

BOLETÍN

CONAMED - OPS

MARZO - ABRIL 2018

Órgano de difusión del
Centro Colaborador en
materia de Calidad y
Seguridad del Paciente

17



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED

COMISIÓN NACIONAL DE
ARBITRAJE MÉDICO

Factores que inciden en la medición de la sepsis como causa de defunción en México: algunas consideraciones en torno a las cifras de 2015

Dra. Sonia Beatríz Fernández Cantón¹

¹ Comisión Nacional de Arbitraje Médico, México.

A pesar del grave problema que representa actualmente la aparición continua de casos de sepsis en toda sociedad y la alta letalidad¹² que la caracteriza, el conocimiento de la epidemiología del padecimiento apenas conoce con precisión sus niveles debido a los diversos problemas existentes respecto a los complejos aspectos vinculados con el adecuado diagnóstico y el grado de integridad en el registro o notificación de los casos. En ocasión de estas limitantes, el propósito de este análisis es reflexionar en torno a las cifras que sobre mortalidad general se disponen en México respecto a la sepsis como causa de muerte, siendo que en realidad dicho padecimiento representa en todos los casos, complicaciones graves a la salud de la población; según se conoce a nivel hospitalario éste presenta una letalidad de 80% de los casos tratados en el ámbito de las instituciones públicas en nuestro país.³

Vale la pena definir el término sepsis, mismo que de acuerdo con los expertos, es una *infección con manifestaciones de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS)*⁴ como fiebre o hipotermia, taquicardia, taquipnea, leucocitosis o leucopenia, entre otras. Esta definición, recientemente se replantea como *la disfunción orgánica causada por una respuesta anómala del huésped a la infección que supone una amenaza para la supervivencia*. Lo anterior implica claramente que **la sepsis siempre será una complicación derivada de ciertos padecimientos y nunca en sí misma una causa que haya originado la muerte**.

1. Alrededor del 30% de los pacientes que sufren este síndrome, mueren y esta cifra puede aumentar hasta 50% cuando el paciente entra en choque séptico, según lo señala Rodríguez F, Barrera L, Rosa G. The epidemiology of sepsis in Colombia: A prospective multicenter cohort study in ten university hospitals. Crit Care Med. 2011;39(7):1675-1680.

2. Rizo N, " La sepsis como causa de egreso hospitalario en México, una revisión retrospectiva 2008-2015", CONAMED-Centro Colaborador en materia de Calidad y Seguridad del Paciente, Boletín 17, marzo-abril 2018

3. Opc cit.

4. Gamazo del Rio, Julio Javier. «The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)».

Por otra parte es importante recordar la definición oficial de la causa de defunción: "todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella". No obstante, el modelo internacional del certificado de defunción establece varios tipos de causas según la secuencia lógica entre las enfermedades, marcando su vinculación con el proceso de la muerte; la clasificación por tipo de causas es la siguiente:

- **la causa básica de defunción**, considerada como "la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que llevaron directamente a la muerte" o "las circunstancias del accidente o violencia que produjeron la lesión fatal"
- **La causa terminal**, directa o inmediata: la complicación final, respecto a la cual NO debe anotarse modos de morir como el "paro cardíaco".
- **Las causas intervinientes**: las complicaciones intermedias de la causa básica.
- **Y las causas contribuyentes**: las que se anotan en la parte II del certificado, que dificultaron el tratamiento o afectaron la evolución de la causa básica y sus complicaciones, pero no relacionadas con las que llevaron a la muerte directamente.

Tal situación debe ser analizada desde dos puntos de vista diferentes, a saber la problemática en la detección y el diagnóstico correcto de la enfermedad y los problemas vinculados con el proceso del correcto llenado del certificado de defunción. Mencionaremos con detalle algunos puntos de ambos aspectos.

