

ESTUDIO DE CASO

Proceso de Atención de Enfermería en una adolescente con crisis convulsiva de inicio

Nursing Process in an Adolescent with Onset Seizure

Ailed Hernández-Sánchez¹, Daniela Miranda-Sarracino¹, Yadira Mateo-Crisóstomo¹, Griselda Hernández-Ramírez¹,
María del Carmen Osorio-Aquino², Francisco Javier Velázquez-Magaña²

RESUMEN

Introducción: Las crisis convulsivas se producen debido a una descarga eléctrica excesiva en el cerebro en un grupo de neuronas, que pueden originarse en diversas áreas del cerebro, las crisis convulsivas pueden variar desde episodios breves de ausencia o contracciones musculares, a estas crisis convulsivas prolongadas se le conoce como estatus epiléptico. **Objetivo:** desarrollar un proceso de atención de enfermería basándose en el Modelo de Adaptación de Callista Roy para promover la adaptación de una adolescente con crisis convulsiva de inicio. **Material y método:** El diseño de investigación es de tipo descriptivo, cuasi experimental sin grupo control, de corte transversal, la redacción de los diagnósticos se realizó con la taxonomía NANDA, los planes de cuidados con NOC y NIC. **Resultados:** Se obtuvo mejora en la necesidad de nutrición, se logró que la paciente pueda ingerir la mayor parte de su dieta prescrita y por lo tanto obtuviera la debida energía e hidratación, en el modo auto concepto y físico, con ayuda de las intervenciones realizadas durante la atención, se observó a la paciente tranquila, segura y sin miedo. **Conclusiones:** El proceso de atención de enfermería, guiado por el modelo de Roy, es una herramienta fundamental ya que permitió evaluar holísticamente a la persona, identificar los diagnósticos enfermeros de manera correcta y planear intervenciones oportunas de acuerdo con estímulos presentes, ofreciendo así cuidados individualizados, que mejoran el nivel de adaptación.

Palabras clave: Proceso de enfermería, Adaptación, Crisis Convulsiva Generalizada, Convulsión Tónico-Clónica, Adolescente.

ABSTRACT

Introduction: Seizures occur due to an excessive electrical discharge in the brain in a group of neurons, which can originate in various areas of the brain, seizures can vary from brief episodes of absence or muscle contractions, these prolonged seizures are known as status epilepticus. **Objective:** to develop a nursing care process based on the Callista Roy Adaptation Model to promote the adaptation of an adolescent with seizure onset. **Material and method:** The research design is descriptive, quasi-experimental without a control group, cross-sectional, the writing of the diagnoses was done with the NANDA taxonomy, the care plans with NOC and NIC. **Results:** An improvement in the need for nutrition was obtained, the patient was able to ingest most of her prescribed diet and therefore obtain the proper energy and hydration, in the physical self-concept mode, with the help of the interventions carried out during the care, the patient was observed calm, safe and without fear. **Conclusions:** The nursing care process, guided by Roy's model, is a fundamental tool since it allows for a holistic evaluation of the individual, the correct identification of nursing diagnoses, and the planning of timely interventions based on the stimuli present, thus offering individualized care that improves the level of adaptation.

Keywords: Nursing process, Adaptation, Generalized Seizure Crisis, Tonic-Clonic Seizure, Adolescent.

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias de la Salud. Tabasco, México.

Recibido: 13 de enero de 2025
Aceptado: 03 de abril de 2025
Publicado: 15 de julio de 2025

Correspondencia para la autora: Yadira Mateo-Crisóstomo. Av. Coronel Gregorio Méndez Magaña. Núm. 2838-A Col. Tamulte de las Barrancas. C.P. 86150. Villahermosa, Tabasco, México. yadiracrisostomo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las crisis convulsivas son manifestaciones clínicas que resultan de una descarga eléctrica excesiva y sincrónica en un grupo de neuronas corticales, y pueden originarse en diversas regiones del cerebro, dependiendo del tipo y causa subyacente del evento (1). Su presentación clínica es variable e incluye desde episodios breves como ausencias y mioclonías, hasta convulsiones tónico-clónicas generalizadas de mayor duración (2). Es importante señalar que no todas las crisis convulsivas indican un diagnóstico de epilepsia. Se estima que entre el 5 % y el 10 % de la población general experimentará al menos una convulsión no provocada a lo largo de su vida, sin que esto implique necesariamente epilepsia, la cual afecta aproximadamente al 2 %-3 % de la población mundial (3,4).

En México, un estudio epidemiológico llevado a cabo en el estado de Hidalgo mediante encuestas domiciliarias reportó una prevalencia de 38.2 por cada 1 000 habitantes con antecedentes de crisis convulsivas, y de 25.4 por cada 1 000 habitantes con epilepsia clínicamente diagnosticada (5). Por su parte, una revisión sistemática sobre la prevalencia de epilepsia en América Latina, que incluyó datos de estudios realizados entre 1970 y 2020, reveló un rango de prevalencia entre 3.9 y 41 por cada 1 000 habitantes, tanto en zonas urbanas como rurales, y destacó la escasez de estudios confiables sobre incidencia (6). A nivel global, se ha estimado que la incidencia anual de crisis no provocadas varía entre 23

y 61 casos por cada 100 000 personas, mientras que la incidencia de crisis sintomáticas se sitúa entre 29 y 39 por cada 100 000 personas por año (3).

En este contexto, la aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy adquiere una importancia estratégica, ya que conceptualiza al ser humano como un sistema biológico, psicológico y social en constante interacción con su entorno, cuya salud depende de su capacidad adaptativa frente a los estímulos internos y externos (7).

