03

INMEDSUR

ARTÍCULO ORIGINAL

Producción científica y el estudio del dolor en pediatría

Scientific Production and the Study of Pain in Pediatrics

Adrián González Rodríguez[1], Daniela de la Caridad Cedeño Díaz[1], Yankier López Ruíz, Jayce Díaz Díaz

[1]Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos. Cuba.

Autor para la correspondencia: *adriangonzalez17112000@gmail.com*

Citar como: González Rodríguez A, Cedeño Díaz DC, López Ruíz Y, Díaz Díaz J. Producción científica y el estudio del dolor en pediatría. Inmedsur [Internet]. 2023 [citado fecha de acceso];6(1):e215. Disponible en: http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/215

RESUMEN

Fundamento: la multidisciplinariedad del frente de investigación acerca del dolor en pediatría y la multitud de fuentes de datos, es un fenómeno informativo global.

Objetivo: caracterizar el estado actual de la producción científica sobre el dolor en pediatría.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva, longitudinal durante el período enero 2011- diciembre 2021. El universo quedó integrado por 791 y la muestra por 597 registros (muestreo aleatorio simple). Las variables empleadas fueron: indicadores de productividad (número y distribución de publicaciones, índices de productividad personal), indicadores de citación (número de citas y artículos más citados), indicadores de consumo de información (total de referencias bibliográficas) e indicadores de contenido (índice de tipología de documentos). Se aplicó la estadística descriptiva.

Resultados: el año con mayor producción fue el 2018 con 69 investigaciones (11,5 %) y con menor producción el 2013 (8,2 %). De los 597 documentos publicados, 292 (48,9 %) corresponden a revisiones bibliográficas. Todos los artículos fueron citados al menos en una ocasión, los diez más citados recibieron entre 13 y 8 citas.

Conclusiones: la producción científica sobre dolor en pediatría muestra un ritmo de crecimiento mantenido, lo que demuestra el reto asumido por investigadores en la continua búsqueda de soluciones y la difusión de los resultados de investigación. El fenómeno que se pone en evidencia es sumamente complejo y debe ser abordado desde múltiples aristas.

Palabras clave: dolor; manejo del dolor; dimensión del dolor; pediatría

ABSTRACT

Background: the multidisciplinary activity of the research front on pain in pediatrics and the multitude of data sources is a global informational phenomenon.

Objective: to characterize the current state of scientific production on pain in pediatrics.

Method: an descriptive and longitudinal investigation was carried out during the period between January 2011 to December 2021. The universe was integrated by 791 and the sample by 597 records (simple random sampling). The variables used on study were: productivity indicators (number and distribution of publications, personal productivity indexes), citation indicators (number of citations and most cited articles), information consumption indicators (total bibliographic references) and content indicators. Index of types of documents descriptive statistics were applied.

Results: the year with the highest production was 2018 with 69 investigations (11,5 %) in the opposite with the lowest production was 2013 year (8,2 %). From the 597 published documents, 292 (48,9 %) was related to bibliographic reviews. All the articles were cited at least once, the ten most cited received between 13 and 8 citations.

Conclusions: the scientific production on pain in pediatrics shows a sustained growth rate, which demonstrates the challenge assumed by researchers in the continuous search for solutions and the dissemination of research results. The phenomenon that is revealed is extremely complex and must be approached from multiple angles.

Keywords: pain; pain management; pain dimension; paediatrics

INTRODUCCIÓN

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) (por sus siglas en inglés) definió en 1973, el dolor, como una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial o descrito en términos de dicho daño. Esta definición, aunque se ha mantenido como uso generalizado hasta nuestros días, ha experimentado revisiones, críticas y propuestas de cambio a lo largo de la historia. [1]

La definición más reciente, aceptada por la IASP, es la propuesta por Amanda Williams y Denneth Craig en 2016. Estas investigadoras definen el dolor, como una experiencia angustiosa, asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales. [2]

El dolor en niños y niñas, hasta hace algunos años, ha sido ignorado por la medicina y la sociedad debido a diferentes factores como la dificultad para comunicar por parte del niño, la escasa preparación de los profesionales, el miedo a causar efectos adversos por la utilización de fármacos o técnicas analgésicas y la falta de tiempo para atender al paciente de un modo integral, entre otras.