1.- Sobre el diagnóstico del padecimiento

Antes de pasar al análisis de los resultados, nos ha parecido conveniente señalar en este apartado algunos aspectos de carácter clínico-metodológico que potencialmente podrían estar afectando la calidad y la confiabilidad tanto del diagnóstico realizado como de la información recabada, por lo que deben ser al menos mencionados.

Desde el punto de vista clínico, existe el consenso de que lamentablemente la detección de un caso de sepsis no es fácil, en la medida de que no es un padecimiento sencillo, al no ser un solo síntoma el involucrado en su detección. Dependiendo de los profesionales de la salud, para diagnosticar la sepsis estos pueden considerar diferentes hallazgos físicos como fiebre, presión arterial baja, cambios en el ritmo cardíaco y aumento de la frecuencia respiratoria, acompañado de pruebas de laboratorio que permiten identificar datos de infección o en su caso, daño de órganos y otras situaciones combinadas con confusión o desorientación, falta de aliento, alta frecuencia cardíaca, fiebre, dolor o malestar extremo y piel húmeda o sudorosa, entre otros.⁵ En ese sentido, la sepsis y el shock séptico pueden ser el resultado de una infección en cualquier parte del cuerpo, como neumonía, gripe o infecciones del tracto urinario.

Es importante considerar que la confirmación del padecimiento requiere de aplicar diversos procedimientos, tales como hacer un examen de sangre para ver si hay un número anormal de glóbulos blancos, o presencia de bacterias o microorganismos infecciosos; en otros casos los médicos pueden ordenar una radiografía o una exploración por tomografía computarizada (TC) para ubicar la infección. O bien, solicitar hemograma, glucemia, electrolitos, pruebas de función hepática, renal, de coagulación, gases arteriales y estudios imagenológicos tratando de encontrar el origen o foco de la infección.⁶ Se afirma, incluso que muchos profesionales de la salud carecen de capacitación y experiencia en la prevención, reconocimiento temprano y manejo basado en la evidencia de la sepsis como una emergencia médica crítica, por lo que también el factor humano afecta de manera clara su determinación y diagnóstico.

Llevar a cabo los procedimientos mencionados requiere que la unidad médica cuente con los recursos humanos idóneos, la infraestructura, equipamiento, insumos, laboratorios, etc; situación que no siempre se da en la práctica, por lo que dichas carencia podrían ser determinantes para lograr el adecuado diagnóstico (y codificación posterior de los casos), al no permitir la precisión de las tipologías de sepsis.

Incluso debe mencionarse que aún contándose con el diagnóstico, sucede que el registro de estos en los formatos específicos adecuados no siempre se da de manera adecuada (puede ser que se hayan anotado en el expediente médico pero no así en la hoja de egresos hospitalarios), o bien que simplemente se anote "sepsis" sin el detalle y desagregación específica, lo que puede ocasionar problemas de mal registro y que ello lleve a la codificación errónea con altos niveles de "otros" o de rubros "no especificados" cuyas frecuencias pudieran evidenciar problemas de calidad en la información.

5. National Institute of General Medical Sciences. Hoja Informativa sobre sepsis. Septiembre 2017. Disponible en <https://www.nigms.nih.gov/education/Pages/la-sepsis.aspx>

6. Mortalidad por sepsis e infecciones complicadas. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v16n2/v16n2a02.pdf>

Según lo señala la GSA⁷ con la excepción de la sepsis materna y neonatal, la "sepsis" como diagnóstico no se cita en las estadísticas de carga global de la enfermedad y por lo tanto no es una prioridad para los responsables políticos o las autoridades de salud". En efecto, todo parece indicar que hasta el momento la sepsis ha sido, no solo en México sino en muchos otros países, subdiagnosticada y por tanto subregistrada, ocasionando un proceso de codificación deficiente, razón principal de la ausencia de estadísticas oficiales de la incidencia y mortalidad asociada a sepsis, lo que ha minimizado el reconocimiento de ésta como causa de letalidad.⁸ Este hecho finalmente se traduce en un inadecuado conocimiento sobre los alcances y niveles del padecimiento impidiendo o retrasando con ello el desarrollo e implementación de programas y políticas de salud.