Este enfoque permite al profesional de enfermería identificar factores desencadenantes, anticipar complicaciones y planear intervenciones personalizadas que promuevan respuestas adaptativas efectivas. Además, el modelo fortalece la práctica clínica, la formación profesional y el desarrollo investigativo dentro del campo de la enfermería (8,9).

Las intervenciones diseñadas se enfocaron en facilitar la adaptación fisiológica y psicológica de la paciente mediante la identificación oportuna y el manejo eficaz de estímulos negativos. A través de una atención interdisciplinaria y un seguimiento continuo durante la hospitalización, se buscó no solo prevenir complicaciones, sino también optimizar el bienestar integral mediante cuidados oportunos, humanizados y centrados en la persona.

En cuanto a su clasificación, existen dos tipos: las crisis convulsivas focales, que consisten en una descarga eléctrica excesiva

que se produce en un área del cerebro; en estas crisis convulsivas, las personas pueden no perder el conocimiento. Por otra parte, están las convulsiones generalizadas, que son aquellas que provocan una actividad eléctrica en ambos hemisferios del cerebro, en donde las personas sí suelen perder el conocimiento (10).

Objetivo general

Desarrollar un proceso de atención de enfermería basado en el Modelo de Adaptación de Callista Roy para promover la adaptación de una adolescente con crisis convulsiva de inicio.

MATERIALES Y MÉTODO

El diseño de investigación corresponde a un estudio descriptivo, cuasi experimental sin grupo control y de corte transversal, realizado en una paciente femenina de 14 años, atendida en el área de soporte ventilatorio de un hospital de alta especialidad del estado de Tabasco. La paciente fue ingresada en el mes de mayo de 2024 con diagnóstico médico de crisis convulsiva de tipo generalizada tónico-clónica, presentada por primera vez.

Los hallazgos del estudio fueron obtenidos mediante un abordaje directo con la paciente, a través de una entrevista y exploración física. Asimismo, se recabó información proporcionada por su madre, quien la acompañaba durante su estancia hospitalaria. También se consideraron

estudios de gabinete, como tomografía axial computarizada (TAC) simple de cráneo y pulmonar, electroencefalograma (EEG), punción lumbar, y diversos exámenes de laboratorio, incluyendo biometría hemática (BH), química sanguínea (QS), pruebas de función hepática (PFH), tiempos de coagulación (TP y TPT), amilasa, lipasa, dímero D, fibrinógeno, creatina fosfoquinasa (CK), fracción MB de creatina fosfoquinasa (CK-MB), troponina, procalcitonina, proteína C reactiva (PCR), análisis citoquímico y citológico de líquido cefalorraquídeo (LCR), prueba de embarazo, examen general de orina, gasometría arterial y gasometría venosa central, además de la revisión de datos clínicos en el expediente médico.

VALORACIÓN

Paciente femenina de 14 años de edad, sin antecedentes patológicos ni enfermedades crónicas; alergias a medicamentos y alimentos negadas, al igual que procedimientos quirúrgicos, transfusionales y traumáticos. La paciente inició su padecimiento al encontrarse en un parque con fines recreativos; presentó malestar general, el cual comenzó con mareo, pérdida del equilibrio y, finalmente, síncope. Posteriormente, presentó crisis convulsivas tónico-clónicas de inicio, sin recuperación del estado de alerta por más de una hora. Fue atendida por personal del Sistema Estatal de Urgencias; sin embargo, presentó un episodio de desaturación y abundantes secreciones, motivo por el cual se decidió su traslado a una unidad hospitalaria.

Variables clínicas:

Tensión arterial (TA): 121/66 mmHg; frecuencia cardiaca (FC): 68 latidos por minuto (lpm); frecuencia respiratoria (FR): 18 respiraciones por minuto (rpm); temperatura (Temp): 36 °C; saturación de oxígeno (SatO₂): 98%; peso: 42 kilogramos (kg); talla: 152 centímetros (cm); índice de masa corporal (IMC): 18.2 kilogramos por metro cuadrado (kg/m²).

Estudios de gabinete:

- Analítica sanguínea: Hemoglobina (Hb): 8.8 gramos por decilitro (g/dL); eritrocitos (RBC, por sus siglas en

inglés *red blood cells*): 3.21 millones por microlitro (x10⁶/μL); hematocrito (Hto): 27.8%; leucocitos (WBC, por sus siglas en inglés *white blood cells*): 12.43 mil por microlitro (x10³/μL); neutrófilos (Neu): 83.80 mil por microlitro (x10³/μL); linfocitos (Linf): 6 mil por microlitro (x10³/μL); plaquetas (PLT): 193 mil por microlitro (x10³/μL).

- TAC simple de cráneo: Sin evidencia de hipodensidades o hiperdensidades a nivel infratentorial o supratentorial que justifiquen lesión.
- TAC simple pulmonar: Presencia de zona de infiltrado bronco-alveolar basal izquierdo, compatible con neumonía; sin alteraciones en el resto de las estructuras.
- EEG: Estado encefalopático con ritmo lento de fondo.

A continuación, se presenta el Proceso de Atención de Enfermería bajo el enfoque del Modelo de Adaptación de Roy:

Paso 1: Valoración de Conductas

Callista Roy señala que se debe fomentar la salud en cada uno de los cuatro modos de adaptación, tratando de mantener las respuestas adaptativas y controlando las respuestas ineficaces. Esto permite la identificación de problemas de adaptación y la implementación de atención de enfermería que la promueva (11).

En este estudio de caso, se encontró al Modo Fisiológico en un nivel de adaptación compensatorio. Por lo tanto, a continuación, se describen las conductas observadas en las necesidades de nutrición, actividad-reposo y protección, así como en uno de los procesos complejos, la función neurológica. Asimismo, se encontró el Modo de autoconcepto, en específico, el yo físico, en un nivel de adaptación compensatorio.

