

IMPACTO DE LA EPILEPSIA EN LA INFANCIA: DESARROLLO COGNITIVO Y SOCIAL

The impact of epilepsy on children's cognitive and social development

 Fanny Rocío Gavilanes Manzano⁽¹⁾
fmgavilanes@pucesa.edu.ec

 Katherine del Rocío Alomaliza Panimboza⁽²⁾
katherine.alomaliza@esPOCH.edu.ec

 Igor Eduardo Astudillo Skliarova^{(2)*}
igor.astudillo@esPOCH.edu.ec

 Alex Marcelo Shagnay Puma^{(2) *}
alex.shagnay@esPOCH.edu.ec

 Raul Sebastian Mainato Coello⁽³⁾
raul.mainato@esPOCH.edu.ec

⁽¹⁾ Escuela de Salud y Bienestar. Carrera de Psicología. Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ambato. Dirección Av. Manuelita Sáenz y Dr. Ernesto López, EC180207, Ambato, Ecuador. www.pucesa.edu.ec/.

⁽²⁾ Escuela de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Dirección: Panamericana Sur km 1 ½, Código postal EC060155, Riobamba, Ecuador, www.esPOCH.edu.ec/.

⁽³⁾ Investigador independiente

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: alex.shagnay@esPOCH.edu.ec y igor.astudillo@esPOCH.edu.ec

ABSTRACT

Introduction: In Ecuador, childhood epilepsy affects cognitive and social development, particularly during early childhood, as it interrupts the evolution of language, memory and learning. This is more common in rural places affected by the lack of health services and points to the need for the comprehensive development of the child. **Objective:** To comprehensively analyze the impact of childhood epilepsy on cognitive and social development during childhood in Ecuador. **Methods:** The databases used included: SciELO, Science Direct, PubMed, Scopus and Repositories. **Results:** 68 publications of original articles and bibliographic reviews were identified, of which 31 met the criteria to be included in the research. **Discussion:** Epilepsy in childhood affects cognitive, social and emotional progress, affecting aspects such as language, memory and concentration. In Ecuador, inequitable access to diagnosis and therapy represents a challenge, particularly in rural areas. A multidisciplinary perspective, early intervention and family and educational support are essential to enhance the quality of life of those who suffer from it. **Conclusion:** Epilepsy in children affects cognitive, emotional and social progress, requiring multidisciplinary, personalized and early intervention.

Keywords: epileptic seizure, epilepsy, diagnosis, childhood, complications.

RESUMEN

Introducción: En el Ecuador la epilepsia infantil afecta el desarrollo cognitivo y social, especialmente en la etapa temprana, ya que interrumpe la evolución del lenguaje, la memoria y las habilidades de aprendizaje. Es más frecuente en las zonas rurales debido al déficit de servicios de salud y entre aquellas que señalan la necesidad de un desarrollo integral del niño. **Objetivo:** A través de un análisis integral, intentar conocer el impacto que impone la epilepsia infantil en el desarrollo cognitivo y social durante la niñez en el Ecuador. **Métodos:** Se utilizaron las bases de datos SciELO, Science Direct, PubMed, Scopus y Repositories. **Resultados:** Se identificaron 68 publicaciones de artículos originales y revisiones bibliográficas, de las cuales 31 cumplen con los criterios de inclusión en la investigación. **Discusión:** La epilepsia en la infancia se ve afectada por el desarrollo cognitivo, social y emocional, perjudicando aspectos relacionados con el lenguaje, la memoria y la concentración. Por otro lado, existe inequidad en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad en el Ecuador. Esta situación requiere de un abordaje multidisciplinario, intervención temprana y apoyo a la familia y la educación. **Conclusión:** En el caso de los niños, la epilepsia influye en el desarrollo cognitivo-emocional y social; es necesario brindar una atención multidisciplinaria, personalizada y temprana.

Palabras clave: crisis epiléptica, epilepsia, diagnostico, infancia, complicaciones.

» 1. Introducción

La epilepsia en niños puede considerarse como una descompensación neurológica o un trastorno que se evidencia en forma de crisis epilépticas benignas o repetitivas, las cuales son derivadas de un eventual desbalance en la actividad eléctrica dentro de la corteza del cerebro. A la temprana edad de los infantes, durante el crecimiento crítico y el desarrollo social, la existencia de la epilepsia debe ser controlada y tratada ya que puede dejar efectos dañinos. Desde el punto de vista del desarrollo, el cerebro todavía está madurando, y el habla, la memoria, la atención y el aprendizaje pueden ser interrumpidos por sus actividades anormales, especialmente las convulsiones. Además, los niños con epilepsia pueden experimentar un retraso en el desarrollo de habilidades sociales, enfrentando dificultades para interactuar y adaptarse a su entorno.(1)

