

Impacto fisiológico del ejercicio físico en el tratamiento a pacientes epilépticos: una revisión bibliográfica

Physiological effects of physical exercise in the treatment of epileptic patients: a literature review

María Guadalupe Miranda Avalos

Licenciada en Rehabilitación Física, Universidad Politécnica del Golfo de México, México, 0009-0006-3586-1435^{ORCID}, magumiav19@outlook.com

RESUMEN

En los últimos años se ha reconocido que, para mantener una vida saludable, es importante adquirir buenos hábitos, incluyendo la práctica de actividad física, sin embargo la practica del ejercicio en personas con diagnósticos diversos, como la epilepsia genera controversia entre el personal sanitario, los cuidadores y los propios pacientes, ante la importancia de esta temática se aborda la siguiente problemática: ¿Cuál es el estado actual en el conocimiento científico sobre el impacto fisiológico del ejercicio físico en el tratamiento a pacientes epilépticos? Como objetivo general se planteó: Elaborar una revisión sistemática del estado actual en el conocimiento científico sobre el impacto fisiológico del ejercicio físico en el tratamiento a pacientes epilépticos. En donde se emplearon los métodos de investigación revisión bibliográfica, analítico – sintético, se concluye en que la práctica de la actividad física y el deporte es segura en los pacientes con epilepsia y beneficia la reducción de sus crisis, siempre y cuando se tenga supervisión antes, durante y después de los entrenamientos.

Palabras clave: epilepsia; ejercicio; actividad física; beneficios; deporte; convulsiones.

ABSTRACT

In recent years it has been recognized that maintaining a healthy life requires the adoption of good habits, including regular physical activity. However, engaging in exercise among individuals with various diagnoses, such as epilepsy, remains controversial among health care professionals, caregivers and patients themselves. Considering the relevance of this topic, the following problem was posed: What is the current state of scientific knowledge on the physiological impact of physical exercise in the treatment of epileptic patients? The general objective was to conduct a systematic review of the current state of scientific knowledge on this subject. The research methods employed were bibliographic review and analytical-synthetic analysis. The findings indicate that engaging in physical activity and sport is safe in patients with epilepsy and contributes to reducing seizure frequency, provided there is adequate supervision before, during, and after training.

Keywords: epilepsy; exercise; physical activity; benefits; sport; seizures.

Citar como: Miranda Ávalos, M. G. (2025). Impacto fisiológico del ejercicio físico en el tratamiento a pacientes epilépticos: una revisión bibliográfica [Physiological effects of physical exercise in the treatment of epileptic patients: a literature review]. CDEFIS Revista Científica, 3(6).

Recibido: 26 de marzo de 2025 / Aceptado: 14 de julio de 2025 / Publicado: 21 de octubre de 2025.



INTRODUCCIÓN

La epilepsia es una patología cerebral crónica que se distingue por la presencia de convulsiones frecuentes, es decir, movimientos involuntarios del cuerpo de manera parcial o general, ocasionadas por descargas eléctricas en ciertos conjuntos de células y áreas del cerebro que pueden ser de corta duración o también muy prolongadas, que van acompañados con la pérdida de conciencia, contracciones musculares e incluso incontinencia intestinal o vesical. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) dicho padecimiento se considera una de las enfermedades del área neurológica más comunes, ya que se calcula que lo padecen 50 millones de personas a nivel mundial, de la cual 5 millones de ellos se encuentran en la región de América en donde el 51% de países de América latina indica tener programas nacionales de epilepsia, en México durante el año de 1984 se crea el Programa Prioritario de Epilepsia denominado (PPE) integrado por representantes del sector salud como IMSS, ISSSTE, PEMEX por mencionar algunos, cuya función principal es coordinar, sistematizar y buscar acciones a favor del paciente con epilepsia dado que más de la mitad de la población con esta afección carece de algún tipo de atención de salud, ya sea para diagnóstico o tratamiento, principalmente farmacológico y/o rehabilitación (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024).

