



CASO CLÍNICO

Plan de cuidados de enfermería en el síndrome epiléptico relacionado con infección febril: a propósito de un caso



María Palanca Cámará ^{a,*} y Rosa Güell Baró ^b

^a Unidad de Epilepsia Refractaria, Servicio de Neurología, Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España

^b Unidad de Cirugía Vascular y Angiología, Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona, España

Recibido el 28 de agosto de 2019; aceptado el 2 de octubre de 2019

PALABRAS CLAVE

Síndrome epiléptico;
Encefalopatía;
Niños;
Valoración de
enfermería

Resumen

Introducción: El síndrome epiléptico relacionado con infección febril (FIRE) es una encefalopatía epiléptica grave de etiología desconocida, que deriva a estatus epiléptico refractario y a un deterioro neuropsicológico. Aparece en niños principalmente y presenta 3 fases: inicial, aguda y crónica. En la fase crónica es importante la intervención educativa para reducir y afrontar las agudizaciones. Su prevalencia es baja (1/100.000 niños en Europa) lo que lo convierte en una enfermedad de interés para presentar en un caso clínico con su plan de cuidados de enfermería.

Caso: Se trata de un paciente varón de 16 años que cuya enfermedad se inicia a los 7 años, y

presenta un retraso mental y un trastorno del comportamiento. Cada 21 días aproximadamente presenta agudizaciones requiriendo hospitalización, situación que abordamos en este caso.

Plan de cuidados: Nos encontramos principalmente alteradas la necesidad de respiración (riesgo de aspiración), alimentación (riesgo de desequilibrio electrolítico), eliminación (incontinencia urinaria y fecal), movilidad (deterioro de la movilidad física, riesgo de deterioro de la integridad cutánea), comunicación (deterioro de la comunicación verbal) y seguridad (cansancio del rol del cuidador, riesgo de caídas, riesgo de infección).

Conclusiones: En la fase aguda, la necesidad de seguridad es la más afectada, requiriendo las medidas de prevención necesarias. Por otro lado, la hospitalización es un buen momento para el trabajo conjunto con la familia, optimizando los recursos proporcionados (servicio a domicilio, dieta cetogénica, entre otros). El abordaje multidisciplinar es indispensable para la planificación y realización de los cuidados.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mpalancacamara@gmail.com (M. Palanca Cámará).

KEYWORDS

Epileptic syndrome;
Encephalopathy;
Children;
Nursing evaluation

Nursing care plan in febrile infection-related epilepsy syndrome: A case study**Abstract**

Introduction: Febrile infection-related epilepsy syndrome (FIRES) is a serious epileptic encephalopathy of unknown aetiology, which leads to refractory epileptic status and neuropsychological deterioration. It appears mainly in children and has 3 phases: initial, acute and chronic. In the chronic phase, educational intervention is important to reduce and address exacerbations. Its prevalence is low (1/100,000 children in Europe) which makes it a disease of interest to present as a clinical case with a nursing care plan.

Case: This is a 16-year-old male patient who debuted at age 7 and has intellectual impairment and behavioural disorder. Approximately every 21 days he has exacerbations requiring hospitalization, a situation that we address in this case.

Care plans: The main needs we find are breathing (risk of aspiration), food (risk of electrolyte imbalance), elimination (urinary and faecal incontinence), mobility (deterioration of physical mobility), communication (deterioration of verbal communication) and safety (tiredness of the caregiver's role, risk of falls, risk of infection, risk of deterioration of skin integrity).