En nuestro país, se estima que la prevalencia de la epilepsia en la población es de aproximadamente 10 a 15 casos por cada 1,000 personas, siendo población infantil la mayor parte de los casos. De acuerdo con los datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, las regiones rurales y las áreas poco accesibles a los servicios médicos registran tasas per cápita más altas de epilepsia en niños. Eso complica el proceso de diagnóstico y tratamiento eficiente debido a las limitaciones de recursos y tiempo. Por consiguiente, este entorno epidemiológico muestra la necesidad de un enfoque integral que sea crítico no solo sobre el control de las crisis epilépticas, sino también sobre la restauración del estado cognitivo y social del niño (2)

La primera infancia es considerada un paso fundamental para el desarrollo del ser humano, esta etapa abarca los primeros 5 años de vida; su importancia radica en el hecho que en esta etapa el niño crea vínculos fuertes y tiene un amplio desarrollo en distintas dimensiones (física, psicomotriz, cognitivas, psicosociales) (3)

En la infancia, las consecuencias de la epilepsia son significativas incluso más allá de las crisis convulsivas, ya que perjudican la salud y la calidad de vida del niño. El deterioro cognitivo y social que presentan los niños, puede disminuir su rendimiento escolar y el establecimiento de vínculos afectivos. De forma que, el propósito de este trabajo es establecer el impacto que tiene la epilepsia en el desarrollo cognitivo y social de menores de primera infancia en el País de

Ecuador. De este modo, se espera hacer visible la importancia del trabajo multidisciplinar donde se contemple el manejo de la epilepsia desde la perspectiva médica y la forma en que el trabajo en el ámbito educativo y del soporte psicosocial puede mejorar la calidad de vida y poder alcanzar un desarrollo integral óptimo.

» 2. Metodología

2.1. Diseño

Esta investigación es una revisión bibliográfica narrativa, en la que la búsqueda bibliográfica se realizó con epilepsia infantil, crisis epilépticas, diagnóstico, tratamiento, impacto

2.2. Estrategias de búsqueda

Las fuentes de información utilizadas fueron las siguientes bases de datos y bibliografías virtuales: SciELO, Science Direct, PubMed, Medigraphic, Repositorios Universitarios, Scopus y el libro: "Nelson. Tratado de Pediatría, edición 21", así también como buscador base Google Académico, el cual derivó a los diferentes sitios de revistas médicas.

Para realizar una búsqueda avanzada de la patología seleccionada, se utilizaron operadores booleanos AND, OR, NOT, en los filtros de las bases de datos utilizadas, para obtener resultados específicos.

2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Una vez identificadas las posibles fuentes, se aplicaron los siguientes criterios, dentro de los criterios de inclusión se consideraron: documentos hasta los últimos 5 años de publicación; es decir documentos publicados entre el 2019 y 2024, artículos de interés con información importante en idioma inglés y español sobre el tema planteado, guías de manejo clínico, revisiones bibliográficas, libros de medicina interna y revisiones críticas. Para los criterios de exclusión se tomaron en cuenta: publicaciones de más de 6 años, editoriales, artículos incompletos que no contaban con editorial, autores, fecha de publicación o información certificada, publicaciones no originales o replicadas en varios gestores, documentos que se encontraban en otro idioma que no sea inglés o español y documentos que se referían al tema, pero no al tipo de población en estudio.

3. Resultados

Para la presente revisión bibliográfica se encontraron 68 artículos originales, documentos científicamente comprobados y revisiones bibliográficas narrativas acerca del tema a tratar. Se revisó el material recolectado descartando aquellas publicaciones que no cumplían con los criterios planteados, en los cuales 21 se descartaron debido a que hacían referencia a las complicaciones en edades pediátricas, 9 estaban en portugués, abordaban el tratamiento en adultos mayores no se encontraban dentro del rango de años de publicación que se requería para la realización de este artículo. Finalmente se utilizaron un total de 35 bibliografías que contenían la información requerida y cumplían con los parámetros requeridos acerca del impacto de la epilepsia en la infancia en el desarrollo cognitivo y social.