Necesidad de nutrición.

La paciente presentó pérdida del apetito, por lo que su ingesta nutricional era insuficiente. La madre indicó que su hija perdió peso desde que ingresó al hospital, ya que previamente a la hospitalización pesaba 50 kg y durante su hospitalización llegó a pesar 42 kg, con una talla de 152 cm; IMC: 18.2 kg/m². Con estos datos, se determinó que la paciente se encontraba en la categoría de bajo peso.

Necesidad de actividad y reposo.

En cuanto a las actividades de autocuidado, la paciente necesitaba ayuda parcial para las actividades de higiene como el baño en regadera, alimentación y vestimenta, debido a que tenía instalado un dispositivo invasivo, específicamente un catéter venoso central, para la administración de medicamentos, lo cual le impedía realizar sus actividades. Además, por su patología, se observó una disminución de la fuerza muscular en extremidades, la cual se evaluó utilizando la escala de Daniels. Se encontraron los siguientes resultados:

miembros superiores izquierdo y derecho, músculos flexores de la muñeca y extensores de dedos con una puntuación de 3/5; miembros inferiores izquierdo y derecho, fuerza muscular de 4/5. Esto se manifestaba en debilidad para caminar y realizar sus actividades de autocuidado, como vestirse, alimentarse e ir al baño, además de presentar mareos constantes.

Necesidad de protección.

Se presenta el caso de una paciente que desarrolló un cuadro neurológico agudo con complicaciones respiratorias, lo cual requirió manejo hospitalario en unidad de cuidados intensivos. A continuación, se describe la evolución clínica organizada de forma cronológica para facilitar su análisis.

04/05/2024. La paciente inició su sintomatología mientras se encontraba en un parque con fines recreativos. Comenzó con malestar general, seguido de mareo, pérdida del equilibrio y, finalmente, un episodio de desmayo. Posteriormente, presentó crisis convulsivas tónico-clónicas de inicio, sin recuperación del estado de alerta por más de una hora. Fue atendida por personal del Sistema Estatal de Urgencias, quienes, ante un episodio de desaturación acompañado de abundantes secreciones, decidieron su traslado a una unidad hospitalaria. Durante ese lapso, la paciente presentó secreciones traqueobronquiales en cantidad significativa, que le provocaron obstrucción de la vía aérea. A su llegada al hospital, se determinó su ingreso inmediato a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para

manejo con soporte ventilatorio y protección de la vía aérea.

Durante su estancia en la UCI, se instauró ventilación mecánica invasiva (VMI) con parámetros de volúmenes protectores durante cuatro días. En ese periodo, se identificaron complicaciones pulmonares, entre ellas neumonía por broncoaspiración.

07/05/2024. Al completarse los cuatro días bajo VMI y observarse mejoría clínica, se realizaron pruebas para el retiro de la ventilación, logrando una extubación exitosa. Posteriormente, se trasladó a la unidad de soporte ventilatorio, donde continuó bajo tratamiento médico con antibacterianos del grupo de los betalactámicos (ceftriaxona) y lincosámicos (clindamicina), así como terapia antiepiléptica con fenitoína.

Los estudios de laboratorio, particularmente la biometría hemática, mostraron una disminución de la hemoglobina (8.8 g/dL), eritrocitos ($3.21 \times 10^6/\mu\text{L}$) y hematocrito (27.8%), lo cual indica la presencia de anemia grado 1 de tipo normocítica normocrómica, según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Procesos complejos: Función neurológica.

04/05/2024. Paciente femenina que se encontraba en un parque de diversiones con fines recreativos cuando inició con un episodio súbito de mareo, seguido de pérdida del equilibrio y síncope. Durante el evento, fue contenida por un familiar, lo que evitó traumatismo por caída libre. No se

reportaron lesiones físicas aparentes posteriores al evento. El episodio fue seguido por crisis convulsivas tónico-clónicas de inicio, sin recuperación del estado de alerta por más de una hora, lo cual motivó su traslado a una unidad médica para valoración neurológica. Durante ese lapso, presentó abundantes secreciones traqueobronquiales que le generaron obstrucción de la vía aérea. Por lo tanto, tras su llegada a la unidad hospitalaria, se decidió de inmediato su ingreso a la UCI para manejo con soporte ventilatorio y protección de la vía aérea.

Posterior a los estudios electrofisiológicos y los estudios de laboratorio y gabinete, el diagnóstico médico final fue golpe de calor por exposición a altas temperaturas.

Al recuperar la conciencia, la paciente refirió amnesia del evento, manifestando que no recordaba lo ocurrido inmediatamente antes ni durante el episodio de pérdida del estado de alerta. La madre de la paciente proporcionó antecedentes relevantes, negando la presencia de enfermedades neurodegenerativas previas, así como antecedentes familiares de trastornos neurológicos, epilepsia u otras patologías del sistema nervioso central.

Modo autoconcepto.

Durante su estancia hospitalaria, la paciente se mostró visiblemente ansiosa, lo cual fue atribuido a su preocupación por el motivo de ingreso y el entorno hospitalario. Se observaron signos de tensión emocional,

consistentes con un estado de ansiedad reactiva, sin que se identificaran antecedentes psiquiátricos previos.

Paso 2: Valoración de Estímulos

Con base en el Modelo de Adaptación de Roy, los estímulos identificados en la experiencia de la paciente se categorizaron en focales, contextuales y residuales, y se relacionaron con los modos de adaptación, el proceso de afrontamiento y los subsistemas involucrados (regulador y relacionador) (ver tabla 1).

