

INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA

El certificado de defunción en la enfermedad cerebrovascular

Dr. Rubén Ledea González, Dr. Jesús Pérez González

Ledea González, R.; J. Pérez González: *El certificado de defunción en la enfermedad cerebrovascular.*

Se analiza la exactitud del diagnóstico de la causa de muerte por enfermedad cerebrovascular registrada en los certificados de defunción de 202 de los 1 543 fallecidos durante 1981 en Ciudad de La Habana. Se encontró el 86% de exactitud en el diagnóstico de enfermedad cerebrovascular como causa de muerte y el 47 % de correspondencia con el tipo de enfermedad cerebrovascular.

INTRODUCCION

El certificado de defunción se ha utilizado desde hace mucho tiempo como fuente primaria para realizar trabajos estadísticos de mortalidad general, infantil, materna y por enfermedades malignas y cerebrovasculares.

Se señala por algunos autores que el certificado de defunción presenta variable grado de inexactitud en el diagnóstico de las causas de muerte, y que esta ignorada inexactitud puede introducir errores indeterminados en las estadísticas generales y específicas de mortalidad.

Se han considerado diversos factores que pueden contribuir a este grado variable de inexactitud: costumbres, hábitos o estilos de diagnóstico, capacidad técnica del médico que expide el certificado,^{1,2,3} importancia o prioridad que otorga el médico a la confección del documento,^{2,3} circunstancias en las cuales ocurre la muerte y, en estudios de larga duración, los cambios de codificación de los manuales de clasificación de enfermedades y causas de muerte.⁷

En nuestro país no existen estudios sobre la exactitud del certificado de defunción en la enfermedad cerebrovascular, y en la literatura médica se refiere que el diagnóstico de enfermedad cerebrovascular del certificado de defunción no siempre es exacto.

* Especialista de I Grado en Neurología. Subdirector de Investigaciones.

** Candidato a Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Neurología Subdirector de Investigaciones. Profesor.

MATERIAL Y METODO

Esta investigación, que se inició en enero de 1982 y terminó en abril de 1984, tenía como objetivo verificar el grado de confiabilidad del diagnóstico de la causa de muerte del certificado de defunción en la enfermedad cerebrovascular. Para ejecutar esta tarea se seleccionó como universo de estudio los fallecidos por enfermedad cerebrovascular procedentes de Ciudad de La Habana durante el año 1981. Los recursos eran insuficientes para analizar toda la población, y se decidió estudiar una muestra.

La relación de las defunciones por enfermedad cerebrovascular ocurridas consecutivamente en Ciudad de La Habana durante 1981 se tomó del Registro Nacional de Defunciones del Ministerio de Salud Pública. En dicha relación se anotaron los siguientes datos de cada fallecido: nombre y apellidos, edad, sexo, raza, estado conyugal, fecha del fallecimiento, unidad de salud pública que registró la defunción y las causas de muerte consignadas en el certificado de defunción.

El grupo de estudio se seleccionó por el método de muestreo simple aleatorio con diseño matemático y se obtuvo un subconjunto de 210 fallecidos, con el 3 % de error relativo, como muestra representativa de la población sometida a investigación.

La distribución por grupos específicos de edad y sexo se utilizó para confirmar la representatividad de la muestra.

Los casos se clasificaron según las unidades de salud pública que habían registrado inicialmente el certificado de defunción, y su distribución por unidades fue la siguiente: Hospital "10 de Octubre", 32; Hospital General Calixto García", 32; "Miguel Enríquez", 28; Instituto de Medicina Legal, 25; Hospital "Joaquín Albarrán", 21; Hospital "Enrique Cabrera", 17; Hospital "Freyre de Andrade", 12; Hospital "Comandante Manuel Fajardo", 11; Hospital "Salvador Allende", 10; Hospital "Carlos J. Finlay", 10; Instituto de Neurología y Neurocirugía, 4; Hospital Ginecoobstétrico de Guana- bacoa, 3; Hospital "Luis Díaz Soto", 2; Policlínico de Santiago de las Vegas, 2 y Hospital "Leonor Pérez", 1.

