

189
(00
18911.11



SEMINARIO

EVOLUCION FUTURA DE LA MORTALIDAD

Santiago de Chile, 22-24 de noviembre de 1995

ALGUNOS PROBLEMAS EN EL ANALISIS DE LA MORTALIDAD POR CAUSAS

Erica Taucher
INTA, Universidad de Chile

**CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA,
CELADE - NACIONES UNIDAS**

**ESCUELA DE SALUD PUBLICA, FACULTAD DE MEDICINA,
UNIVERSIDAD DE CHILE**

CELADE - SISTEMA DOCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA

ALGUNOS PROBLEMAS EN EL ANALISIS DE MORTALIDAD POR CAUSAS



Erica Taucher
INTA, Universidad de Chile
Noviembre de 1995

La mortalidad sigue manteniendo una situación de preferencia entre diversos indicadores, para describir el estado de salud de una población, seguir su evolución en el tiempo o compararlo entre grupos o países. Es así como para determinar prioridades de programas de salud es usual basarse en los antecedentes de mortalidad y no de morbilidad.

Esto se debe, entre otros motivos, a que existen normas internacionales sobre la recolección de los datos de defunciones y sobre la manera en que deben registrarse las causas de muerte, que están destinadas a dar uniformidad a las estadísticas de mortalidad. Evidentemente esto no asegura la igual cobertura de registro ni de calidad de los datos en diferentes países o en distintas regiones de un mismo país. Sin embargo representa una ventaja frente a otros datos de salud para los que no existe tal reglamentación, con excepción de las enfermedades de notificación obligatoria que corresponden sólo al grupo de enfermedades transmisibles como por ejemplo el cólera, la meningitis u otras infecciosas. No existe reglamentación sobre la declaración de enfermedades cardiovasculares, cáncer, consecuencias de accidentes u otras enfermedades que afectan la salud de la población, producen inasistencias laborales o provocan invalidez.

Por otra parte el hecho de que la muerte sea un suceso único por individuo, permite relacionarla en forma simple con el número de habitantes. Esto no ocurre con la morbilidad, que para algunos tipos de enfermedades puede repetirse en un mismo individuo, dar lugar a múltiples consultas para un mismo episodio o dar lugar tanto a consultas como a un egreso hospitalario para un episodio.

Por último, la muerte es un estado bien definido. En cambio, la enfermedad tiene posibilidad de manifestarse con diferentes intensidades y a veces puede ser subclínica y por tanto pasar desapercibida.

A pesar de la importancia que por los motivos señalados tiene el conocimiento de las causas de mortalidad existen numerosas limitaciones a su análisis. Aquí se señalan algunas de ellas.

Calidad y cobertura del registro.

Para que el estudio de la mortalidad por causas dé información adecuada es necesaria la existencia de un sistema de registro continuo de amplia cobertura que no puede ser sustituido por encuestas. Lamentablemente ha habido pocos esfuerzos de los organismos internacionales para promover el desarrollo de los sistemas de registro civil en los países en desarrollo.

Adaptado de un documento redactado para el Curso: "Pasos de la Reforma del Sector Salud. La Carga de la Enfermedad: Prioridades e Intervenciones." 7 al 11 de agosto de 1995. Escuela de Invierno. INTA, Universidad de Chile.



La omisión de inscripción diferencial entre países obstaculiza la comparación de niveles y causas de mortalidad.

A su vez, la diferencia de cobertura del registro entre áreas de residencia o entre estratos socioeconómicos dentro de un mismo país tiene por consecuencia que la proporción de las causas relacionadas con esas variables estará subestimada en el total del país cuando ellas ocurren de preferencia en los estratos con mayor omisión y sobreestimadas en caso contrario.

En Chile se supone que la omisión de inscripción de muertes es pequeña o nula dado que es obligatoria la inscripción de la defunción en una oficina del Servicio de Registro Civil e Identificación para obtener el pase de sepultación. Sin embargo es posible que en áreas rurales, en especial para muertes infantiles, no se cumpla ese trámite y existan sepultaciones clandestinas. Por otra parte, en un estudio realizado alrededor de 1970 (Legarreta) se encontró una gran omisión de inscripción de las muertes infantiles que ocurrían en las primeras horas o días de vida dentro de la maternidad en que se atendió el parto. Es probable que la situación haya mejorado al respecto pero no hay estudios posteriores sobre este tema. Respecto a la mortalidad infantil también ocurre que la definición de nacido vivo no siempre es la recomendada por la Organización Mundial de la Salud en todos los países, lo que lleva a diferencias ocasionadas por la definición y no por el nivel mismo de la mortalidad.