4. Discusión

4.1. Efectos cognitivos de la epilepsia en la primera infancia

4.1.1. Impacto en el desarrollo del lenguaje y la comunicación

En un 50% de los pacientes epilépticos se observan limitaciones en el desarrollo de sus funciones básicas como el aprendizaje a consecuencia de algunos factores, entre ellos el tipo de síndrome, etiología, edad, frecuencia y duración de las crisis, comorbilidades psiquiátricas y factores asociados al tratamiento. Basados en estos aspectos y en estudios realizados en niños con epilepsia focal, se ha identificado un riesgo elevado de desarrollar problemas del lenguaje y la comunicación. (4)

La epilepsia focal en la infancia está estrechamente relacionada con daños en el desarrollo y la activación de la vía ventral, lo que provoca en estos niños una habilidad lingüística deficiente. Sin embargo, las encefalopatías epilépticas son las que más frecuentemente producen alteraciones del lenguaje, siendo algunos ejemplos la encefalopatía relacionada con estado epiléptico durante el sueño lento, dentro de este grupo tenemos el síndrome de West, Landau-Kleffner y Dravet. (5,6)

El síndrome de Landau-Kleffner, o afasia adquirida congénita, se caracteriza por una pérdida progresiva del lenguaje debido a una agnosia auditiva visual, junto con irritabilidad

y afectación de la comunicación, que tiende a llevar al aislamiento. Entre las manifestaciones clínicas de esta patología se incluyen la poca o nula capacidad para comprender las palabras habladas, seguida de una disminución en la expresión oral. El habla espontánea se reduce progresivamente, acompañada de parafasias, perseveraciones e incluso en algunos casos las estereotipias verbales.

Por otro lado, en el síndrome de West se observa la presencia de espasmos, hipsarritmia y una regresión en las pautas del desarrollo, que incluye la pérdida del seguimiento visual, la sonrisa social y la intención comunicativa. (4,6)

Finalmente, en el síndrome de Dravet, las alteraciones se presentan a partir del segundo año de vida, con síntomas como deterioro cognitivo progresivo, pérdida del lenguaje, aislamiento y conductas estereotipadas. (4,5)

4.1.2. Alteraciones en la memoria y el aprendizaje

Aunque una gran parte de los individuos con epilepsia llevan una vida bastante normal, en un porcentaje significativo esta patología puede tener un impacto considerable. Los episodios de crisis epilépticas están estrechamente relacionados con la ausencia de los niños en las escuelas y, por lo tanto, con un bajo rendimiento académico. Se ha demostrado que cuanto más frecuentes son las convulsiones, mayor es el ausentismo y el abandono escolar. Además, factores como el tratamiento continuo con drogas antiepilépticas, que pueden tener efectos adversos, y el temor de los padres a enviar a sus hijos a la escuela por miedo a que sufran una crisis, también influyen en este problema. (3,7)

Los tratamientos con Drogas Antiepilépticas (DAE) pueden tener un impacto en la cognición tanto positivo como negativo. Varios estudios muestran que algunas DAE están asociadas con efectos adversos cognitivos, como déficits en el aprendizaje y la memoria, frecuentemente relacionados con la somnolencia diurna provocada por estos fármacos. (3)

Es importante mencionar que los trastornos de aprendizaje tienen una mayor prevalencia en el sexo masculino, siendo la epilepsia rolándica la que se asocia en mayor medida con estos trastornos. En cuanto a la afectación de la memoria por esta patología, los resultados

son inciertos, aunque se considera que la memoria semántica puede estar afectada, pero principalmente para palabras de baja frecuencia de uso en la vida diaria. Otros problemas de memoria pueden estar relacionados con dificultades en la consolidación, evidenciadas como un olvido a largo plazo acelerado que se detecta cuando se amplía el periodo de evaluación del recuerdo. (7,8)

4.1.3. Problemas de atención y concentración

Las alteraciones cognitivas en pacientes con epilepsia suelen manifestarse en áreas como la atención, concentración, enlentecimiento de la velocidad de procesamiento, conflictos en el lenguaje, disminución en las funciones ejecutivas y problemas de memoria. La etiología de estos problemas puede estar relacionados con el tipo de epilepsia o con el tratamiento farmacológico que el paciente lleva, así también influyen factores externos como el estrés, la ansiedad, la depresión, duración y frecuencia de las crisis. (9,10)

En un estudio neuropsicológico de 35 niños afectados con epilepsias focales, cuya etiología era de tipo genético o desconocida, se mostró que éstos tenían un déficit específico de atención selectiva auditiva, por lo que los niños demostraron un rendimiento inferior a lo esperado en pruebas de dígitos hacia delante y hacia atrás. Esto podría estar relacionado con un bajo desempeño en tareas de conteo numérico, pero también podría afectar tanto estímulos visuales como auditivos en secuencias hacia delante y hacia atrás.