Se confeccionó una lista de los fallecidos de cada unidad de salud y se visitaron sus departamentos de admisión, archivo y estadísticas para confirmar el registro de los certificados de defunción y verificar la presencia de datos clínicos y patológicos en sus archivos médicos.

Los certificados de defunción del grupo de estudio se encontraban archivados en las oficinas nacionales del Comité Estatal de Estadísticas. Los investigadores tuvieron acceso a dichos archivos y recuperaron los documentos originales, que fueron fotocopiados para utilizarlos como fuente primaria de los datos de defunción.

Los datos de la investigación fueron registrados en un modelo con el propósito de mantener uniforme la recolección de la información y facilitar su tabulación y análisis. El modelo contiene los siguientes capítulos: 1. Datos de identidad del fallecido; 2. Fuente de información; 3. Datos de identidad del informante 4. Atención médica; 5. Calificación del médico; 6. Estanda del fallecido durante su enfermedad; 7. Diagnóstico del certificado de

defunción; 8. Datos clínicos; 9. Exámenes de laboratorio; 10. Tratamiento médico; 11. Complicaciones; 12. Diagnóstico del médico de asistencia; 13. Datos de la necropsia; 14. Diagnóstico del investigador y 15. Evaluación general.

La recolección de la información se inició con el registro de los datos del certificado de defunción en los modelos. Los datos registrados fueron identidad del fallecido y del informante, causas de muerte y la calificación del médico que expide el certificado.

Posteriormente, se procedió a realizar la encuesta para obtener los datos clínicos y patológicos. Habían fallecido 186 casos en hospitales, 18 en sus domicilios y 6 en otros sitios. De las muertes hospitalarias, 13 ocurrieron inmediatamente y no tenían datos clínicos registrados en el hospital, 18 tenían historia clínica, pero este documento no se encontró en los archivos, y 94 habían sido sometidos a estudios anatómicos. Por lo tanto, hubo 155 casos con historia clínica y 94 de ellos con estudio necrótico. Los datos clínicos se tomaron por entrevista a los familiares en 47 casos, y hubo 8 fallecidos cuyos familiares no pudieron ser localizados y no existían datos registrados en las unidades de salud. Estos 8 casos fueron excluidos del estudio.

Los investigadores analizaron los datos clínicos de los 202 fallecidos y los resultados del estudio necrótico de 94 de ellos, y establecieron el diagnóstico de la causa básica de la muerte en cada caso.

Para verificar la correspondencia y discrepancia entre las causas de muerte consignadas en los certificados de defunción y el diagnóstico establecido por los investigadores, se distribuyeron los fallecidos según la codificación de la causa básica de muerte consignada en el certificado de defunción, y cada subgrupo se distribuyó según el diagnóstico de los investigadores.

Para analizar la distribución de los falsos positivos de los certificados de defunción, se clasificaron los casos según la codificación del diagnóstico de los investigadores, y cada subgrupo se distribuyó de acuerdo con el diagnóstico del certificado de defunción. Los resultados de ambos tipos de confrontación se presentan en tablas.

RESULTADOS

En el Registro Nacional de Defunciones del Ministerio de Salud Pública se encuentran consignados 1 543 fallecimientos por enfermedades cerebrovasculares ocurridos en la provincia Ciudad de La Habana durante el año 1981. El grupo de estudio seleccionado aleatoriamente para verificar la certeza del diagnóstico de la causa de muerte codificada en los certificados de defunción está constituido por 210 de dichos fallecimientos.

La distribución de los fallecidos por grupos de edad en las estadísticas de mortalidad muestra un carácter típico y constante de la enfermedad cerebrovascular.

