



Trabajo Original

Mortalidad en epilepsia en los hospitales provinciales clínico quirúrgico y pediátrico de Sancti Spíritus durante un quinquenio.

Epilepsy mortality in the provincial surgical clinical and pediatric hospitals of Sancti Spíritus during five years.

Dr. Juan E. Bender del Busto¹, Dr. Lázaro R Morell León², Dr. Javier García Sacarías³, Dr. Mario Pérez Rodríguez⁴

1. Especialista de 1er grado en Neurología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos. Sancti Spiritus. Cuba.
2. Especialista de 2do grado en Higiene y Epidemiología. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Sancti Spiritus. Cuba.
3. Especialista de 1er grado en Medicina Interna. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos. Sancti Spiritus. Cuba.
4. Médico. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Camilo Cienfuegos. Sancti Spiritus. Cuba.

RESUMEN

Se estudiaron los 32 pacientes fallecidos en los Hospitales Provinciales Clínico Quirúrgico Docente y Pediátrico de Sancti Spíritus, con el diagnóstico de epilepsia, en el quinquenio 1986-1990, lo cual representa el 0,73 % del total de defunciones. Para ello fueron revisadas las historias clínicas, protocolos de necropsias y certificados de defunción. La mayor frecuencia fue del sexo masculino. Las crisis convulsivas y la fiebre constituyeron el motivo de ingreso más frecuente. Las crisis convulsivas de carácter generalizado predominaron, así como el tiempo de evolución de la epilepsia menor de un año. Las complicaciones en relación directa con la muerte más frecuentes, fueron el estatus convulsivo, la bronconeumonía y la hipertensión intracraneal. Los hallazgos necróticos más relevantes fueron el edema cerebral y la bronconeumonía. El certificado de defunción no refleja en la mayoría de los casos el diagnóstico de epilepsia.

DeCS: EPILEPSIA/mortalidad.

ABSTRACT

There were studied 32 patients who died in the Provincial Surgical Clinical Teaching and Pediatric Hospitals of Sancti Spíritus, diagnosed with epilepsy, during the five years 1986-1990, which represents the 0, 73% of total deaths. For this it was reviewed medical records, autopsy reports and death certificates. The higher frequency was in the male sex. Convulsive crises and fever were the most frequent reason for hospitalization. Convulsive crises of generalized character predominated as well as the evolution period of epilepsy less than one year. Complications directed related to death were the compulsive status, bronchopneumonia and intracranial hypertension. The most relevant necropsic findings were cerebral edema and bronchopneumonia. In most of the cases the death certificate does not show the diagnosis of epilepsy.

MeSH: EPILEPSY/mortality.

INTRODUCCIÓN

El concepto que brinda el diccionario de epilepsia editado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el siguiente: .."Afectación crónica de etiología diversa, caracterizada por crisis recurrentes debidas a una descarga excesiva de las neuronas cerebrales (crisis epilépticas) asociada eventualmente con diversas manifestaciones clínicas o paraclínicas¹. Es la segunda gran enfermedad neurológica y también ha sido objeto de estudios de la neuroepidemiología^{2,3}. Los estudios de mortalidad en epilepsia presentan dificultades, ya que en numerosos casos dicho trastorno ocurre como consecuencia de una lesión cerebral demostrable y no suele aparecer la epilepsia entre las causas de muerte. También un antecedente de epilepsia no viene relacionado con la muerte del paciente, es muy poco probable que aparezca en el certificado de defunción y por ende las estadísticas sean poco confiables en este sentido, ya que los registros que muestran a la epilepsia como causa fundamental representan solo aquellos en que el paciente muere en el curso de una crisis, sin la influencia de otros fenómenos asociados².