Aunado a la falta de accesibilidad de los pacientes a los servicios sanitarios para la epilepsia que incluyan pruebas diagnósticas y posteriormente medicación, es aún más insuficiente las indicaciones para la realización de ejercicio o deporte como forma de terapia complementaria, que suele ser originado por diferentes factores como lo son el desconocimiento, miedo o estigma, por tal motivo las personas que presentan epilepsia, realizan actividad física, ejercicio o deporte en menor medida, considerando principalmente diferentes riesgos y en consecuencia provocar alguna crisis, sin embargo esto también conlleva a un estado de salud deficiente tanto físico como emocional (Cartagena Pérez et al., 2020).

Simultáneamente ante la falta de promoción del ejercicio como complemento en el régimen de cuidado de la epilepsia, se plantea la carencia de conocimiento científico sobre el impacto fisiológico que la actividad física tiene en pacientes epilépticos, es por ello que a continuación se presenta una revisión bibliográfica que respalde los beneficios del ejercicio en pacientes epilépticos.

DESARROLLO

El presente trabajo muestra una revisión bibliográfica, a través de la recopilación de artículos científicos e informativos, donde se buscó presentar información de manera estructurada y accesible, minimizando la posibilidad de confusión para el lector. El proceso incluyó una evaluación crítica de la veracidad y fiabilidad de los estudios consultados, así como el uso de fuentes actualizadas, investigando diferentes fuentes primarias como son artículos científicos de alto impacto, consultados en bases de datos científicas tales como Google scholar, Pubmed, Scielo y Redalyc. También se emplearon para la gestión de la información científico-técnica las aplicaciones de inteligencia artificial: Concensus, Inciteful y Elicit. En este sentido, se seleccionaron exclusivamente fuentes en español e inglés publicadas a partir del año 2010, considerando que no existe una gran diversidad de artículos o investigaciones previas, ya que es un tema aun no explorado en su totalidad, se recapitularon 30 artículos parcial y directamente relacionado con el tema “Ejercicio físico, deporte y epilepsia” de los cuales. La muestra final estuvo compuesta por 15 documentos y artículos.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la epilepsia es definida como una patología de origen cerebral que se distingue por la anormalidad de su actividad eléctrica que en consecuencia produce convulsiones, acompañadas a su vez de inconciencia neuronal, cognitiva y psicológica (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024).

En lo que respecta a las convulsiones, éstas pueden categorizarse en focalizada o bien, generalizadas, debido a la despolarización simultánea en tiempo y espacio alterando la funcionalidad del área del encéfalo y los dos hemisferios cerebrales, específicamente es una descarga eléctrica dentro de un conjunto neuronal que se extiende en sus redes neuronales afectando el sistema muscular y por consecuencia la aparición de contracciones musculares breves o prolongados e impredecible (Mora Vicente, 2010).

Una de las más grandes consecuencias de este padecimiento es la falta de control sobre el propio cuerpo, pues las crisis suelen ser repentinas, ocasionando vulnerabilidad en las personas con esta afección en su vida diaria, adoptando estilos de vida estrictos o catalogados con algún tipo de estigma, limitando sus actividades diarias como el deporte o ejercicio físico considerando principalmente los riesgos negativos que implica realizarlos y las posibles consecuencias ellos.

Para eso la evidencia nos hace la propuesta que el ejercicio físico y el deporte puede ayudar favorablemente al control de las convulsiones, y además beneficios de salud muy extensos (Capovilla et al., 2016).

- Evaluación del paciente con epilepsia, previa a su dosificación del ejercicio:

Actualmente muchos Fisioterapeutas y neurólogos autorizan las actividades físicas como un medio benéfico para evitar o frenar los desencadenantes asociados a las crisis epilépticas, con el objetivo de reducir el deterioro cognitivo y detener la progresión de la enfermedad, no obstante, el ejercicio debería originarse después de hacerse una evaluación clínica cuidadosa (OPS, 2024).