El número de fallecidos menores de 45 años es escaso comparado con su aumento progresivo en los grupos de mayor edad. Esta característica de la enfermedad cerebrovascular se utilizó para validar la representatividad de la muestra aleatoria del grupo de estudio. Las poblaciones del universo y de la muestra tenían una distribución similar por edades (tabla 1).

Tabla 1. Edad de los de los fallecidos por enfermedad cerebrovascular en la provincia Ciudad 1981 y de la muestra del grupo de estudio

Edad	Ciudad de La Habana No. de fallecidos (%)	Grupo de estudio No. de fallecidos (%)
0-34	21 (1)	2 (1)
35-44	55 (4)	6 (3)
45-54	116 (8)	17 (8)
55-64	247 (16)	31 (15)
65-74	411 (27)	53 (25)
75-84	470 (30)	65 (31)
5*85	223 (14)	36 (17)
Total	1 543 (100)	210 (100)

La mayoría de los pacientes falleció en hospitales: 186 casos (89 %). Hubo 18 muertes domiciliarias (9%), y 3 en otro sitio (1 %). El lugar del deceso no fue registrado en 3 ocasiones (tabla 2).

Tabla 2. Lugar donde ocurrió el fallecimiento

Lugar de ocurrencia	Fallecidos	%
Hospital	186	89
Domicilio	18	9
Otros	3	1
Sin especificar	3	1
Total	210	100

Los especialistas y residentes de especialidades confeccionaron 164 certificados de defunción (78%); internistas, 89 (42 %); neurólogos, 10 (5 %) y residentes de especialidades, 65 (31 %); los médicos generales, 12 (6 %), y otras especialidades, 10 (5%). La calificación del médico que certificó la muerte no pudo determinarse en 24 casos (tabla 3).

Tabla 3. *Calificación del médico que certificó la causa de muerte en el grupo de estudio*

Calificación del médico	Fallecidos	%
Médico General	12	6
Médico Residente	65	31
Especialista en Medicina Interna	89	42
Especialista en Neurología	10	5
Otras especialidades	10	5
Sin especificar	24	11
Total	210	100

La encuesta de los datos clínicos y patológicos fue efectiva en 202 fallecidos (96 %). La investigación hospitalaria, domiciliaria y la realizada en el Departamento de Medicina Legal de Ciudad de La Habana fue negativa en 8 casos (4 %). Estos últimos fueron excluidos del grupo de estudio por carecer de datos clínicos o patológicos. El diagnóstico de la causa básica o fundamental de la muerte se estableció por el estudio necrótico y los datos clínicos en 94 (45%), por el análisis de la historia clínica en 61 (29%), y según los resultados de la entrevista al familiar en 47 (22 %) de los fallecidos (tabla 4),

Tabla 4. *Tipos de datos utilizados para confirmar el diagnóstico de la causa de muerte*

Tipos de datos	Fallecidos	%
Necropsia y datos clínicos	94	45
Historia clínica	61	29
Entrevista a familiares	47	22
Ausencia de datos	8	4
Total	210	100

El infarto cerebral provocado por trombosis o embolismo cerebral, incluido en el capítulo 434 de la novena Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, fue la causa de muerte más frecuentemente registrada en los certificados de defunción del grupo de estudio: 103 casos (51 %). La hemorragia intracerebral (431) ocupa el segundo lugar, con 63 fallecidos (31 %), y la hemorragia subaracnoidea (430) y la enfermedad cerebrovascular mal definida (437) el tercero, con 7 casos cada una de ellas. Se registró con escasa frecuencia la enfermedad cerebrovascular aguda mal definida, 6 casos (3 %), y otras hemorragias intracraneales (432), y los efectos tardíos de la enfermedad cerebrovascular (438), con un caso en cada una de ellas (tabla 5).

Tabla 5. *Causa de muerte según la codificación del certificado de defunción*

Causa de muerte (CIE)*	Fallecidos	%
Hemorragia subaracnoidea (430)	14	7
Hemorragia intracerebral (431)	63	31
Otra hemorragia intracraneal (432)	1	0
Oclusión de las arterias cerebrales (434)	103	51
Enfermedad cerebrovascular (436)	6	3
Otra enfermedad cerebrovascular (437)	14	7
Efectos tardíos (438)	1	0
Total	202	100

* Clasificación Internacional de Enfermedades, 1978.