Tabla 1. Estímulos categorizados por modos de adaptación según el Modelo de Roy

	Estímulos focales, contextuales y residuales	Proceso de Afrontamiento Subsistema regulador/relacionador
1. Modo fisiológico físico		
Nutrición	Focal: Ingesta nutricional insuficiente Contextual: Pérdida del apetito	Regulador Una nutrición adecuada juega un papel fundamental en el fortalecimiento del sistema inmunológico, lo cual es esencial para prevenir infecciones. Además, mantener una dieta balanceada contribuye a la prevención de enfermedades no transmisibles. Asimismo, una alimentación saludable y adecuada es crucial para el desarrollo cognitivo, y puede ayudar a prevenir trastornos como la anemia, que está vinculada a deficiencias de hierro y otros nutrientes esenciales para el cuerpo (12).
Necesidad de Protección	Focal: Anemia Contextual: Defensas secundarias inadecuadas	Regulador La anemia es una alteración frecuente, sobre todo en mujeres adolescentes y en edad reproductiva, que se caracteriza por una baja concentración de hemoglobina y una disminución de glóbulos rojos, lo que limita el transporte adecuado de oxígeno a los tejidos. Esta condición puede estar relacionada con una respuesta inmune deteriorada, producto de defensas secundarias inadecuadas (13).
Procesos complejos: Función neurológica	Focal: La paciente refirió amnesia del evento Contextual: Crisis convulsiva de inicio	Regulador La crisis convulsiva de primera vez con amnesia del evento debe ser considerada como una manifestación clínica potencialmente grave, que amerita una evaluación médica urgente y completa. Su adecuado abordaje permite no solo el diagnóstico oportuno de enfermedades neurológicas, sino también la prevención de recurrencias y complicaciones. La amnesia del evento, aunque común en el contexto postictal, también obliga a un diagnóstico diferencial con episodios sincopales, psicógenos o metabólicos, por lo que se requiere un enfoque clínico meticuloso y multidisciplinario (14).
2. Modo autoconcepto/identidad de grupo		

Yo físico	Focal: Paciente preocupada y con estrés Contextual: Estancia hospitalaria y evento convulsivo inesperado.	Relacionador El estrés es una reacción común en personas hospitalizadas, ya que la experiencia de enfermedad y hospitalización suele representar una situación inesperada y desafiante. Esta condición exige una adaptación emocional y física a un entorno ajeno, lo cual puede generar sensación de incertidumbre y pérdida de control. Factores como la etapa vital y la duración de la estancia hospitalaria pueden influir en cómo cada persona percibe y afronta estas exigencias. Por ello, es fundamental considerar el estrés como un componente relevante en el abordaje integral del paciente, especialmente en contextos hospitalarios (14).
------------------	--	--

Fuente: Modelo de Adaptación de Roy (MAR)

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenina, sin antecedentes patológicos personales, ni enfermedades crónicas. Niega alergias a medicamentos o alimentos, así como antecedentes de procedimientos quirúrgicos, transfusionales o traumáticos. El padecimiento inicia mientras se encontraba en un parque con fines recreativos. Refiere malestar general que comenzó con mareo, pérdida del equilibrio y posterior síncope. Posteriormente, presentó crisis convulsivas tónico-clónicas, sin recuperación del estado de alerta por más de una hora.

Fue atendida por personal del Sistema Estatal de Urgencias; durante la valoración presentó un episodio de desaturación y abundantes secreciones,

por lo cual se decidió su traslado a una unidad hospitalaria. Durante el trayecto, se observó presencia de secreciones traqueobronquiales en cantidad significativa, ocasionando obstrucción de la vía aérea. A su arribo a la unidad hospitalaria, se determinó su ingreso inmediato a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para manejo con soporte ventilatorio y protección de la vía aérea.

Previo al evento convulsivo, la paciente no presenta recuerdo del episodio ocurrido. Según refiere la madre, no existen antecedentes personales patológicos relacionados con la situación actual, ni antecedentes de hospitalizaciones previas.

DIAGNÓSTICO, PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

El diagnóstico de enfermería se define como un juicio clínico de una respuesta humana o a la susceptibilidad de un individuo a una condición de salud (15).

Con base en la valoración de las conductas y estímulos observados en una persona que presentó una crisis convulsiva por primera vez, y utilizando la taxonomía diagnóstica de la NANDA, se presentan a continuación los cuatro diagnósticos de enfermería priorizados.

Confusión aguda R/C crisis convulsiva de inicio M/P amnesia del evento.

Respuesta inmune deteriorada R/C defensas secundarias inadecuadas M/P nivel bajo de hemoglobina (8.8 g/dL), eritrocitos ($3.21 \cdot 10^6/\mu\text{L}$), hematocrito (27.8%).

Ingesta nutricional inadecuada R/C apetito inadecuado M/P ingesta de alimentos inferior a la cantidad diaria recomendada, bajo peso para la edad y el género.

Ansiedad excesiva R/C estancia hospitalaria y evento convulsivo inesperado M/P expresa preocupación y estrés.

Una intervención se define como cualquier tratamiento, realizado por una enfermera basándose en el juicio y el conocimiento clínico para mejorar los resultados del paciente (16). Las intervenciones utilizadas para el estudio de caso se basarán en la propuesta de la taxonomía NIC.

El profesional de enfermería debe evaluar continuamente la efectividad de la intervención y el logro de los resultados establecidos entre evaluaciones y diagnósticos de enfermería. Por lo tanto, la evaluación debe realizarse en cada etapa del proceso de atención y después de la implementación del plan de atención (16).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras llevar a cabo las intervenciones, los cuales se comparan de acuerdo con la puntuación inicial de la valoración y la puntuación máxima a alcanzar.