El dolor en la población infantil no comenzó a recibir atención hasta la década de 1980, cuando se empezó a demostrar los beneficios del uso de opiáceos intraoperatorios, frente a su no uso. [3]

De este modo, en los últimos años se ha asistido a un incremento del número de trabajos de investigación que tratan de solucionar este problema, atendiendo al tratamiento del dolor y también a la forma de evaluar su existencia e intensidad, sus repercusiones psicológicas, los mecanismos intrínsecos de su aparición o la atención a los padres. Asimismo, esta explosión bibliográfica es el reflejo del continuo avance en las ciencias de la salud y de la necesidad de difundir la experiencia acumulada. En contraposición a lo creído durante muchos años, diversos estudios han demostrado que la percepción del dolor en los niños es igual o incluso mayor que en adultos y, además, que puede tener consecuencias a corto y a largo plazo teniendo en cuenta lo reflejado por Nieto García y cols. en su estudio. [4]

Debido a la multidisciplinariedad del frente de investigación acerca del dolor en niños y la multitud de fuentes de datos, una cuantificación y una caracterización global en el área de la pediatría, ayudaría a los profesionales a comprender y visualizar un fenómeno informativo al que se enfrenta en todo el mundo.

En los últimos años, se observa a nivel internacional un creciente interés en el área de la pediatría desde un enfoque bibliométrico. [5,6,7,8,9,10] Específicamente, sobre dolor y pediatría se registran algunas revisiones sistemáticas de publicaciones, enfocadas en su definición, evaluación y tratamiento. [11,12,13,14,15,16,17,18]

Los resultados que se alcancen en este trabajo no solo tienen un valor descriptivo de un fenómeno informativo singular, sino que permitirá a los profesionales tener identificados los sitios a nivel global relacionados con el tema dolor en pediatría. Por estas razones el presente artículo se realiza con el objetivo de caracterizar el estado actual de la producción científica sobre dolor en pediatría a partir de las publicaciones registradas en las bases de datos disponibles en la biblioteca virtual de salud en los últimos 10 años.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva, longitudinal durante el período comprendido desde enero de 2011 hasta diciembre de 2021.

Las fuentes de información primarias utilizadas en el estudio fueron obtenidas de las bases de datos Scientific Electronic Library Online (Scielo) (por sus siglas en inglés), base de datos con citas bibliográficas de la literatura técnico-científica brasileña como la Base de Datos de Enfermería de Brasil (BDENF), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Literatura Latinomericana y del Caribe en Ciencias de Salud (LILACS) y Medical Literature on Line (MEDLINE) en idioma español con fecha de corte: 31 de diciembre de 2021.

Para la utilización correcta de la terminología se consultó la edición del 2018 de los descriptores en Ciencias de la Salud disponibles en la Biblioteca Virtual de Salud.

La ecuación de búsqueda para la extracción de documentos fue "Dolor" OR "Manejo del dolor" OR "Dimensión del dolor" OR "Pediatría" en los campos: título, resumen y palabras clave. Se normalizaron las variables: autor, institución, país y palabras clave.

Para evitar la duplicación de registros, se cruzó el término "dolor" con cada uno de los otros términos de modo individual y excluyente.

Mediante esta estrategia de búsqueda se recuperaron 791 registros, que fueron sometidos a un proceso de normalización de metadatos para eliminar documentos duplicados. Luego de llevar a cabo todos estos procedimientos, se realizó una revisión de contenidos y la muestra final para el análisis parabétrico quedó compuesta por 597 registros.