El análisis de los datos clínicos y patológicos permitió establecer el diagnóstico de algún tipo de enfermedad cerebrovascular (430-438) como causa básica o fundamental de la muerte en 173 de los 202 casos del grupo de estudio (tabla 6). Esta correspondencia entre el diagnóstico del certificado de defunción y el realizado por los investigadores con los datos registrados en la encuesta confiere el 86 % de confiabilidad a los registros estadísticos de mortalidad por enfermedad cerebrovascular en la provincia Ciudad de La Habana. Hubo discrepancia en 29 (14 %): 6 (3 %) habían fallecido súbitamente, y 23 (11 %) por otras enfermedades.

El diagnóstico del tipo de enfermedad cerebrovascular consignado en el certificado de defunción como causa de muerte se confirmó en 95 de los 202 fallecidos del grupo de estudio (47 %). El grado de confirmación fue similar en la hemorragia subaracnoidea, hemorragia intracerebral y oclusión de las arterias cerebrales (tabla 7).

Tabla 6. *Causa real de la muerte según los resultados de la necropsia y el análisis de la historia clínica y de la entrevista a los familiares*

Causa de muerte (CIE)*	Fallecidos	%
Enfermedad cerebrovascular (430438)	173	86
Muerte súbita (978)	6	3
Otras enfermedades	23	11
Total	202	100

* Clasificación Internacional de Enfermedades, 1978.

Tabla 7. *Confirmación del diagnóstico del tipo de enfermedad cerebrovascular del certificado de defunción*

Causa de muerte (CIE)*	N	C	%
Hemorragia subaracnoidea (430)	14	7	50
Hemorragia Intracerebral (431)	63	31	49
Otra hemorragia intracraneal (432)	1	0	0
Oclusión de las arterias cerebrales (434)	103	53	51
Enfermedad cerebrovascular (436)	6	1	17
Otra enfermedad cerebrovascular (437)	14	3	21
Efectos tardíos (438)	1	0	0
Total	202	95	47

* Clasificación Internacional de Enfermedades, 1978.

DISCUSION

El diagnóstico de enfermedad cerebrovascular expresado en los certificados de defunción registrados durante el año 1981 en la provincia Ciudad de La Habana fue confirmado en el 86 % de ellos. Otros autores han encontrado valores similares o inferiores. *Corwing* y *otros*⁴ realizaron un trabajo para definir la exactitud del diagnóstico del accidente vascular encefálico en los certificados de defunción archivados en Framingham, y determinaron que en el 40 % de ellos no se hizo mención al accidente vascular encefálico, y en el 21 % se señaló el accidente vascular encefálico sin que el individuo lo padeciera. En una institución hospitalaria, *Alderson* y *Meade*⁸ encontraron el 22% de discrepancias en los certificados de

defunción de 1 216 fallecidos y el 18% de inexactitud en los certificados relacionados con enfermedades cerebrovasculares. *Florey y otros*⁵ observaron el 65 % de correspondencia del diagnóstico de la enfermedad cerebrovascular del certificado de defunción con los datos de la historia clínica y de la necropsia. *Engel y otros*⁶ confrontaron el diagnóstico de neoplasias malignas y enfermedad cerebrovascular del certificado de defunción con los resultados de la autopsia y encontraron correspondencia en el 72% de los casos.

Algunos autores^{1,2,3} atribuyen el grado variable de inexactitud del certificado de defunción a diversos factores: insuficiencia de los datos clínicos y de laboratorio para determinar la causa de la muerte, calificación técnica inadecuada del médico, presencia de hábitos de diagnóstico, análisis insuficiente de la información clínica y falta de familiaridad del médico que certifica la muerte con el contenido de la historia clínica.

