

COM-045: OPCIONES TERAPÉUTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS CONVULSIONES NEONATALES

AUTORES

Cortina Martínez, Noemí; Gómez Salom, Valeria; Lacruz de Ves, Ana Belén; Llorente Rojas, Candela; López Cloquell, Carla; Romero García, Sergio.

RESUMEN

Las convulsiones neonatales son descargas anormales del sistema nervioso central de etiología multifactorial. A su vez, tiene una alta variabilidad en su presentación, lo cual puede retrasar el tratamiento. Se debe diferenciar entre convulsiones y crisis paroxísticas no epilépticas, estas últimas no se relacionan con la epilepsia. A pesar de su etiología multifactorial, se sabe que se asocian con un cerebro inmaduro. Las manifestaciones suelen ser focales y difíciles de identificar. Las causas más comunes, ordenadas según prevalencia, son: encefalopatía hipóxico-isquémica, accidentes vasculares cerebrales, infecciones del sistema nervioso central, malformaciones congénitas corticales, errores congénitos del metabolismo y síndromes genéticos.

Entre las principales complicaciones se encuentran: epilepsia, parálisis cerebral, retraso global y del desarrollo, discapacidad intelectual e incluso muerte. Las pruebas diagnósticas que se realizan son: monitorización con EEG, pruebas de laboratorio y diagnóstico por imagen. Ante un episodio de una crisis convulsiva en un neonato, se debe identificar la causa. Si se debe a trastornos metabólicos e hidroelectrolíticos o infecciones, se administrará su correspondiente tratamiento. Si la causa se desconoce, el fármaco de primera línea es el fenobarbital, seguido de otros. Como última alternativa, se emplean benzodiazepinas. Además, el tratamiento incluye opciones no farmacológicas. En primer lugar, la dieta cetogénica, alta en grasas y baja en carbohidratos, es útil en casos refractarios, pero puede tener efectos adversos. Por otra parte, la estimulación temprana promueve conexiones neuronales y reduce el estrés en neonatos. Finalmente, el cannabidiol se usa en epilepsias refractarias, con efectos analgésicos y ansiolíticos. Su uso crece debido a pocos efectos secundarios y potenciales beneficios. Por otro lado, existen cuidados enfermeros específicos.

Además de los cuidados habituales para el confort del recién nacido ingresado en la UCIN mediante el protocolo NIDCAP, en el caso de los neonatos epilépticos se incluye la monitorización con EEG y se excluye la contención mediante útero artificial para dejar libres las extremidades.

INTRODUCCIÓN

Las convulsiones son descargas anormales del sistema nervioso central de etiología multifactorial. Los pacientes neonatales tienen mayor riesgo de sufrir estas convulsiones debido a la inmadurez de su cerebro. Por este motivo, un tratamiento adecuado es de gran importancia para la prevención de las secuelas neurológicas graves que dichas crisis pueden causar; como la epilepsia o parálisis cerebral. Entre la múltiple etiología, encontramos la encefalopatía hipóxico-isquémica y las malformaciones congénitas. Aunque el tratamiento puede variar según la causa, se debe considerar tanto una intervención farmacológica como una no farmacológica, principalmente en aquellas crisis convulsivas refractarias al tratamiento farmacológico. En cuanto al tratamiento farmacológico, la primera opción es el fenobarbital, seguido

de las benzodiazepinas. Por otra parte, las terapias no farmacológicas se centran en el uso del cannabidiol y la dieta cetogénica, la cual consiste en una mayor ingesta de grasas y baja en carbohidratos; así como la estimulación temprana, que se trata de actividades educativas que participan en el desarrollo cognitivo de los recién nacidos.

JUSTIFICACIÓN

El ámbito de los cuidados de Enfermería abarca la administración del tratamiento farmacológico pautado y la aplicación de los tratamientos no farmacológicos que puedan mejorar los resultados terapéuticos. El presente trabajo ha revisado cuales son las opciones terapéuticas no farmacológicas investigadas y desarrolladas recientemente en el tratamiento de las convulsiones neonatales con mayor grado de evidencia científica.

OBJETIVO PRINCIPAL

Analizar las últimas investigaciones y evidencia científica sobre las opciones terapéuticas para el tratamiento de las convulsiones en neonatos. Además, examinar el papel que desempeña el personal de enfermería en este contexto, investigando las diversas actuaciones que pueden llevar a cabo para contribuir al manejo integral de las convulsiones neonatales.

OBJETIVOS SECUNDARIOS

Promocionar este enfoque holístico para no solo ampliar nuestro conocimiento sobre las opciones terapéuticas disponibles, sino también identificar áreas donde se pueden realizar mejoras significativas en la atención y el tratamiento de esta población vulnerable.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica, consultando las bases de datos: Scielo y Pubmed. Se incluyeron artículos con menos de 10 años, a texto completo y en Español, siendo la población de estudio los pacientes neonatales. Se obtuvieron 32 artículos que después de aplicar criterios se eligieron, finalmente, 14 de ellos.

