

Cuidados de enfermería en la epilepsia

AUTORES:

Liuba Hernandez Toledo¹. <https://orcid.org/0000-0002-7601-7111>

Maria de los Angeles Peña Figueredo². <https://orcid.org/0000-0002-7601-7111>

Lisette Miranda Lara³. <https://orcid.org/0000-0002-9900-2270>

Juan E. Bender del Busto⁴. <https://orcid.org/0000-0002-0422-2562>

¹Bachelor's degree in nursing. International Center of Neurological Restoration (CIREN). Havana, Cuba.

²Bachelor's degree in nursing. International Center of Neurological Restoration (CIREN). Havana, Cuba.

³Bachelor's degree in nursing. International Center of Neurological Restoration (CIREN). Havana, Cuba.

⁴Philosopher Doctor, 2nd Degree Specialist in Neurology, Full Professor and Researcher, Consultant Professor. International Center of Neurological Restoration, Havana, Cuba

Correspondence to:

Juan Enrique Bender del Busto. MD. PhD.

International Center of Neurological Restoration. Havana, Cuba.

Email: jebender@infomed.sld.cu

RESUMEN

Se considera que la epilepsia es tan antigua como la humanidad misma y uno de los trastornos del Sistema Nervioso Central mas frecuentes. Es conocida desde la antigüedad y considerada como una enfermedad modernamente. Constituye un problema de salud mundial y le padecen mas de 50 millones de personas, la mayoría pertenecientes a países en desarrollo y con consecuencias psicobiologicas e incluso el riesgo de muerte, como parte de sus complicaciones. Se hace necesario un manejo integral, que incluye el tratamiento preventivo/profiláctico, farmacológico y no farmacológico y por ende es básica la formación del personal de enfermería en protocolos especializados, para garantizar un adecuado manejo del paciente, una adecuada calidad asistencial y evitar las complicaciones prevenibles, lo cual se expone en el documento.

Palabras claves: epilepsia, cuidados de enfermería, manejo integral, complicaciones prevenibles.

INTRODUCCION

Se considera que la epilepsia es tan antigua como la humanidad misma y se puede presentar en cualquier persona sin distinción de edad, sexo, raza, origen social o características geográficas. Es uno de los trastornos del Sistema Nervioso Central (SNC) más frecuentes y para algunos la segunda enfermedad neurológica (1).

Constituye la cuarta causa de discapacidad neurológica (7,9%), después de la Migraña (8,3%), las Demencias (12.0%) y la Enfermedad Cerebrovascular (55%) (2).

Actualmente es considerada por la Liga Internacional contra la epilepsia (ILAE) y la Oficina Internacional para la Epilepsia (IBE), como una enfermedad y no un trastorno (3).

La edad más frecuente de aparición es la infancia y la adolescencia, sin embargo, a medida que aumenta la longevidad en el planeta se ha visto como la incidencia y prevalencia de este trastorno también aumenta en la tercera edad (4).

Es conocida desde la antigüedad, por el nombre de "Morbo Sacro" o "Enfermedad Sagrada" y los "ataques" o crisis epilépticas con el término "epilambaneim" que significa "ataque", "sorpresa", "apoderarse de", o "caer sobre si mismo", de donde deriva el término a través del cual es conocida actualmente: Epilepsia.

Hipócrates le describió por primera vez en su libro "The Sacred Disease" (5).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la epilepsia es, a su vez, un problema de salud pública mundial y una condición clínica con auto-remisión en hasta el 50% de los casos. Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), un estimado de entre 50 a 69 millones de personas padecen esta enfermedad, la mayoría viviendo en países en desarrollo, donde la calidad de vida es peor y la incidencia de infecciones del sistema nervioso central (SNC) es mayor, pudiendo aseverarse que la epilepsia afecta al 1-2 % de la población (6-10).

Esta enfermedad también puede ser causa de muerte, peligro que no se tiene en cuenta y podría ser evitable, pudiendo reducir la expectativa de vida, sobre todo en los pacientes con epilepsia de etiología estructural.

Las estadísticas internacionales muestran tasas anuales de mortalidad de 2.1 por 100 000 habitantes por año, variando de 1 a 8 en los diferentes países (11-15).

Los primeros tratamientos incluyeron desde el exorcismo hasta la práctica de sangrías (16).

