

# Producción científica en Pubmed sobre Terapia de Oxigenación Hiperbárica en afecciones neurológicas

## Scientific production in Pubmed on Hyperbaric Oxygenation Therapy in neurological conditions

Yasmany Salazar Rodríguez<sup>1</sup> , Dilianys O'Relly Node<sup>1</sup> , Solerme Morales Cudello<sup>2</sup> , Yanelis Izquierdo Barceló<sup>1</sup> , José Alfredo Gallego Sánchez<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Hospital Militar "Dr. Mario Muñoz Monroy" orden "Carlos Juan Finlay". Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Almeijeiras. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. Las Tunas, Cuba.

---

 **Salazar Rodríguez, Y**  
**Correo electrónico:**  
[yasmanyailen@gmail.com](mailto:yasmanyailen@gmail.com)

---

**Conflicto de intereses**  
Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

---

---

**Palabras clave**  
Afecciones neurológicas;  
Bibliometría; Estudios bibliométricos;  
Oxigenación hiperbárica;  
Terapia de oxigenación hiperbárica; Neurología

### Resumen

**Introducción:** la terapia de oxigenación hiperbárica tiene grandes beneficios para la recuperación de pacientes neurológicos, emerge como alternativa en el tratamiento y rehabilitación de estos. **Objetivo:** caracterizar la producción científica en Pubmed sobre terapia de oxigenación hiperbárica en afecciones neurológicas. **Método:** se realizó un estudio bibliométrico, donde se analizaron el 100 % de artículos publicados sobre terapia de oxigenación hiperbárica en afecciones neurológicas, en el período comprendido de enero de 2020 a enero de 2025; se utilizó para ello la base datos de Pubmed y Google académico. Se empleó la ecuación de búsqueda para la extracción de documentos ("HBOT in neurological conditions" OR "HBOT in neurology"). **Resultados** se obtuvo un total de 27 artículos relacionados. Se obtuvo que la producción científica por años fue similar en cantidad de artículos. La tipología de los trabajos se caracterizó por un predominio de artículos de revisión con 10 artículos. Predominaron los artículos con 2 y 4 firmas. El artículo más citado: "Impacto de la oxigenoterapia hiperbárica en las funciones cognitivas: una revisión sistemática." publicado el 2022 con 53 citas. Predominó por Co-ocurrencia de palabras claves "oxigenación hiperbárica. Según la Co-ocurrencia de autores, se destaca "Kot JaceK" con 3 artículos. Las afiliaciones alemanas son las más representadas. **Conclusiones:** la presente investigación brinda referentes claves desde Pubmed para aumentar la calidad y productividad científica relacionada a la terapia de oxigenación hiperbárica en afecciones neurológicas.



## Abstract

**Introduction:** hyperbaric oxygenation therapy has great benefits for the recovery of neurological patients and emerges as an alternative in the treatment and rehabilitation of these patients  
**Objective:** to characterize the scientific production in Pubmed on hyperbaric oxygenation therapy in neurological conditions.  
**Method:** a bibliometric study was carried out, where 100 % of published articles on hyperbaric oxygenation therapy in neurological conditions were analyzed, in the period from January 2020 to January 2025; the Pubmed database and Google Scholar were used for this purpose. The search equation was used for document extraction ("HBOT in neurological conditions" OR "HBOT in neurology").  
**Results:** a total of 27 related articles were obtained. It was obtained that the scientific production over the years was similar in number of articles. The typology of the works was characterized by a predominance of review articles with 11 articles. Articles with 2 and 4 signatures predominated. The most cited article: "Impact of hyperbaric oxygen therapy on cognitive functions: a systematic review." published in 2022 with 53 citations. It was predominated by co-occurrence of keywords "hyperbaric oxygenation. According to the Co-occurrence of authors, "Kot Jacek" stands out with 3 articles. German affiliations are the most represented.  
**Conclusions:** the present research provides key references from Pubmed to increase the quality and scientific productivity related to hyperbaric oxygenation therapy in

## Keywords

Neurological conditions;  
Bibliometrics; Bibliometric studies;  
Hyperbaric oxygenation;  
Hyperbaric oxygenation therapy;  
Neurology

## Introducción

La medicina hiperbárica o baromedicina, es una rama de la medicina de ambientes especiales que estudia la fisiología y fisiopatología del organismo humano sometido a ambientes con mayor presión que la atmosférica; y comprende la medicina subacuática y la oxigenación hiperbárica (OHB).

