

# La mortalidad perinatal según 2 fuentes de información

Adriana Freitas Ramírez<sup>a</sup> / Anna Puigdefàbregas Serra<sup>a</sup> / Rosa Gispert Maragolas<sup>a</sup> /  
Mara Barés Marcano<sup>a</sup> / Montse Bustins<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departament de Salut, Servei d'Informació i Estudis, Barcelona, España;

<sup>b</sup>Servei Català de la Salut, Divisió d'Atenció Hospitalària, Barcelona, España.

(Perinatal mortality according to 2 information sources)

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar la diferencia en muertes perinatales (MP) ocurridas en Cataluña y su evolución según 2 fuentes de información sanitaria.

**Métodos:** Los datos proceden de la estadística de mortalidad (Departament de Salut e Institut d'Estadística de Catalunya) y del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Altas Hospitalarias (CMBDAH) del Servei Català de la Salut del período 2000-2003. Se describen las frecuencias totales de MP según si cumplen o no criterio legal de declaración.

**Resultados:** La estadística de mortalidad registró un 27,2% menos de MP, un 44,77% menos de muertes fetales y un 13,5% más de muertes neonatales precoces que el CMBDAH. Estos porcentajes son menores considerando sólo los casos con criterios legales de declaración.

**Conclusión:** Las diferencias de casos entre ambas fuentes están relacionadas con características del recién nacido: bajo peso al nacer, prematuridad y lugar en que se produjo. Los datos hospitalarios podrían mejorar la estadística de mortalidad perinatal.

**Palabras clave:** Mortalidad perinatal. Infradeclaración. Alta hospitalaria. Estadísticas de mortalidad.

## Abstract

**Objective:** To evaluate differences in the number of cases of perinatal mortality in Catalonia (Spain) recorded in 2 health information systems, as well as trends in this phenomenon.

**Methods:** Data were obtained from the mortality statistics (Health Department and the Catalan Institute of Statistics) and the minimum data set (MDS) for hospital discharges of the Catalan Health Service from 2000-2003. The frequencies are given for the cases reported and for cases following the legal criteria for reporting.

**Results:** The mortality statistics registered 27.2% fewer perinatal deaths, 44.77% fewer fetal deaths and 13.5% more early neonatal deaths than the MDS. These percentages were lower when only the cases following the legal criteria for reporting were considered.

**Conclusion:** The differences between the two sources were related to low birth weight, prematurity, and the place of occurrence. Use of hospital data might improve the quality of perinatal mortality statistics.

**Key words:** Perinatal mortality. Underreporting. Hospital discharge. Mortality statistics.

## Introducción

Paradójicamente, aunque nacer no es una enfermedad, sí que representa un riesgo vital, de forma que un número no despreciable de niños mueren cada año en la primera semana de vida (muerte neonatal precoz [MNP]) y otros tantos nacen muertos (muerte fetal [MF]).

La mortalidad perinatal (MNP más MF) se ha considerado un buen indicador de la salud maternoinfan-

til, que evalúa la calidad del cuidado perinatal, y se considera una causa de muerte evitable<sup>1</sup>.

Muchos estudios informan de la disminución de las muertes perinatales (MP). Concretamente en Cataluña, la tasa de MP ha disminuido progresivamente en los últimos años, de 4,56 por 1.000 nacidos vivos y muertos en el año 2000 a un 4,03 en 2003<sup>2</sup>. Esta noticia alentadora se ve cuestionada por la existencia de MP infradeclaradas, que subestiman las tasas de mortalidad, lo que condiciona la fiabilidad de las estadísticas que con ellas se elaboran.

Algunas investigaciones estiman en un 24-35% la magnitud de la infradeclaración de MP en España<sup>3-5</sup>, y las circunstancias que se relacionan con este fenómeno son el bajo peso al nacer, la edad gestacional temprana y criterios legales o definiciones poco claros en la declaración de estas muertes<sup>4,5</sup>.