No obstante, la terapia científica y moderna data del siglo XIX con el descubrimiento accidental de las sales de bromuro. A partir de entonces una variedad de fármacos fueron incorporados al arsenal terapéutico de esta enfermedad y más recientemente en el manejo de ésta, diferentes técnicas y métodos alternativos (17-20).

Recientemente se considera que el tratamiento debe ser integral, por lo que se concibe como profiláctico/preventivo, farmacológico y no farmacológico, en los que el manejo y cuidado del personal de enfermería es fundamental (2). Es por ello que pretendemos en este contexto, describir desde un punto de vista escolástico, los aspectos a tener en cuenta por el personal de enfermería, cuando se enfrente a un paciente con el diagnóstico de epilepsia, o el mismo presente crisis cerebrales de tipo epilépticas y se intente minimizar los aspectos devastadores de esta enfermedad.

Para elaborarlo se utilizó el motor de búsqueda Google Académico y los descriptores epilepsia, crisis epilépticas, cuidados de enfermería. Se emplearon las bases de datos Medline, Scielo, Scopus y Medscape.

DESARROLLO

La Liga Internacional Contra la Epilepsia (ILAE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) a partir de 1973 definieron la Epilepsia como una afección crónica y recurrente de crisis paroxísticas (crisis epilépticas), desencadenadas por descargas eléctricas anormales que tienen manifestaciones clínicas variadas de origen multifactorial y que se asocian a trastornos paraclínicos (anormalidades electroencefalográficas) que se presentan de manera no provocada (2).

Treinta años más tarde, la definición conceptual de crisis y epilepsia según el informe del grupo de trabajo de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) del 2005, precisa que se denomina «crisis epiléptica» a la aparición transitoria de signos y/o síntomas provocados por una actividad neuronal anómala excesiva o simultánea en el cerebro y que

la epilepsia es un trastorno cerebral que se caracteriza por una predisposición continuada a la aparición de crisis epilépticas y por las consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales de esta enfermedad. La definición de epilepsia requiere la presencia de al menos una crisis epiléptica (21).

Recientemente (2014) se ha publicado por un grupo de expertos de la ILAE, con el consenso de los epileptólogos de los diferentes capítulos, la definición clínica operativa (práctica) de la epilepsia:

Se considera por consenso que la epilepsia es una enfermedad cerebral que se define por cualquiera de las siguientes circunstancias:

1. Al menos dos crisis no provocadas (o reflejas) con >24 horas de separación.
2. Una crisis no provocada (o refleja) y una probabilidad de presentar nuevas crisis durante los 10 años siguientes similar al riesgo general de recurrencia (al menos el 60 %) tras la aparición de dos crisis no provocadas.
3. Diagnóstico de un síndrome de epilepsia.

Acorde a estos criterios, presenta epilepsia un paciente que ha sufrido una crisis y cuyo cerebro, por el motivo que sea, muestra una tendencia patológica y continuada a sufrir crisis recurrentes. Esta tendencia puede imaginarse como una reducción patológica del umbral de crisis en comparación con las personas que no presentan la enfermedad (22).

Las crisis epilépticas aparecen de forma brusca e inesperada en casi todas las ocasiones, tanto en los pacientes con epilepsia conocida, como en aquéllos con una crisis de inicio. Se pueden presentar en cualquier lugar, situación y con una duración breve o prolongada en forma de estado epiléptico; por lo tanto, todos los profesionales de la salud, deben estar familiarizados con las actuaciones que deben llevarse a cabo frente a una crisis epiléptica, ya que una actuación inadecuada puede tener consecuencias irreparables (2).

Por la complejidad de esta patología, por la implicación social que presenta y sus consecuencias psicobiológicas y hasta económicas, el paciente con epilepsia y por ende, portador de crisis epilépticas, debe ser manejado con un carácter multidisciplinario (23,24).

Por lo tanto, es básica la formación específica en epilepsia del personal de enfermería, debiendo basarse en protocolos especializados y siendo de vital importancia disponer de

un equipo entrenado para garantizar un correcto manejo del paciente, una adecuada calidad asistencial y evitar complicaciones prevenibles (25,26).