La mayor parte de los países tienen una tasa de mortalidad en epilepsia alrededor de 2x10 (5) habitantes, con las tasas más altas en los países del tercer mundo, habiéndose observado una tendencia internacional a la disminución de éstas^{2,4}, lo cual refleja un mejor control de la enfermedad epiléptica. En la actualidad la mortalidad en la epilepsia constituye un problema incluido en el estudio de las enfermedades crónicas no trasmisibles, a pesar de que no se conocen trabajos sobre el tema en este medio, al parecer por lo expresado previamente. Es de importancia para el país el estudio de las causas que conllevan a la muerte de los epilépticos, que generalmente son evitables y es por ello que motivó este campo y se decidió conocer algunos aspectos relacionados con la mortalidad en epilepsia en Sancti Spíritus.

MATERIAL Y MÉTODO

El universo de trabajo se integró por todos los pacientes fallecidos en los Hospitales Provinciales Clínico Quirúrgico Docente y Pediátrico de Sancti Spíritus, con el diagnóstico de epilepsia, en el período comprendido del año 1986 a 1990. Se aplicó una encuesta confeccionada para tal efecto, que incluye los datos generales, motivo de ingreso, tiempo de evolución, tipo de crisis predominante, causas directas de muerte, hallazgos necrópsicos y la presencia de diagnóstico de epilepsia en el certificado de defunción. Para estos fueron revisadas las historias clínicas, protocolos de necropsias y certificados de defunción. La distribución de los grupos etarios se realizó acorde a los grupos etiológicos que corresponden a éstos. Las crisis epilépticas fueron consideradas acorde a la clasificación de la Liga Internacional Contra la Epilepsia. (ILAE)⁵. Se trabajó con el método de porcentajes. El análisis de los datos es descriptivo y los mismos se presentan en tablas para su mejor análisis y comprensión.

DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La casuística está compuesta por 32 fallecidos, con el diagnóstico de epilepsia, lo cual representa el 0,73 % del total de fallecidos en el quinquenio por este concepto, en los dos hospitales objeto de estudio. En la serie de Miyake 6 , estos constituyeron el 11 % de los fallecidos, cifra muy superior a la de este estudio. De los casos estudiados, 21 (66 %) corresponden al sexo masculino, (Cuadro I).

Cuadro I. Sexo en casos estudiados. Hospitales Clínicos Quirúrgicos Y Pediátrico Provincial Sancti Spiritus 1986 – 1990

Año	Sexo		
	Masculino	Femenino	Totales
No.	No.	No.	
- 1	6	2	8
1 - 2	1	-	1
3 - 9	3	1	4
10 - 19	1	1	2
20 - 34	-	3	3
35 - 54	5	1	6
55 - 77	4	3	7
78 Y más	1	-	1
Total	21	11	32

Fuente: historias clínicas y protocolos de necropsia

Se ha señalado una mayor mortalidad en los hombres (posiblemente debido a las causas traumáticas y tóxicas) y sobre todo en los solteros, divorciados y viudos que viven solos^{2,7}. En los pacientes de este estudio no se precisaron estos factores ni las causas mencionadas, pero sí se evidenció la diferencia en el sexo de forma global. El mayor número de casos está incluido en el grupo de menores de un año con el 25 % de estos (8 pacientes), aunque después de los 35 años se encontraron 14 pacientes, para un 44 %, lo que concuerda con la literatura revisada³. Hauser 8 señala que la edad tiene influencia en los desórdenes convulsivos. Es una variable que constituye un importante factor de riesgo por epilepsia, pues es determinante en las características específicas del trastorno convulsivo y a su vez en el pronóstico. En esto coincide con otros autores^{3,9-11} hacen referencia a que por encima de los 65 años predominan los cambios estructurales del encéfalo, los tumores y el infarto cerebral. En esto la mayoría de los autores están de acuerdo^{3,8-10}, lo cual coincide con estos hallazgos. El motivo de ingreso se analiza en el cuadro II.