En los últimos años ha aumentado el uso combinado de fuentes de información en los estudios sanitarios para mejorar la vigilancia epidemiológica<sup>6</sup>. En el entorno de

*Correspondencia:* Adriana C. Freitas Ramírez.  
Servei d'Informació i Estudis. Departament de Salut.  
Generalitat de Catalunya.  
Travessera de les Corts, 131-159. Pavelló Ave María.  
08028 Barcelona. España.  
Correo electrónico: adriana.freitas@gencat.net

*Recibido:* 12 de diciembre de 2006.  
*Aceptado:* 21 de septiembre de 2007.

**Tabla 1. Distribución y características de la mortalidad fetal, neonatal precoz y perinatal según 2 fuentes de información (Cataluña, 2000-2003)**

Características de los fallecidos	Fuentes de información de la muerte fetal			Fuentes de información de la muerte neonatal precoz <sup>a</sup>			Fuentes de información de la muerte perinatal		
	EM n	CMBDAH n	DR (%)	EM n	CMBDAH n	DR (%)	EM n	CMBDAH n	DR (%)
<b>Peso (g)</b>									
No informado	181	333	-83,9	-	-	-	181	333	-83,9
< 500	26	92	-253,8	-	-	-	26	92	-253,8
≥ 500	720	917	-27,3	-	-	-	720	917	-27,3
<b>Semanas de gestación</b>									
No informado	193	248	-28,5	-	-	-	193	248	-28,5
< 26	53	218	-311,3	-	-	-	53	218	-311,3
≥ 26	681	876	-28,6	-	-	-	681	876	-28,6
<b>Edad (días)</b>									
0	-	-	-	164	53	67,6	164	53	67,6
1	-	-	-	28	89	-217,8	28	89	-217,8
2	-	-	-	69	64	7,2	69	64	7,2
≥ 3	-	-	-	139	140	-0,7	139	140	-0,7
<b>Provincia de la defunción</b>									
Barcelona	712	1.026	-44,1	325	280	13,8	1.037	1.306	-25,9
Girona	101	131	-29,7	25	31	-24,0	126	162	-28,5
Lleida	37	43	-16,2	5	4	20,0	42	47	-11,9
Tarragona	76	142	-86,8	45	31	31,1	121	173	-42,9
<b>Provincia de residencia</b>									
Barcelona	487	711	-46,0	201	172	14,4	688	883	-28,3
Girona	234	343	-46,5	92	93	-1,1	326	436	-33,7
Lleida	50	81	-62,0	12	15	-25,0	62	96	-54,8
Tarragona	71	132	-85,9	50	37	26,0	121	169	-39,6
No residente	32	63	-96,8	29	23	20,6	61	86	-40,9
No informado	36	12	66,6	11	6	45,4	47	18	61,7
<b>Total de muertes (incluidas &lt; 26 semanas de gestación)</b>	927	1.342	-44,7	400	346	13,5	1.327	1.688	-27,2
<b>Total de muertes (≥ 26 semanas de gestación<sup>b</sup>)</b>	681	876	-28,63	400	346	13,5	1.081	1.222	-13

EM: estadística de mortalidad; CMBDAH: conjunto mínimo básico de datos de alta hospitalaria; DR: diferencia relativa =  $((EM - CMBDAH) / EM) \times 100$ .

<sup>a</sup>No se registra el peso ni las semanas de gestación en ninguna de las dos fuentes. <sup>b</sup>Criterio legal de declaración.

la mortalidad perinatal también se ha recomendado el uso de fuentes complementarias<sup>4</sup>, pero no sabemos en qué grado esta experiencia se ha llevado a cabo.