RESULTADOS

Recientemente, se han desarrollado nuevas técnicas no farmacológicas, como la estimulación temprana, la dieta cetogénica y el uso del cannabidiol que han demostrado una alta eficacia en cuanto al tratamiento y prevención de dichas crisis. Cabe recalcar la importancia de conocer la causa desencadenante de las convulsiones, antes de iniciar un tratamiento. Existen ciertas opciones terapéuticas que, inicialmente, se aceptaron sólo en pacientes adultos y que han sido paulatinamente incorporadas a edades más tempranas, incluyendo a neonatos y prematuros, como es el caso de la dieta cetogénica o el cannabidiol. Dentro de estas terapias, encontramos cuidados específicos de Enfermería tales como: la vigilancia de constantes vitales, de la temperatura y humedad de la incubadora, del nivel de ruidos en la sala y de luz, tanto artificial como natural, que puedan afectar negativamente la salud del neonato. Por otra parte, en las opciones farmacológicas, pese a ser la primera opción de tratamiento, no se han observado nuevos avances significativos.

CONCLUSIONES

El tratamiento farmacológico de las crisis convulsivas sigue criterios muy similares en los diferentes protocolos asistenciales. Sin embargo, la Enfermería carece de investigación en opciones terapéuticas para convulsiones neonatales, limitándose esta a aplicar medidas de confort estandarizadas. La dieta cetogénica y el cannabidiol ofrecen alternativas eficaces cuando los tratamientos convencionales fallan o, sobre todo, como tratamiento complementario. Estas han demostrado tener suficiente eficacia y pocos efectos adversos, concluyendo que son una opción terapéutica totalmente funcional. En conclusión, se destaca la necesidad de explorar el papel de la enfermería en este ámbito para mejorar el conocimiento y los resultados clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ibáñez S, Herguedas JL. Crisis neonatales [Internet]. *Protoc. diagn. ter. pediatr.* 2022;1:387-397. [citado el 6 de marzo de 2024] Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/39_0.pdf
2. López Lafuente A, Duat Rodríguez A, Cáceres Marzal C, Abeledo Gómez A. Trastornos paroxísticos no epilépticos. *Protoc diagn ter pediatr.* 2022;1:305-317. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/30_0.pdf
3. Vasudevan C, Levene M: Epidemiology and aetiology of neonatal seizures. *Semin Fetal Neonatal Med* 18(4):185–191, 2013. [citado el 6 de marzo de 2024] doi: 10.1016/j.siny.2013.05.008
4. Besnili Acar D. Current overview at neonatal convulsions. *Sisli Etfal Hastan Tip Bul / Med Bull Sisli Hosp* [Internet]. 2018 [citado el 15 de marzo de 2024];53(1):1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14744/semb.2018.22844>
5. Andrade E, Shaikh Z, Chavez W, Torres A. TRATAMIENTO DE LAS CONVULSIONES NEONATALES [Internet]. *Org.ar.* [citado el 15 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v78s2/v78s2a07.pdf>
6. Ziobro JM, Eschbach K, Shellhaas RA. Novel therapeutics for neonatal seizures. *Neurotherapeutics* [Internet]. 2021 [citado el 12 de marzo de 2024];18(3):1564–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s13311-021-01085-8>
7. Vázquez Amigo S. Crisis convulsivas en el período neonatal. *An Pediatr Contin.* 2011; 9(5): 304-9. Disponible en: <https://www.file:///C:/Users/olope/Downloads/S1696281811700440.pdf>
8. Le Pichon JB, Thompson L, Gustafson M, Abdelmoity A. Initiating the ketogenic diet in infants with treatment refractory epilepsy while maintaining a breast milk diet.
9. Seizure [Internet]. 2019 [citado el 15 de abril de 2024];69:41–3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30959424/>
10. Campos Castelló J, Arruza Gómez L, Villar Villar G, Moro Serrano M. Convulsiones neonatales. Protocolo de manejo [Internet]. *aeped.* 2020 [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/28.pdf>
11. Chavarría-Núñez KF, Alvarado JJ, Cháves-Jiménez M, Hall T, Jara-Rojas L, Sequeira-Quesada C. principales síndromes epilépticos de la infancia temprana: una revisión bibliográfica. *Rev Hisp Cienc Salud.* 2023; 9(3): 191-203. DOI 10.56239/rhcs.2023.93.673

12. Et all PF, editor. Acceso a fármacos antiepilépticos en Uruguay, ¿nuestros niños, niñas y adolescentes están en desventaja? [Internet]. octubre 2018. Disponible en:
https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/33335/1/MCII_2018_G47.pdf
13. Poisson K, Wong M, Lee C, Cilio MR. Response to cannabidiol in epilepsy of infancy with migrating focal seizures associated with KCNT1 mutations: An open-label, prospective, interventional study. Eur J Paediatr Neurol. 2020;25:77-81. DOI: 10.1016/j.ejpn.2019.12.024
14. Ocronos R. Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. 1 de marzo de 2022. Convulsiones en el periodo neonatal, clasificaciones y papel de la matrona en hospitalización [citado 15 de abril de 2024]. Recuperado: <https://revistamedica.com/convulsiones-periodo-neonatal-papel-matrona/>
15. Ocronos R. Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. 1 de marzo de 2022. Convulsiones en el periodo neonatal, clasificaciones y papel de la matrona en hospitalización [citado 15 de abril de 2024]. Recuperado: <https://revistamedica.com/convulsiones-periodo-neonatal-papel-matrona>