Cuadro II. Motivo de ingreso. Hospitales Clínico Quirúrgico Y Pediátrico. Provincia Sancti Spiritus 1986 – 1990

Años	Motivo de ingreso				
	Crisis convulsiva	Fiebre	Fiebre y crisis convulsiva	Otros	
No.	No.	No.	No.	No.	No.
- 1	4	-	3	1	8
1 - 2	-	-	1	-	1
3 - 9	2	1	-	1	4
10 - 19	2	-	-	-	2
20 - 34	2	1	-	-	3
35 - 54	4	-	-	2	6
55 - 77	3	3	-	1	7
78 Y más	-	-	-	1	1
Total	17	5	4	6	32

Fuente: historias clínicas

Las crisis convulsivas se presentaron en 17 pacientes (53,12 %), siguiéndole la fiebre con 11 (34,37 %), representada como único signo en 5 casos (15,62 %), en 4 (12,5 %) asociada a crisis convulsivas, en un caso a éstas y a vómitos, y en 1 solo a estos últimos. De estos 11 pacientes con síndrome febril, 4 eran portadores de meningoencefalitis bacteriana y con igual número bronconeumonía (neumopatía inflamatoria), uno con sepsis urinaria, uno con hemorragia subaracnoidea y otros con tromboembolismo pulmonar, es decir, en 9 pacientes se demostraron enfermedades sépticas. En el grupo de otros motivos de ingresos, los trastornos de conciencia fueron el signo que motivó ingresos en 2 pacientes (6,25 %), la cefalea y la disnea en 1 caso cada uno (3,12 %). En el cuadro III se precisa el tipo de crisis predominante, así como el tiempo de evolución de la epilepsia.

Cuadro III. Tipo de crisis predominante y tiempo de evolución de la epilepsia. Hospitales Clínico Quirúrgico Y Pediátrico. Provincia Sancti Spiritus 1986 - 1990

Tipo de evolución epilepsia	Tipo de crisis predominante			
	Parciales generalizadas	Parciales simples	Secundariamente generalizadas	Total
Años	No.	No.	No.	No.
- 1	11	1	6	18
1 - 5	4	-	-	4
6 - 10	-	1	1	2
11 - 15	2	1	-	3
16 - 20	3	-	-	3
21 - 25	2	-	-	2
Total	22	3	7	32

Fuente: historias clínicas

Puede apreciarse que en 22 pacientes (68,75 %) fueron generalizadas, de éstas, en 21 correspondieron a las tónico clónicas y solo en un caso fueron de carácter tónico. Las crisis parciales simples solo se representan por 3 pacientes (9,37 %), en 2 con síntomas motores y con síntomas sensoriales en 1. En 7 pacientes (21,87 %) las crisis fueron parciales secundariamente generalizadas. Miyake⁶, sin embargo, encontró una mayor mortalidad en los espasmos infantiles y la epilepsia mioclónica severa, con lo cual no se coincide. Es de notar que en 18 pacientes (56,25 %) las crisis tuvieron un tiempo de evolución menor de un año. Dichos pacientes fueron portadores de enfermedades con manifestaciones convulsivas recientes, entre ellas, sepsis de SNC 5, ECV 7, sepsis respiratoria 2, malformaciones SNC, metástasis cerebral, neoplasias SNC y síndrome nefrótico con 1 paciente cada una. De éstos, a su vez 12 pacientes se presentaron con estatus convulsivo. Las complicaciones en relación directa con la muerte, se analizan en el cuadro IV.