La OHB es definida como la terapia en que se respira oxígeno al 100 % en un ambiente presurizado a por lo menos 1.4 atmósferas absolutas. Sus inicios se remontan al siglo XV cuando se utilizó para tratar

enfermedades respiratorias. Durante algún tiempo sus aplicaciones carecieron de bases científicas hasta mediados de este siglo en que se realizan trabajos apegados a la metodología actual los cuales demuestran su aplicación en patologías que tienen de base la hipoxia/isquemia.<sup>1</sup>

Su base científica se basa en el comportamiento de las leyes físicas de los gases: Ley de Dalton, Ley de Boyle Mariot y Ley de Henry, las cuales permiten comprender que el aumento de la presión en un entorno controlado con hiperoxigenación,





proporciona apoyo inmediato al tejido hipóxico o mal perfundido en áreas de compromiso circulatorio lo que permite la normalización bioenergética de la cadena respiratoria y la producción de energía (ATP) a nivel de mitocondria.<sup>1,2</sup>

Los protocolos de tratamientos con oxigenación hiperbárica de las indicaciones aceptadas por la *Undersea Hyperbaric Medical Society* (1986), son reconocidos en todo el mundo “Universalmente Aceptadas” (UA); pero existe otro grupo de indicaciones que no tienen ese consenso, pero son “Mayormente Aceptadas” (MA) por la comunidad hiperbárica por los resultados alcanzados; y no tienen protocolos únicos de tratamientos establecidos. Dentro de este grupo de indicaciones existen algunas relacionadas a las afecciones neurológicas en diferentes edades de la vida.<sup>2-4</sup>

En tal sentido Salazar Rodríguez et al.<sup>5</sup>, consideran que los sistemas más utilizados para evaluar la producción científica en un área determinada, son los análisis de los documentos incluidos en las bases de datos bibliográficas; siendo la bibliometría una de las disciplinas por la cual se logra este propósito.

Sobre las bases de las ideas expuestas, los autores de la presente investigación encuentran una vía efectiva en los estudios bibliométricos para analizar la producción científica sobre TOHB en afecciones neurológicas en la base de datos Pubmed.

Según lo anterior expresado, se estableció como objetivo caracterizar la producción científica sobre TOHB en afecciones neurológicas en la base de datos Pubmed durante el período desde 2020 a enero 2025.

## Método

Se realizó un estudio observacional bibliométrico de la producción científica sobre TOHB en afecciones neurológicas, en el período comprendido 2020 a enero 2025. Incluye, como universo, todos los artículos publicados en bases de datos de Pubmed y Google académico; esta última para procesar el número de citas. Se empleó la ecuación de búsqueda para la extracción de documentos (“*HBOT in neurological conditions*” OR “*HBOT in neurology*”).

Las variables bibliométricas estudiadas fueron: total de artículos, año de publicación, tipologías de los artículos, número de firmas por artículo, citas por documento, co-ocurrencia de palabras clave, de autores y filiaciones. La búsqueda se realizó durante enero 2025.

Los textos completos se revisaron por parte de los autores de la investigación con el objetivo de garantizar una mayor fidelidad de los resultados.

La información recogida a través de la biblioteca creada en el gestor bibliográfico *EndNote X8* fue exportada a una base de datos elaborada en Microsoft Excel 2019. A partir de los datos recogidos se pudo obtener los resultados cuantitativos del





estudio, los mismos se expresaron en frecuencias absolutas y porcentuales. Lo anterior favoreció la caracterización de los datos y la posterior confección de tablas. Estos archivos, además, se procesaron en *VOSviewer* para la confección de mapas de Co-ocurrencia.

Para la realización del estudio no hubo ningún conflicto ético en cuanto al uso de los datos porque son de dominio público.

## Resultados

En la **Tabla 1** se obtuvo un total de 27 artículos, predominaron los artículos de revisión con 11 artículos. El comportamiento fue muy similar por años de producción.

**Tabla 1-** Distribución del total de artículos por tipología y años de publicación sobre TOHB en afecciones neurológicas 2020 a enero 2025 en Pubmed.

Tipología de los Artículos	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Artículo original	0	1	1	3	1	0	6
Artículo de revisión	2	3	2	3	1	0	11
Presentación de caso	3	1	2	0	4	0	10
<b>Total</b>	5	5	5	6	6	0	27

**Fuente:** elaboración de los autores con datos de Pubmed

En la **Tabla 2** se muestra que predominaron los artículos con 2 y 4 firmas con 6 artículos cada uno, por lo que representaron el 22,22 % del total.





