

CALIDAD DEL REGISTRO DE MUERTES PERINATALES. ASTURIAS, 1986-90

Carmen Mosquera Tenreiro / Michael González-Rico

Servicio de Planificación Sanitaria. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de Asturias.

Resumen

Se estudia la exhaustividad de las estadísticas oficiales de mortalidad perinatal en una región geográfica y administrativamente bien definida (Asturias) en un período de cinco años (1986-90). Se comparan las cifras oficiales con las recogidas retrospectivamente en múltiples fuentes hospitalarias. El subregistro de muertes perinatales encontrado fue del 35% (45,5% en las muertes fetales y 22,5% en las neonatales precoces, principalmente en las ocurridas en las primeras 24 horas de vida).

Estos hallazgos ponen en discusión la validez de dichas estadísticas.

Palabras clave: Mortalidad perinatal. Registro. Calidad.

QUALITY OF THE REGISTRATION OF PERINATAL DEATHS IN ASTURIAS, SPAIN (1986-90)

Summary

The quality of official perinatal mortality statistics in a geographical and administratively well defined region (Asturias, Spain) is studied in a five years period (1986-90). The official figures were compared with those collected, retrospectively, from multiple hospital sources. Under-registration of perinatal death was 35% (45.5% of fetal death and 22.5% of early neonatal death, these occurred in the first 24 hours).

Validity of mentioned statistics is discussed.

Key words: Perinatal mortality. Registration. Quality.

Introducción

La mortalidad es el indicador recomendado y usualmente utilizado como medida del resultado de la atención al embarazo y al neonato, así como en la identificación de grupos poblacionales de alto riesgo.

El estudio minucioso, en base a las estadísticas oficiales, de la evolución de este indicador en Asturias en los últimos 15 años puso de manifiesto un continuado descenso en la mortalidad perinatal, fenómeno común en el resto de España y en otros países desarrollados, pero que en nuestra comunidad se hacía llamativamente marcado y rápido en los años más recientes¹, pasando de 12,3 por mil nacidos en el año 1986 a 4,8 en 1989.

Para conocer en qué medida este descenso era o no real, se estudió el posible subregistro de la muerte perinatal en Asturias, comparando las cifras

oficiales con las resultantes de un estudio retrospectivo basado en múltiples fuentes hospitalarias.

Sujetos y métodos

Estadísticas Vitales (EV)

En España, sólo existe obligación de comunicar al Registro Civil las muertes fetales de más de 180 días de gestación (art. 45 de la Ley de 8 de Junio de 1957)²; por lo tanto, a efectos de las estadísticas oficiales, se considera muerte fetal tardía al feto muerto con seis o más meses de gestación. Para la elaboración de la mortalidad perinatal se añaden a las muertes fetales tardías las ocurridas antes del séptimo día de vida (muertes neonatales precoces).

Correspondencia: Carmen Mosquera Tenreiro. Servicio de Planificación Sanitaria. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. General Elorza, 32, 33001 Oviedo.

Este artículo fue recibido el 25 de marzo de 1993 y fue aceptado tras revisión el 20 de enero de 1994.

Este trabajo fue financiado con una beca de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de Asturias.

Los datos correspondientes a las EV del año 1986 se tomaron del Instituto Nacional de Estadística (INE)² y los de 1987-90 de la Sociedad Asturiana de Estudios Informáticos (SADEI)³; estos últimos datos son provisionales hasta que el INE publica los definitivos añadiendo los casos de las muertes de residentes en Asturias que pudieran haber ocurrido fuera de la región. Las cifras del INE del año 1986 incluyen, pues, estas muertes perinatales, cuyo número no es identificable. Para ambas fuentes, se dispuso de los datos en soporte informático.

Estudio hospitalario (EH)

Ya que el objetivo del estudio era comparar las cifras oficiales con las resultantes de este estudio se definió como caso a todo nacido vivo y muerto antes del séptimo día y todo mortinato de 26 semanas o más de gestación, confirmado en la historia clínica, y cuya residencia materna fuera Asturias.