Para que el paciente con Epilepsia, pueda realizar libremente y de manera segura algún tipo de ejercicio físico o deporte, debe estar supervisado y dirigido por personal capacitado, que pueden ser Fisioterapeutas, entrenadores clínicos o médicos especializados en deporte o rehabilitación, mismos que seguirán una serie de protocolos de manera personalizada antes, durante y después de la realización del ejercicio, con el fin de salvaguardar la seguridad física del paciente, contemplando también, que deberán estar preparados para actuar de manera rápida y eficaz en caso de que el paciente pudiera tener una crisis epiléptica durante su actividad.

Cabe recalcar que antes de seleccionar un programa físico efectivo, conviene solicitarle al paciente pruebas neurológicas adecuadas, que dirijan u orienten a quien va a realizar su preinscripción de ejercicio físico, El autor Martín Escudero (2010), aborda este punto de manera importante dentro de su artículo, ya que hace mención a 5 puntos en los cuales las pruebas neurológicas previas benefician a la selección adecuada de los ejercicios, recalcando lo siguiente:

1. Nos ayuda a distinguir que pacientes son asintomáticos o sintomáticos: contemplar los distintos síntomas que los pacientes con epilepsias podrían presentar, nos ayuda a determinar que tipo de ejercicios puede realizar el paciente con toda seguridad y de esta forma, establecer algunas contraindicaciones médicas o actividades que se tienen que evitar.

2. Valora la capacidad cardiovascular, pulmonar y la resistencia muscular del paciente. Nos facilitara a establecer el tipo de ejercicio, la intensidad, el tiempo, la frecuencia y el ritmo en la que el paciente va a poder ejecutar sus ejercicios sin ningún riesgo.

3. Evaluar la seguridad en la cual se va a realizar el entrenamiento y el entorno en donde se ejecutará con el fin de desarrollar un plan sano y efectivo.

4. Valorar de manera constante la eficacia de las intervenciones: el personal encargado de ejecutar y dirigir las actividades físicas con este tipo de pacientes tiene que percatarse de manera continua que todo esta siendo favorable, por lo cual deberá realizar breves valoraciones en tiempos determinados, para asegurarse que se esta siguiendo estrictamente las recomendaciones clínicas de manera adecuada, y realizar modificaciones en función al progreso y las necesidades que el paciente va requiriendo.

5. Considerar el proceso de Adaptación como base para la preinscripción del ejercicio: se debe tomar en cuenta los requerimientos que cada paciente va solicitando de acuerdo al progreso y las adaptaciones que este tenga con las actividades físicas que se le hallan preinscrito y ejecutado, y considerar las modificaciones pertinentes cuando las actividades ya no estén generando ninguna respuesta fisiológica, para garantizar el avance físico del paciente.

- Consideraciones para la práctica de ejercicio físico en el paciente con epilepsia

Antes de comenzar una rutina de ejercicio o la practica de un nuevo deporte debemos considerar que la epilepsia no es un limitante como tal, cuando se tienen las medidas y la información conveniente tomando en cuenta las siguientes especificaciones:

1. Consulta médica: es fundamental que el paciente con epilepsia, consulte a su médico o neurólogo, ya que el será quien evalúe su estado general de salud, y nos dará un panorama mas grande sobre el tipo de epilepsia, la frecuencia y el control de las crisis del paciente, así mismo nos permitirá conocer si hay alguna restricción o precaución especifica a tomar en cuenta para la elaboración de sus rutinas (Cartagena Pérez et al., 2020).

2. Tipo de ejercicio: es primordial saber reconocer que tipo de ejercicios pueden ser mas riesgosos que otros, por dos cosas: para evitar desencadenar una crisis, y por el peligro de lesión que involucraría ese ejercicio en caso de una crisis epiléptica. Saber elegir sus actividades físicas es una manera estratégica para que la práctica deportiva no constituya a un riesgo más.

3. Intensidad de ejercicio: se recomienda comenzar con ejercicios de baja intensidad e ir aumentando gradualmente la intensidad a medida que la persona se va adaptando.