Calidad del dato.

La calidad de los datos de causas de muerte depende del tipo de certificación y de la calidad de ésta.

Se supone que el porcentaje de certificación médica es un indicador de la calidad de los datos. Sin embargo, aun cuando el médico haya atendido al fallecido, conozca sus enfermedades y se esfuerce por hacer un registro correcto, el proceso puede ser difícil cuando concurren diferentes patologías graves. El formato internacional para registrar la causa en el certificado médico de defunción a veces lleva a confusión entre la causa inmediata, la causa originaria y los estados morbosos concomitantes cuando el médico no ha recibido la instrucción apropiada. Sin embargo los errores del registro más frecuentes se presentan cuando el médico que certifica no ha sido el médico tratante y cuando no toma conciencia de la importancia que reviste su papel en esta etapa de la producción de las estadísticas de mortalidad.

La calidad de la certificación de la causa de muerte fue investigada en las dos Investigaciones Interamericanas de Mortalidad organizadas, dirigidas y financiadas por la OPS en la década de 1960 La Investigación de la Mortalidad Urbana del Adulto, en población de 15 a 74 años (1962-63) se realizó en 12 ciudades, 10 de Latinoamérica y además en San Francisco, California (EEUU) y en Bristol, Inglaterra. En la de Mortalidad en la Niñez (1968-69) participaron 14 proyectos. Ambas fueron lideradas y supervisadas por la Dra. Ruth Puffer de la OPS. La metodología contemplaba complementar la información de una muestra sistemática de certificados de defunción, con datos recogidos en entrevistas a los deudos y revisando fichas clínicas, cuando el fallecido había sido hospitalizado previo a su defunción. En el estudio de la mortalidad del adulto se vio que en 42 648 muertes analizadas, clasificadas en 74 grupos de causas, el 67% de esas muertes se adjudicó finalmente al mismo grupo en que se había clasificado originalmente. El grupo del que se excluyeron más casos durante la investigación fue el de enfermedades respiratorias y aquél al que se incorporó una mayor proporción de muertes

fue el de causas de mortalidad materna. El grupo de los tumores malignos, fue uno de los mejor certificados.

En Chile la calidad del registro de la causa de muerte se controla para las muertes maternas y para las muertes infantiles a través de los sistemas de auditoría del Ministerio de Salud.

Para las muertes maternas permite incluir defunciones de mujeres que habían sido certificadas bajo otros diagnósticos como septicemia, anemia aguda u otros, en este grupo de causas.

La mejor certificación de las causas de muerte infantiles como consecuencia de la auditoría constante que se lleva a cabo en los establecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud ha tenido por consecuencia que por ejemplo en 1992 sólo un 1,2% de las muertes infantiles aparezca con causas mal definidas. Adicionalmente hay un 2,2% de muertes infantiles por muerte súbita, causa que hasta el momento está incluida en el grupo de mal definidas.

La proporción de muertes por causas mal definidas, principal indicador de calidad de la certificación médica de las causas, en Chile en 1992, fue de un 5,6% para todas las edades. La proporción, como ya se vio, es mucho más baja para las muertes infantiles. A partir de los 44 años de edad en que es de 2% aumenta constantemente alcanzando su valor máximo de 13% en el grupo de 85 años y más.

El mayor problema de registro de causa de muerte en Chile es la deficiente certificación de la causa externa en las muertes por accidentes o violencias. A pesar de que el 99,9% de esas muertes es certificado por médico en casi la mitad de ellas se ignora si la lesión fue accidental o intencionalmente infligida. Esto se debe a que en Chile, a diferencia de otros países en que existen documentos separados, el Certificado Médico de Defunción es simultáneamente un instrumento legal y un informe estadístico. Por tanto el médico puede ser requerido por la justicia respecto a la naturaleza de las muertes violentas que ha certificado. El problema es importante dado que actualmente los accidentes y violencias ocupan el tercer lugar como causa de muerte en Chile, después de las enfermedades del aparato circulatorio y de los tumores malignos y que, a diferencia de aquellas causas, que ocurren especialmente en edades mayores, los accidentes y violencias son la principal causa de muerte en la población joven. El conocimiento de la frecuencia de las distintas causas externas podría ayudar a orientar las acciones de prevención para estas muertes evitables.