En el modo fisiológico, procesos complejos: función neurológica (Tabla 2), relacionado con la confusión aguda, que tuvo una mayor incidencia posterior a la crisis convulsiva, se destacó la importancia de emplear intervenciones basadas en la monitorización neurológica de la paciente durante su estancia hospitalaria, evaluando los siguientes indicadores: conciencia, comunicación apropiada a la situación, tamaño y reactividad pupilar, presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia del pulso radial y orientación cognitiva, los cuales se encontraron dentro de los parámetros normales, tanto antes como después de las intervenciones.

Los indicadores NOC (17) relacionados con el estado respiratorio y la temperatura se mantuvieron sustancialmente comprometidos

debido a que la paciente requirió intubación orotraqueal y soporte con ventilación mecánica invasiva, lo cual,

por definición, presentó un compromiso significativo en su función respiratoria espontánea y temperatura.

Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico: Confusión aguda

Diagnóstico: (00128) Confusión aguda R/C crisis convulsiva de inicio M/P amnesia del evento					
Meta: Monitorizar de manera continua el estado neurológico de la paciente durante un periodo de 24 horas, con el propósito de detectar oportunamente alteraciones y prevenir o minimizar posibles complicaciones neurológicas.					
Intervención NIC	Fundamentación	Evaluación NOC			
(2620) Monitorización neurológica Actividades: 1.Monitorizar el nivel de consciencia. 2.Monitorizar el nivel de orientación. 3.Analizar la memoria reciente, el nivel de atención, la memoria pasada, el estado de ánimo, el afecto y las conductas. 4.Monitorizar el tamaño, la forma, la simetría y la reactividad de la pupila. 5.Monitorizar los signos vitales (p. ej., temperatura, presión arterial, pulso, respiraciones). 6.Monitorizar las características del habla (p. ej., fluidez, presencia de afasias o dificultad para encontrar palabras).	El monitoreo neurológico resulta fundamental en pacientes que han presentado una crisis convulsiva, ya que permite identificar de manera detallada los eventos que ocurren antes, durante y después del episodio. Esta evaluación contempla el estado de consciencia, así como manifestaciones motoras, sensoriales, psíquicas y autonómicas. Asimismo, se recomienda una exploración orientada a detectar signos de hipertensión intracraneal, irritación meníngea o déficit neurológico focal, ya que estos pueden reflejar complicaciones o urgencias neurológicas asociadas (18).	Resultado esperado: (0909) Función neurológica Dominio: 2 Salud Fisiológica Clase: J Neurocognitiva			
		Indicadores	Escala de medición	Calificación	
		-(090901) Conciencia	Gravemente comprometido: 1	5	5
		-(090907) Comunicación apropiada a la situación	Sustancialmente comprometido: 2	5	5
		-(090908) Tamaño pupilar	Moderadamente comprometido: 3	5	5
		-(090909) Reactividad pupilar	Levemente comprometido: 4	5	5
		-(090917) Presión arterial	No comprometido: 5	5	5
		-(090919) Frecuencia respiratoria			
		-(090922) Frecuencia del pulso radial			
		-(090923) Orientación cognitiva			
		Puntuación Diana previa intervención 40	Puntuación Diana post intervención 40		
		Nivel de adaptación previa intervención: Integrado____ Compensatorio <u>X</u> Comprometido____	Nivel de adaptación post intervención: Integrado____ Compensatorio <u>X</u> Comprometido____		

Fuente: NANDA, NOC y NIC

En cuanto a la evaluación de los indicadores relacionados con la detección de infecciones actuales, se identificó una infección activa en la paciente, evidenciada por el recuento

disminuido de hemoglobina (8.8 g/dL), eritrocitos ($3.21 \times 10^6/\mu\text{L}$) y hematocrito (27.8%). La puntuación Diana obtenida posterior a las intervenciones fue de 18 puntos (Tabla 3).

Tabla 3. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico: Respuesta inmune deteriorada

Diagnóstico: (00361) Respuesta inmune deteriorada R/C Defensas secundarias inadecuadas M/P nivel bajo de hemoglobina, eritrocitos y hematocrito.				
Meta: Minimizar el riesgo de contagio y transmisión de agentes infecciosos mediante la aplicación de cuidados de enfermería orientados a garantizar una protección eficaz contra infecciones, durante las primeras 24 horas de la estancia hospitalaria de la paciente.				
Intervención NIC	Fundamentación	Evaluación NOC		
(6540) Control de infecciones Actividades: 1. Instruir a las personas sobre las técnicas adecuadas para lavarse las manos y para limpiarse las manos al entrar y salir de las habitaciones. 2. Lavarse las manos o utilizar desinfectante antimicrobiano antes y después de cada actividad asistencial. 3. Mantener un entorno y una manipulación asépticos de todas las vías intravenosas y al cambiar todos los tubos y frascos de soluciones intravenosas. 4. Administrar terapia antibiótica o agentes inmunizantes, según corresponda. 5. Instruir a la persona y familiares sobre los signos y síntomas de infección y cuando comunicarlos al profesional sanitario.	El control de las infecciones intrahospitalarias es fundamental para reducir la morbilidad, evitar la propagación de agentes infecciosos, se aplican medidas como precauciones estándar como el lavado de manos y el uso correcto de equipos de protección personal. El cumplimiento adecuado de estas medidas protege tanto al personal de salud como a los pacientes, y contribuye a limitar la diseminación de agentes infecciosos dentro del hospital (19).	Resultado esperado: (0702) Estado inmune Dominio: 2 Salud Fisiológica Clase: H Respuesta inmune		
		Indicadores	Escala de medición	Calificación
		-(070204) Función respiratoria	Gravemente comprometido: 1	2 4
		-(070207) Temperatura corporal	Sustancialmente comprometido: 2	2 4
		-(070208) Integridad de la piel	Moderadamente comprometido: 3	4 4
		-(070221) Detección de infecciones	Levemente comprometido: 4	2 3
		-(070214) Recuento leucocitario absoluto	No comprometido: 5	2 3
		Puntuación Diana previa intervención 12		Puntuación Diana post intervención 18
Nivel de adaptación previa intervención: Integrado____ Compensatorio <u>X</u> Comprometido____	Nivel de adaptación post intervención: Integrado ____ Compensatorio <u>X</u> Comprometido ____			