**Tabla 2-** Distribución de artículos según número de firmas

Número de firmas	No	%
1	1	3,70
<b>2</b>	<b>6</b>	<b>22,22</b>
3	2	7,40
<b>4</b>	<b>6</b>	<b>22,22</b>
5	4	14,81
6	3	11,11
7	2	7,40
+7	3	11,11
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración de los autores con datos de Pubmed

Se muestra en la **tabla 4** que el artículo más citado fue *“Impact of Hyperbaric Oxygen Therapy on Cognitive Functions: a Systematic Review”* <sup>(6)</sup> publicado en el 2022 con 53 citas, seguido de *“Molecular and Therapeutic Aspects of Hyperbaric Oxygen Therapy in Neurological Conditions”* <sup>1</sup>, publicado en el 2020 con 38 citas.

**Tabla 4-** Distribución de artículos citados por años

Artículo	Citas
<b>2020</b>	
<i>“Molecular and Therapeutic Aspects of Hyperbaric Oxygen Therapy in Neurological Conditions”</i> . <sup>(1)</sup>	38
<i>“High-Altitude Decompression Sickness Treated with Hyperbaric Therapy and Extracorporeal Oxygenation”</i> . <sup>(7)</sup>	10
<i>“Successful adjunctive treatment of compartment syndrome due to acute isocyanate inhalation using hyperbaric oxygen therapy: case report”</i> . <sup>(8)</sup>	2
<i>“A 7-day-old male infant with carbon monoxide poisoning treated with hyperbaric oxygen”</i> . <sup>(9)</sup>	2
<b>2021</b>	





<i>"The effects of hyperbaric oxygen therapy on the brain with middle cerebral artery occlusion".<sup>(4)</sup></i>	32
<i>"Hyperbaric oxygen therapy alleviates vascular dysfunction and amyloid burden in an Alzheimer's disease mouse model and in elderly patients".<sup>10</sup></i>	32
<i>"S2k guideline diagnosis and treatment of carbon monoxide poisoning".<sup>11</sup></i>	19
<i>"What is the Best Therapeutic Strategy for Decompression Illness? First Aid Oxygen Inhalation and Hyperbaric Oxygen Therapy".<sup>12</sup></i>	3
<b>2022</b>	
<b><i>"Impact of Hyperbaric Oxygen Therapy on Cognitive Functions: a Systematic Review".<sup>6</sup></i></b>	<b>53</b>
<i>"Occupational acute argon gas poisoning: A case report".<sup>13</sup></i>	2
<i>"Severe chronic Carboxyhemoglobinemia and polycythemia due to smoking hookah".<sup>14</sup></i>	2
<b>2023</b>	
<i>"Oxygen metabolism abnormality and Alzheimer's disease: An update".<sup>15</sup></i>	21
<i>"The role of hyperbaric oxygen therapy in the management of perioperative peripheral nerve injury: a scoping review of the literature".<sup>16</sup></i>	8
<i>"Hyperbaric oxygen ameliorates neuronal injury and neurological function recovery in rats with intracerebral hemorrhage by silencing microRNA-204-5p-targeted chloride channel protein 3".<sup>17</sup></i>	5
<i>"Hyperbaric Oxygen Treatment for Long COVID: From Molecular Mechanism to Clinical Practice".<sup>18</sup></i>	5
<i>"Hyperbaric Oxygen Therapy for the Management of Mild and Moderate Traumatic Brain Injury: A Single-Center Experience".<sup>19</sup></i>	4
<b>2024</b>	
<i>"Case report: Consecutive hyperbaric oxygen therapy for delayed post-hypoxic leukoencephalopathy resulting from CHANTER syndrome caused by opioid intoxication".<sup>20</sup></i>	2