4. Horarios del ejercicio: Algunas personas con epilepsia son propensas a tener crisis en algún horario específico del día, es importante que el paciente junto con su familiar sepa identificar estos momentos para evitar hacer ejercicio en esos periodos de tiempo.

5. Medicación: concientizar al paciente que para tener una práctica segura del deporte o el ejercicio físico, debe cumplir con su medicación anti convulsionante según lo prescrito por el médico, sin saltarse ni cambiar ninguna dosis. El autor Martín Escudero establece que una vez que el paciente inicia su programa deportivo empezara a tener ciertas modificaciones corporales, una de ellas es la pérdida del peso corporal, por lo cual la dosis de los fármacos deberá ser ajustadas por el neurólogo.

6. Sueño y estrés: estos factores no controlados, pueden desencadenar crisis en el paciente, es conveniente que se establezcan rutinas de sueño y formas de manejar el estrés, sobre todo cuando el paciente va a realizar ejercicio vigoroso (Arida, 2021).

- Deportes y Ejercicios recomendados en el paciente con epilepsia

En la Guía vivir con Epilepsia, el autor García Peñas (2021) resalta que el ejercicio y el deporte elevan el umbral convulsivo y reduce las descargas epileptiformes lo que contribuye a controlar mejor las crisis, siempre y cuando se responsabilice el paciente de todo su seguimiento.

Una vez que la condición del paciente fue previamente evaluada, se inicia por seleccionar el deporte o el ejercicio adecuado basado en las capacidades, y necesidades físicas, del individuo. En el artículo publicado en el 2015 por la international league Against Epilepsy y liderado por el Autor Giuseppe Capovilla (Capovilla et al., 2016), se propone una clasificación de deportes de acuerdo al grupo de riesgo correspondiente a cada situación de los pacientes así como para las personas que practican con ellos, mismos que nos ayudaran a localizar y organizar cuales son los deportes que implican más o menor riesgo, así mismo Capovilla et al., (2016), nos enlista una serie de deportes de acuerdo al grupo de riesgo:

Grupo 1: son aquellos deportes en donde las crisis no representan un riesgo adicional para el deportista ni para quienes practican el deporte con él. Por ejemplo: Atletismo, Bolos, deportes de contacto (judo, lucha libre), curling, deportes en cancha (beisbol. Baloncesto, hockey, futbol, voleibol).

Grupo 2: Deportes con riesgo físico moderado para las personas con epilepsia, pero no para otros, entre los que incluyen: Tiro con arco, esquí de fondo, Triatlón, Correr, andar en bicicleta, nadar, deportes de contacto como boxeo, ciclismo, esgrima, patinaje, natación, halterofilia.

Grupo 3: Deportes de alto riesgo, incluso de muerte, tanto para el paciente como en algunos casos, para quienes lo acompañan. entre estos deportes se encuentran: Aviación, escalada, buceo, rodeo, paracaidismo, salto de esquí, navegación, surf.

Para los pacientes con epilepsia que no controlan bien sus crisis a pesar de los medicamentos se recomiendan deportes y ejercicios físicos que mejoren la resistencia aeróbica, la flexibilidad y la fuerza-resistencia (Martín Escudero, 2010).

1. **Ejercicios de Resistencia aeróbica:** este tipo de ejercicio no tienen ningún tipo de restricciones para ningún paciente con epilepsia, este o no controlado por medicamentos, siempre y cuando se cumpla con una hidratación y alimentación adecuada, entre los ejercicios que se recomiendan se encuentran bicicleta estática, remo ergómetro, trekking, pedel, golf, las carreras a pie, el aerobis, todo esto considerando que el trabajo no sea con intensidades extenuantes en donde se trabajen grupos grandes de músculos, controlar que las pulsaciones del paciente no estén sobre lo 160 pulsaciones por minuto y realizarlo con el calzado y ropa adecuados.
2. **Ejercicio fuerza – resistencia:** el entrenamiento de fuerza es recomendado para pacientes epilépticos sobre todo cuando se emplean pesos pequeños con muchas repeticiones, son los mas recomendados en esta situación ya que existen varios entrenamientos de fuerza, isométricos, isotónicos, isocinéticos, que junto con métodos y equipos, por ejemplo: pesas, resistencias fijas, cables, poleas, aparatos con resistencia elásticas, pueden tener grandes resultados para trabajar diferentes grupos musculares.
3. **Ejercicios de Flexibilidad:** el trabajo de la flexibilidad es un objetivo clave para lo pacientes con epilepsia cuando van a iniciar un programa de acondicionamiento físico, sobre todo para mejorar y mantener los arcos de movimiento de su articulaciones y mejorar la facilitación propioceptiva ya que estos ejercicios involucran cada una de las articulaciones del cuerpo.