Fuente: NANDA, NOC y NIC

En la necesidad de nutrición (Tabla 4), en cuanto a los indicadores NOC, la ingesta de nutrientes, alimentos y líquidos mostró mejora debido a que se proporcionó ayuda con la alimentación, logrando que la paciente pueda ingerir la mayor parte de su dieta prescrita y, por lo tanto, obtuviera la debida energía e hidratación. En cuanto

al indicador de relación peso/talla, no pudo ser evaluado adecuadamente, ya que se consideró que la evaluación de este indicador deberá realizarse en una etapa posterior del seguimiento clínico. Por lo tanto, en base a la puntuación Diana, sí hubo una mejoría de 21 puntos.

Tabla 4. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico: Ingesta nutricional inadecuada

Diagnóstico: (00343) Ingesta nutricional inadecuada R/C apetito inadecuado M/P ingesta de alimentos inferior a la cantidad diaria recomendada, bajo peso para la edad y el género. Meta: Proporcionar enseñanza y ayuda a la paciente con el autocuidado de la alimentación para que pueda alimentarse de manera adecuada durante el periodo de 24 horas.				
Intervención NIC	Fundamentación	Evaluación NOC		
(1050) Alimentación Actividades: 1. Identificar la dieta prescrita. 2. Fomentar una ingesta nutricional adecuada. 3. Crear un ambiente placentero durante la comida, retirando el equipo y los suministros innecesarios. 4. Colocar en una posición cómoda para comer. 5. Disponer los alimentos en la bandeja como prefiera (p. ej., cortar carne o abrir paquetes).	El pensamiento crítico en el proceso de enfermería resulta fundamental para una evaluación integral del estado nutricional del paciente. En situaciones de ingesta nutricional insuficiente, es esencial identificar los factores que dificultan la alimentación, como la disminución del apetito, y aplicar intervenciones que favorezcan una ingesta adecuada y equilibrada. Además, crear un entorno propicio para la alimentación, considerar las preferencias alimentarias del paciente y fomentar la educación nutricional, contribuye al autocuidado y mejora los resultados relacionados con el estado nutricional, tales como la relación peso/talla, la ingesta calórica y la hidratación (20).	Resultado esperado: (1004) Estado nutricional Dominio: 2 Salud fisiológica Clase: K Digestión y nutrición		
		Indicadores	Escala de medición	Calificación
		-(100401) Ingesta de nutrientes	Desviación grave del rango normal: 1	3 4
		-(100402) Ingesta de alimentos	Desviación sustancial del rango normal: 2	3 4
		-(100408) Ingesta de líquidos	Desviación moderada del rango normal: 3	3 4
		-(100403) Energía	Desviación leve del rango normal: 4	3 4
		-(100405) Relación peso/talla	Sin desviación leve del rango normal: 5	3 4
		-(100411) Hidratación		
		Puntuación Diana previa intervención	Puntuación Diana previa intervención	
		16	21	
		Nivel de adaptación previa intervención:	Nivel de adaptación post intervención:	
		Integrado ____	Integrado ____	
		Compensatorio <u>X</u>	Compensatorio <u>X</u>	
		Comprometido ____	Comprometido ____	

Fuente: NANDA, NOC y NIC

En el modo autoconcepto, yo físico (Tabla 5), con base a las intervenciones de enfermería que se llevaron a cabo durante el tiempo de hospitalización, estas se realizaron siempre con respeto y empatía, creando un ambiente agradable y logrando ganar la confianza de la paciente. Además, al realizar cualquier procedimiento, se le explicaban las posibles sensaciones que podría experimentar y se le permitió, en todo momento, el acompañamiento de

su familiar.

Con la ayuda de estas intervenciones, durante el tiempo de hospitalización, se observó a la paciente más tranquila, segura y con una reducción de su miedo, logrando una mejoría en cuanto a los indicadores de la NOC (disminución en los niveles de nerviosismo, preocupación excesiva, tensión facial y ansiedad verbalizada). La puntuación Diana mejoró a 16 puntos.