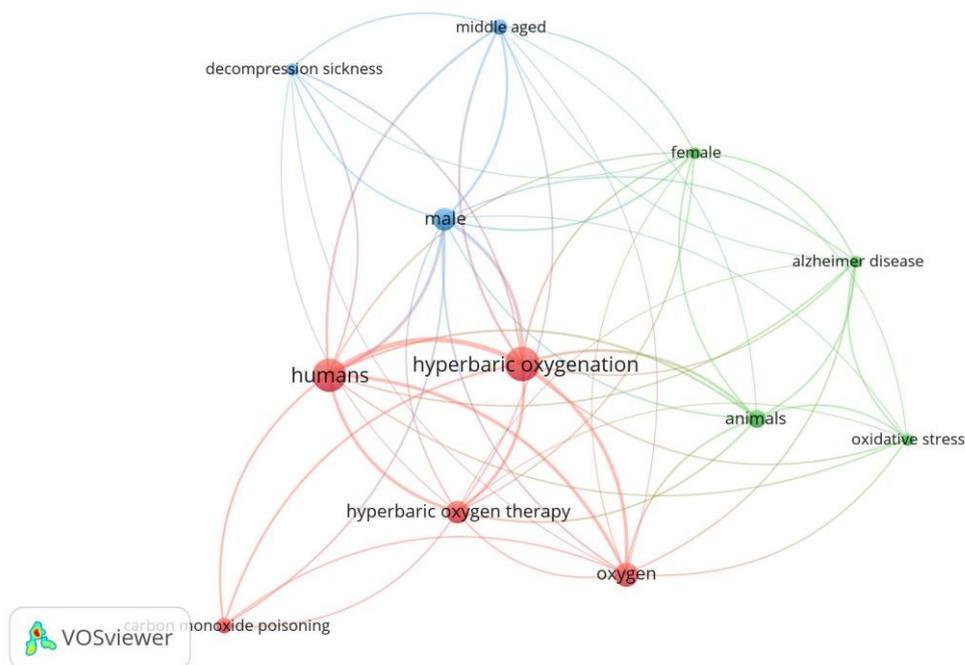




Fuente: Elaboración de los autores con datos de Google académico.

Se determinó en el Gráfico 1; que predominaron por orden de frecuencia la Co-ocurrencia de 3 palabras claves "Hyperbaric oxygenation"; "Humans" and "Oxigen".

Gráfico 1- Co-ocurrencia por palabras claves

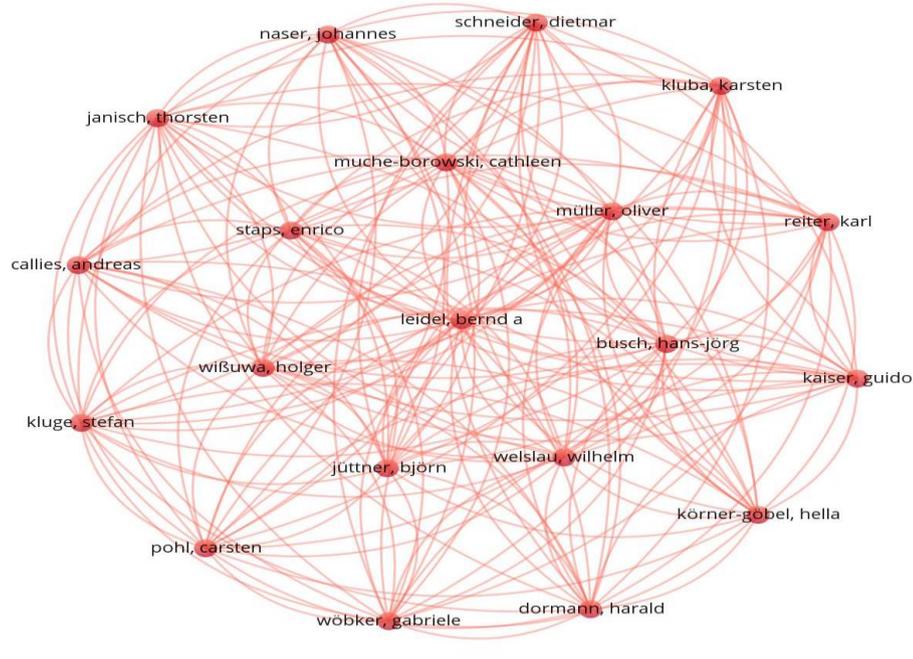


En el Gráfico 2 muestra que existieron varios autores representados que coinciden por co-ocurrencia en la temática sobre TOHB en afecciones neurológicas. Destacándose "Kot JaceK" con 3 artículos.