EVALUACION

La evaluación de las crisis epilépticas que presentan los pacientes ingresados, se realizará mediante un modelo establecido para tal efecto y que incluye los aspectos siguientes (Anexo I) (27):

No. Historia Clínica, Nombre del paciente, Edad, Sexo, Diagnóstico al ingreso, Crisis epilépticas previas, Tipo de crisis epiléptica, Duración de la crisis, Conducta seguida, Evolución de las crisis y Accidentes ocurridos durante la crisis:

MODELO DE REPORTE DE CRISIS EPILEPTICAS.

No. Historia Clínica:	
Nombre del paciente:	
Edad:	
Sexo:	
Diagnóstico al ingreso:	
Crisis epilépticas previas:	
Tipo de crisis epiléptica:	
Duración de la crisis:	
Conducta seguida:	
Evolución de las crisis:	
Accidentes ocurridos durante la crisis:	
Informa:	
Nombre y apellidos:	

CONTROLES:

Se realizará el control de este procedimiento a través de la revisión en las inspecciones que se realicen en cada Clínica por el Supervisor.

FACTORES PRECIPITANTES

En este aspecto se tendrán presente los factores precipitantes comunes de las crisis epilépticas, como son **(2,28)**:

- Estrés, privación del sueño
- La fatiga y el ejercicio
- Iluminación
- Incumplimiento de tratamiento médico
- Medicamentos que pueden reducir el umbral convulsivo
- Factores metabólicos, Menstruación (epilepsia catamenial), fiebre (infección) y la hiperventilación.

ACTUACION FRENTE A UNA CRISIS EPILEPTICA EN EL AMBITO HOSPITALARIO (29,30).

En este apartado nos referimos a la actuación de enfermería sobre aquellas personas que presentan una crisis focal o generalizada y que se encuentran en el servicio de urgencia o ingresadas, en cuyo caso puede ser que conozcamos por su historia previa, el riesgo que tienen de sufrir una crisis epiléptica o no se conozcan sus antecedentes (31).

Es decir, podemos estar en presencia de un paciente conocido como epiléptico o que presente crisis epilépticas, sin el antecedente previo de la enfermedad.

Crisis de inicio focal y generalizado en el ámbito hospitalario (Grafico 1) (32,33):

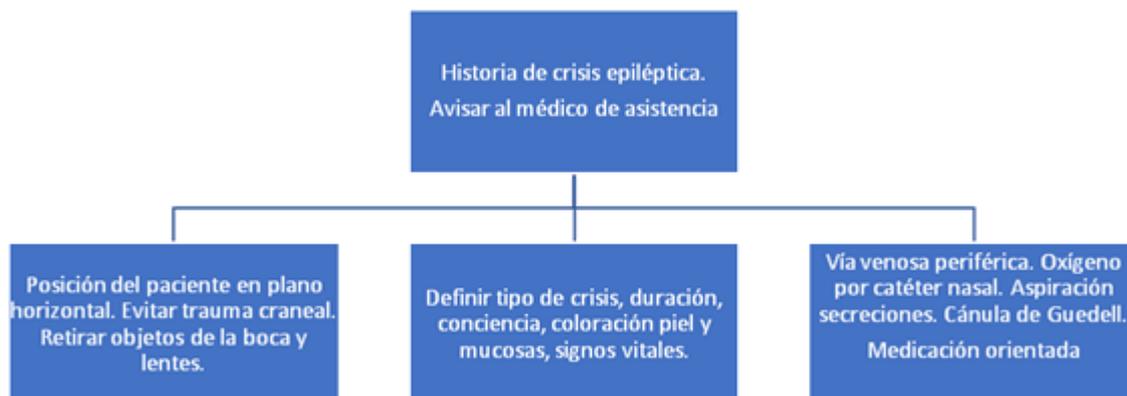


GRAFICO 1.

DIAGRAMA DEL FLUJO DE ATENCIÓN DE LA CRISIS EPILÉPTICA.

- Se avisará al médico.
- . Se colocará al paciente en un plano horizontal y se cuidará de que no reciba traumas en el cráneo, con la cabeza ladeada y la ropa desajustada.
- Controlaremos y valoraremos en el paciente:
 - La duración de la crisis.
 - En qué ha consistido la crisis/tipo de crisis.
 - El nivel de conciencia.
 - La coloración de la piel y mucosas.
 - Tomaremos signos vitales:
 - Frecuencia cardiaca.
 - Frecuencia respiratoria.
 - Tensión arterial.
 - Saturación de O₂

-Realizaremos una glucemia capilar.