Estas alteraciones neuropsicológicas son comunes en la epilepsia rolándica o epilepsia benigna, así como en sus evoluciones atípicas. Aunque la epilepsia benigna de la infancia generalmente tiene un impacto limitado en el desarrollo cognitivo, algunos niños pueden experimentar dificultades de aprendizaje en áreas como el lenguaje, habilidades visuales, memoria y atención. (9,10)

4.2. Impacto Psicosocial y emocional

4.2.1 Estigmación y sus efectos en la autoestima del niño

La epilepsia resulta ser un estado caracterizado por la aparición recurrente de crisis en una persona, la cual sufre durante cada uno de

estos episodios de descargas eléctricas en el encéfalo, es un trastorno neurológico que una parte significativa de la población mal entiende ya que tienden a estigmatizar completamente. El bullying que puede pasar con los niños que sufren epilepsia los puede afectar para toda la vida y modificar su forma de interrelacionarse con las personas. La vivencia de los niños con epilepsia suele ser complicada, se les discrimina en las aulas de clase y en el ciclo social, lo que trae como consecuencia un impacto negativo en sus vidas y se vuelve más complejo al tener un trazado con aislamiento, bullying y alta dependencia de sus profesores y compañeros. (11)

Las personas toman como punto de inicio la perturbación que genera el desarrollo de la epilepsia por la parte cerebral y social, generando en el niño la percepción de que es diferente al resto por el hecho de que padece esta afección, provocándoles menosprecio y ridiculización; el dejar de relacionarse por un tiempo largo provoca limitaciones en su autoestima. Sobre la base de las conclusiones que han hecho algunos de los autores, se ha podido demostrar que la esquizofrenia tiene una condición elevada de depresión y ansiedad en infantes. Timidez y sobre todo baja autoestima es alimentada por el miedo en los niños a padecer de episodios y sufrir de vulnerabilidad a la depresión y ansiedad ocasionada por su afección. (12)

El apoyo psicológico, educación pública sobre la epilepsia y la intervención temprana pueden mitigar estos efectos. Promover un entorno inclusivo y comprensivo es una labor crucial para mejorar la calidad de vida y autoestima de los niños que padecen esta patología.

4.2.2. Ansiedad y depresión asociada a la epilepsia

La depresión y la ansiedad es la comorbilidad más frecuente en la epilepsia. Estas tienen una relación bidireccional y comparten algunos sustratos fisiopatológicos. Uno de ellos y el más importante menciona que los pacientes con epilepsia del lóbulo temporal mesial cuyo foco epileptógeno se encuentra en regiones temporales mediales van a presentar volúmenes anormales en la amígdala en consecuencia esta estructura se va a ver afectada cuando se presente episodios de epilepsia y se verá afectado las distintas regiones del sistema límbico que cumple funciones importantes como modular el estado de ánimo.(13,14)

4.3. Factores socioeconómicos y acceso a la atención médica

4.3.1. Desigualdades en el acceso al diagnóstico y tratamiento

En Latinoamérica la epilepsia es una de las patologías neurológicas más comunes en la población pediátrica, el acceso al diagnóstico y tratamiento oportuno es una gran problemática esto debido a que existen significativas desigualdades entre zonas urbanas y rurales, siendo uno de los principales problemas la escasez del personal médico especializado por lo que se podría tener diagnósticos tardíos y tratamientos inadecuados, la limitada disponibilidad de medicamentos antiepilépticos en la atención primaria. Además, la desinformación sobre la epilepsia también juega un papel crucial, ya que muchas familias no buscan tratamiento debido al miedo a la discriminación.(15)

4.3.2. Efecto de las condiciones socioeconómicas en la atención y manejo de la epilepsia

Las condiciones socioeconómicas tienen un impacto significativo en la atención y manejo de la epilepsia infantil. Se observó que los niños de familias con bajos ingresos o de bajos recursos económicos se enfrentan a mayores dificultades para acceder a servicios de salud adecuados y se limitan a la capacidad de que estas familias puedan costear consultas médicas, medicamentos y tratamientos especializados. Por esta razón sería importante implementar políticas de salud pública que garanticen el acceso equitativo a servicios de salud de calidad, independientemente de la situación socioeconómica donde se incluye la provisión de medicamentos gratuitos, programas de educación y concienciación, y el fortalecimiento de la infraestructura de salud en áreas desfavorecidas.(15,16)

4.3.3. Importancia del rol de la familia y la comunidad en el apoyo al niño con epilepsia

La familia y la comunidad juega un rol sumamente importante en el apoyo al niño con epilepsia infantil es fundamental para su bienestar y desarrollo. El apoyo emocional y práctico de la familia logra mejorar la calidad de vida de los niños con este padecimiento, una adecuada orientación sobre la enfermedad y su manejo ayudará a reducir el impacto negativo de la epilepsia, además, la comunidad es parte fundamental para la correcta integración social

del niño, proporcionando un entorno inclusivo y libre de estigmas.