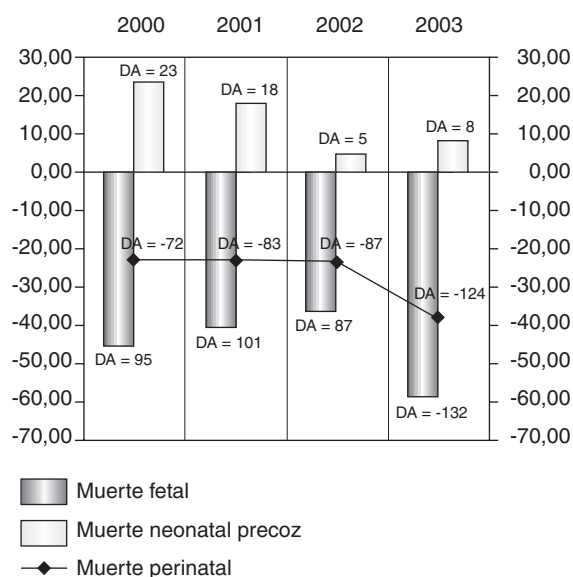
El objetivo de este trabajo es evaluar la magnitud de las diferencias en cifras de MP declaradas en Cataluña durante el período 2000-2003 y su evolución según 2 fuentes de información: los datos de alta hospitalaria y las estadísticas de mortalidad.

## Métodos

Los datos se obtienen de la estadística de mortalidad (EM) (Departament de Salut e Institut d'Estadísti-

ca de Catalunya), que a su vez proceden del Boletín Estadístico de Defunción (BED) y del Boletín Estadístico de Parto, Nacimiento y Aborto (BEPNA), y de la estadística del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Alta Hospitalaria (CMBDAH) del Servei Català de la Salut de la Generalitat de Catalunya, que recoge los datos clínicos extraídos del informe de alta.

Los criterios de selección fueron: en la EM los nacidos muertos y nacidos vivos que mueren en los primeros 7 días de vida, y en el CMBDAH las altas con diagnóstico de parto con mención de muerte fetal (códigos: V27.1, 3, 4, 6, 7, según la CIE-9-MC<sup>7</sup>) y las altas de los menores de 7 días con mención de muerte. Se incluyen todas las MP registradas en Cataluña (residentes y no residentes) y se obtiene información del

**Figura 1. Diferencias relativas y absolutas en la mortalidad entre 2 fuentes de información (Cataluña, 2000-2003).**

peso al nacer, las semanas de gestación (excepto en los procedentes del BED), la edad (en días), la provincia de defunción y la provincia de residencia de la madre.

Las definiciones utilizadas para agrupar los casos son la de la Organización Mundial de la Salud (OMS): nacido muerto, o muerto antes del séptimo día de vida, peso  $\geq 500$  g o, en ausencia del peso, 22 semanas o más de edad gestacional, y la de la legislación española: nacidos muertos con más de 180 días de gestación<sup>8</sup>.

Para cuantificar las diferencias entre las fuentes se ha calculado la diferencia absoluta (DA = casos en la EM – casos del CMBDAH) y relativa (DR = casos en la EM – casos del CMBDAH / casos en la EM). El cálculo se hace para todas las muertes declaradas y para las que cumplen el criterio legal de declaración en España.

## Resultados

Durante el período 2000-2003, en la EM se registró un 27,2% menos de MP que en el CMBDAH, y un 13,04% menos considerando sólo los casos con criterios legales de declaración (tabla 1). La diferencia entre las fuentes es mayor en las MF que en las MNP. Teniendo en cuenta los criterios legales, esta diferencia es menor en las MF que en las MNP.

Las MP que presentan mayores diferencias son las relacionadas con un peso < 500 g, menos de 26 semanas de gestación y ocurridas en la provincia de Tarragona. En las MNP las diferencias son mayores en

los casos con menos de un día de edad, y la provincia de residencia de la madre no informada.

El porcentaje de casos no informados es superior en el CMBDAH para el peso y las semanas de gestación, y en la EM para el lugar de residencia.

Las DR tienden a disminuir entre los años 2000 y 2002, excepto para las MP, que permanecen constantes. En 2003 aumentan considerablemente debido a un incremento de las diferencias en las MF (fig. 1). Este patrón se repite para los casos que cumplen criterios legales, aunque la magnitud es menor (datos no expuestos).

## Discusión

Los datos muestran que no hay coincidencia en el número de casos declarados entre las fuentes de información. Las razones que pueden justificar las diferencias en MF son, en primer lugar, los criterios legales que establecen la obligatoriedad de declarar al registro civil sólo los nacidos con más de 26 semanas de gestación, por lo que un gran número de estos casos que se registran en el CMBDAH no se consideran legalmente infradeclarados. En segundo lugar, los casos incluidos en la EM con un peso < 500 g que no cumplen el criterio de la OMS no deberían considerarse. Sin embargo, a menudo hay una cierta discordancia entre el peso y las semanas de gestación, y la experiencia clínica muestra que la viabilidad de estos nacidos es cada vez mayor, por lo que es superior el número de casos contabilizados en el CMBDAH.