-Pondremos una vía periférica.

- Administraremos oxígeno con catéter nasal a dos litros/minuto y aspiraremos al paciente ante la posibilidad de secreciones respiratorias.

Administramos medicamentos indicados por el médico.

Crisis de inicio tónico-clónicas (34).

En aquellos pacientes con crisis epilépticas previas o con factores de riesgo importantes en tratamiento con antiepilépticos, lesión cerebral severa, exposición a drogas y alucinógenos, etc.:

- Mantener el material necesario de oxigenoterapia y aspiración, en condiciones óptimas.

- Disponer de una cánula de Guedell cerca del paciente (stock de urgencia).

- Facilitar la accesibilidad de llamada al personal de enfermería sobre todo si existen pródromos.

- Procurar un entorno adecuado y seguro, libre de muebles y objetos que puedan causar daño durante la crisis epiléptica.

- Proteger al paciente frente a todos los objetos potencialmente lesivos.

- Mantener una vía venosa permeable en caso necesario.

- Informar al paciente y a la familia sobre la actuación ante la aparición de pródromos:

-Retirarle la dentadura u otros objetos de la boca.

- Retirar los lentes oculares.

- Acostarlo en el suelo o en la cama.

Durante las crisis epilépticas de inicio tónico-clónicas (35):

1- Mantener la calma y la serenidad tanto como sea posible y la transmitiremos al paciente, familiares.

2- Identificar que se trata de una crisis epiléptica tónico-clónica.

3- Alertar: Avisar al médico de guardia.

4- Proteger al paciente:

- Si el paciente está fuera de la cama, ayudarlo a acostarse si se puede, o acostarlo en el suelo; evitando en lo posible la caída.
- No dejar solo al paciente bajo ningún concepto y vigilarlo.
- Retirar los objetos y/o muebles cercanos con los que pueda golpearse.
- Aflojar la ropa que esté apretada.
- Retirar los lentes si los lleva.
- No inmovilizar o sujetar al paciente a la fuerza durante la crisis epiléptica, pero sí controlar y guiar sus movimientos para evitar lesiones.
- Proteger la cabeza colocando una almohada o una toalla debajo.

5- Garantizar la permeabilidad de la vía aérea:

- Retirar, si es posible, la dentadura postiza e implantes dentales que no sean permanentes.
- Retirar alimentos de la boca en caso que este realizado este proceso .
- Introducir una cánula de Guedell, si es posible, pero no hacerlo a la fuerza, ya que podríamos lesionar la mucosa bucal y/o provocar la rotura de piezas dentarias.
- Aspirar secreciones, si es necesario.

6- Administrar oxígeno.

7- Poner una vía periférica en cuanto cesen las convulsiones.

8- Tomar signos vitales:

- Temperatura.
- Tensión arterial.
- Frecuencia cardiaca.
- Frecuencia respiratoria.

9- Realizar las pruebas complementarias que solicite el facultativo.

11- Controlaremos y valoraremos:

- Duración de la fase tónico-clónica. Es muy importante, ya que la gravedad de la crisis dependerá de la duración de ésta.
- Tipo de crisis epiléptica.

- Dónde empieza el movimiento o contractura.
- Posición de los ojos y/o movimientos oculares.
- Las pupilas: relación entre ellas, tamaño y reactividad.
- Si hay o no incontinencia urinaria y/o fecal.
- Tiempo que está el paciente inconsciente.

Procedimientos y actividades en la fase post ictal de las crisis tónico-clónicas (Grafico 2) (32,36-38):



GRAFICO 2.

DIAGRAMA DEL FLUJO DE ATENCIÓN EN LA FASE POST CRISIS EPILÉPTICA.

1. Al cesar las crisis epilépticas colocar al paciente en POSICIÓN DE RECUPERACIÓN.
2. No administrar nada por vía oral.
3. Si tras la crisis está excitado, calmarlo y tranquilizarlo. Administrar el fármaco que oriente el médico.
4. Si hay alguna lesión sangrante presionar con una compresa estéril hasta que cese la hemorragia.
5. Procurar que el entorno sea tranquilo y seguro, sin excesiva iluminación ni ruidos.
6. Realizar un nuevo control de signos vitales y de glucemia sérica.