Para el estudio, se utilizaron cuatro categorías de indicadores:

- Indicadores de productividad: incluye número y distribución de publicaciones, además índices de productividad personal.
- Indicadores de citación: comprende número de citas y artículos más citados.
- Indicadores de consumo de información: total de referencias bibliográficas.
- Indicadores de contenido: índice de tipología de documentos.

Se empleó la herramienta Microsoft Excel 2010 para el procesamiento de datos, la generación de las listas de distribución de frecuencia, tablas y gráficos.

Se cumplieron las normas éticas para las investigaciones en ciencias de la salud cubana. Se respetaron los estatutos de la Segunda Declaración de Helsinki. Se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Institución

RESULTADOS

El año con mayor producción fue el 2018, con 69 documentos publicados para un 11,5 % y el de menor producción fue el 2013, con 49 documentos publicados para un 8,2 %. (Gráfico 1).

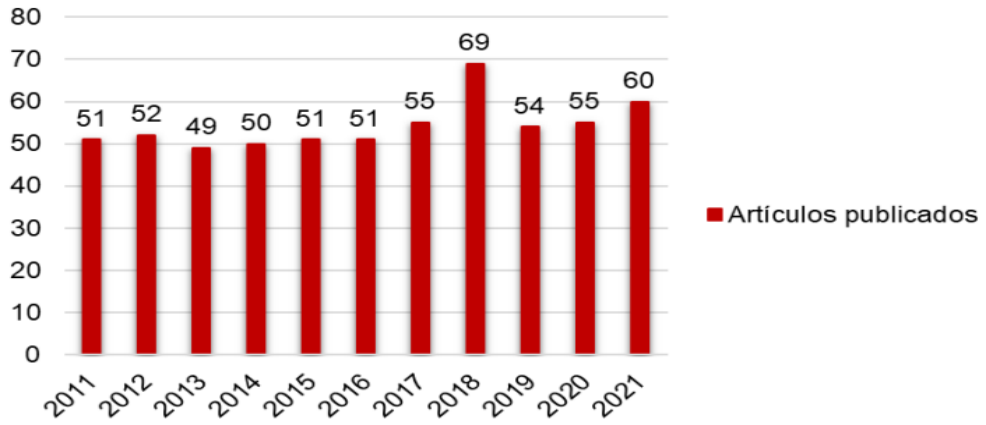


Gráfico 1. Distribución de artículos según indicadores bibliométricos de producción
período 2011 - 2021

De los 597 documentos publicados, 292 de ellos fueron revisiones bibliográficas, lo que equivale al 49 % del total de la producción. Posteriormente se encontraron las revisiones sistemáticas (n = 127; 21,3 %), seguidos de los artículos originales (n = 104; 17,4 %), editorial (n = 69; 11,5 %) y presentación de caso (n = 5; 0,8 %). (Tabla 1).

El total de documentos publicados en el período analizado recibió al menos una cita. Los diez artículos más citados, tuvieron entre 13 y 8 citas. El año en el que se utilizaron mayor cantidad de referencias bibliográficas fue el 2013, con 2,07 referencias, seguido del 2011 con 1,75, y el 2014 con 1,18. Los 597 documentos publicados entre 2011 y 2021, utilizaron un total de 15,5 referencias bibliográficas, con una media de 25 referencias por documentos aproximadamente. Cabe destacar que los tres años con más cantidad de referencias bibliográficas utilizadas, fueron también los años con mayor número de citas recibidas. (Tabla 2).

La cantidad total de autores publicados en el período revisado fue de 1245. De ellos, el autor más prolífico contó con 54 documentos, seguido de dos autores con 15 documentos, 1 autor con 14 y uno con 12 documentos. En el extremo opuesto, se encuentran 1108 autores que publicaron un solo documento en el período estudiado. (Gráfico 2).