En cuanto a las MNP, los criterios de viabilidad del recién nacido o la poca calidad de la información pueden explicar que se observe un gran número de casos alrededor del primer día de vida en el CMBDAH y un número menor respecto a la EM en el resto de días, lo que sugiere que, además de las recomendaciones de la OMS, el imperativo legal de declarar estas muertes puede mejorar la calidad (o cantidad) de la información. Adicionalmente, se detecta que el lugar de residencia de la madre y de la inscripción pueden condicionar la infradeclaración, lo que justificaría llevar a cabo intervenciones en este sentido.

En este trabajo no se comparan los casos individualmente y no es posible determinar el grado de coincidencia entre las fuentes, lo cual representa una limitación. Esta comparación sería posible si los registros del CMBDAH incluyeran los nombres, pero el objetivo del estudio no era determinar la fuente más exhaustiva sino poner de manifiesto las diferencias.

El uso del CMBDAH para mejorar las bases de datos de MP con fines epidemiológicos comportaría

otras ventajas<sup>9</sup>: la aproximación a unos indicadores más fiables y la disposición de variables clínicas y de características del recién nacido. No tenemos constancia de que esta aproximación se esté usando con la estadística perinatal, probablemente porque desde el punto de vista legal no es fácil complementar esta estadística con datos clínicos. Aunque se han llevado a cabo algunas iniciativas aisladas de recuperación de la información<sup>3-5</sup>, este procedimiento, que mejora la calidad de los datos en el lugar donde se realiza, aumenta la falta de comparabilidad de las estadísticas entre áreas, regiones y comunidades autónomas. Por ello, utilizar de forma complementaria 2 fuentes de datos disponibles en todas las comunidades autónomas permitiría mejorar esta información, aunque no se presentara como estadística oficial, sino como una serie de datos corregida, de manera homogénea, para todo el territorio.

---

#### Agradecimientos

El presente trabajo ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III (Red de Centros C 03/09).

#### Bibliografía

1. Gispert R, Barés MA, Puigdefàbregas A; Grupo Consenso. La mortalidad evitable revisitada: revisión del estado de situación y consenso de la lista de causas. *Gac Sanit.* 2006;20:184-93.
2. Departament de Salut. Servei d'Informació i Estudis. Anàlisi de la mortalitat a Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2000-2003.
3. Mosquera C, González-Rico M. Calidad del registro de muertes perinatales. Asturias, 1986-1990. *Gac Sanit.* 1994;8:112-6.
4. Ferrando J, Borell C, Ricart M, Plasència A. Infradeclaración de la mortalidad perinatal: experiencia de 10 años de vigilancia activa en Barcelona. *Med Clin (Barc).* 1997;108:330-5.
5. Revert M, Rué M, Moreno C, Pérez G, Borrell C, Foradada C, et al. Análisis del infrarregistro de mortalidad perinatal y sus factores asociados en una región sanitaria de Cataluña. *Gac Sanit.* 1998;12:63-70.
6. Tejero S, Asensio P, Vaquero JL. Vigilancia epidemiológica de la tuberculosis pulmonar atendida en el nivel especializado a partir de dos fuentes de información: Valladolid. *Rev Esp Salud Pública.* 2003;77:211-20.
7. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Servei Català de la Salut. Classificació Internacional de Malalties. 9.ª Revisió. Modificació Clínica. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; 1991.
8. Ruiz Gutiérrez U. Legislación de Registro Civil con Resoluciones. Madrid: Tecnos; 1991.
9. Barba R, Losa JE, Guijarro C, Zapatero A. Fiabilidad del conjunto mínimo básico de datos (CMBD) en el diagnóstico de enfermedad tromboembólica. *Med Clin (Barc).* 2006;127:255-7.