2.- Sobre el proceso del correcto llenado del certificado de defunción.

Lo anterior resulta esencial en cuanto que para fines del presente análisis se pretende mostrar el comportamiento de la mortalidad general por sepsis en México, según la fuente oficial de la estadística de defunciones, cuyos responsables son tanto la Secretaría de Salud (DGIS) como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Para mayor comprensión, se mencionan los siguientes aspectos relacionados con el entorno de la obtención de las cifras y cuyo conocimiento permitirá entender mejor el resultado que en su momento expondremos:

- a) Las cifras de mortalidad que se generan (y que serán objeto de este análisis) parten de los certificados de defunción que son codificados, validados y capturados en las áreas de estadística de los servicios estatales de salud⁹ para su posterior integración y validación a nivel nacional por las instituciones ya mencionadas.
- b) En nuestro país, hasta el momento, la categoría de registro y análisis de información sobre mortalidad se limita a la CAUSA BÁSICA DE LA MUERTE. Es decir, que la SSA hasta el año 2016 únicamente codifica y captura aquellos padecimientos que "inician la cadena de acontecimientos patológicos que llevaron directamente a la muerte", lo que implica que dichas cifras no dan cuenta de las causas intervinientes ni las causas últimas o directas que representan una complicación final.
- c) Para el registro de la mortalidad por sepsis (independientemente del inciso que se requiera), la CIE-10 considera dos códigos generales para su inclusión: el A40 y el A41. Según el análisis de algunos autores, estos dos códigos (con sus desagregaciones a tres y cuatro dígitos) son

7. Global Sepsis Alliance "Sepsis" mal diagnosticada es ahora una prioridad de salud mundial para la Organización Mundial de la Salud. Nota Informativa del 26 de mayo de 2017. Disponible en http://www.wfpiccs.org/wp-content/uploads/2017/05/WHA_Adopts_Resolution_on_Sepsis_Spanish.pdf

8. Nota técnica, Sepsis, un problema de salud pública. Disponible en <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=341>

9. En el año 2015 inicia la descentralización de la codificación en las unidades médicas donde ocurre la defunción, siendo en las jurisdicciones sanitarias donde se codifican las muertes ocurridas en el hogar u otro sitio).

insuficientes, ya que “no categoriza adecuadamente el diagnóstico de sepsis”¹⁰ y por lo tanto, según ellos se presenta un subregistro de los casos de muerte relacionados con ese padecimiento.

- d) Interviene también de manera determinante el juicio clínico del médico al describir las causas, mismo que estará basado en evidencias dadas por el historial clínico y la necropsia, el interrogatorio a informantes y la exploración del fallecido, se tomarán en cuenta suposiciones y/o sospechas, así como temores u ocultamiento; e incluso problemas vinculados con el uso de diagnósticos rutinarios sólo para cumplir el trámite.
- e) Deben considerarse los problemas reales (y muy frecuentes) que afectan la calidad del llenado del certificado de defunción; un estudio reciente¹¹ demuestra que 26.9% de los certificados evaluados presentaban una calidad buena y 7.6% presentaba una calidad pésima, encontrando como principales errores la existencia de causas de muerte ubicadas sin una secuencia lógica, rubros sin llenar, uso de abreviaturas y deficiente legibilidad en los diagnósticos, la utilización de causas de muerte inespecíficas no clasificables en la CIE 10, no registro de duración de las causas, anotación de complicaciones sin la causa básica, e incluso la anotación de la causa básica en parte II del certificado.
- f) Existen adicionalmente otros aspectos que también afectan de manera potencial la calidad de la información anotada por el médico certificante, y consiste precisamente en saber quién es ese médico certificante. A nivel nacional (total causas NO accidentales ni violentas) existe una tendencia decreciente relacionada con la certificación de la defunción por parte del médico tratante, quien es el que conoce las características clínicas y el detalle de la evolución del padecimiento de la persona fallecida, requisitos para lograr un correcto llenado del certificado. En los últimos 25 años el porcentaje de muertes certificadas por el médico tratante ha descendido de 38% a 19% en tanto que se ha incrementado en la misma proporción las certificaciones “por otro médico”, pasando de 45% a 65%. Lo anterior se observa tanto en defunciones hospitalarias como no hospitalarias.¹²
- g) Un aspecto más a considerar que refleja de alguna manera los problemas tanto del diagnóstico como del registro, es el hecho de que aproximadamente solo la mitad de las defunciones ocurren en una unidad médica, siendo que la otra mitad ocurren en otros sitios, como el hogar, la