Tabla 5. Plan de cuidados de enfermería para el diagnóstico: Ansiedad excesiva

Diagnóstico: (00400) Ansiedad excesiva R/C estancia hospitalaria y evento convulsivo inesperado M/P expresa preocupación y estrés. Meta: Brindar apoyo emocional a la paciente para disminuir su preocupación y estrés derivados de la prolongada estancia hospitalaria, durante un periodo de 24 horas.				
Intervención NIC	Fundamentación	Evaluación NOC		
(5820) Disminución de la ansiedad Actividades: 1. Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante los procedimientos. 2. Animar a la familia a permanecer con la persona, cuando corresponda. 3. Crear un ambiente que facilite la confianza. 4. Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. 5. Instruir a la paciente sobre el uso de técnicas de relajación (p. ej., visualización guiada, música, masaje, aromaterapia, arteterapia, yoga y taichí).	La ansiedad también se presenta con frecuencia en procesos de hospitalización, ya que enfrentarse a una enfermedad puede desencadenar temores relacionados con el diagnóstico, el tratamiento o el pronóstico. Aunque no siempre se manifiesta con intensidad clínica, su presencia puede afectar el bienestar emocional de los pacientes. Aspectos como el sexo, la edad y la red de apoyo influyen en la vulnerabilidad individual frente a esta respuesta emocional. Por ello, resulta necesario identificar tempranamente signos de ansiedad para prevenir su impacto en el proceso de recuperación y promover una atención centrada en el cuidado integral (20).	Resultado esperado: (1211) Nivel de ansiedad Dominio: 3 Salud psicosocial Clase: M Bienestar psicosocial		
		Indicadores	Escala de medición	Calificación
		-(121133) Nerviosismo	Grave: 1	2 4
		-(121134) Preocupación excesiva	Sustancial: 2	2 4
		-(121107) Tensión facial	Moderado: 3	3 4
		-(121117) Ansiedad verbalizada	Leve: 4	2 4
			Ninguno: 5	
		Puntuación Diana previa intervención	Puntuación Diana previa intervención	
		9	16	
		Nivel de adaptación previa intervención:	Nivel de adaptación post intervención:	
		Integrado ____	Integrado ____	
		Compensatorio __x__	Compensatorio __x__	
		Comprometido ____	Comprometido ____	

Fuente: NANDA, NOC y NIC

EVALUACION

En este PAE, una adolescente de 14 años presenta crisis convulsiva por primera vez de tipo tónico clónica, según la secretaria de Salud de México reporta que las crisis convulsivas, pueden variar según la parte del cerebro afectada y la causa que la condicione pueden ocurrir a cualquier edad, aunque frecuentemente se presentan en la infancia y la adolescencia, donde se observa el 75% de los casos, lo cual es un factor importante para el desarrollo de esta patología.

A continuación, se analiza los problemas identificados y los resultados de las intervenciones.

En cuanto al primer diagnóstico abordado, relacionado con la confusión aguda, que tuvo una mayor incidencia posterior a la crisis convulsiva resalto la importancia de emplear intervenciones basadas en la monitorización neurológica de la paciente durante su estancia hospitalaria, evaluando los siguientes indicadores: conciencia, comunicación apropiada a la situación, tamaño y reactividad pupilar, presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia del pulso radial y orientación cognitiva, los cuales se encontraron dentro de los parámetros normales previa y posteriormente a las intervenciones.

Respecto al segundo diagnóstico, respuesta inmune deteriorada que tiene mayor incidencia en esta patología. Los indicadores NOC relacionados con el estado respiratorio y temperatura se mantuvieron

sustancialmente comprometidos debido al hecho de que la paciente requirió intubación orotraqueal y soporte con ventilación mecánica invasiva lo cual, por definición, presentó un compromiso significativo en su función respiratoria espontánea y temperatura, por alteración del estado de conciencia, abundantes secreciones y posible neumonía por broncoaspiración posterior a la crisis convulsiva. Posteriormente tras la extubación de la paciente y con tratamiento farmacológico el estado respiratorio y temperatura se mantuvieron levemente comprometidos al llevar a cabo las intervenciones de enfermería.

Referente a la integridad cutánea, la paciente continuó presentando palidez en los tegumentos, lo cual indica que este aspecto no mostró la mejora esperada. La persistencia de este síntoma puede estar vinculada a la condición general de la paciente o a la presencia de la infección detectada, lo que requeriría un tiempo más prolongado de intervención para observar cambios notables.

Por otro lado, en la evaluación de los indicadores relacionados con la detección de infecciones actuales, se identificó una infección activa en la paciente, evidenciada por el recuento disminuidos de hemoglobina (8.8 g/dL), eritrocitos ($3.21 \cdot 10^6/\mu\text{L}$) y hematocrito (27.8%). Este hallazgo subraya la importancia de un diagnóstico temprano y una intervención rápida. Sin embargo, debido al tiempo limitado, no fue posible

observar una mejora significativa en este indicador durante el periodo de observación.

En lo referente al tercer diagnóstico enfocado en el desequilibrio nutricional, en relación con los indicadores NOC de ingesta de nutrientes, alimentos y líquidos, la paciente mostró una mejora notable. La ayuda proporcionada durante las comidas facilitó la ingesta de la mayor parte de su dieta prescrita, lo que le permitió obtener la energía e hidratación necesarias. Este resultado es positivo y resalta la efectividad de la asistencia alimentaria en mejorar el estado nutricional de la paciente. No obstante, el indicador de relación peso/talla no pudo ser evaluado adecuadamente ya que, se considera que la evaluación de este indicador deberá ser realizada en una etapa posterior del seguimiento clínico, cuando la paciente se encuentre en mejores condiciones funcionales y clínicas para una valoración completa del estado nutricional.

Finalmente, el diagnóstico relacionado con la ansiedad destaca cómo las intervenciones de enfermería fueron

claves para mejorar el bienestar emocional de la paciente. El enfoque basado en el respeto y la empatía, junto con la creación de un ambiente de confianza, ayudó a reducir su ansiedad y miedo. Además, la explicación detallada de los procedimientos y la posibilidad de que un familiar la acompañara en todo momento generaron un impacto positivo. Como resultado, se observó una disminución en los niveles de nerviosismo, preocupación excesiva, tensión facial y ansiedad verbalizada, lo que demuestra una mejora significativa en los indicadores NOC emocionales.