Conclusions: In the acute phase, the need for safety is the most affected, requiring the necessary prevention measures. On the other hand, hospitalization is a good time to work with the family, optimizing the resources provided (home service, ketogenic diet, among others). A multidisciplinary approach is essential for planning and carrying out care.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El síndrome epiléptico relacionado con infección febril (FIRES, por sus siglas en inglés), es una encefalopatía epiléptica grave que deriva a un estatus epiléptico refractario y a un deterioro neuropsicológico¹. Entendemos como encefalopatía epiléptica aquel trastorno en el que la actividad epiléptica por sí misma puede contribuir a que se produzcan severas alteraciones cognitivas y de comportamiento más allá de lo que se podría esperar de la enfermedad subyacente². Por otro lado, el estatus epiléptico refractario se define como aquellas crisis que persisten después de la administración de al menos 2 dosis vía parenteral del tratamiento apropiado³.

El FIRES aparece en niños previamente sanos precedido de una infección febril. Su origen es desconocido, y no se ha podido identificar claramente ninguna causa infecciosa, metabólica, inmunológica o genética⁴. La edad de aparición es de los 3 a los 15 años, aunque puede aparecer también en adultos¹. La prevalencia en Europa se estima de 1/100.000 en niños y adolescentes, y la incidencia anual es de 1/1.000.000⁵.

Se presenta en 3 fases: inicial, aguda y crónica. En la fase inicial aparece una infección febril simple, seguida unos días después por una fase aguda con crisis epilépticas de alta recurrencia o en forma de clúster que evolucionan rápidamente a una epilepsia refractaria⁶. En el electroencefalograma (EEG) se muestran descargas focales temporales y frontales, con enlentecimiento difuso y difusión bilateral frecuente⁷. Finalmente, la fase crónica se caracteriza por una epilepsia refractaria con deterioro neuropsicológico⁶.

Con relación al abordaje del paciente en estatus epiléptico, es importante el manejo de la vía aérea y una adecuada

ventilación y circulación como en cualquier situación de urgencia. La disminución del nivel de conciencia, así como el tratamiento utilizado pueden comprometer la función respiratoria, así que se deben monitorizar los signos vitales, colocar en posición de decúbito lateral para prevenir la aspiración y asegurar un acceso venoso periférico. Asimismo, se debe proteger el paciente de posibles lesiones secundarias al movimiento incontrolado⁸.

En la fase crónica, las crisis repetidas pueden dañar las capacidades cognitivas del cerebro, especialmente las funciones del lóbulo frontal y temporal⁴. Esto conduce a problemas en el aprendizaje, trastornos del comportamiento, problemas de memoria, cambios sensoriales y movilidad reducida⁴. Es decir, la persona afectada puede presentar necesidades especiales, con dificultades en la comunicación, así como deterioro motriz e incapacidad de autocuidado.

No hay un tratamiento claro, específico y efectivo para estos pacientes, pero es habitual el uso del coma inducido de brote supresión en las fases de estatus epiléptico y fase aguda, mientras que en la fase crónica se utilizan diversos tratamientos como la dieta cetogénica, el anticuerpo monoclonal rituximab, la estimulación del nervio vago, la inmunoterapia, la cirugía, los esteroides y la plasmaféresis, obteniendo distintos resultados según cada caso, por lo que deben ser tratados de manera muy individualizada^{1,4}.

Las crisis repetidas junto con el deterioro cognitivo implica una alta necesidad de cuidados e ingresos frecuentes. La familia y, especialmente, el cuidador principal, experimentan una carga de cuidado muy alta, además de un fuerte impacto emocional. Los centros de día e internamiento pueden ser una buena opción para disminuir esta

carga y ayudar al desarrollo del niño, pero también implican un coste.

La incidencia del FIRES es baja, de hecho, se considera una enfermedad rara⁵, pero los pacientes afectados deben recibir igualmente una atención enfermera integral y de calidad. La enfermera debe disponer de los conocimientos necesarios para atender a estos pacientes y a su familia. El estudio de un caso nos permite profundizar sobre la enfermedad y establecer un plan de cuidados estandarizado que permita mejorar la atención de futuros pacientes.