Se definió como la mejor fuente de información disponible -por lo tanto, la fuente estándar- los registros de las maternidades de los ocho hospitales públicos de Asturias, donde tiene lugar más del 95% de los nacimientos; el resto ocurre en clínicas privadas, siendo el parto domiciliario prácticamente inexistente. Seis de estos hospitales son cabeceras de área sanitaria; los otros dos son hospitales de referencia que atienden partos de su área geográfica, embarazos y neonatos de alto riesgo procedentes de los centros anteriormente mencionados y recién nacidos con patología severa derivados de las clínicas privadas.

En cada hospital, el estudio se desarrolló en dos fases. En la primera, fue elaborado un listado con los posibles casos identificados, retrospectivamente, en múltiples fuentes: libro de partos, libro de neonatología y/o pediatría, libro de anatomía patológica y libro general de muertes del hospital. Después de una rigurosa depuración para evitar duplicaciones, en la segunda fase fueron consultadas todas y cada una de las historias clínicas de dichos casos con el fin de confirmar que realmente se trataba de un caso (con especial atención al límite inferior de la definición para los mortinatos y al superior para los nacidos vivos) y de completar la información.

Con el objeto de estudiar el subregistro en las muertes ocurridas en las primeras 24 horas de vida, para los años 1989-1990, en los casos de muerte neonatal precoz registrados en los hospitales, se investigó el día del *exitus*. Tanto para la asignación al período neonatal precoz como al de las primeras 24 horas se tuvo en cuenta la hora del nacimiento y de la muerte.

La existencia o disponibilidad de los libros hospitalarios mencionados no fue continuada durante la totalidad del período estudiado. Así, en un hospital pequeño (500 partos/año) el libro de neonatología no pudo ser consultado; por el contrario, dicho hospital disponía de un excelente libro de muertos. En un segundo hospital con similar número de nacimientos, algunos meses no correlativos del libro de muertos no estuvieron disponibles.

Dada la reciente informatización de los registros hospitalarios en Asturias, no fue posible la búsqueda de los casos y la recolección de la información por ordenador, siendo el trabajo realizado manualmente por dos personas independientes de los hospitales. Por las dificultades que suponía, no se realizó una comparación caso a caso.

Se presenta el subregistro encontrado en la Mortalidad Perinatal (MP), Mortalidad Fetal Tardía (MFT) y Mortalidad Neonatal Precoz (MNP). Para los años 1989 y 1990 se estudia el subregistro en las muertes producidas en las primeras 24 horas de vida.

Se estudia la repercusión de este subregistro en las tasas correspondientes. Para la elaboración de las mismas se tomaron como denominadores los nacidos vivos de madres residentes en Asturias de las publicaciones anteriormente citadas^{2,3}, a ellos se añadieron, en el caso de las tasas de MP y MFT, las muertes fetales registradas en las EV o las identificadas en el EH, según fuera el caso.

El período de estudio abarca desde el primero de enero de 1986 al 31 de diciembre de 1990.

Resultados

Al final del estudio, 21 supuestos casos de MP de las estadísticas hospitalarias fueron excluidos del análisis por no poder ser consultada la historia clínica o ser desconocida la residencia materna. De ellos, cuatro correspondían al año 1986, ocho al año 1987, cinco al año 1988, tres al año 1989 y uno al año 1990.

En los cinco años que comprenden el estudio (43.518 nacimientos), habían sido registrados 369 MP en las EV, mientras que las identificadas en los registros hospitalarios fueron 568. Por tanto, un total de 199 muertes adicionales deberían haber sido registradas en las EV, lo que supone un subregistro global para el período del 35,0% (Tabla 1). En el caso de las MFT, 169 fueron las registradas, mientras que 310 fueron identificadas en los registros hospitalarios; esta diferencia de 141 casos supone un subregistro global del 45,5% (Tabla 2).