Una adecuada información y capacitación en cuanto al manejo de situaciones relacionadas con la epilepsia en las instituciones educativas para que puedan ofrecer un apoyo adicional en estas situaciones, logrando así fomentar la empatía y proporcionar herramientas prácticas para el manejo de la enfermedad facilitando la participación del niño en actividades educativas y recreativas. (17)

4.4. Estrategias de intervención y manejo multidisciplinario

4.4.1. Importancia de la intervención temprana en el tratamiento de epilepsia

La intervención temprana en el tratamiento de la epilepsia infantil es importante para mejorar los resultados a largo plazo y la calidad de vida de los niños afectados, pues diagnosticar y tratar de manera oportuna puede prevenir el deterioro cognitivo y reducir la frecuencia y severidad de las crisis epilépticas. La intervención temprana permite la implementación de terapias personalizadas que abordan no solo los síntomas epilépticos, sino también las comorbilidades asociadas, como los trastornos del aprendizaje y del comportamiento facilitando una mejor integración en la escuela y la comunidad. (18,19)

4.4.2. Programas educativos y de apoyo en el entorno escolar para niños con epilepsia

El apoyo y los programas educativos enfocados en el mejoramiento del entorno escolar para niños con epilepsia son sumamente importantes para garantizar una educación adaptada e inclusiva, que contemple las necesidades propias de estos estudiantes. Entre los componentes fundamentales de estos programas se encuentran los Planes de Acción para Crisis Epilépticas, que resultan sumamente necesario e indispensable para garantizar el manejo adecuado en unas crisis epilépticas dentro de las escuelas, garantizando que el personal esté bien preparado para actuar de manera rápida y eficaz. Organizaciones tales como Young Epilepsy y Epilepsy Foundation han implementado programas educativos para el personal escolar con el objetivo de capacitar al mismo en el manejo de la epilepsia así como para ayudar a desestigmatizar la afección y promover

la inclusión. La puesta en práctica de iniciativas de carácter educativo tiene como objetivo ayudar en aspectos psicosociales y con la provisión de planes académicos individualizados modificados para ayudar a solucionar de esta forma aspectos emocionales y sociales que pueden afrontar los niños con epilepsia. La introducción de tales programas ayuda no solo en el bienestar general de los estudiantes, sino también en su rendimiento académico, fomentando un ambiente de aprendizaje que satisfaga sus requisitos particulares.(20,21)

4.4.3. Rol de los profesionales de la salud en el tratamiento integral

En el tratamiento integral de la epilepsia en la infancia, cada profesional de la salud tiene un papel fundamental para abordar las diferentes dimensiones de la enfermedad. El neurólogo pediátrico tiene como función prescribir medicamentos, seleccionar y ajustar las terapias para tratar la epilepsia y monitorear tanto su efectividad como sus posibles efectos secundarios. Por otro lado, el pediatra general se encarga de coordinar la atención en conjunto con otros especialistas y ofrece apoyo a familiares en el manejo de la enfermedad. Los neuropsicólogos ayudan a reducir el estrés y acelerar la maduración emocional mediante intervenciones terapéuticas. Al mismo tiempo, estos especialistas realizan evaluaciones detalladas de los resultados cognitivos y emocionales de la epilepsia. Los terapeutas ocupacionales y físicos participan en la rehabilitación motora, adaptando estrategias de intervención para progresar en mejorar las habilidades funcionales y la coordinación, y los trabajadores sociales realizan la intervención psicosocial y la derivación para facilitar el acceso a recursos. Finalmente, los maestros de educación especial adaptan el ambiente escolar para dar cabida a las necesidades de las dificultades de aprendizaje del niño y los nutricionistas programan y monitorizan las dietas terapéuticas específicas, como la dieta cetogénica, con el objetivo de mejorar la conducta de las crisis. Este enfoque multidisciplinario asegura una gestión holística de la epilepsia, promoviendo un desarrollo óptimo y una calidad de vida mejorada para el niño.(22)