Dado que se trata de una crisis convulsiva por primera vez, que tiene consecuencias significativas para la paciente, los cuidados de enfermería deben ir encaminados principalmente a la prevención de complicaciones causadas por las situaciones agudas. Por lo tanto, el uso del PAE enfocado en el modelo de Roy facilita el juicio clínico y mejora la toma de decisiones, beneficiando la recuperación de la salud y la autonomía de la paciente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La aplicación del Modelo de Adaptación de Roy permitió una valoración integral y estructurada de la paciente que presentó una crisis convulsiva de inicio, considerando no solo los signos y síntomas clínicos, sino también los estímulos que influyen en su respuesta adaptativa. A través de la identificación de estímulos focales, contextuales y residuales, se

elaboraron diagnósticos de enfermería basados en las respuestas humanas observadas, lo que facilitó la planeación de intervenciones centradas en el fortalecimiento de los subsistemas regulador y relacionador.

Los resultados obtenidos tras la implementación de intervenciones

específicas evidencian una mejoría en el estado neurológico, inmunológico y nutricional de la paciente. Las intervenciones orientadas a la monitorización neurológica, el control de infecciones y el apoyo a la alimentación mostraron ser eficaces, reflejando un progreso en los indicadores NOC y en los niveles de adaptación. La puntuación Diana post intervención indicó una evolución favorable en las áreas tratadas, situando a la paciente en un nivel compensatorio de adaptación, lo cual representa una condición clínica más estable que al inicio.

Este estudio de caso destaca la importancia del juicio clínico de enfermería para interpretar adecuadamente los estímulos presentes y formular respuestas terapéuticas que promuevan la adaptación del paciente ante situaciones agudas. Asimismo, subraya el valor del uso sistemático de herramientas como la NANDA, NOC y NIC para garantizar una atención individualizada, basada en evidencia y orientada a resultados medibles.

Recomendaciones

Como parte del cuidado integral posterior al alta hospitalaria, se recomienda dar continuidad al seguimiento

clínico enfocado en tres ejes principales: vigilancia neurológica, apoyo nutricional y control hematológico. Este seguimiento permitirá garantizar una recuperación sostenida, así como la detección oportuna de signos de recaída o complicaciones que puedan comprometer la estabilidad de la paciente.

Asimismo, es fundamental implementar estrategias educativas dirigidas al autocuidado. Estas deben incluir el reconocimiento de signos de alerta neurológicos, prácticas adecuadas de higiene de manos para la prevención de infecciones y la promoción de una alimentación saludable y balanceada. Estas acciones no solo empoderan a la paciente, sino que también fortalecen su capacidad para mantener un estado de salud óptimo en el entorno domiciliario.

Además, se considera pertinente el acompañamiento por parte del servicio de trabajo social y psicología clínica, con el propósito de abordar el impacto emocional que genera tanto el evento convulsivo como la hospitalización. Este apoyo puede contribuir significativamente al fortalecimiento de la identidad de la paciente y a un afrontamiento positivo de su situación de salud.

REFERENCIAS

1. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE, Engel J Jr, Forsgren L, French JA, Glynn M, Hesdorffer DC, Lee BI, Mathern GW, Moshé SL, Perucca E, Scheffer IE, Tomson T, Watanabe M, Wiebe S. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014 Apr;55(4):475–82. doi: 10.1111/epi.12550.
2. Beghi E. The epidemiology of epilepsy. *Neuroepidemiology*. 2020;54(2):185–91. doi: 10.1159/000503831.
3. Bruno E, Bartoloni A, Zammarchi L, Strohmeier M, Bartalesi F, Bustos JA, Santivañez S, García HH, Nicoletti A; COHEMI Project Study Group. Epilepsy and neurocysticercosis in Latin America: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013. 31;7(10):e2480. doi: 10.1371/journal.pntd.0002480.2010.
4. Sánchez RM, Reyes A, Baldaçara L, et al. Prevalence of epilepsy in Latin America: A systematic review and meta-analysis. *Epilepsia Open*. 2021;6(1):1–9. Disponible en: <https://www.ilae.org/files/dmfile/PAHO-report2016-English1.pdf>
5. Roy C, Andrews HA. The Roy Adaptation Model. 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson; 2009.
6. Fawcett J. Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories. 3rd ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2009.
7. Taylor SG, Renpenning K, Geden E, et al. Self-care theory as the foundation for nursing practice. In: *Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory*. Springer; 2003. p. 45–60.
8. Mayo Clinic. Convulsión tónico-clónica (gran mal) [Internet]. [Mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org); 2023 [citado 15 agosto 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/grand-mal-seizure/symptoms-causes/syc-20363458>
9. García MA, Bustos BCV, Maya ÁMS. Aplicación del Modelo de Adaptación de Roy en el contexto comunitario [Internet]. 2023 [citado 15 agosto 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3595/359576405007/html/>
10. World Health Organization (WHO). Alimentación sana [Internet]. WHO; 2020 [citado 17 agosto 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
11. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. 2023 [citado 2025 abr 13]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
12. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. Fundamentos de enfermería. 8a ed. ed. en español. Barcelona: Elsevier España; 2015.
13. Heather H, Shigemi K, Takao C. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación, 2021-2023. 12a ed. España: Elsevier; 2021.
14. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7a ed. España: Elsevier; 2019.
15. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 7a ed. España: Elsevier; 2024.
16. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento de la primera crisis convulsiva en niñas, niños y adolescentes [Internet]. México: IMSS; 2017 [citado 2025 abr 13]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/244GER.pdf>
17. Pérez C, Peluffo G, Giachetto G, Menchaca A, Pérez W, Machado K, et al. Medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias. *Arch Pediatr Urug*. 2020;91(Supl 1):60–1. doi:10.31134/ap.91.s1.11
18. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 8a ed. España: Elsevier; 2024.