vía pública y otros, y por tanto habrán casos de sepsis que si bien están vinculados con el fallecimiento, no sean diagnosticados por dicha causa.

ANÁLISIS DE LA INFORMACION DISPONIBLE

La sepsis ha sido descrita como la enfermedad por envenenamiento de la sangre; y constituye un síndrome de respuesta inflamatoria frente a un proceso infeccioso generalmente de origen bacteriano, que es diferencial respecto a la edad ya que ataca con mayor frecuencia a los adultos mayores y a la población de los primeros años de vida, principalmente a recién nacidos. Las infecciones más comunes que producen sepsis son las respiratorias, bacteriana y urinarias, las cuales representan el 70% de las infecciones relacionadas con sepsis en población norteamericana.¹³

Los datos de mortalidad que ahora se presentan se obtuvieron de las bases de datos de defunción correspondiente a los años 1979-2016, difundidas por la Secretaría de Salud, y cuyo acceso a través de cubos dinámicos facilita su análisis detallado.¹⁴ Para la selección del número de defunciones, inicialmente se consideró para el periodo 1979-1997 los casos de septicemia CIE-9 (códigos O38) y para 1998-2016 las dos grandes categorías de la CIE-10 (código A40 y A41). Reiteramos que la política de integración de ésta estadística nacional hasta el momento incluye únicamente la captura y procesamiento de las causas de muerte codificadas como básicas; en ese sentido, presentamos los casos de septicemia/sepsis a pesar de que sabemos que la estadística no debería incluir tales padecimientos por no ser en estricto sentido una causa que desencadene la muerte, sino que se trata de casos que reflejan las complicaciones de otros padecimientos; en efecto, “las infecciones complicadas por sepsis generalmente se codifican en las bases de datos rutinarias de mortalidad según el diagnóstico que las originó, empleando para tal fin la clasificación internacional de enfermedades, pero no es posible relacionarlas directamente con la sepsis a menos que se examine detalladamente la secuencia de eventos que llevaron a la muerte de los pacientes”.¹⁵ De tal manera que al emplear fuentes, como es el caso de las bases de defunciones, con el fin de aproximarse a la mortalidad poblacional por sepsis es necesario hacer una búsqueda por diversos diagnósticos y aplicar criterios que permitan establecer casos compatibles con el síndrome. En este sentido, la inclusión de las cifras del cuadro 1 es únicamente para dimensionar el tamaño de la desviación en el registro.

10. Levy M, Dellinger P, Townsend S and cols. The Surviving sepsis campaign: Results of an international guideline based performance improvement program targeting severe sepsis. *Crit Care Med.* 2010;38(2):367-74

11. Hernández Mier C, “Calidad del llenado del certificado de defunción y muerte fetal en un hospital de segundo nivel en México” *Gac. int. ciencias. Forense* N° 11. Abril-Junio, 2014. Disponible en https://www.uv.es/GICF/4A1_Hernandez_GICF_11.pdf

12. CEMECE/DGIS/ Torres Palacios LM, “Certificación Médica de la Causa de Muerte”, presentación realizada ante personal médico-jurídico de la CONAMED, Mayo, 2018

13. Jaimés F. A literature review of the epidemiology of sepsis in Latin America. *Rev Panam Salud Publica.* 2005;18(3):163-71.