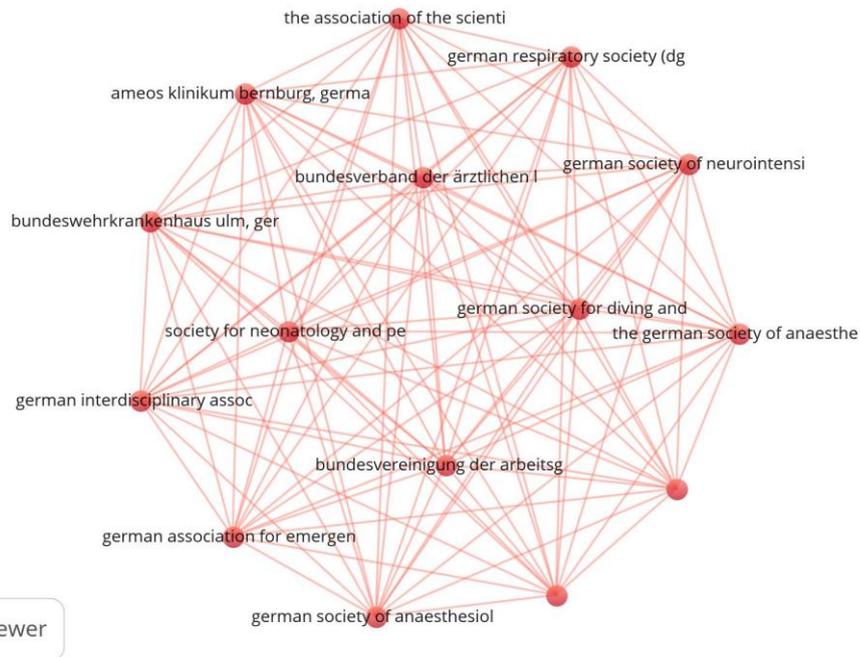


Gráfico 2- Co-ocurrencia por autores



Se obtuvo en el Gráfico 3 que las afiliaciones más representadas fueron las alemanas.

Gráfico 3- Co-ocurrencia por afiliaciones





## Discusión

En la actualidad existe una inclinación al desarrollo de estudios que evalúan la producción científica de determinado tema de investigación, así como de los investigadores y de su actividad, lo cual contribuye de modo significativo a la visibilidad e impacto de los diversos resultados científicos y tecnológicos.<sup>21</sup> En este sentido, los estudios bibliométricos constituyen una herramienta trascendental para el análisis de tendencias en la literatura científica, mediante la comprensión del proceso editorial y productividad de la investigación científica; elementos que favorecen la toma de decisiones y la ejecución de políticas públicas y salubristas.<sup>5,21,22</sup>

En tal sentido varios estudios<sup>5,21-23</sup>, resaltan que la producción científica por años tiene tendencias al ascenso, no obstante, los resultados de esta investigación revelan que existe poca producción científica en Pubmed sobre la temática en cuestión con un comportamiento similar por años, a pesar de este resultado los autores de la presente investigación consideran que los artículos consultados presentan un incuestionable valor científico y aporte a la comunidad médica.

Salazar Rodríguez et al.<sup>22</sup>, hacen referencias de la importancia que revisten la realización de artículos originales; resaltan, además, que estos son las contribuciones de mayor impacto científico y de solidez para una revista científica. En consonancia con lo expresado por estos autores, se obtuvo que predominaron los artículos de revisión y presentación de casos con 10 artículos cada uno y solo 6 artículos originales, lo que representa del total 22,22 %. Para los autores de la presente investigación estos resultados revelan sesgos propicios e incentivos adicionales a la comunidad científica para la realización de este tipo de artículos para generalizar los resultados científicos de sus investigaciones.

Como se señaló, estos resultados no coinciden con otras investigaciones bibliométricas consultadas<sup>5,21-23</sup>, donde predominan los

artículos originales. Cabe destacar, que no se encontraron en las bases de datos consultadas, precedentes de estudios métricos relacionado a la TOHB. Por lo que, a opinión de los autores, esto significó una limitante para la realización de comparaciones de resultados y observaciones de otros investigadores; y a su vez, sirvió de incentivo a los autores para la realización del presente estudio.

Se observó en los resultados obtenidos que predominaron los artículos a partir de 4 y 2 firmas, lo que sugiere a los autores, la colaboración científica en las investigaciones realizadas. Estos resultados según los autores de este estudio posibilitan promover sinergias en las redes de investigación científica, favorece la colaboración de los investigadores.

Por lo que, coincide con los resultados de Martínez de Armas<sup>24</sup>, Fernández González et al.<sup>26</sup>, Ortiz Núñez et al.<sup>27</sup>, que resaltan en sus respectivos estudios bibliométricos que predominan la coautoría y colaboración científica, con artículos con más de dos firmas.