DISCUSIÓN

El análisis de los contenidos de las publicaciones objeto de estudio pone de manifiesto que las investigaciones han estado enfocadas en la exploración de las escalas de medición del dolor y las medidas terapéuticas, farmacológicas y no farmacológicas, para el tratamiento del dolor en pediatría.

Junto al incremento del estudio del dolor se ha desarrollado una cantidad significativa de investigaciones relacionadas con el tema, sin embargo, el presente estudio considera que los resultados aún son discretos en la población pediátrica.

En relación a los indicadores bibliométricos de visibilidad e impacto, según el tipo de artículos publicados, existió un predominio de los artículos de revisión (revisión bibliográfica y revisión sistemática), seguidos por los artículos originales, las editoriales y las presentaciones de caso. Otros estudios bibliométricos muestran igual comportamiento de estos indicadores. [5,6,7,8,9,10] sin embargo, se requiere incrementar el desarrollo de estudios que se enfoquen en la validación de instrumentos de medida que se puedan homologar internacionalmente y, principalmente, en el diseño y evaluación de programas de intervención para la evaluación y manejo del dolor en los niños.

Desde la perspectiva de la autoría, es muy escasa la de tipo individual, por lo que predomina la autoría múltiple. En ese sentido, constituye una tendencia a nivel mundial la colaboración entre investigadores y una exigencia de la ciencia actual.

La literatura basada en análisis bibliométricos muestra que, en general, un factor de impacto elevado es proporcional a una alta frecuencia de citas. [19,20]

En relación a la cantidad total de autores firmantes en el período revisado implica que un 89 % de los autores tiene

Tabla 1. Tipología de documentos publicados período 2011 – 2021

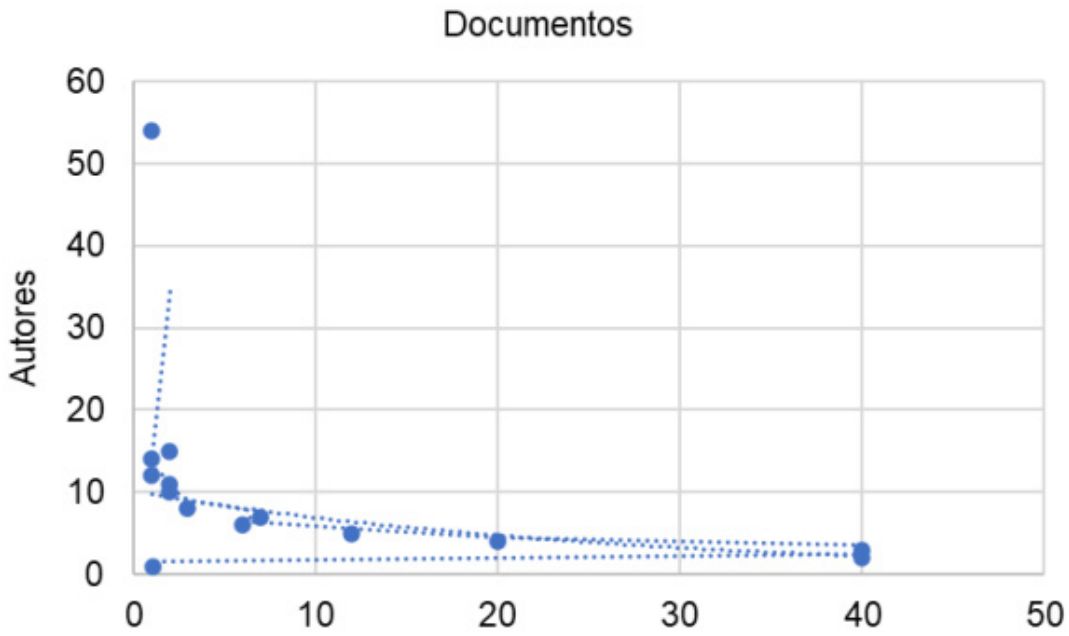
Tipología documental	Frecuencia absoluta	% (N = 597)
Revisión bibliográfica	292	49
Revisión sistemática	127	21,3
Artículo original	104	17,4
Presentación de caso	5	0,8
Editorial	69	11,5