14. Inegi/SSA/DGIS/ Bases de datos de las Estadísticas de defunción; Cubos dinámicos disponibles en (<http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cmortalidadxp.html>)

15. Niño ME, Hormiga CM, Ordóñez IT, Villarreal VP, Ardila L, Torres D. Mortalidad por sepsis e infecciones complicadas en departamento de Santander, Colombia. *Rev Univ. salud.* 2014;16(2): 139 – 149

Es un hecho que para estimar la mortalidad asociada con sepsis es necesario tener en cuenta los códigos relacionados, los cuales identifican la enfermedad que al final o en su proceso fisiopatológico lleva a la muerte. Lo anterior requiere de conocer no solo la causa básica sino todas aquellas causas que inciden en el proceso de la salud, la enfermedad y la muerte.

En nuestro caso, respecto a las defunciones por sepsis, hemos comentado que es incorrecto e impropio la selección de causa básica, en el entendido que la aparición de cifras en dicha estadística obedece a problemas vinculados con el difícil acceso a los servicios de salud para atender la enfermedad, la mala calidad del llenado de los certificados de defunción y los errores en la codificación, los cuales puede afectar esta selección y con mucha frecuencia, más que la verdadera causas básicas, la estadística puede mostrar afecciones que son complicaciones de ellas.

Según la literatura sobre el tema, la mayoría de diagnósticos de muertes relacionadas con sepsis están asociados a infecciones, causas como las neumonías aparecen en casi todos los grupos de edad; llama la atención también la relación entre el virus de la inmunodeficiencia humana en los grupos de pacientes entre los 15 y 64 años lo cual revela un impacto significativo de esta infección como causa contribuyente a la mortalidad por infecciones complicadas y sepsis.¹⁶

Por ello, actualmente muchos países generan ya información de mortalidad por causa múltiple, la cual es de gran apoyo para entender mejor el proceso complejo que conduce a la muerte de una persona. En efecto, el alargamiento de la esperanza de vida y la transición epidemiológica “han hecho que buena parte de la población que fallece ocurra a edades avanzadas y con la presencia de varias enfermedades sobre todo crónicas. Con ello el análisis de la causalidad que lleva a la muerte se ha hecho más complejo y en muchos casos es difícil atribuir a una sola enfermedad la causa de la muerte”.¹⁷

En ese sentido, comentamos la importancia de que México implemente y difunda información sobre la metodología de causa múltiple de la defunción (en las fases de codificación, análisis y procesamiento de los datos). El documento antes mencionado¹⁸ anota al menos tres importantes razones que justifican el nuevo enfoque:

- El análisis de la mortalidad por causas múltiples aporta información tanto de la causa básica como de sus complicaciones y causas asociadas.
- En forma ideal, el enfoque de causas múltiples permite evaluar las causas por las que mueren y con las que mueren las personas.

16. United States of America, Centers for Disease Control and Prevention. Increase in National Hospital discharge survey rates for septicemia—United States, 1979–1987. MMWR. 1990;39(2):31–4.

17. SSA/DGIS/CEMECE/Torres Palacios LM “Revisión de la metodología existente de análisis de la mortalidad por causas múltiples y elaboración de un manual para el estudio de la mortalidad por causas múltiples.” Documento interno, mayo 2018

18. Op cit.

- El estudio de todas las causas anotadas y codificadas permite evaluar también la calidad de la certificación médica y de la codificación, porque se puede revisar si la cadena de eventos o afecciones descritas, la asignación de códigos y la selección de la causa básica son correctos y detectar errores que afectan la calidad de los datos (C R).

Cuadro 1. Mortalidad general y por septicemia (1979-1997) y sepsis (1998-2016) en México*.