Cambios en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE).

Las revisiones periódicas de la CIE para adaptarse a cambios epidemiológicos, a nuevas posibilidades de diagnóstico así como a la aparición de nuevas entidades mórbidas pueden originar problemas para el estudio de tendencias de mortalidad por causas. Entre la séptima revisión cuyos criterios de inclusiones y de codificación se utilizaron en Chile hasta 1967 y la octava Revisión, que entró en vigencia el año 1968, hubo grandes cambios. Así por ejemplo, los accidentes vasculares cerebrales pasaron del grupo de enfermedades del sistema nervioso al grupo de enfermedades del aparato circulatorio, las diarreas pasaron del grupo de enfermedades digestivas al de enfermedades infecciosas y las defunciones por diarreas y neumonías de menores de cuatro semanas pasaron del grupo de enfermedades de la primera infancia a sus

respectivos grupos etiológicos de enfermedades infecciosas y respiratorias.

La novena revisión que entró en vigencia en Chile en 1979, tuvo cambios respecto a la octava revisión que afectaron especialmente a las causas más frecuentes de mortalidad infantil dificultando la interpretación de tendencias en ese grupo de edad.

Criterios de codificación.

A pesar de que en la CIE aparecen reglas detalladas para la elección de la causa básica y para la codificación, es posible que frente a determinadas secuencias de las causas registradas, pueda haber algunas discrepancias entre distintos codificadores. En Chile, el hecho de que todas las causas se codifican en el Ministerio de Salud, da cierta garantía de la continuidad de los criterios. Sin embargo, sucede que puede haber decisiones sobre cambios en la codificación de enfermedades cuando su denominación no es de absoluta claridad. Por ejemplo, en Chile, hasta el año 1964 las muertes por "dispepsia", se adjudicaban al código 772 de la 7ª Revisión de la CIE: inadaptación al régimen alimenticio, que se presumía sinónimo de desnutrición. En 1964 se instruyó a las codificadoras que adjudicaran las dispepsias al código 571, que correspondía a gastroenteritis y colitis, lo que parecía más concordante con el significado que en Chile se le daba al término "dispepsia". De esa manera hubo una aparente reducción en 90% de la desnutrición entre 1963 y 1964.

Agrupación de causas.

El hecho de que la CIE tenga códigos individuales para distintas enfermedades entre el 001 y el 999 tiene por consecuencia que, para obtener una visión general y de la importancia relativa de distintas causas de muerte, sea imprescindible agruparlas en categorías de naturaleza semejante.

Es frecuente oír que en Chile las enfermedades cardiovasculares, los tumores y los accidentes son las tres primeras causas de muerte. Por otra parte, el cambio en las 10 primeras causas de muerte a través del tiempo suele usarse para mostrar la transición epidemiológica y es una tabla que se publica para los últimos cinco años, en Demografía, el anuario del Instituto Nacional de Estadísticas(INE). La CIE contempla 17 grandes grupos de causas. Estos son algunos ejemplos de agrupación de causas de muerte. Es obvio que el mayor o menor número de cuadros patológicos individuales incluidos en un grupo y el número de muertes que cada uno provoca, determinan la importancia del grupo en el total.

Para el estudio de tendencias de mortalidad por causas es importante que no haya cambios en la composición de los grupos. Ya se vio que entre la 7ª y la 8ª Revisión de la CIE, hubo traslado de causas frecuentes entre los grandes grupos de la CIE. Si esto no se tiene presente en el análisis de la evolución en el tiempo, el aumento de las muertes por enfermedades cardiovasculares y la disminución de muertes por enfermedades del sistema nervioso y por enfermedades de la primera infancia puede llevar a interpretaciones incorrectas, especialmente cuando se comparan tasas en años extremos de un período.

En Chile, hasta 1981 las estadísticas de mortalidad eran elaboradas separadamente, a partir de sendas copias de los certificados de defunción, por el INE y por el Ministerio de Salud.