4.5. Impacto de los tratamientos farmacológicos y alternativos

4.5.1. Efectos secundarios de los medicamentos epilépticos

Los medicamentos antiepilépticos (MAE) que se administran durante la infancia pueden provocar una serie de efectos secundarios significativos que afectan tanto el bienestar como el desarrollo del niño. La literatura reciente indica que los fármacos antiepilépticos (FAE) tienen un impacto negativo sobre el desarrollo motor y cognitivo, como reflejan los estudios del efecto de los fármacos anticonvulsivantes como el ácido valproico o la fenitoína en la función neurocognitiva. Y también que algunos efectos colaterales derivados del sistema nervioso central, como la sedación excesiva y la modificación del comportamiento, se han descrito longitudinalmente de forma contundente con fármacos como el clonazepam o el topiramato; además, afectarían negativamente la participación en las actividades de la vida diaria y el bienestar físico y psicológico; los efectos colaterales gastrointestinales, como las náuseas y pérdida de peso, son prevalentes al usar levetiracetam o lamotrigina y podrían afectar el crecimiento y la nutrición; y también en la dermatología, el uso del gabapentino se ha asociado a erupciones cutáneas; o el uso de carbamacepina o fenobarbital con el síndrome de Stevens-Johnson; o por el uso de fármacos hepatotóxicos, como la valproato de sodio, que requieren un control periódico de las enzimas hepáticas o de problemas de hígado. Los efectos hematológicos, incluyendo leucopenia y trombocitopenia, han sido observados con la fenitoína, demandando vigilancia continua. Además, algunos MAE pueden afectar el crecimiento físico, alterando el peso y la altura del niño. Finalmente, las interacciones farmacológicas entre antiepilépticos y otros medicamentos pueden modificar la eficacia terapéutica y aumentar el riesgo de efectos adversos, subrayando la necesidad de una gestión cuidadosa y una supervisión rigurosa en el tratamiento.(23–25)

4.5.2. Evaluación de terapias alternativas y complementarias

Entre las terapias alternativas y complementarias para la epilepsia durante la primera infancia, la dieta cetogénica ha demostrado eficacia para reducir la aparición de convulsiones, en especial en casos de epilepsia farmacorresistente. Sin embargo, la implementación de estas terapias debe efectuarse con cuidado para evitar efectos metabólicos adversos. La fitoterapia ha despertado un gran interés puesto que el uso de extractos de cannabis ha demostrado un gran potencial para reducir las convulsiones, aunque su eficacia es incierta y se requieren más estudios

para evaluar se seguridad en la población pediátrica. Sin embargo, la acupuntura ha demostrado una variedad de resultados debido a que disminuye la frecuencia de las convulsiones y mejora la salud general, estableciéndose como un sustituto a las terapias convencionales. Aunque su aplicación aún está en sus inicios, el biofeedback ha demostrado eficacia para reducir el estrés relacionado con la epilepsia. Indirectamente, este tipo de tratamiento podría disminuir la incidencia de convulsiones. De manera similar, los suplementos dietéticos como la vitamina B6 y los ácidos grasos omega-3 pueden ayudar al sistema neurológico y disminuir las convulsiones, pero la evidencia es débil y es esencial un seguimiento experto. Por último, todavía se están realizando investigaciones para determinar si las prácticas de mindfulness afectan directamente a la frecuencia de las crisis, aunque se ha demostrado que son eficaces para reducir el estrés y mejorar el bienestar general. Cada una de estas terapias ofrece un potencial significativo, pero deben integrarse con tratamientos convencionales bajo un enfoque médico riguroso.(27,28)

4.5.3. Impacto del manejo adecuado en la calidad de vida del niño y su familia

Entre las terapias alternativas y complementarias para la epilepsia en la primera infancia, la dieta cetogénica ha demostrado ser muy eficaz para reducir las convulsiones, especialmente en casos de epilepsia que no responden a los tratamientos convencionales. No obstante, su aplicación debe ser gestionada con cautela para prevenir impactos metabólicos adversos. La medicina herbaria ha ganado relevancia y la aplicación de extractos de cannabis presenta un potencial en auge para disminuir las convulsiones. Sin embargo, la evidencia aún es limitada y se necesita más estudio sobre su seguridad en la población pediátrica. En términos familiares, gestionar la epilepsia conlleva una considerable carga emocional y estrés, a causa de la constante inquietud por las crisis, la adaptación a los efectos adversos del tratamiento y la modificación de la rutina cotidiana. La reducción efectiva de crisis puede, sin embargo, aliviar estas cargas al disminuir la preocupación y permitir una mayor normalidad en la vida cotidiana. El apoyo profesional y las redes de apoyo son fundamentales para mitigar el impacto negativo y mejorar el equilibrio emocional y funcional de la familia, resaltando la importancia de un enfoque integral en el manejo de la epilepsia pediátrica. (29,30)

5. Conclusión

La epilepsia en la infancia tiene un impacto profundo en el desarrollo cognitivo, emocional y social del niño, así como en la dinámica familiar. Los trastornos del habla, la memoria, el aprendizaje, la atención y la concentración son relativamente comunes entre los niños con epilepsia focal y con encefalopatías epilépticas, incluidos el síndrome de West, el síndrome de Landau-Kleffner y el síndrome de Dravet. En general, estas dificultades tienen un impacto adverso en el desarrollo del niño: los hitos del desarrollo pueden retrasarse, el funcionamiento escolar se ve afectado y, a veces, incluso las relaciones sociales se ven afectadas negativamente.