Descripción del caso

Paciente varón de 16 años, diestro, sin antecedentes de interés. A los 7 años comienza con un estatus epiléptico en contexto de cuadro febril de varios días de evolución. El origen de la fiebre es desconocido. Es tratado con anti-epilépticos, corticoides e inmunoglobulinas y diagnosticado de FIRES. A los 13 años se le realizó cirugía resectiva para abordar el probable origen frontal derecho que no resultó efectiva.

Posteriormente al inicio, el paciente sufre crisis en forma de clúster de 3-4 días de duración, que conducen en ocasiones al estatus epiléptico y se repiten cada 21 días, aproximadamente. Las crisis consisten en un giro cefálico, postura tónica y caída, seguido de una crisis secundaria generalizada (CSG). Requiere tratamiento farmacológico (ácido valproico, lacosamida, lamotrigina y clobazam) y uso de dispositivos de protección. También requiere seguimiento ambulatorio y especializado, y hospitalizaciones cada 21 días, aproximadamente, para el tratamiento del estatus epiléptico refractario.

El paciente presenta un retraso mental moderado y un trastorno del comportamiento, siendo dependiente para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y presentando dificultades en las siguientes necesidades: alimentación, eliminación, higiene corporal, movilidad, vestido y comunicación⁴.

Su cuidador principal es su núcleo parental y acude a un centro de educación especial 8 h al día. Realiza actividades de ocio bajo supervisión como bicicleta, natación, uso de videojuegos o patinaje, y es capaz de establecer relaciones interpersonales.

En junio del 2015 es ingresado de manera programada en la Unidad de Epilepsia Refractaria de La Fe de Valencia, coincidiendo con la aparición periódica de las crisis. A su llegada, presenta situación de estatus epiléptico no convulsivo y una herida inciso-contusa en la región occipital izquierda debido a una caída. Es monitorizado por vídeo-EEG tras firmar el consentimiento informado pertinente por parte de su representante legal, ya que los datos obtenidos pueden ser utilizados con fines educacionales. También se monitorizan las constantes vitales.

En el trazado del EEG se observa una lentificación y desorganización de la actividad cerebral, con actividad epileptiforme generalizada, síncrona y asíncrona de predominio hemisférico izquierdo, con tendencia a la periodicidad y a la ritmicidad, sin clara progresión ni recuperación del estado basal por parte del paciente. Mediante la administración de los antiepilepticos por vía intravenosa (ácido valproico, lacosamida, levetiracetam y clonazepam), se revierte el estatus epiléptico, recuperando su patrón en el EEG propio de

encefalopatía epiléptica, pasando de una actividad epileptiforme generalizada a una actividad de fondo lentificada y epileptiforme multifocal.

Durante la estancia hospitalaria el paciente presenta un estado de coma que revierte con el uso de antiepilepticos intravenosos, con dificultad para el control de esfínteres e imposibilidad para la deglución. No presenta complicaciones infecciosas, broncoaspiración ni lesiones cutáneas añadidas. A los 7 días es dado de alta, habiendo recuperado el estado funcional previo.

Valoración de enfermería

Debido a la disminución del estado de conciencia y según el modelo de Virginia Henderson⁹, el paciente presenta las siguientes necesidades alteradas:

- Respiración: riesgo de obstrucción de las vías aérea y broncoaspiración.
- Nutrición e hidratación: incapacidad de deglutir alimentos de cualquier textura.
- Eliminación: presencia de incontinencia urinaria y fecal.
- Movilidad: el paciente se encuentra encamado, incapaz de mantener una postura de sedestación o bipedestación.
- Descanso y sueño: el patrón del sueño se encuentra alterado debido a la situación de estatus epiléptico.
- Mantener la temperatura corporal: incapacidad de expresar sensaciones térmicas y cubrir o destapar el cuerpo para mantener una temperatura adecuada.
- Vestirse: incapacidad de elegir y ponerse la ropa adecuada.
- Higiene y piel: incapacidad de mantener una higiene corporal adecuada. La inmovilidad del paciente induce a un riesgo alto de úlceras por presión (puntuación de 9 en la escala de Norton modificada¹⁰). Además, el paciente presenta una herida en cuero cabelludo del área occipital del cráneo, que precisa sutura y curas tópicas.
- Comunicación: incapacidad de comunicarse y expresarse tanto con lenguaje verbal como no verbal. Preserva reacciones al dolor (índice de Glasgow 7) y reflejos.
- Seguridad: existe un riesgo alto de caídas (puntuación de 4 en la escala de Downton¹¹). La familia nos expresa sentimientos de cansancio debido al estado de salud del paciente, los ingresos hospitalarios frecuentes, la lejanía del domicilio respecto el hospital, etc. Todo ello les afecta negativamente en el trabajo y en las relaciones interpersonales.
- Creencias y valores: no existe conciencia para el control de estos aspectos.
- Trabajar y realizarse: incapacidad de participar en actividades recreativas ni aprender.

Diagnósticos

A partir de las necesidades alteradas, identificamos los siguientes diagnósticos de enfermería¹²:

- Respiración:
- 00039 – Riesgo de aspiración relacionado con (r/c) deterioro cognitivo

- Nutrición e hidratación:
 - 00102 – Déficit de autocuidados: alimentación r/c deterioro cognitivo manifestado por (m/p) incapacidad para ingerir alimentos suficientes
 - 00195 – Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c incapacidad de ingestión de líquidos
- Eliminación:
 - 00110 – Déficit de autocuidado: uso del inodoro r/c deterioro cognitivo m/p incapacidad para utilizar el inodoro
 - 00020 – Incontinencia urinaria funcional r/c deterioro cognitivo m/p expulsión involuntaria de orina
 - 00014 – Incontinencia fecal r/c deterioro cognitivo m/p expulsión involuntaria de heces
 - 00015 – Riesgo de estreñimiento r/c inmovilidad
- Movilidad:
 - 00085 – Deterioro de la movilidad física r/c deterioro cognitivo m/p limitación de la capacidad para habilidades motoras gruesas
- Descanso y sueño:
 - 00198 – Trastorno del patrón del sueño r/c cambio en el patrón normal del sueño m/p falta de control del sueño
- Vestirse:
 - 01109 – Déficit de autocuidados: vestirse r/c deterioro cognitivo m/p deterioro de la capacidad para ponerse las prendas necesarias
- Mantener la temperatura corporal:
 - 00109 – Déficit de autocuidado: vestido r/c deterioro cognitivo m/p incapacidad para coger la ropa
- Higiene y piel:
 - 00108 – Déficit autocuidado: baño r/c deterioro cognitivo m/p incapacidad para realizarse la higiene
 - 00047 – Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c inmovilidad física
- Comunicación:
 - 00051 – Deterioro de la comunicación verbal r/c deterioro cognitivo m/p incapacidad para hablar
- Seguridad:
 - 00061 – Cansancio del rol del cuidador r/c altos requerimientos de cuidados de la persona enferma m/p expresión verbal de cansancio
 - 00155 – Riesgo de caídas r/c disminución del estado mental
 - 00004 – Riesgo de infección r/c el uso de dispositivos invasivos

- 00213 – Riesgo de traumatismo r/c las crisis tónico-clónicas

Planificación y ejecución de cuidados

En función de los diagnósticos de enfermería identificados, se eligieron los patrones NOC y NIC¹² más adecuados a la situación del paciente, mediante los cuales se elaboró un plan de cuidados ([tabla 1](#)).

Debido a que la mayoría de los problemas identificados eran dependientes de la situación aguda de estatus epiléptico, los cuidados de enfermería se centraron principalmente en la seguridad del paciente para evitar complicaciones. En líneas generales, se fijó la atención al mantenimiento de la vía aérea permeable y la prevención de la broncoaspiración, con la monitorización de la función respiratoria y la suspensión de la dieta oral pasando a reposición hidroelectrolítica. El corto período de recuperación hizo que no fuera necesario la instauración de otras terapias como la nutrición enteral o parenteral.