Mientras que el INE publicaba las defunciones por causas según las 150 categorías de la lista A recomendada por la OMS, tabuladas por sexos, para los menores de 1 año, para 1 a 4 años y de allí en adelante por grupos quinquenales hasta 85 y más, el Ministerio de Salud en el Anuario de Defunciones y Causas de Muerte, publicaba las causas de muerte según las 999 causas detalladas, sin distinguir por sexo, para menores de 28 días, de 28 días a 11 meses y de 1 año de edad y más, especificando en cada caso si la muerte fue certificada por médico o por testigo. A partir de 1982, a raíz de un convenio entre el INE, el Ministerio de Salud, y el Servicio de Registro Civil e Identificación, la elaboración se hace colaborativamente entre las tres instituciones y la publicación se hace en Demografía, el anuario del INE. Desde ese año se dispone de tabulaciones por sexo de las 999 causas detalladas, para menores de un año, de 1 a 4 y por grupos de edades quinquenales a partir de los 5 años de edad hasta 85 y más. Desde 1991 el grupo de menores de un año se desagrega en menores de 7 días, de 7 a 27 días y de 28 días a 11 meses.

Este cambio en la manera de publicar las estadísticas de mortalidad hace que, si se quiere analizar tendencias de mortalidad por causas después del primer año de edad, desde años previos a 1982, es necesario atenerse a las 150 categorías de la lista A.

La 9ª Revisión de la CIE eliminó la recomendación de que los países publicaran las causas de muerte según la lista A de 150 categorías o la lista B de 50 categorías y propuso que cada país hiciera su propia elección de agrupamiento de las causas. De esta manera, la posibilidad de hacer comparaciones entre países depende de que elijan un agrupamiento común.

Influencia de la composición por edad de la población.

Cuando se calculan tasas ajustadas por edad, el resultado puede ser insatisfactorio por la población tipo elegida. Supóngase por ejemplo que la población tipo para comparar distintos países tiene una estructura muy joven, como ocurrió en la que se utilizó en la edición de 1990 de Las Condiciones de Salud en las Américas de la OPS. Al comparar la mortalidad por cáncer de próstata, que es más frecuente en los viejos, la baja ponderación que recibirán en este caso las defunciones en los grupos de 65 y más años de edad, provocará una disminución de las diferencias entre las tasas entre distintas poblaciones.

Otro problema relacionado con la estructura por edad se refiere al último grupo de edad de la población. Se comparó por ejemplo la mortalidad entre hombres y mujeres de 15 años y más por enfermedades hipertensivas y cerebrovasculares en Chile, entre 1968 y 1990, encontrándose que la mortalidad femenina superaba a la masculina. Sin embargo, cuando se comparaba la mortalidad entre sexos por estas causas entre los 15 y los 74 años de edad, la mortalidad masculina superaba a la femenina. La explicación de este fenómeno es que, sobre los 74 años, es mayor la proporción de mujeres sobrevivientes hasta edades mayores en que el riesgo de muerte por estas causas aumenta.

Análisis por áreas geográficas.

La mayoría de los países exhibe cierta heterogeneidad entre distintas regiones que sería deseable relacionar con distintos patrones de mortalidad por causas. Por ejemplo, en Chile, en que de norte a sur se encuentra entre otros, una amplia gama de climas, distinta

ruralidad, distintos tipos de alimentos y diferentes fuentes de trabajo, el análisis de mortalidad por causas por Regiones se hace difícil, por las enormes diferencias en el tamaño de las poblaciones que va de 5 millones y medio en la Región Metropolitana a algo más de 80 mil habitantes en la Región de Aysén.

Otro problema que se presenta para la comparación es la diferente calidad de la certificación médica que es difícil de pesquisar.

Comentario final.

A pesar de los múltiples problemas, el estudio de la mortalidad por causas es el que entrega la mejor información sobre la etapa de la transición epidemiológica en que se encuentra un país. Esto es importante tanto para orientar las políticas y los programas de salud como para hacer proyecciones sobre las tendencias futuras de la mortalidad.

Referencias.

Legarreta, A., Aldea A. y López L. Omisión del registro de defunciones de niños fallecidos en maternidades. *Boletín de la OPS*, 76 (4). 1973

Puffer, R.R. Griffith, W. *Patterns of Urban Mortality*. Panamerican Health Organization. Washington, 1968.

Organización Panamericana de la Salud. *Las Condiciones de Salud en las Américas*. Edición 1990. Publicación Científica N° 524. Washington.