Tabla 1. Subregistro de las muertes perinatales. Asturias 1986-90

Año	Casos		Casos Diferencia	Subregistro (%)
	EH	EV		
1986	156	123	33	21,2
1987	130	97	33	25,4
1988	109	68	41	37,6
1989	95	38	57	60,0
1990	78	43	35	44,9
Total	568	369	199	35,0

EH: Estudio hospitalario. EV: Estadísticas vitales.

Tabla 3. Subregistro de las muertes neonatales precoces. Asturias 1986-90

Año	Casos		Casos Diferencia	Subregistro (%)
	EH	EV		
1986	76	70	6	7,9
1987	58	46	12	20,7
1988	51	36	15	29,4
1989	36	22	14	38,9
1990	37	26	11	29,7
Total	258	200	58	22,5

EH: Estudio hospitalario. EV: Estadísticas vitales.

En relación con la MNP, las muertes registradas por las estadísticas oficiales fueron 200, mientras que las identificadas en los registros hospitalarios fueron 258; esta diferencia de 58 muertes supone un subregistro del 22,5% (Tabla 3).

En el estudio de las muertes ocurridas en las primeras 24 horas de vida, en los años 1989 y 1990, se encontró que en las EH fueron detectadas 55 muertes mientras que las EV registraron 23; en las ocurridas del primer al sexto día, las cifras fueron de 18 y 25, respectivamente.

La dimensión del subregistro no fue similar en todo el período, sino que fue mayor en los últimos años, pasando en la MP de un 21,2 y 25,4% en los dos primeros años a 60,0 y 44,9% en los dos últimos; el mismo fenómeno se dio en los dos subperíodos que la componen.

Este subregistro tienen una importante influencia en las tasas correspondientes: la tasa de MP resultante del estudio hospitalario, constantemente más alta durante todo el período, duplicó las oficiales en los dos últimos años y presentan un descenso global del 35%, mientras que el de las tasas oficiales es del 54% (Tabla 4).

Tabla 2. Subregistro de las muertes fetales tardías. Asturias 1986-90

Año	Casos		Casos Diferencia	Subregistro (%)
	EH	EV		
1986	80	53	27	33,8
1987	72	51	21	29,2
1988	58	32	26	44,8
1989	59	16	43	72,9
1990	41	17	24	58,5
Total	310	169	141	45,5

EH: Estudio hospitalario. EV: Estadísticas vitales.

Tabla 4. Influencia del subregistro en las tasas de mortalidad fetal tardía, neonatal precoz y perinatal. Asturias 1986-90

Año	TMFT*		TMNP**		TMP*	
	EH	EV	EH	EV	EH	EV
1986	8,0	5,3	7,6	7,0	15,5	12,3
1987	7,7	5,5	6,2	5,0	13,9	10,4
1988	6,8	3,8	6,1	4,3	12,9	8,1
1989	7,5	2,0	5,0	2,8	12,0	4,8
1990	5,3	2,2	4,8	3,4	10,1	5,6

EH: Estudio hospitalario. EV: Estadísticas vitales.

TMFT: Tasa de mortalidad fetal tardía.

TMNP: Tasa de mortalidad neonatal precoz.

TMP: Tasa de mortalidad perinatal.

* por mil nacidos, ** por mil nacidos vivos.

Discusión

El hecho de haber sido excluidos del análisis 21 supuestos casos de muerte perinatal, de no recoger información de los mortinatos derivados del 5% de partos realizados en la red privada (ya que las muertes neonatales derivadas de los nacidos en esas clínicas son registradas, mayoritariamente, en los hospitales públicos de referencia) y el hecho de no estar disponibles todos los registros hospitalarios definidos como fuente estándar durante el período de estudio obliga a presentar estos resultados como correspondientes "al mejor de los casos".

Dada la diferente continuidad y calidad de algunos registros consultados en algún hospital, la búsqueda en múltiples fuentes fue muy importante para lograr lo que creemos una alta sensibilidad del estudio; así, por ejemplo, un 13% del total de casos hospitalarios estaban registrados únicamente en el libro general de muertos.