Además, los medicamentos para tales afecciones, como la epilepsia, a menudo conllevan una gran cantidad de efectos secundarios que empeoran los problemas cognitivos y de pensamiento. Otros tratamientos, como seguir la dieta cetogénica, pueden considerarse sustitutos, pero también conllevan riesgos y restricciones. La autoestima y la calidad de vida de los niños se ven afectadas negativamente por la exclusión social y los trastornos emocionales como la ansiedad y la depresión.

Otro factor que afecta este problema es el acceso inequitativo a diagnósticos y terapias en zonas con escasos recursos económicos. Para manejar de forma holística la epilepsia se debe considerar la importancia de tratamientos tempranos y programas de enseñanza personalizados en el aula; adicionalmente, es esencial adoptar un enfoque que incorpore otras disciplinas.

De igual forma, es importante tomar en cuenta que el apoyo familiar y comunitario pueden contribuir a una disminución del impacto de la enfermedad y, al mismo tiempo, fomenta un entorno inclusivo y tolerante.

6. Declaración de conflicto de interés

Los autores del presente artículo declaran no tener conflicto de interés.

7. Limitación de responsabilidades

Declaramos que el contenido de la presente revisión bibliográfica es de responsabilidad exclusiva de los autores.

8. Referencias Bibliográficas

1. Miguel Ángel Acquesta Lic Natalia Lozano Lic Patricia Di Stefano Lic Alejandra Gómez Lic Silvia Riva Lic Marina Correa Lic Paula Ruival LM. IMPACT OF EPILEPSIA ON THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COGNITION IN CHILDREN BETWEEN 5 AND 12 YEARS OLD. Año XV Número [Internet]. 2019;28:255–86. Available from: www.hologramatica.com.ar
2. Solorzano Muñoz Geraldine Alexandra Torres Rodríguez Mayler Isabel. Prevalencia de la epilepsia en niños atendidos en el área de emergencias del Hospital del niño Dr. Francisco Icaza Bustamante durante el periodo entre Agosto a Diciembre del 2020 [Internet]. 2021 [cited 2024 Sep 3]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16664/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-653.pdf>
3. Rocha Junior FC de M, Alencar Pereira GJ, Santos HR de O, Oliveira RMR de, Pedroso Rodríguez M de los Á, López SG. Trastornos del aprendizaje y epilepsia. Research, Society and Development. 2021 Mar 3;10(3):e1910313039.
4. Vanesa Rodríguez Rodríguez. PRINCIPALES ALTERACIONES COMUNICATIVAS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA Y LA EPILEPSIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA [Internet]. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID; 2019 [cited 2024 Sep 4]. Available from: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39756/TFG-M-L-1687.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Laura García-Docampo MJML y GMS. Aportaciones de la musicoterapia educativa a la adquisición de habilidades comunicativas y su influencia en otras áreas del desarrollo infantil. Estudio de un caso con epilepsia. Internacional de Educación Musical (ISME). 2022;
6. Verónica Iliana Ramírez López. Lenguaje y terminología neurodivergente: un re-fugio para las personas con Trastorno Límite de Personalidad y Epilepsia Neurodivergent Language and Terminology: A Refuge for People with Borderline and Epilepsy Estudios de Cine y Comunicación [Internet]. 2023. Available from: <https://invortex.udem.edu.mx>
7. Özkan S. Epilepsili Çocukların Bazı Özelliklerinin Okul Yaşantısına Etkisinin İncelenmesi. Journal of the Turkish Epilepsy Society. 2020;
8. ASIER GÓMEZ IBÁÑEZ. Desarrollo de una batería de memoria semántica para pacientes con epilepsia del lóbulo temporal. UNIVERSIDAD DE VALENCIA; 2022.
9. Vizcaino Quishpe Cynthia Carolina. PROBLEMAS NEUROPSICOLÓGICOS EN PERSONAS CON EPILEPSIA. 2021.
10. Garnica Agudelo D, Izquierdo-Bello Á, Zuluaga Gómez J. Hallazgos neuropsicológicos de una muestra de niños con epilepsias focales de etiología genética y desconocida. Pensamiento Psicológico. 2019 Mar 23;17(1):73–86.
11. Enfermería GE, Capilla Prieto A, María Piqué Prado Grado en Enfermería E. LA ENFERMERA ESCOLAR EN LA ATENCIÓN AL NIÑO CON EPILEPSIA TRABAJO FIN DE GRADO.
12. Fuentes Chávez SY, Fuentes Chávez EE. Aspectos Generales de la Epilepsia. 2023;5(14):64.
13. Paredes Aragón E, Ruiz Garcia R, Burneo JG. Depresión en pacientes con epilepsia. Conceptos fisiopatológicos, clínicos y estrategias terapéuticas. Rev Neurol. 2023;76(04):137.
14. LaGrant B, Marquis BO, Berg AT, Grinspan ZM. Depression and anxiety in children with epilepsy and other chronic health conditions: National estimates of prevalence and risk factors. Epilepsy & Behavior. 2020 Feb;103:106828.
15. Morán-Mariños C, Pacheco-Mendoza J, Metcalf T, De la Cruz Ramirez W, Alva-Diaz C. Collaborative scientific production of epilepsy in Latin America from 1989 to 2018: A bibliometric analysis. Heliyon. 2020 Nov;6(11):e05493.
16. Hodelin-Maynard EH, Morales-Chacón LM, Ríos-Castillo MC, Hernández-Díaz Z, Hodelin-Maynard EH, Morales-Chacón LM, et al. Impacto psicosocial del desarrollo científico-técnico en el estudio de la epilepsia. Revista Información Científica [Internet]. 2023 [cited 2024 Sep 5];102. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332023000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
17. Carter B, Cook G, Bray L, Collingwood A, Saron H, Rouncefield-Swales A. Parents'/ caregivers' fears and concerns about their