El diagnóstico de enfermedad cerebrovascular se realiza con facilidad cuando se registran y analizan correctamente sus característicos síntomas y signos. En esta investigación se observó un elevado porcentaje de confirmación del diagnóstico, pero el análisis de la confección del certificado mostró diversos tipos de deficiencias: consignación de estados finales comunes como causa de muerte, ausencia de registro del intervalo transcurrido entre el inicio de la enfermedad y el fallecimiento, causas básicas de muerte clasificadas como subcategorías y diagnósticos repetidos.

El grado de exactitud del diagnóstico del tipo de enfermedad cerebrovascular fue deficiente, hubo solamente el 47 % de confirmación. Esta discrepancia estuvo asociada a diversos factores: análisis insuficiente de los datos clínicos, confección del certificado sin considerar los resultados de la necropsia, uso de términos médicos inespecíficos (accidente vascular encefálico, ruptura vascular cerebral, accidente cerebrovascular, etcétera), insuficiencia de datos clínicos, interpretación del estado final de otros procesos como enfermedad cerebrovascular y clasificación de la muerte súbita de causa desconocida como enfermedad cerebrovascular.

SUMMARY

Ledeza González, R.; J. Pérez González: *Death certificate in cerebrovascular disease.*

Accuracy of diagnosis of cause of death by cerebrovascular disease recorded in death certificates of 202 out of 1 543 deaths occurred in Habana City, during 1981, is analyzed. Accuracy of diagnosis was 86 % for cerebrovascular disease as cause of death and correspondence with type of cerebrovascular disease was 47 %.

RÉSUMÉ

Ledeza González, R.; J. Pérez González: *Le certificat de décès dans la maladie cérébro-vasculaire.*

Il est analysé l'exactitude du diagnostic de la cause de décès pour maladie cérébro-vasculaire enregistrée dans les certificats de décès de 202 sur 1 543 décédés au cours de l'année 1981 dans La Havane-Ville. Il a été constaté 86% d'exactitude dans le diagnostic de maladie cérébro-vasculaire comme cause de décès et 47 % de correspondance avec le type de maladie cérébro-vasculaire.

BIBLIOGRAFIA

1. *Moreiro Socorro, V.*: Evaluación de la calidad actual de algunos aspectos de la certificación de defunciones. Información Técnica 2. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas, La Habana, 1984.
2. *Moreiro, Socorro, V.*: La clasificación internacional de enfermedades y su utilización en Cuba. Tesis. Instituto de Desarrollo de la Salud. La Habana, 1981.
3. *James, G. y otros*: Accuracy of cause-of-death statements. On Death Certificates. Public Health Reports 70: 39-51, 1955.
4. *Corwin, L. T. y otros*: Accuracy of death certification of stroke: The Framingham Study. Stroke 13: 818-821, 1982.
5. *Florey, C. V.-; M. G. Senter et al.*: A study of the validity of the diagnosis of stroke in mortality Data II. A comparison by Computer of autopsy and clinical records, with death certificates. Am J Epidemiol 89: 15-29, 1969.
6. *Engel, L. W.; J.A. Strauchen et al.*: Accuracy of death certification in an autopsied population with specific attention to malignant neoplasms and vascular diseases. Am J Epidemiol 111: 99-112, 1980.
7. *Whisnant, J. P.*: The decline of stroke. Stroke 15: 160-168, 1984.
8. *Alderson, M. R.; T.W. Meade*: Accuracy of diagnosis on death certificates compared with that in hospital records. Brit J Prev Soc Med 21: 22-29, 1967.
9. *Medical Services Study Group of the Royal College of Physicians of London*: Death certification and epidemiological research. Br Med J 2: 1063-1065, 1978.

Recibido: 5 de febrero de 1986

Aprobado: 13 de febrero de 1986

Dr. *Rubén Ledea González*

instituto de Neurología y Neurocirugía

29 y D, Vedado, Ciudad de La Habana

Cuba.