Cuadro IV. Complicaciones en relación directa con la muerte Hospitales Clínicos Quirúrgicos y Pediátrico. Provincia Sancti Spiritus 1986 - 1990

Edad	Estatus convulsivo	Bronco neumonía	Hic	Muerte súbita	Otras	Totales
Años	No.	No.	No.	No.	No.	No.
1	4	-	1	-	3	8
1-2	-	-	-	-	1	1
3-9	2	1	1	-	-	4
10 - 19	-	2	-	-	-	2
20 - 34	1	-	1	1	-	3
35 - 54	1	1	2	1	1	6
55 - 77	-	3	1	1	2	7
78 y más	-	-	-	-	1	1
Total	8	7	6	3	8	32

Fuente: historias clínicas y protocolos de necropsias

El estatus convulsivo es la causa directa de muerte en 8 pacientes (25 %); en 4 de ellos (12,5 %) en menores de 1 año. Adams³ considera al respecto que la mayoría de los pacientes que mueren de epilepsia fallecen a causa de crisis incontroladas o de una lesión sufrida como resultado de ellas. Stein¹⁰ piensa que la mortalidad de esta entidad (estatus epiléptico) aumenta con la duración de las convulsiones. A criterio de los autores de este estudio, el estatus convulsivo representa la principal causa de muerte, sin embargo Klennerman¹² encuentra que solo en un 12 % de sus casos, las muertes estuvieron vinculadas a complicaciones de las crisis. Le sigue la bronconeumonía con 7 pacientes (21,87 %), siendo significativo que en otros estudios¹² esta constituye una de las principales causas de muerte, similar a este estudio. Después se precisa con 6 pacientes la hipertensión intracraneal (18,75). En tres de estos, la herniación amigdalina fue la complicación fatal responsable. La muerte súbita se presentó en tres pacientes (9,37 %).

El síndrome de muerte súbita inexplicable se presenta en el 10 % de los pacientes, según Earnest¹³. Le asocia con niveles séricos subterapéuticos de drogas antiepilépticas postmortem, sin encontrarse la causa anatómica de la muerte en la autopsia. Dicho autor considera que el riesgo de muerte súbita puede ser reducido, sensibilizando los pacientes a tener sumo cuidado con los medicamentos, especialmente en momentos de stress. En otras complicaciones se encontró que; en dos pacientes (6,25 %), la causa directa de la muerte fue la hemorragia subaracnoidea. El infarto del miocardio agudo, el tromboembolismo pulmonar, el fallo multiorgánico (FMO), la broncoaspiración y el absceso cerebral, fueron en 1 paciente cada uno, la causa directa de muerte, así como en un caso donde se presentó neumotórax, neumomediastino y enfisema subcutáneo (3,12 %). En este sentido, entre las causas de muerte, Miyake⁶ considera entre las principales de su serie la neumonía, el paro respiratorio y la sofocación (60 %), siendo las convulsiones y el estatus epiléptico solo un 14 %.

Alrededor del 40 % de las víctimas murieron en su hogar o en un local de emergencia sin resucitación efectiva. En esta serie todos los pacientes fallecieron en las instituciones hospitalarias

objeto de estudio. También este autor⁶ considera necesario prevenir los accidentes fatales en los niños con epilepsia, con lo cual se concuerda.

En Tanzania, Jilek - Aali¹⁴ encontró que el estatus epiléptico, la inmersión y las quemaduras representan el 50 % de las muertes por epilepsia. El resto estuvo relacionado con la interrupción e irregularidad en el tratamiento y un control parcial de las crisis. No se encontró en esta serie fallecidos por inmersión y quemaduras, aunque si se considera necesario insistir en un tratamiento sistemático.

En un retrospectivo estudio de mortalidad, Lip¹⁵ tuvo en su casuística 18 casos. De estos, 3 pacientes se suicidaron; por estatus epiléptico, hematoma subdural e infarto de miocardio agudo, un paciente cada uno. En los 12 restantes, 3 con pobre control de las crisis y desobediencia al tratamiento y 9 por muerte súbita. Además Lip considera, al igual que Earnest¹³ que esta causa es una entidad de gran importancia en la epilepsia. También piensa que un apropiado certificado de defunción y examen postmortem, son esenciales en el cuadro verdadero de este fenómeno. Con ambos postulados se coincide.

En el cuadro V se relacionan los hallazgos necrópsicos.

Cuadro V. Hallazgos necrópsicos. Hospitales Clínico Quirúrgico y Pediátrico. Provincia Sancti Spíritus 1986 – 1990.