Cabe destacar, los artículos citados en las bases de datos de Pubmed sobre esta temática<sup>1,4,6,10,15</sup>, que han obtenido mayor número de citas, lo que evidencia el interés investigativo que han generado. No solo las citas, sino también, la visibilidad que, aunque no hayan sido mostrada en la presente investigación los autores proponen reconocerla, a pesar de que esta última no este considerada como un indicador bibliométrico con alto grado de fiabilidad, ya que constituye una valoración subjetiva de repercusión de la información en el público lector. El análisis sobre esta temática de estudio constituyó una limitante en esta investigación y será objeto de estudios posteriores sobre este mismo tema.

Según Restrepo Arango et al.<sup>28</sup>, destacan en un artículo de revisión sobre los estudios bibliométricos, que el uso de las palabras clave son forma de representación del contenido de un documento y se convierte en un código que permite el intercambio lingüístico entre





científicos. Por lo que los autores de esta investigación realizaron un estudio de Co-ocurrencia sobre las palabras claves empleadas en los artículos publicados, se obtuvo que la mayor co-ocurrencia coincide con la palabra "Hyperbaric oxygenation". Este resultado posibilita a los lectores e investigadores encontrar de forma más asequible los contenidos sobre esta temática.

Salazar Rodríguez et al.<sup>5</sup>, consideran la importancia del estudio de la Co-ocurrencia por autores, ya que, brinda la relación entre los mismos, la productividad y colaboración. Según lo cita anterior se obtuvo como resultado que los autores que más resaltan en la producción científica en Pubmed sobre TOHB en afecciones neurológica fue "Kot Jacek"; además, existieron otros autores destacados representados en el mapa de co-ocurrencia en los resultados antes mostrados con solo un artículo.

Otros de los resultados obtenidos fue la co-ocurrencia por afiliaciones que, según el criterio de los autores, estos resultados permiten visualizar las principales universidades y países vinculados a un tema de investigación dada. En consonancia a lo anterior, se obtuvo que las afiliaciones alemanas fueron las que más producción científica en Pubmed en el período estudiado presentaron sobre la TOHB en afecciones neurológicas.

Otros autores<sup>3</sup>, resaltan que la incorporación de la TOHB en la formación médica es esencial para preparar a los futuros profesionales de la salud

en el uso de esta técnica avanzada, lo que no solo mejora la recuperación de los pacientes, sino también potencia la calidad de la atención médica mediante la aplicación de principios científicos y clínicos sólidos.

Al tener en cuenta lo antes citado, los autores del presente estudio bibliométrico consideran que los resultados obtenidos propician lo expresado por dichos autores e incentivan a la comunidad médico-científica a extender su uso y generalización de resultados de investigaciones relacionados a la terapia de oxigenación hiperbárica en afecciones neurológicas.

## Conclusiones

La presente investigación brinda referencias claves para aumentar la calidad y productividad científica relacionada a la Terapia de Oxigenación Hiperbárica a partir, de las bases de datos de Pubmed relacionado a su uso en afecciones neurológicas. Además, sus resultados muestran sesgos propicios para futuras investigaciones.

## Agradecimientos

Por la contribución y defensa del empleo de la Terapia de oxigenación hiperbárica en Cuba al Dr. Solerme Morales Cudello y la Dra. Dilianys O'Relly Node.

## Referencias Bibliográficas

1. Fischer I, Barak B. Molecular and therapeutic aspects of hyperbaric oxygen therapy in neurological conditions. *Biomolecules*. 2020; 10(9): 1247. DOI: [10.3390/biom10091247](https://doi.org/10.3390/biom10091247)
2. Izquierdo Barceló Y, López García D, O'Relly Noda D, Alfonso Álvarez D. La oxigenación hiperbárica: un método terapéutico eficaz. I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy. [Internet]. 2025 [citado 08/02/2025]. Disponible en: <https://eventoshmmm.sld.cu/index.php/hmmm/2024/paper/viewFile/66/79>
3. Salazar Rodríguez Y, O'Relly Node D, Estrada Rodríguez Y. Terapia con Oxigenación Hiperbárica: Un enfoque multidisciplinario y docente. *Acta Méd Centro* [Internet]. 2025





