren antes de las 24 horas se clasifican como mortinatos, y por consiguiente este grupo no aparece ni entre los nacidos vivos, ni entre el número de muertes en general, pues sabemos que los mortinatos, para los fines estadísticos, se colocan en un grupo diferente.

Nos consta que, últimamente, en algunos hospitales y maternidades de ambos países se está desechando ese criterio, aunque oficialmente no se ha emitido ninguna disposición legal que apoye esta innovación.

A los datos anteriores sólo resta agregar que las condiciones de la protección materno-infantil de Bolivia son casi similares a las del Ecuador y que, en consecuencia, el problema del niño prematuro reviste una magnitud igualmente penosa en ambos países.

COMENTARIO

Sabemos que antes de planear un programa de cuidado del niño prematuro, es indispensable contar con ciertos requisitos

tales como la existencia de un buen Departamento Maternoinfantil con suficiente personal especializado, la prueba de que las tasas de mortalidad infantil tienden a bajar constantemente, la existencia de un programa de medicina preventiva, facilidades hospitalarias, etc., etc. Por consiguiente, al plantear en este artículo el problema del niño prematuro no pretendemos sugerir que los países poco desarrollados adopten un programa de tipo asistencial del prematuro, sino que planteamos la necesidad de realizar una campaña de tipo preventivo, para disminuir la incidencia de la prematuridad y, simultáneamente, para hacer bajar las cifras de la mortalidad infantil en general.

Los ejemplos, observaciones y cifras estadísticas mencionadas, muestran, sin lugar a dudas, que el problema del niño prematuro en algunos países adquiere proporciones dramáticas, pero estos datos nos muestran también que las verdaderas raíces del problema van más lejos y se hallan en el insuficiente desarrollo de los programas de higiene maternoinfantil, los cuales, a su vez, aparecen hondamente afectados por las deficiencias de organización de los servicios de Salud Pública.

En suma, se constata la necesidad de dar el mayor impulso posible a la creación de nuevos centros de salud, de centros maternoinfantiles, de maternidades, etc., para que, por medio de las clínicas pre y postnatales y la atención del parto, se logre disminuir la mortalidad, no sólo de los prematuros, sino también de los niños a término, sin olvidar que estas medidas constituyen solamente una fracción de un programa integral, en el que deban existir buenas disposiciones de saneamiento del ambiente, de nutrición y de educación sanitaria.

En nuestro concepto, la causa principal de esta lamentable situación en los países poco desarrollados se encuentra en la falta de un sincero convencimiento de los gobernantes sobre el valor y la importancia que tiene para la vida de sus países el cuidado de la salud en general y la protección maternoinfantil en particular.

Esta falta de convencimiento la confirma el hecho de que, contrastando con los bellos enunciados y las edificantes declaraciones que acostumbran hacer las autoridades superiores, se presenta la dolorosa realidad de los presupuestos de Salubridad, que ocupan siempre un lugar secundario dentro de los presupuestos nacionales.

Consecuencia directa de esta actitud gubernamental son tanto los inadecuados y deficientes servicios de Salubridad, como la ausencia de muchas facilidades médicas, ya sean de tipo preventivo o de tipo asistencial; así mismo la falta de personal adiestrado en las diferentes ramas y en los diferentes niveles de la Salud Pública.

Para completar el círculo vicioso debemos aún añadir que los salarios son generalmente muy pequeños y que la estabilidad de los cargos públicos sólo existe en teoría.

RESUMEN

En la primera parte del artículo se revisa la terminología aplicada al prematuro, como mortinato, débil congénito y muerte fetal. Dichos términos, han dado lugar a lamentables confusiones y originaron serias dificultades para el estudio del niño.

Se sugiere que la Organización Mundial de la Salud intensifique la divulgación de las recomendaciones ya hechas por ella y que, además, siga buscando la solución a los problemas pendientes que se acaban de señalar.

En la segunda parte se citan diferentes tipos de datos para demostrar que las tasas de incidencia y de mortalidad de prematuros en Ecuador, Filipinas y Bolivia revisten caracteres alarmantes, hechos que, en cierto modo, constituyen una expresión del bajo nivel de vida de sus habitantes, incluyendo la deficiente nutrición de la mayoría de ellos, además de las fallas de la organización de Salud Pública en las naciones mencionadas.

Se anota que los programas asistenciales de cuidado del prematuro con caros y requieren la existencia previa de ciertas con-

diciones de salubridad, y por consiguiente se plantea la necesidad de un programa de prevención que, a la postre, beneficiaría, no sólo al niño prematuro, sino también al niño en general.

Finalmente se sugiere que los pocos especialistas de Salud Pública que existen en dichos países se unan al resto de médicos y profesionales de ramas anexas para organizar continuas campañas de divulgación del alcance de tan vitales problemas, de

modo que se logre despertar y formar entre los actuales gobernantes y sus presuntos sucesores una verdadera conciencia en favor de la salubridad de sus respectivas naciones. Se opina que ese esfuerzo local debiera recibir una decidida ayuda internacional, que consistiría de preferencia en asesorar técnicamente a los Ministerios y Direcciones de Sanidad, donde se encuentran los puntos neurálgicos de la mayor parte de los problemas.

REFERENCIAS

- (1) Wegman, M. E.: Weight at birth and survival of the Newborn, *Pediatrics*, 14:396-400, 1954.
- (2) World Health Organization: MCH-16, pp. 1-3-5, marzo 20, 1950.
- (3) Shapiro, S.: Influence of birth weight, sex and plurality on neonatal loss in the United States, *Am. Jour. Pub. Health*, 44:1142-1153, 1954.
- (4) Arias, G.: Informe Oficial presentado al Director de la Maternidad "Isidro Ayora". Quito, 1953.
- (5) Gómez Lince, M. L.: Algunas consideraciones sobre prematuridad con especial relación a nuestro medio. *Rev. Ecuat. Ped.*, Guayaquil, 4:174-185, 1953.
- (6) Camacho, L. Protección a la Primera Infancia. Primer Seminario Nacional de Protección a la Infancia, pp. 40-46, Quito, 1953.
- (7) Valenzuela, A.: La mortalidad infantil en el Ecuador, *Rev. Ecuat. Ped.*, Guayaquil, 4:131-165, 1953.
- (8) Tupas, A., y Tangco, C.: Informe oficial del Departamento de Pediatría del "Philippine General Hospital", Manila, 1950.
- (9) Maternity and Children's Hospital, (Informe), Manila, 1950.
- (10) Arenas, F.: Circular N°. R-123. Bureau of Health, Manila, 1950.
- (11) Ferrufino, C., y Bruck, H.: Estadísticas vitales—Diez años de cooperación sanitaria (Monografía del SCISP) pp. 18-22, La Paz, Bolivia, 1952.

CORRECCION

La leyenda de la Fig. 5 que ilustra el artículo "La leche en relación con la salud pública", publicado en el *Boletín* de noviembre de 1954, pág. 522, debe leerse: A la izquierda se presenta una radiografía que muestra el desarrollo de los huesos de la muñeca y de la mano de un niño bien nutrido de nueve años. A la derecha puede observarse la radiografía de los huesos de la muñeca y de la mano de un niño de nueve años, en una zona rural de Centro América, que muestra una edad ósea de sólo tres años.