Somos conscientes de que, dada la imposibilidad de realizar una comparación caso a caso, el desglosar el subregistro perinatal por subperíodos expone a corrimientos de algunos casos de un subperíodo a otro debido a problemas de transcripción o de memoria del certificador de la muerte. Por ejemplo, un caso registrado como mortinato en las EH podría no estar registrado como tal en las EV pero sí como muerte inmediata al parto, y al contrario; lo mismo podría ocurrir con la clasificación de las muertes ocurridas en torno a las primeras 24 horas. A pesar de ello, asumiendo que ocurriría con pocos casos, creímos importante pormenorizar el análisis para información que orientara sobre las causas del subregistro.

Los resultados del estudio muestran un importante subregistro en la MP (35%): de cada tres muertes perinatales que constan en los hospitales sólo se registran dos en las EV, que es de donde se obtienen los datos oficiales sobre mortalidad perinatal e infantil. Esta cifra es similar a la encontrada por Borrell et al⁴ en Barcelona (33,9%), que utilizaron los criterios de comparabilidad internacional (1000 g o 28 semanas de gestación), pero está muy por encima de las constatadas en otros países; así, en el trabajo de Hertoghe et al⁵ el subregistro perinatal hallado en Hainaut (Bélgica), con una definición de muerte fetal similar a la de España (180 días y más de gestación), fue del 14%.

En este estudio, este subregistro es más importante aun en la MF, donde casi se llega a la relación de sólo un caso registrado por cada dos muertes ocurridas. Greb et al⁶ encontraron un 17,8% de subregistro en las MF (20 semanas de gestación o 350 gramos de peso) en el estado de Wisconsin y Hertes et al⁷ del 7,5% (20 o más semanas de gestación) en el estado de Washington. Es de resaltar que nuestras cifras no sólo son hasta seis veces superiores, sino que el punto de corte utilizado en esos países para la definición de MF es inferior en seis semanas al utilizado en el nuestro.

El hallazgo de que el subregistro de las muertes neonatales se concentra en las ocurridas en las primeras 24 horas, hecho similar al encontrado en otro estudio realizado en España⁸, hace pensar que ello podría estar en estrecha relación con el hecho de que en España, a efectos legales, se considere persona a los nacidos que sobreviven las 24 primeras horas de vida y, derivado de ello, se registren de forma distinta los *exitus* neonatales que se producen antes y después de dicho momento.

El que las EV hayan registrado siete casos más de muerte en las ocurridas del primer al sexto día de vida podría deberse, de un lado, a un subregistro por parte de las EH, hipótesis que consideramos poco

probable dada la cobertura de la asistencia al parto y neonato en Asturias y el sistema de búsqueda de casos del presente estudio en múltiples fuentes, o bien a una mala clasificación por parte de las EV de las muertes ocurridas entre el sexto y séptimo día, al no disponer de las horas en que ocurren el nacimiento y la muerte del caso.

Es llamativo que el subregistro aumente con el tiempo. Aunque se necesitaría un estudio específico para conocer las causas concretas de este aumento, existen varios factores relacionados con los sistemas de registro que podrían explicar, al menos en parte, los hechos observados. En el año 1987 las EV pasaron a elaborarse a nivel local lo que podría haber producido una cierta discontinuidad en la aplicación concreta de los criterios que anteriormente aplicaba el INE; sin embargo, es de esperar una mejora de la calidad en los contenidos de estas estadísticas, al existir una colaboración de SADEI con la Unidad de Mortalidad de la Consejería de Sanidad y al ser los datos revisados por dos organismos independientes. Ello debería facilitar la eliminación de las EV de los de posibles casos de registro erróneo, "sobrerregistro" encontrado por Castilla et al en Navarra⁸. Por otro lado, podría pensarse que dicho aumento se debiera a un mejor registro en los hospitales con el paso del tiempo; sin embargo, no se constataron cambios en dichos registros que reafirmaran esta hipótesis. Tampoco el descenso gradual que experimentan las tasas basadas en las cifras hospitalarias parece respaldar la misma. Un último factor, podría ser el efecto "artefacto" de los cuidados intensivos neonatales⁹, por el cual niños de edad gestacional menor de 26 semanas, que en el pasado podrían haber sido clasificados como abortos y por lo tanto no contabilizados, ahora serían resucitados y registrados como nacidos vivos en los hospitales pero no en las EV; sin embargo el período aquí estudiado parece muy corto para detectar este efecto.