Por otro lado, las actividades enfermeras fueron encaminadas a la prevención de lesiones cutáneas tanto por presión y humedad como por posibles convulsiones. La higiene e hidratación de la piel, los cambios posturales y el uso de barandillas se utilizaron en este sentido.

La hospitalización también permitió el trabajo conjunto con la familia. Por un lado, se proporcionó escucha y apoyo y, por el otro, se optimizaron los recursos proporcionados. Se realizó educación con relación a la dieta cetogénica¹³, no probada anteriormente, y se contactó con el servicio de hospitalización a domicilio para la administración endovenosa de medicación en el inicio de las crisis, evitando así su empeoramiento y necesidad de ingreso.

Evaluación de los resultados

Con los cuidados de enfermería planificados, logramos mantener al paciente libre de complicaciones respiratorias, mantuvimos su hidratación y equilibrio electrolítico hasta que fue capaz de ingerir alimentos por sí solo, y se realizaron tareas de suplencia en la higiene y cuidados de la piel, manteniendo la piel íntegra y consiguiendo una buena cicatrización de la herida occipital extrahospitalaria. Poco a poco el paciente recobró el ritmo de vigilia-sueño, y sus funciones de deambulación, comunicación y actividades de ocio. A nivel de cuidador principal, los recursos aportados, implicaron una disminución de la carga y del número de ingresos hospitalarios.

Discusión

Dado que se trata de un síndrome epiléptico de rara aparición, pero con consecuencias devastadoras para el paciente, todos los profesionales implicados en su tratamiento deben aunar conocimientos para su abordaje, siempre desde una perspectiva individualizada^{1,4}.

Los cuidados de enfermería deben ir encaminados principalmente a la prevención de complicaciones o lesiones mayores causadas por las situaciones agudas. En la valoración, se debe prestar especial atención al cuidador principal,

Tabla 1 Valoración de enfermería según taxonomía NANDA, NOC y NIC del paciente con FIRES en fase aguda

NANDA	NOC	Indicadores NOC	NIC	Actividades NIC
(00039) Riesgo de aspiración r/c deterioro cognitivo	(0410) Permeabilidad de las vías aéreas	(41012) Capacidad de eliminar secreciones (41015) Disnea en reposo (41019) Tos (41020) Acumulación de esputos	(3140) Manejo de la vía aérea (3200) Precauciones para evitar la aspiración (6610) Identificación de riesgos	-Identificar riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus intoxicaciones -Aplicar las actividades de reducción del riesgo -Mantener la vía aérea permeable -Controlar el estado pulmonar -Colocar al paciente en la posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo posible -Mantener el equipo de aspiración disponible -Mantener el ritmo adecuado de infusión IV Controlar los valores de laboratorio relevantes para el equilibrio de líquidos -Observar si hay signos y síntomas de retención de líquidos -Controlar la respuesta del paciente a la terapia de electrolitos prescrita -Observar si hay manifestaciones de desequilibrio electrolítico -Explorar las mucosas bucales, la esclera y la piel del paciente por si hubiera indicios de alteración del equilibrio hidroelectrolítico (sequedad, cianosis, ictericia) -Proporcionar dispositivos de ayuda (pañal) -Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados -Facilitar la higiene tras la micción/defecación
(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c incapacidad de ingestión de líquidos	(0602) Hidratación (0606) Equilibrio electrolítico (1902) Control del riesgo	(60211) Diuresis (60202) Membranas mucosas húmedas	(2020) Monitorización de electrolitos (4120) Manejo de líquidos/electrolitos (4140) Reposición de líquidos (4190) Punción IV (4200) Terapia IV	
(00020) Incontinencia urinaria total r/c deterioro cognitivo m/p expulsión involuntaria de orina (00014) Incontinencia fecal r/c deterioro cognitivo m/p expulsión involuntaria de heces	(909) Estado neurológico (1101) Integridad tisular: piel y membranas mucosas	(090901) Función neurológica: conciencia (090914) Ausencia de actividad comicial	(610) Cuidados incontinencia urinaria (1750) Cuidados perineales (1804) Ayuda al autocuidado: micción/defecación	