- [citado 08/02/2025]; 19: e2156. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/2156>
4. Thiankhaw K, ChattipAkorn N, Chattipakorn SC. The effects of hyperbaric oxygen therapy on the brain with middle cerebral artery occlusion. *J Cell Physiol* [Internet]. 2021 [citado 08/02/2025]; 236(3): 1677-1694. Disponible en: <https://sci-hub.se/https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jcp.29955>
  5. Salazar Rodriguez Y, Estrada Rodríguez Y, Rojas Moreno VL, Huerta Hernández JM, Roca Alvarez T de la C. Aporte de la Revista Científica Estudiantil EsTuSalud a la producción científica sobre COVID-19. *EsTuSalud* [Internet]. 2025 [citado 08/02/2025]; 7: e410. Disponible en: <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/410>
  6. Marcinkowska AB, Mankowska ND, Kot J, Winkowski PJ. Impact of Hyperbaric Oxygen Therapy on Cognitive Functions: a Systematic Review. *Neuropsychol Rev*. 2022; 32(1):99-126. DOI: [10.1007/s11065-021-09500-9](https://doi.org/10.1007/s11065-021-09500-9)
  7. Siewiera J, Szałański P, Tomaszewski D, Kot J. High-altitude decompression sickness treated with hyperbaric therapy and extracorporeal oxygenation. *Aerosp Med Hum Perform*. 2020; 91(2): 106-109. DOI: [10.3357/AMHP.5457.2020](https://doi.org/10.3357/AMHP.5457.2020)
  8. Lee S, Han J, Heo T. Successful adjunctive treatment of compartment syndrome due to acute isocyanate inhalation using hyperbaric oxygen therapy: case report. *Undersea Hyperb Med*. 2020; 47(1): 455-459. DOI: [10.22462/03.07.2020.6](https://doi.org/10.22462/03.07.2020.6)
  9. Turan C, Yurtseven A, Beyter MB, Saz EU. A 7-day-old male infant with carbon monoxide poisoning treated with hyperbaric oxygen. *Pediatric Emergency Care*. 2020; 36(6): e360-e361. DOI: [10.1097/PEC.0000000000001612](https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001612)
  10. Shapira R, Gdalyahu A, Gottfried I, Sasson E, Hadanny A, Efrati S, et al. Hyperbaric oxygen therapy alleviates vascular dysfunction and amyloid burden in an Alzheimer's disease mouse model and in elderly patients. *Aging (Albany NY)*. 2021; 13(17):20935-20961. DOI: [10.18632/aging.203485](https://doi.org/10.18632/aging.203485)
  11. Jüttner B, Busch HJ, Callies A, Dormann H, Janisch T, Kaiseret G, et al. S2k guideline diagnosis and treatment of carbon monoxide poisoning. *Ger Med Sci*. 2021; 19(13). DOI: [10.3205/000300](https://doi.org/10.3205/000300)
  12. Kohshi K, Morimatsu Y, Nishikiori H, Tamaki H, Ishitake T. [What is the Best Therapeutic Strategy for Decompression Illness? First Aid Oxygen Inhalation and Hyperbaric Oxygen Therapy]. *J UOEH*. 2021; 43(2):243-254. DOI: [10.7888/juoeh.43.243](https://doi.org/10.7888/juoeh.43.243)
  13. Li Y, Yang J. Occupational acute argon gas poisoning: A case report. *Medicine (Baltimore)*. 2022; 101(36): e30491. DOI: [10.1097/MD.000000000000030491](https://doi.org/10.1097/MD.000000000000030491)
  14. Anaqrah H, McCabe DJ. Severe chronic Carboxyhemoglobinemia and polycythemia due to smoking hookah. *Am J Emerg Med*. 2022; 55: 226.e1-226.e2. DOI: [10.1016/j.ajem.2021.12.050](https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.12.050)
  15. Liu G, Yang C, Wang X, Chen X, Wang Y, Le W. Oxygen metabolism abnormality and Alzheimer's disease: An update. *Redox Biol*. 2023;