Año de registro	Relación defunciones generales vs septicemia/sepsis**					
	Total de defunciones generales		SEXO		Total defunciones septicemia/sepsis	
	Masculino	Femenino	No especificado			
1979	428,217	1,644	1,536	13	3,193	7.5
1980	434,465	1,692	1,692	9	3,393	7.8
1981	424,274	1,667	1,664	18	3,349	7.9
1982	412,345	1,728	1,552	13	3,293	8.0
1983	413,403	1,762	1,600	19	3,381	8.2
1984	410,550	1,586	1,535	21	3,142	7.7
1985	414,003	1,471	1,365	16	2,852	6.9
1986	400,079	1,163	1,151	21	2,335	5.8
1987	406,913	1,309	1,226	21	2,556	6.3
1988	412,987	1,510	1,438	10	2,958	7.2
1989	423,304	1,301	1,282	9	2,592	6.1
1990	422,803	1,469	1,352	5	2,826	6.7
1991	411,131	1,361	1,309	6	2,676	6.5
1992	409,814	1,191	1,226	1	2,418	5.9
1993	416,335	1,363	1,299		2,662	6.4
1994	419,074	1,450	1,363		2,813	6.7
1995	430,278	1,430	1,425		2,855	6.6
1996	436,321	1,477	1,461	1	2,939	6.7
1997	440,437	1,362	1,418		2,780	6.3
1998	444,665	1,634	1,549		3,183	7.2
1999	443,950	1,496	1,589		3,085	6.9
2000	437,667	1,573	1,602	1	3,176	7.3
2001	443,127	1,668	1,696	2	3,366	7.6
2002	459,687	1,759	1,814	7	3,580	7.8
2003	472,140	1,850	1,876	2	3,728	7.9
2004	473,417	1,790	1,849	1	3,640	7.7
2005	495,240	1,819	1,926		3,745	7.6
2006	494,471	1,898	1,901		3,799	7.7
2007	514,420	2,155	2,154		4,309	8.4
2008	539,530	2,081	2,312		4,393	8.1
2009	564,673	1,906	1,777	2	3,685	6.5
2010	592,018	2,031	1,999	4	4,034	6.8
2011	590,693	2,018	1,960		3,978	6.7
2012	602,354	2,275	2,239	2	4,516	7.5
2013	623,599	2,485	2,525	1	5,011	8.0
2014	633,641	1,900	1,904	1	3,805	6.0
2015	655,688	1,453	1,409	2	2,864	4.4
2016	685,766	1,420	1,324		2,744	4.0
Total general	18,133,479	63,147	62,299	208	125,654	6.9

(los casos de septicemia y sepsis NO deberían aparecer por corresponder a causas NO básicas).

fuentes: INEGI/SSA, estadística de defunciones generales; consulta a cubos dinámicos (<http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cmortalidadadxp.html>)

* CIE-9, 038; CIE-10, 040 Y 041

** relación por cada mil defunciones generales.

En México, si bien no se han dado a conocer las cifras de mortalidad por causa múltiple, sabemos que el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) cuenta ya con cierta información al respecto para el ejercicio estadístico de 2015.¹⁹ Para fines de este artículo, hemos obtenido la información correspondiente al análisis de la mortalidad para cada uno de los tipos de causa que son anotados en el certificado de defunción sobre la sepsis, lo que nos permitirá evaluar la calidad de la cifra que aparece en ese año como causa básica frente a los resultados que arroja el estudio por causa múltiple. Ver cuadro 2

Defunciones registradas según causa básica por sepsis	Defunciones registradas según causa múltiple con mención de sepsis	
2,864	19,538	
a) Causa directa (final)	10,659	54.5%
b) Causa interviniente sup	6,419	32.9%
c) Causa interviniente inf	2,081	10.7%
d) Causa básica	13*	
e) Causa contribuyente	366	1.9%

* Causa única anotada en el certificado

Cuadro 2. Defunciones registradas por sepsis en México según tipo de causa, 2015.