Tabla 1 (continuación)

NANDA	NOC	Indicadores NOC	NIC	Actividades NIC
(00091) Deterioro de la movilidad en la cama r/c deterioro cognitivo m/p deterioro de la habilidad para deslizarse o cambiar de posición en la cama	(203) Posición corporal inicial (204) Consecuencias de la inmovilidad	(020311) De un costado a otro costado	(740) Cuidados al paciente encamado (840) Cambio de posición (6486) Manejo ambiental: seguridad (6490) Prevención de caídas	-Colocar en posición de alineación corporal correcta -Identificar las necesidades de seguridad según la función física y cognitiva, y el historial de conducta del paciente -Disponer de dispositivos adaptativos (taburetes o barandillas) para aumentar la seguridad del ambiente -Utilizar barandillas laterales con longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama -Revisar los antecedentes de caídas con la familia -Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente -Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el patrón del sueño
(00198) Trastorno del patrón del sueño r/c cambio en el patrón normal del sueño m/p falta de control del sueño	(0004) Sueño	(402) Horas de sueño cumplidas (403) Patrón de sueño (407) Hábito de sueño	(1850) Mejorar el sueño	
(00108) Déficit autocuidado: baño r/c deterioro neuromuscular m/p incapacidad para lavar total o parcialmente el cuerpo	(305) Cuidados personales: higiene (1101) Integridad tisular: piel y membranas mucosas	(110113) Integridad de la piel	(1610) Baño (3540) Prevención de úlceras por presión	-Registrar el estado de la piel durante el ingreso y a diario -Realizar la higiene del paciente en la cama -Cuidados perineales
(00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c inmovilidad física	(1101) Integridad tisular: piel y membranas mucosas	(110113) Integridad de la piel	(840) Cambio de posición (3540) Prevención de úlceras por presión	-Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario -Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida -Aplicar protectores para los codos y talones, según corresponda -Controlar la movilidad y la actividad del paciente -Asegurar una nutrición adecuada -Colocar en posición de alineación correcta -Minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento al cambiar de posición al paciente

Tabla 1 (continuación)

NANDA	NOC	Indicadores NOC	NIC	Actividades NIC
(00051) Deterioro de la comunicación verbal r/c deterioro cognitivo m/p incapacidad para hablar	(0902) Comunicación	(90208) Intercambia mensajes con los demás	(5460) Contacto	-Evaluar la preparación del paciente cuando se le ofrece contacto
(00061) Cansancio del rol del cuidador r/c altos requerimientos de cuidados de la persona enferma m/p expresión verbal de cansancio	(2211) Desempeño del rol de padres (2609) Apoyo familiar durante el tratamiento (2202) Preparación del cuidador principal domiciliario	(260917) Participa en la planificación del alta (220201) Voluntad para asumir el papel de cuidador familiar (220204) Participación en las decisiones de atención domiciliaria	(2380) Manejo de la medicación (2680) Precauciones contra las convulsiones (7040) Apoyo al cuidador principal	-Determinar los recursos comunitarios adecuados para cubrir las necesidades vitales y la salud básica -Determinar la aceptación del cuidador de su papel -Informar al personal de atención domiciliaria sobre la estancia del paciente en casa, estado de salud y tecnologías utilizadas con el consentimiento del paciente o la familia
(00155) Riesgo de caídas r/c disminución del estado mental (00213) Riesgo de traumatismo r/c las crisis tónico-clónicas	(1912) Caídas (1902) Control del riesgo	(191204) Caídas de la cama (190214) Utiliza los sistemas de apoyo personal para controlar el riesgo	(6486) Manejo ambiental: seguridad (6490) Prevención de caídas (6610) Identificación de riesgos (2680) Precauciones contra las convulsiones	-Utilizar dispositivos de prevención: barandillas -Ayudar a la familia a identificar los peligros del hogar y modificarlos
(00004) Riesgo de infección r/c el uso de dispositivos invasivos	(1908) Control del riesgo	(190218) Otros	(6550) Protección contra las infecciones	-Observar los signos y síntomas de infección sistémica o localizada