Creemos que los resultados de este estudio apoyan nuestra hipótesis de que el rápido descenso de las cifras oficiales de mortalidad perinatal en Asturias, para los últimos años, podría explicarse, en parte, por el subregistro presentado, consistente con el de otro estudio anteriormente citado⁴ que pone en cuestión la validez de las estadísticas perinatales oficiales en nuestro país.

No parece haber razones que indiquen que la situación general en España pudiera ser menos insatisfactoria ya que los factores probablemente relacionados con esta pobre calidad de las mismas son, en general, comunes: a) el sistema de registro de la muerte perinatal, con la poco operativa definición de muerte fetal (180 días o más de gestación) y

con el doble sistema de declaración de la muerte neonatal precoz (dependiendo de si ocurre antes o después de las primeras 24 horas) y b) la probable desinformación por parte de los certificadores de los requerimientos legales específicos y la discrepancia entre estos criterios y la práctica clínica habitual.

Las medidas a adoptar para subsanar esta situación son conocidas por todos, tanto autoridades sanitarias como profesionales de la salud: la adopción de criterios más objetivos en las definiciones y más acordes con los utilizados en la clínica en

nuestro país y en otros muchos países, la adopción de un certificado de muerte perinatal, y la formación e información de los profesionales de la salud en estas áreas de conocimiento son recomendaciones^{5,10}, desde nuestro punto de vista, ya ineludibles. Mientras tanto, estimular la creación de comités perinatológicos multidisciplinares, de carácter regional, que aborden la vigilancia de la mortalidad perinatal y las desigualdades intrarregionales en la misma, así como el estudio de la causa de muerte perinatal, podrían ser interesantes líneas de trabajo.

Bibliografía

1. Mosquera C. La mortalidad infantil en Asturias, 1975-89. *Hoja Epidemiológica del Principado de Asturias* 1991;12 (nº 270):1-7.
2. *Movimiento Natural de la Población, 1986-87 y 1988*. Madrid: INE, D.L. 1988, 1990 y 1992.
3. *Movimiento Natural de la Población de Asturias, 1987-88-89 y 1990*. Oviedo: SADEI. D.L. 1987-91.
4. Borrell C, Plasència A. La infradeclaración de la mortalidad perinatal en las estadísticas oficiales de Barcelona. *Libro de comunicaciones de la VIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología*. Santiago de Compostela, 1989: 30.
5. Hertoghe I, De Wals P, Piron M, Bertrand F, Lechat MF. Quality of perinatal death registration. A study in Hainaut, Belgium. *Eur J Pediatr* 1987; 146: 473-6.
6. Greb AE, Pauli RM, Kirby RS. Accuracy of fetal death reports: Comparison with data from an independent stillbirth assessment program. *Am J Public Health* 1987; 77: 1201-6.
7. Harter L, Starzyk P, Frost F. A comparative study of hospital fetal death records and Washington State fetal death certificates. *Am J Public Health* 1986; 76: 1333-4.
8. Castilla J, Moreno C, Eguino E. Validez de las estadísticas de mortalidad infantil en Navarra. *Gac Sanit* 1992; 6: 153-6.
9. Anónimo. Infant mortality. *Lancet* 1988; 2: 1117-8.
10. Organización Mundial de la Salud. *Clasificación Internacional de las Enfermedades, 9ª Revisión*. OMS/OPS, Ginebra/Washington, 1978.