Principales resultados 2015

Mientras que la estadística oficial de 2015 arroja una cifra de 2,864 casos de muerte ocurridos por sepsis como causa básica, la aplicación de la metodología por causa múltiple en ese mismo año, pone en evidencia que ocurrieron en realidad 19,538 defunciones de personas con problemas de sepsis, es decir que independientemente de la causa que desencadenó la muerte, en el momento de su fallecimiento tenían un antecedente claro de sepsis. De lo anterior podemos desprender las siguientes afirmaciones.

- La cifra de 2864 muertes por sepsis como causa básica es incorrecta y se debe a problemas en el orden de anotación de las causas del certificado en la parte I, así como a posibles errores en el proceso de codificación.
- El número de muertes por (y con) sepsis es casi siete veces más alta cuando se analiza por causa múltiple.
- Más de la mitad de las muertes identificadas por causa múltiple (54.5%) fueron anotadas como causas directas o finales, es decir en las cuales aparece la sepsis como causa terminal.
- Una de cada tres muertes (32.9%) se consideró como causa interviniente inmediata, es decir que fue una causa previa a la causa directa que provocó la muerte. En un porcentaje ligeramente superior al 10% de las defunciones, la sepsis se clasificó como causa interviniente mediata o inferior, es decir como el padecimiento que se origina directamente a partir de la causa básica señalada.

Como parte del análisis, se desprende que en solo 13 casos se acepta la sepsis como causa básica, al ser el único padecimiento anotado en el certificado de defunción. Adicionalmente, en casi 2% de los casos, la sepsis fue reportada como causa contribuyente en la parte II del certificado de defunción.

En forma hipotética, y con el propósito de estimar el impacto que tiene el conocimiento de las causas múltiples sobre la mortalidad de una población, nos atrevemos a proponer el siguiente planteamiento: bajo el supuesto de que la relación observada durante 2015 se mantuviera entre la causa básica (2,864) y las causas múltiples (19,538), con un efecto multiplicador de 6.82, el total de muertes por sepsis durante el periodo de 1979 a 2016, pasaría de 125,654 defunciones por sepsis a un total de 856,960 muertes con sepsis. Esto implicaría que en relación al total de las defunciones registradas el indicador respecto a sepsis se modificaría de 6.9 a 47.3 muertes por cada mil defunciones generales

Conclusiones y recomendaciones

- Considerando el crecimiento e importancia de los padecimientos cuyas complicaciones terminan en la aparición de una sepsis, se recomienda la implementación de un formato de seguimiento de caso que pueda permitir un mayor conocimiento respecto al impacto en la salud de la población.
- Es muy recomendable para las áreas de investigación clínica realizar estudios actuales que permitan conocer la incidencia real de las sepsis al menos en el contexto hospitalario del sistema nacional de salud.
- Respecto al registro de las defunciones, se sugiere fortalecer los programas de capacitación sobre el adecuado llenado del certificado de defunción a todos los profesionales de la salud, preferentemente desde las propias facultades de medicina.
- Garantizar a las unidades hospitalarias los recursos suficientes para que realicen los estudios necesarios para lograr diagnósticos correctos y precisos en todas las causas de muerte.
- Incrementar el número de necropsias y que sus resultados permitan evaluar y confrontar los diagnósticos previos asentados en los certificados de defunción. Aprovechar el desarrollo tecnológico y sustituir la codificación manual que se hace sobre los certificados de defunción, por programas automatizados para la selección y codificación de causas de muerte.
- Promover ante el INEGI que continúe trabajando sobre la metodología de causa múltiple de defunción y que las bases de datos correspondientes puedan ponerse a disposición de los usuarios interesados.
- Incrementar las investigaciones en el campo de la mortalidad bajo el enfoque de las causas múltiples de muerte.

19. La estadística de defunciones 2015 por causa múltiple no ha sido dada a conocer formalmente por el INEGI. No obstante fue posible tener un acceso parcial a través de la Secretaría de Salud.

BOLETÍN
CONAMED - OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED
COMISIÓN NACIONAL DE
ARBITRAJE MÉDICO

www.gob.mx/conamed