7. En caso de haber incontinencia, proceder al aseo del paciente.
8. En caso de somnolencia, dejarle descansar.
9. Cuando despierte, reorientarlo y tranquilizarlo.
10. Realizar las pruebas complementarias que solicite el facultativo.
- 11- Controlaremos y valoraremos:

Duración de la fase post-crisis.

Evaluación del nivel de conciencia (escala de Glasgow **anexo 2**) (39).

Conciencia (Examen) PARA COMA	ESCALA GLASGOW		FECHA - HORA					
Abre ojos: los (No evaluable por)	Esponáneamente	4						
	Por orden verbal	3						
	Por estímulo doloroso	2						
	No respuesta	1						
MEJOR RESPUESTA VERBAL (No evaluable por)	Orientado y conversa	5						
	Desorientado y conversa	4						
	Palabras inapropiadas	3						
	Sonidos incomprensibles	2						
	No respuesta	1						
MEJOR RESPUESTA MOTORA (No evaluable por)	Obedece órdenes	6						
	Localiza el dolor	5						
	Retirada en flexión	4						
	Flexión anormal (Rigidez decorticación)	3						
	Extensión (Rig. Descerebración)	2						
	No respuesta	1						
TOTAL (3 A 15)								

Conciencia (diagnóstico) : Normal – 1 Estupor: Lig./moderado – 2 profundo – 3 Coma: Ligero –4 Mod./prof.- 5 sobrepasado –6 Tiempo en estado de coma: <6 hrs –7 > 6 hrs – 8 Escala Glasgow Coma (3 a 5) –9 (6 a 8) –0 >8 –x	I N I C I A L	6 h o r a s	1 2 h o r a s	2 4 h o r a s	3 6 h o r a s	4 8 h o r a s
---	--	--	--	--	--	--

Grado de confusión, si está somnoliento dejarlo dormir y no despertarlo ni sacudirlo.

Coloración de la piel y/o mucosas.

Si el paciente puede levantarse.

Si habla o no. Si hay parálisis o debilidad en brazos y/o piernas.

12- Se registrarán:

- ✓ Los signos vitales en la hoja de signos vitales que se encuentra en la historia clínica.
- ✓ En la hoja de evolución de enfermería y modelo control de crisis (**Anexo 1**): las características y duración de las diferentes fases de la crisis epiléptica.
- ✓ Aplique escala de GLASGOW en casos necesarios (**Anexo 2**)
- ✓ Informe al departamento de enfermería en el registro y reporte de crisis epilépticas (**anexo 3**).

ANEXO 3.

REG: 400 .5. 77(6) HOJA DE CONTROL DE CRISIS EPILÉPTICA

Fecha	Hora	Características	Duración	Firma
HISTORIA CLINICA:		SALA		HAB
PACIENTE:		SALA		HAB
DIAGNOSTICO CLINICO:		SALA		HAB

CONCLUSIONES.

La epilepsia es una enfermedad que conlleva una comorbilidad significativa, que puede llegar a la muerte y por ende implicación social y psicobiológica, por lo que se hace necesario un manejo integral por el personal de salud y primordialmente por enfermería.

Deben cumplirse los protocolos especializados para proporcionar un entorno seguro y así evitar lesiones en el paciente con crisis epilépticas, mejorando la calidad en la atención a pacientes con crisis epilépticas y así evitar la aparición de posibles complicaciones.

BIBLIOGRAFIA.

1. Bender JE. Evaluación clínica pre y postquirúrgica de pacientes con epilepsia refractaria. Editorial Universitaria cubana. 2012.
2. Bender del Busto, JE. Atención al paciente con epilepsia. Edit Univ UNAN-Leon, Nicaragua, 2014.
3. Neurological Disorders: Public Health Challenges. Chapter 3. Neurological disorders a public health approach. World Health Organization; 2014.
4. Hauser WA, Hesdorffer DC. Epilepsy: frequency, causes and consequences. New York: Demos Press; 1990.
5. Maroun F, Fitzgerald W, Rasmussen T, Jacob JC, Sadler M, Murray G. Historical vignette: cerebral cortical stimulation and surgery for epilepsy. *Can J Neurol Sci* 1996 Nov; 23(4):303-7
6. Organización Panamericana de la Salud/. Informe sobre la epilepsia en latinoamérica. OPS. 2008 [cited 2009 Jul 21]; Available from: URL: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=286&Itemid=
7. World Health Organization. Atlas: Epilepsy Care in the World 2005. Geneva: World Health Organization; 2005.
8. World Health Organization. Neurological Disorders: Public Health Challenges. [Internet] Neurological disorders a public health approach, 2014.
9. From the editors: The discrepancy between accumulative incidence and lifetime prevalence of epilepsy. *Epilepsia*, 55(7):956–957, 2014.
10. Bell GS, Neligan A, and Sander JW. An unknown quantity—The worldwide prevalence of epilepsy. *Epilepsia*, 55(7):958–962, 2014