Como complemento la guía vivir con epilepsia reconoce que los deportes o actividades físicas que se realizan de manera colectiva son recomendables para estos pacientes ya que fomentan la integración social y reduce el riesgo de estrés y depresión, que suelen ser detonantes de los episodios o ataques epilépticos (García Peñas, 2021).

- Efectos clínicos del ejercicio y el deporte en el paciente con epilepsia

La mayor de las preocupaciones para los familiares y el paciente con epilepsia generalmente es el miedo a sufrir repetidas crisis epilépticas, en este sentido el ejercicio puede ser un buen aliado para mejorar o reducir la duración y la frecuencia de estos ataques. Varios estudios han puesto en evidencia la relación entre la práctica del ejercicio físico y el deporte con la disminución de la presencia de las crisis epilépticas.

Encontramos evidencia científica que demuestra que la actividad física que practica de forma habitual reduce las descargas epileptiformes mejorando el control y los patrones que la rodean, los estudios demostraron que un 77% de los pacientes mostraron más de un 25% de descenso de esas crisis (Capovilla et al., 2016).

Por otro lado, el autor Martin escudero estudio los efectos del ejercicio aeróbico en el encefalograma y perfiles bioquímicos sanguíneos de los epilépticos observando que no se producían episodios convulsivos, aclaraba que estas convulsiones que aparecían cuando el paciente estaba en reposo en la mayoría de los casos desaparecía durante el ejercicio. Existen diversas circunstancias que influyen en la aparición de las crisis epilépticas, como la fatiga, la hipoxia, la hipoglucemia, en donde el ejercicio físico y el deporte practicado con regularidad rara vez es un factor detonante, Así lo explica el investigador Frucht et al., (2000) en su publicación, en donde realizo un estudio sobre los factores predisponentes aplicado a 400 personas con epilepsia, y solo dos de los pacientes tuvieron episodios de crisis desencadenado por el esfuerzo físico al realizar ejercicio o algún deporte, mismo que tenía relación con el descenso del pH y la hiperventilación.

Varios de estos estudios concuerdan en que el ejercicio y el deporte tiene efectos inhibidores sensoriales, que modifican la focalización del cerebro, mismos que provocan un descenso de los niveles de dióxido de carbono, y descenso de la tensión emocional, por lo cual las descargas epilépticas disminuían.

De igual importancia Prieto Andreu & Martínez Aparicio, (2016) nos comparte que al momento de realizar ejercicio y deporte se liberan endorfinas que provocan efectos positivos, en diferentes sitios cerebrales principalmente en los lóbulos frontales, y parietales, que comúnmente son las más afectadas en las crisis.

Así mismo, los análisis anteriores incentivaban la practica del ejercicio y el deporte en los pacientes epilépticos, por los efectos positivos del ejercicio para el control de la frecuencia de las crisis, la mejora del estado cardiovascular y el bienestar (Vancini et al., 2017).

Por lo tanto, podemos argumentar que los pacientes con epilepsia no están limitados al sedentarismo, si no que al contrario la actividad física y el deporte les puede aportar grandes beneficios, siempre y cuando se tomen en cuenta los cuidados, consideración y precauciones (Bender del Busto & Hernández Toledo, 2017).

- Relación del ejercicio físico con la aparición de las Crisis epilépticas.