Hallazgos necrópsicos	No.
Edema cerebral	17
Bronconeumonía	13
Hemorragia intracraneal reciente	8
Infarto cerebral antiguo	6
Neoplasia SNC	4
Secreciones purulentas en meninges	4
Tromboembolismo pulmonar	3
Herniación amigdalina bilateral	3
No necropsia	2
Otras	14

Fuente: protocolos de necropsias

Con signo de edema cerebral se encuentran 17 casos (53,13 %), debiendo señalarse que clínicamente, con hipertensión intracraneal hubo 15 pacientes. Solo en dos, sin manifestaciones expresas de esta complicación. Con bronconeumonía se encontraron 13 pacientes (40,62 %). Como causa de muerte directa se precisó en 7 y como complicación clínica en 17 de diagnóstico, obediendo la diferencia al parecer a las medidas terapéuticas instauradas, hemorragia

intracraneal reciente se precisó en 8 pacientes (25 %). Debe destacarse que como complicación, se diagnosticaron 3 casos con accidente vascular encefálico, 2 de ellos como causa directa de la muerte (HSA), lo que implica que solo la patología vascular fuera diagnosticada en el 37,5 % de los pacientes. También, el infarto cerebral antiguo, se encontró en 6 pacientes (18,75 %). En 5 de estos la ECV fue de interés entre los antecedentes. En 4 pacientes se encontró neoplasia del SNC (12.5 %). En un caso un glioblastoma multiforme de lóbulo temporal, en uno un astrocitoma grado 1 fronto parietal; en otro un ependinoma papilar de hemisferio cerebral y en el último, metástasis de los hemisferios y cerebelo, así como meningitis carcinomatosa. Este paciente correspondió con un linfoma intestinal intervenido quirúrgicamente. Las convulsiones ocurren en el 15 a 30 % de los tumores cerebrales en general y en 70 % de los meningiomas de la convexidad cerebral y de los astrocitomas cerebrales según Salas Rubio 16 . También al respecto, Adams 17 expresa, que una o más convulsiones focales o generalizadas son la otra manifestación fundamental de los tumores cerebrales, añade que el comienzo de una convulsión durante la edad adulta y la existencia de un aura localizadora son siempre sugestivos de tumor. En la serie de Smith¹⁸ de 560 pacientes con tumores supratentoriales, en 164 de ellos, la epilepsia fue el primer síntoma, siendo la confirmación histológica del 70 % de los casos. Secreciones purulentas meníngeas se encontraron en 4 casos (12,5 %), correspondiendo con la clínica encontrada en los pacientes con meningoencefalitis bacteriana. Tromboembolismo pulmonar en tres pacientes (9,37 %), lo cual coincide también con la clínica, así como tres pacientes con herniación amigdalina bilateral con similar correlación. En 2 casos no se realizó necropsia. También en 1 paciente cada uno, fueron encontrados los siguientes hallazgos anatomopatológicos, síndrome de Alport, infarto cerebral reciente, infarto de miocardio reciente, neoplasia del pulmón, infarto de miocardio antiguo, atrofia cerebral, hidrocefalia comunicante, hidrocefalia no comunicante, hemorragia pulmonar, absceso cerebral, aneurisma del polígono de Willis y hemorragia suprarrenal, en un caso se encontró agenesia de cerebelo, polimicrogiria y mielomeningocele lumbar. En un paciente no se encontró enfermedad del sistema nervioso. Mori¹⁹ estudió el cerebro de 14 pacientes, que fallecieron después de estatus epiléptico, sugirió que el tálamo fue primariamente afectado por las crisis, más que por secundaria degeneración de la corteza. Este trabajo no tiene estudio histológico del sistema nervioso. El certificado de defunción, refleja el diagnóstico de epilepsia en 11 casos (34,37 %) y en 21 casos no lo refleja (65,62 %), lo cual sugiere que existe una forma incorrecta del llenado de dicho documento. Algunos autores consideran el certificado de defunción en el caso de la epilepsia como inutilizable^{2,20}.