m/p: manifestado por; r/c: relacionado con.

ya que la fase crónica cursa con deterioro cognitivo y conductual⁴, aumentando la carga psíquica y emocional.

El abordaje de la enfermedad debe ser multidisciplinar, desde el neurólogo con el manejo farmacológico y terapéutico del mismo, la enfermera con la planificación y realización de los cuidados o el endocrinólogo con en la instauración y seguimiento de la dieta cetogénica¹³.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Caraballo RH, Reyes G, Avaria MF, Buompadre MC, Gonzalez M, Fortini S, et al. Febrile infection-related epilepsy syndrome: A study of 12 patients. *Seizure*. 2013;22:553–9.
2. Ramos-Lizana J. Encefalopatías epilépticas. *Rev Neurol*. 2017;64 Supl 3:S45–48.
3. Hirsch LJ, Gaspard N, van Baalen A, Demeret S, Loddenkemper T, Navarro V, et al. Proposed consensus definitions for new-onset refractory status epilepticus (NORSE), febrile infection-related epilepsy syndrome (FIRES), and related conditions. *Epilepsia*. 2018;59:739–44.
4. Hon KL, Leung AKC, Torres AR. Febrile Infection-Related Epilepsy Syndrome (FIRES): An Overview of Treatment and Recent Patents. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov*. 2018;12:128–35.
5. Van Baalen A. Síndrome epiléptico por infección febril: 2012 [informe en Internet]. Portal de información de enfermedades raras y medicamentos huérfanos: Orphanet [consultado 5 Jul 2019]. Recuperado a partir de: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=163703.
6. Moreno N. Crisis febres simples y complejas, epilepsia generalizada con crisis febres plus, FIRES y nuevos síndromes. *Medicina* (B. Aires). 2013;73 Supl. I:S63–70.
7. Pardo CA, Nabbout R, Galanopoulou AS. Mechanisms of Epileptogenesis in Pediatric Epileptic Syndromes: Rasmussen Encephalitis Infantile Spasms, and Febrile Infection-related Epilepsy Syndrome (FIRES). *Neurotherapeutics*. 2014;11:297–310.
8. Minardi C, Minacapeli R, Valastro P, Vasile F, Pitino S, Pavone P, et al. Epilepsy in children: From diagnosis to treatment with focus on emergency. *J Clin Med*. 2019;8:E39.
9. Younas A, Sommer J. Integrating Nursing Theory and Process into Practice; Virginia's Henderson Need Theory. *International Journal of Caring Sciences*. 2015;8:443–50.
10. Romanos B, Casanova N. La escala de Norton modificada por el INSALUD y sus diferencias en la práctica clínica. *Gerokomos*. 2017;28:194–9.
11. Bueno-García MJ, Roldán-Chicano MT, Rodríguez-Tello J, Meroño-Rivera MD, Dávila-Martínez R, Berenguer-García N. Características de la escala Downton en la valoración del riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. *Enferm Clin*. 2017;27:227–34.
12. NNNconsult. Elsevier; 2019. [Citado durante el mes de julio de 2019]. Recuperado a partir de: www.nnnconsult.com.
13. Palanca Cámara M. Aspectos dietéticos en el paciente epiléptico7. *Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol*. 2015;42:4–9.