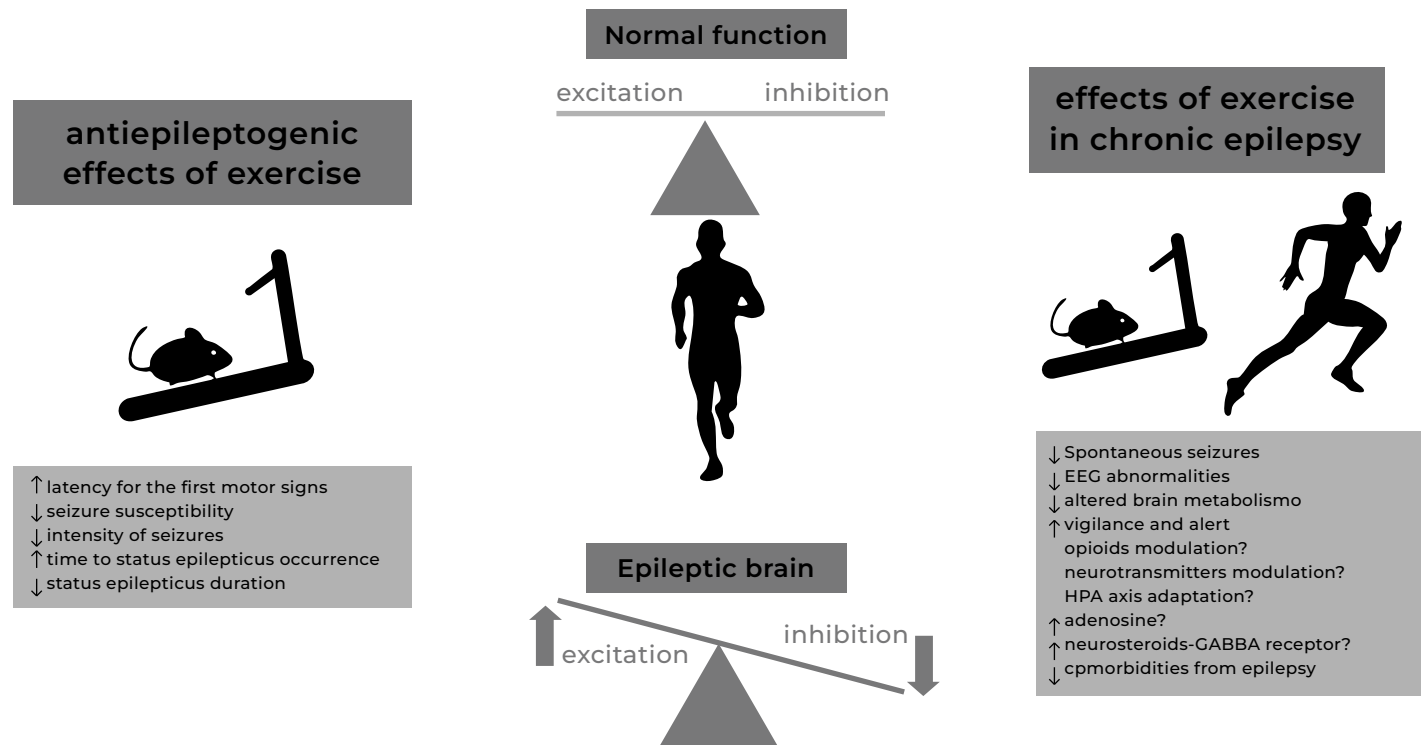
Varios sujetos se han sometido a pruebas físicas, para observar si realmente el ejercicio es un detonante de los episodios epilépticos, esto para saber si realmente el ejercicio y el deporte está contraindicado en este tipo de pacientes. Capovilla et al., (2016) comparte que no es el deporte ni el ejercicio como tal, sino el tipo de deporte o ejercicio que se practique, lo cual pudiera ser un factor a considerar en las probabilidades de que se produzca una convulsión.