CONCLUSIONES

Las crisis convulsivas y la fiebre constituyen el motivo de ingreso más frecuente. Las crisis convulsivas de carácter generalizado predominaron, así como el tiempo de evolución de la epilepsia menor de un año. Las complicaciones como causas directas de muerte más frecuentes fueron el estatus convulsivo, la bronconeumonía y la hipertensión intracraneal. Los hallazgos necróticos más relevantes fueron el edema cerebral y la bronconeumonía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gastaut H. Diccionario de Epilepsia. Ginebra: OMS; 1973.
2. Estrada R. Epidemiología de las enfermedades crónicas no transmisibles. La Habana :Editorial Pueblo y Educación;1992.p.152-157.
3. Adams RD, Victor M. Principios de Neurología. La Habana : Editorial Científico-Técnica; 1984p.234-255.
4. Wayne Massey E, Schoenberg B. Mortality from epilepsy. International patterns and changes over time. Neuroepidemiology. 1985;4(2):65-70. Available from: <http://preview.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Neuroepidemiology+1985%3B+4%3A65-70>
5. Hernández O. Clasificación de las crisis o ataques epilépticos. Docente No.2; 1990.
6. Miyake S. Mortality patterns of children with epilepsies in a childrens medical. No To Hattatsu. 1991 Jul;23(4):329-35.Available from: <http://preview.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mortality+patterns+of+children+with+epilepsies+in+a+childrens+medical>
7. Hauser WA. Seigure disorders; the changes with age. Epilepsia 1992; 33 (supl 4): 56-14.
8. Harrinson. Principios de Medicina Interna.11na Ed. México: Interamericana; 1990p.2337-2348.
9. Stein JH. Medicina Interna. 2da ed. Barcelona: Editorial Científico Técnica; 1987.p.2232.
10. Scollo Lanizzari G. Epilepsy in middle and older age. Schiweiz Rundsch Med-Prox. 1992; 81(49):1500-1503.
11. Klennerman P, Sander W, Shornton S. Mortality in patients with epilepsy: a study of patients in long term residential cane. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1993 Feb;56(2):149-52. Available from: <http://jnnp.bmj.com/content/56/2/149.long>
12. Earnest MP. The sudden unexplained death syndrome in epilepsy: demographic, clinical, and postmortem features. Epilepsia. 1992; 33(2):310-316.
13. Jilek-Aali L, Rzuiza HT. Prognosis of Epilipsy in a rural african community: a 30 years foloow - up of 164 patients in an out patient clinic in rural Tanzania. Epilipsia. 1992; 33(4):645-50.
14. Lip GY, Brodic MJ. Sudden death in epilepsy: an avoidable outcome. J R Soc Med. 1992 Oct; 85(10):609-11. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1293687/>
15. Salas Rubio IH. Presión intracranial. La Haba na : Editorial Científico Técnico; 1987.p.65-72.
16. Adams RD, Víctor M. Principios de Neurología. La Habana : Editorial Científico Técnica; 1984.p.651-652.
17. Smith DF Hutton JL, Sandemann D, Foy PM, Shaw MD, Williams IR, et al. The prognosis of primary intracerebral tumours presenting with Epilepsy: the outcome of medical and surgical management. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1991 Oct; 54(10):915-20. Available from : <http://jnnp.bmj.com/content/54/10/915.long>
18. Mari M, Mizutani T, Yoshimura M, Yamanouchi H, Shimada H. Unilateral brain damage after prolonged hemiconvulsions in the elderly associated with theophylina administration. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1992 Jun; 55(6):466-9. Available from: <http://jnnp.bmj.com/content/55/6/466.long>
19. Loisean P, Jallon P. Les epilepsies. 2da ed. España: Masson; 1981.p.10-11.