11. Jones L, Thomas R. Sudden death in epilepsy: Insights from the last 25 years. *Seizure* 2017, 44 232–236.
12. Cascino, GD. SUDEP. An important cause of premature mortality in epilepsy across the life Spectrum. *Neurology* 2017;89:114–115.
13. Shankar R, Donner EJ, McLean B, Nashef L, Tomson T. Sudden unexpected death in epilepsy (SUDEP): what every neurologist should know. *Epileptic Disord* 2017; 19 (1): 1-9.
14. Lhatoo S, Noebels J, Whittemore V, and The NINDS Center for SUDEP Research. Sudden unexpected death in epilepsy: Identifying risk and preventing mortality. *Epilepsia*. 2015; 56(11): 1700–1706.
15. Devinsky O, Spruill T, Thurman D, et al. Recognizing and preventing epilepsy-related mortality: A call for action. *Neurology* 2016;86:779-786.
16. Bender JE. *Epilepsia del Lobulo Temporal Refractaria*. EAE Editorial Academia Espanola. 2012.
17. Maya CM. *Epilepsia, Historia y Sociedad*. En: *Epilepsia*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
18. Jerome E; Timothy P. Introduction: What Is Epilepsy? In: *Epilepsy: A Comprehensive Textbook*, 2nd Edition. Copyright ©2008 Lippincott Williams & Wilkins.
19. Shorvon SD. Drug treatment of epilepsy in the century of the ILAE: The first 50 years, 1909–1958. *Epilepsia*[Internet]. 2009[Consultado 2017 Ago 15]; 50 (Suppl. 3):69-92.
20. Shorvon SD. Drug treatment of epilepsy in the century of the ILAE: The second 50 years, 1959-2009. *Epilepsia*[Internet]. 2009[Consultado 2017 Sept 15]; 50 (Suppl. 3):93-0.
21. Terra VC, Sakamoto AC. Clasificación de las crisis epilépticas para la programación terapéutica. En: Yacubian EM, Contreras-Caicedo G, Ríos-Pohl L (eds). *Tratamiento Farmacológico de las Epilepsias*. Copyright © 2014.
22. Robert S. Fisher, et al. A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*, 55(4):475-482, 2014.
23. Bender JE, Hernández L, Rodríguez L, Menéndez K. Trastornos psiquiátricos asociados a las epilepsias. *Revista Habanera de Ciencias Medicas*. 2016; 15 (6).
24. Rai D, Kerr MP, McManus S. Epilepsy and psychiatric comorbidity: a nationally representative population-based study. *Epilepsia* 2012; 53:1095.
25. Pérez Teodoro P; Martínez MP; Castaño J; Martinez L; Giner P. Actuación de enfermería ante una crisis epiléptica en medio hospitalario y extrahospitalario. *Hospital*

Universitario Dr Peset. Valencia. 14º Congreso Virtual de Psiquiatría.com. Interpsiquis 2013.