De la misma forma Carrizosa-Moog (2017), realizó un análisis poblacional en Suecia, en el cual destaca que existe mayor probabilidad a un ataque epiléptico en sujetos que tienen riesgos cardiovasculares, antecedentes de riesgo familiares diabetes, accidentes cerebrovasculares y trauma encefalocraneo, que en sujetos que practican ejercicios de tipo aeróbico y tónico como las pesas.

El Autor Arida (2021) asocia la aparición de las crisis epilépticas a las comorbilidades psiquiátricas como la depresión, la ansiedad inclusive como mas perjudiciales, que el propio ejercicio, en su articulo el autor enaltece al ejercicio demostrando el equilibrio de la liberación de adrenalina, noradrenalina y dopamina disminuyendo la actividad hipotálamo- hepifisiaria- suprarrenal reduciendo la susceptibilidad de presentarse una crisis epiléptica, por ello concluye con que el ejercicio modula los sistemas de neurotransmisión para atenuar la epilepsia, la figura 1 resume cómo el ejercicio interfiere en la susceptibilidad a las convulsiones.

Figura 1.

Posibles efectos positivos del ejercicio físico en la epilepsia crónica y la epileptogénesis.



Nota: Tomado de Physical exercise and seizure activity, por Arida, 2021. Biochimica et biophysica acta. Molecular basis of disease.

De forma similar el autor Frucht en el 2000 se dio a la tarea de investigar los principales factores que desencadenan crisis epilépticas en los pacientes, en donde el principal detonante estas crisis es el estrés con un 46 %, la falta de sueño era el segundo factor más común 18%, el 10 % lo ocupan factores como las luces, el calor, la cafeína, el ayuno, en donde el autor deslinda totalmente al Ejercicio físico y el deporte como causa en primera instancia de la aparición de los sucesos epilépticos (Frucht et al., 2000).

Finalmente, todos logran concordar en la idea de que estos pacientes pueden practicar deportes y realizar ejercicio, incentivando la recomendación de una correcta dosificación y planeación de sus actividades físicas y siempre realizarlos acompañados de alguien que sepa gestionar una crisis epiléptica.

DISCUSIÓN

Después de haber realizado un análisis de varias bibliografías sobre como impacta el ejercicio en los pacientes epilépticos se destaca lo siguiente:

En primera instancia vemos que la práctica de cualquier deporte y o ejercicio dentro de las personas con alguna condición de salud incluyendo la epilepsia es segura, demostrando que con el paso del tiempo los tratamientos han evolucionado para no ser solamente farmacológicos, considerando programas físicos con planes individualizados y adecuado a sus necesidades. Por lo tanto la actividad física y el deporte no está contraindicada en pacientes que sufren crisis epilépticas (Delgado Salgado & Torres Palchisaca, 2021).

Se debe considerar que el deporte y el ejercicio ayuda a los pacientes que sufren crisis constantes a tener una vida mas independiente y mejorar su autoestima, aunque no debe pasar desapercibido la elección de un deporte que no implique un riesgo de lesión, en caso de una crisis imprevista (Moreno Cañasveras, 2009).

Por consiguiente podemos observar que la ciencia va avanzando y esta enfermedad afecta a cada vez más personas dentro de una población por ello reducir este tipo de episodios epilépticos es un factor clave para la calidad de vida de este tipo de pacientes.

CONCLUSION

Las personas con epilepsia suelen participar menos en actividades físicas en comparación con la población general, principalmente por factores como la ignorancia sobre la enfermedad. Tras analizar diversas fuentes sobre la investigación en personas con epilepsia, se concluye que la actividad física y el deporte son recomendados para estos pacientes, siempre y cuando se realice una evaluación clínica cuidadosa que incluya las últimas convulsiones y posibles factores desencadenantes, así como el tipo de deporte, es esencial seleccionar actividades que permitan a los pacientes desenvolverse adecuadamente, actualmente no hay evidencia científica que justifique la limitación del ejercicio, y en cambio, estudios demuestran que la actividad física aporta importantes beneficios, incluyendo la reducción de crisis epilépticas, mejora del estado emocional, es por ello que los profesionales de la actividad física deben ser reconocidos por su papel en la salud, y la importancia que tienen en el desarrollo de programas de ejercicio adaptados para personas con epilepsia, así mismo considerar que el diagnóstico médico es fundamental para que los profesionales y los pacientes trabajen eficazmente en conjunto. Se enfatiza la importancia de promover el ejercicio y realizar más investigaciones sobre su impacto en diferentes grupos de pacientes con epilepsia mismos programas que deben basarse en la evidencia científica actual y ser aplicables en la práctica.