- 68:102955. DOI: [10.1016/j.redox.2023.102955](https://doi.org/10.1016/j.redox.2023.102955)
16. Brenna CT, Khan S, Katznelson R, Brull R. The role of hyperbaric oxygen therapy in the management of perioperative peripheral nerve injury: a scoping review of the literature. *Reg Anesth Pain Med.* 2023; 48(9):443-453. DOI: [10.1136/rapm-2022-104113](https://doi.org/10.1136/rapm-2022-104113)
17. Wang BQ, He M, Wang Y, Liu S, Guo ZW, Liu ZL. Hyperbaric oxygen ameliorates neuronal injury and neurological function recovery in rats with intracerebral hemorrhage by silencing microRNA-204-5p-targeted chloride channel protein 3. *J Physiol Pharmacol.* 2023; 74(3): 347-354. DOI: [10.26402/jpp.2023.3.09](https://doi.org/10.26402/jpp.2023.3.09)
18. Pan JQ, Tian ZM, Xue LB. Hyperbaric Oxygen Treatment for Long COVID: From Molecular Mechanism to Clinical Practice. *Curr Med Sci.* 2023; 43(6):1061-1065. DOI: [10.1007/s11596-023-2799-1](https://doi.org/10.1007/s11596-023-2799-1)
19. Miskin BM, Fox LA, Abou-Al-Shaar H, Bin-Alamer O, Goertz A, Lipin CT, et al. Hyperbaric Oxygen Therapy for the Management of Mild and Moderate Traumatic Brain Injury: A Single-Center Experience. *World Neurosurg.* 2023; 176: e357-e370. DOI: [10.1016/j.wneu.2023.05.062](https://doi.org/10.1016/j.wneu.2023.05.062)
20. Jingami N, Cho K, Nitta T, Takatani M, Kobayashi K, Takenaka R, et al. Case report: Consecutive hyperbaric oxygen therapy for delayed post-hypoxic leukoencephalopathy resulting from CHANTER syndrome caused by opioid intoxication. *Front Med (Lausanne).* 2024; 17 11:1364038. DOI: [10.3389/fmed.2024.1364038](https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1364038).
21. Álvarez-Hernández JC, Pérez-García LM, Fernández-González OL, Machado-Cano MJ, Morales-Cabrera M. Producción científica sobre las propiedades antibacterianas del OLEOZON®. *Rev Méd Electrón [Internet].* 2025 [citado 08/02/2025]; 47: e5594. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5594>
22. Salazar Rodríguez Y, Mondéjar Rodríguez JJ, Fierro Chong BM, Ruíz Hernández I. Producción científica en Dialnet sobre enseñanza problemática en la carrera de Medicina. *Rev. Cubana de Educación Superior [Internet].* 2025 [citado 08/02/2025]; 44(1):102-16. Disponible en: <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/10779>
23. Salazar Rodríguez Y, Estrada Rodríguez Y, Soca Rodríguez Y, Ruíz Hernández I, Viamontes González M. Producción científica de los especialistas de Medicina Interna del Hospital Militar de Matanzas. I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy. [Internet]. 2024 [citado 08/02/2025]. Disponible en: <https://eventoshmmm.sld.cu/index.php/hmmm/2024/paper/viewFile/135/12>
24. Martínez de Armas RJJ. Producción científica sobre el envejecimiento saludable indizada en la base de datos Medline, en el período 2019-2021. *BAI [Internet].* 2022 [citado 08/02/2025]; 18(2): 1-12. Disponible en: <https://revistasbnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/486/472>
25. Fernández González R, García Díaz J. Producción científica sobre estudios toxicológicos en revistas científicas cubanas: un análisis bibliométrico en Scopus *Rev. cuba. inf. cienc. salud [Internet].* (2022) [citado 08/02/2025]; 33: e2028. Disponible en: <https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/2028>.
26. Ortiz Núñez R, Stable Rodríguez Y. Análisis de





la producción científica internacional sobre tratamientos contra la COVID-19. Rev. cuba. inf. cienc. salud. [Internet]. 2021 [citado 08/22/2025]; 32(2): 1682 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-)

[21132021000200004&lng=es](https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57845)

27. Restrepo Arango C, Urbizagástegui Alvarado R. Red de co-palabras en la bibliometría mexicana. IB 2017; 31(73): 17-45. DOI: [10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57845](https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.73.57845)

### Contribución de autores

**YSR:** Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, software, recursos, visualización, validación, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

**DON:** Conceptualización, curación de datos, visualización.

**SMC:** Conceptualización, recursos, redacción-revisión y edición, visualización.

**YIB:** Conceptualización, análisis formal, metodología, redacción-revisión y edición, visualización.

**JAGS:** Conceptualización, curación de datos, metodología, redacción-revisión y edición, visualización.

### Fuentes de financiación

No se recibió financiamiento externo.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