26. Díez B, Fumanal A, Casanovas C, Creus MJ, Molinos MV, Rosa López R, Eva Chies E. Intervención educativa en pacientes con epilepsia ingresados en la Unidad de Monitorización de Epilepsia del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Revista científica sociedad española enfermería neurológica, 2012: 12-19.
27. Pérez A, Sánchez JC, Morales MD, Martín M, Sancho J, Forcadas M et al. Como afrontar la epilepsia. Una guía para pacientes y familiares. Madrid: 1º ed. Entheos 2005.
28. Bender, JE, & Hernández Toledo, L. Consideraciones en el tratamiento del paciente con epilepsia. Artículo de revisión. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 2017: 912-926.
29. Mercadé J.M, Sánchez J.C, Galán J.M, Moreno V, Serrano P.J, Canadillas F.M. Guía de práctica clínica de consenso de la Sociedad Andaluza de epilepsia: recomendaciones terapéuticas ante una crisis epiléptica y en el estado epiléptico. Rev Neurol. 2009: 48(9): 489-495.
30. Díez B, Cabrera S, Casanovas C, López RM, Fumanal A, Creus MJ, et al. Eficacia de la educación sanitaria a pacientes y familiares en la unidad de monitorización de Epilepsia. Metas Enferm, 2017: 17-22.
31. Cano MC. Actualización del cuidado enfermero del paciente con epilepsia. Metas Enferm 2012: 15-20.
32. Hernández L, Peña MA, Miranda L. (2015) Actuación de enfermería ante una crisis epiléptica en el medio hospitalario. Protocolo de actuación. La Habana, Cuba. Centro Internacional de Restauración Neurológica.
33. Herranz JL. Vivir y comprender la epilepsia. Madrid, España. Ergon Creación, S.a. 2011.
34. Mercadé J. Libro blanco de la epilepsia en España. Madrid, España. INYECCMEDIA S.L. 2013.
35. Arroyo S, Campistol J, Comes E, Fossas P, Martínez I, Padro L, Ugarte A, Santamaría J. El tratamiento de las epilepsias. Guía terapéutica Sociedad Catalana de Neurología. Rev Neurol, 1999: 754-766.
36. Carmona JV, Leiva S. Actuación de enfermería ante una crisis convulsiva en la vía pública. Revista de enfermería integral, 2008: 29-33.
37. Perales M, Moya S. Actuación en urgencias ante una crisis convulsiva en adultos. Emergencias, 2005: S83-S89.
38. Yusta A. Crisis convulsivas. Concepto, clasificación, etiología. Emergencias, 2005: S68-S73.

39. Muñana-Rodríguez JE, Ramirez E. (2014). Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. *Enfermería Universitaria*, 2014: 24-35.

ANEXO 1

MODELO DE REPORTE DE CRISIS EPILEPTICAS.

No. Historia Clínica:	
Nombre del paciente:	
Edad:	
Sexo:	
Diagnóstico al ingreso:	
Crisis epilépticas previas:	
Tipo de crisis epiléptica:	
Duración de la crisis:	
Conducta seguida:	
Evolución de las crisis:	
Accidentes ocurridos durante la crisis:	
Informa:	
Nombre y apellidos:	

ANEXO 2

ESCALA DE GLASGOW

Conciencia (Examen) PARA COMA		ESCALA GLASGOW	FECHA - HORA					
Abre ojos: los (No evaluable por)	Esponáneamente	4						
	Por orden verbal	3						
	Por estímulo doloroso	2						
	No respuesta	1						
MEJOR RESPUESTA VERBAL (No evaluable por)	Orientado y conversa	5						
	Desorientado y conversa	4						

	Palabras inapropiadas	3						
	Sonidos incomprensibles	2						
	No respuesta	1						
MEJOR RESPUESTA MOTORA (No evaluable por)	Obedece órdenes	6						
	Localiza el dolor	5						
	Retirada en flexión	4						
	Flexión anormal (Rigidez decorticación)	3						
	Extensión (Rig. Descerebración)	2						
	No respuesta	1						
TOTAL (3 A 15)								
Conciencia (diagnóstico) : Normal – 1 Estupor: Lig./moderado – 2 profundo – 3 Coma: Ligeramente –4 Mod./prof.- 5 sobrepasado –6 Tiempo en estado de coma: <6 hrs –7 > 6 hrs – 8 Escala Glasgow Coma (3 a 5) –9 (6 a 8) –0 >8 –x			I N I C I A L	6 h o r a s	1 2 h o r a s	2 4 h o r a s	3 6 h o r a s	4 8 h o r a s

ANEXO 3

REG: 400 .5. 77(6) HOJA DE CONTROL DE CRISIS EPILÉPTICA

Fecha	Hora	Características	Duración	Firma

HC: E

Paciente:

SALA

HAB.

Diagnóstico médico:



GRAFICO 1.

DIAGRAMA DEL FLUJO DE ATENCIÓN DE LA CRISIS EPILÉPTICA.



GRAFICO 2.

DIAGRAMA DEL FLUJO DE ATENCIÓN EN LA FASE POST CRISIS EPILÉPTICA.