REFERENCIAS

- Arida, R. M. (2021). Physical exercise and seizure activity. *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease*, 1867(1), 165979. <https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2020.165979>
- Bender del Busto, J., & Hernández Toledo, L. (2017). Consideraciones en el tratamiento del paciente con epilepsia: Artículo de revisión. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 16(6), 912–926. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2288>
- Capovilla, G., Kaufman, K., Perucca, E., Moshé, S., & Arida, R. (2016). Epilepsy, seizures, physical exercise, and sports: A report from the ILAE Task Force on Sports and Epilepsy. *Epilepsia*, 57(1), 6–12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26662920/>
- Carrizosa-Moog, J. (2017). Epilepsia, actividad física y deporte. *Iatreia*, 30(1), 47–55. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v30n1a04>
- Carrizosa-Moog, J. (2017). Epilepsia, actividad física y deporte. *Iatreia*, 30(1), 47–55. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v30n1a04>
- Cartagena Pérez, Y., Cardona Gallón, D., Isaza, S., & Ladino, L. (2020). Exercise as a therapeutic strategy in epilepsy: A literature review. *Revista de Neurología*, 71(1), 31–37. <https://doi.org/10.33588/rn.7101.2020028>
- Delgado Salgado, E., & Torres Palchisaca, Z. (2021). Efecto de la actividad física en personas con epilepsia: Un análisis documental y bibliográfico. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(2), 174–186. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i2.1234>

- Frucht, M. M., Quigg, M., Schwaner, C., & Fountain, N. B. (2000). Distribution of seizure precipitants among epilepsy syndromes. *Epilepsia*, 41(12), 1534–1539. <https://doi.org/10.1111/j.1499-1654.2000.001534.x>
- García Peñas, J. J. (2021). Guía Vivir con Epilepsia: Epilepsia y deporte. Vivir con Epilepsia. https://vivirconepilepsia.es/sites/default/files/2021-05/07_Gui%CC%81a_Epilepsia_y_Deporte-Baja.pdf
- Martín Escudero, M. P. (2010). El ejercicio físico en la epilepsia. *SEMERGEN – Medicina de Familia*, <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-el-ejercicio-fisico-epilepsia-13100710>
- Mora Vicente, R. (2010). Epilepsia y actividad física. *Revista Digital de Educación Física*, 1(3), 40–47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3178198>
- Moreno Cañasveras, A. I. (2009). Epilepsia y deporte. *Revista Digital de Educación Física*, 17, 1–10. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_17/ANA%20ISABEL_MORENO_CANASVERAS_1.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (07 de febrero de 2024). Epilepsy. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>
- Organización Panamericana de la Salud. (06 de septiembre de 2024). La OPS y la Oficina Internacional para la Epilepsia buscan elevar la epilepsia como prioridad de salud en las Américas. Recuperado de <https://www.paho.org/es/noticias/6-9-2024-ops-oficina-internacional-para-epilepsia-buscan-elevar-epilepsia-como-prioridad>
- Prieto Andreu, J. M., & Martínez Aparicio, C. (2016). La práctica de actividad física y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Educación Física: Renovar la teoría y práctica*, (144), 3–12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5793096>
- Vancini, R. L., Andrade, M. S., Vancini-Campanharo, C. R., & Lira, C. A. B. (2017). Exercise and sport do not trigger seizures in children and adolescents with epilepsy in school settings. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 75(10), 761. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29166471/>