- child's epilepsy: A scoping review. *PLoS One*. 2022 Sep 6;17(9):e0274001.
18. Miller WR, Wion RK, Eads P. Evaluación de la educación sobre convulsiones y epilepsia en el servicio de urgencias: exploración de la necesidad de una intervención temprana de autogestión de la epilepsia. *Epilepsy & Behavior*. 2021 Mar;116:107702.
 19. Gali K, Joshi S, Hueneke S, Katzenbach A, Radecki L, Calabrese T, et al. Barriers, access and management of paediatric epilepsy with telehealth. *J Telemed Telecare*. 2022 Apr 12;28(3):213–23.
 20. Lewinski AA, Shapiro A, Gierisch JM, Goldstein KM, Blalock D V., Luedke MW, et al. Barriers and facilitators to implementation of epilepsy self-management programs: a systematic review using qualitative evidence synthesis methods. *Syst Rev*. 2020 Dec 25;9(1):92.
 21. Michaelis R, Tang V, Wagner JL, Modi AC, LaFrance W, Goldstein LH, Lundgren T, Reuber, M. Psychological treatments for people with epilepsy. In: Michaelis R, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2020.
 22. LICETH PAMELA CARMONA LOPEZ, YESICA DANIELA MUÑOZ MUÑOZ. *Herramientas Educativas Dirigidas a los Niños y Adolescentes con Diagnostico de Epilepsia*. Universidad Católica de Santiago deManizales; 2022.
 23. Palac S, Meador KJ. Antiepileptic Drugs and Neurodevelopment: An Update. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2011 Aug 5;11(4):423–7.
 24. Aldenkamp AP. Cognitive side-effects of antiepileptic drugs in children. In 2019. p. 707–18.
 25. Alarcón Martínez H, Domínguez Carral J. *Tratamientos anticrisis epilépticas: vigilancia y controles*. Available from: www.aeped.es/protocolos/
 26. Johannessen Landmark C, Johannessen SI, Patsalos PN. Therapeutic drug monitoring of antiepileptic drugs: current status and future prospects. *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology*. 2020 Mar 3;16(3):227–38.
 27. Puka K, Bax K, Andrade A, Devries-Rizzo M, Gangam H, Levin S, et al. A live-online mindfulness-based intervention for children living with epilepsy and their families: protocol for a randomized controlled trial of Making Mindfulness Matter©. *Trials*. 2020 Dec 11;21(1):922.
 28. Su HW, Chen HT, Kao CL, Hung KC, Lin YT, Liu PH, et al. Efficacy and safety of herbal medicine combined with acupuncture in pediatric epilepsy treatment: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2024 May 9;19(5):e0303201.
 29. Winsor AA, Richards C, Seri S, Liew A, Bagshaw AP. Quality of life in children with epilepsy: The role of parental mental health and sleep disruption. *Epilepsy & Behaviour*. 2024 Sep;158:109941.
 30. Musekwa O, Makhado L. It Goes Beyond Anxiety: Experiences of Family Members and Caregivers of Epilepsy Care and Support. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2023 Dec;Volume 19:2757–64.