Fuente: artículos publicados

Tabla 2. Indicadores de citas por año

Años de publicación	Citas/Año	Citas/Documentos/Año
2011	114	1,75
2012	68	1,07
2013	135	2,07
2014	82	1,18
2015	47	0,85
2016	40	0,7
2017	21	0,42
2018	24	0,39
2019	11	0,2
2020	11	0,2
2021	4	0,06

Gráfico 2. Total de documentos por autor



un solo artículo, un 3 % tiene dos artículos, y solo un 8 % del total de los autores tiene 3 o más artículos publicados en ese período. Esto permite comprobar la cuantificación bibliométrica basada en la Ley de Lotka, la cual expresa que el mayor número de autores publican el menor número de trabajos, mientras que el menor número de autores publica un mayor número de trabajos, este constituye el grupo más prolífico. [20]

CONCLUSIONES

La producción de artículos científicos sobre dolor en pediatría muestra un ritmo de crecimiento sostenido, lo que demuestra el reto asumido por investigadores en la continua búsqueda de soluciones y la difusión de los resultados de investigación. El fenómeno que se pone en evidencia es sumamente complejo y debe ser abordado desde múltiples aristas

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

CONTRIBUCIÓN DE LA AUTORÍA

AGR: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Administración del proyecto, Validación, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

DCCD: Curación de datos, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Visualización, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

YLR: Recursos, Software, Supervisión y Redacción del borrador original

JDD: Metodología, Supervisión, Validación, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición

FINANCIACIÓN

No se recibió finaciación para la realización de la presente investigación.

REFERENCIAS BLIOGRÁFICAS

1. Merskey H, Bogduk N. Pain terms, a current list with definitions and notes on usage, classification of chronic pain, iasp task force on taxonomy. 2nd ed. Seattle:Iasp Press;1994.

2. Williams AC, Craig KD. Updating the definition of pain. PAIN. 2016;157(11):2420-3.

3. Leyva M, Torres R, Ortíz L, Marsinyach I, Navarro L, Mangudo AB, et al. Documento de posicionamiento del Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) de la Asociación Española de Pediatría sobre el registro del dolor como quinta constante. An Pediatr[Internet]. 2019[citado 21/01/22];91(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403319301924?via%3Dihub.

4. Nieto A, Berbel O, Monleón J, Alberola J, López ME, Picó L. Evaluación del dolor en niños de 2, 4 y 6 meses tras la aplicación de métodos de analgesia no farmacológica durante la vacunación. An Pediatr[Internet]. 2019[citado 21/01/22];91(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://analesdepediatria.org/es-evaluacion del-dolor-ninos-2-articulo-S1695403318303679.

5. Tschudy MM, Rowe TL, Dover GJ, Cheng TL. Pediatric Academic Productivity: Pediatric Benchmarks for the h- and g-Indices. J Pediatr. 2016;169(7):272-6.

6 . Zavrsnik J, Kokol P, Del Torso S, Blazun H. Citation context and impact of 'sleeping beauties' in paediatric research. J Int Med Res. 2016;44(6):1212-21.

7. McDowell DT, Darani A, Shun A, Thomas G, Holland AJ. A bibliometric analysis of pediatric liver transplantation publications. Pediatr Transplant. 2017;21(4):489-501.

8. Aleixandre R, de Dios JG, Cogollos LC, Molina CN, Alonso A, Vidal A, et al. Bibliometría e indicadores de actividad científica (II). Indicadores de producción científica en pediatría. Acta Pediatr Esp[Internet]. 2017[citado 21/01/22];75(3/4):[aprox. 1p.]. Disponible en: https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/formacion-e-informacion-enpediatria/1361-bibliometria-e-indicadores-de-actividad-cientifica-ii-indicadores-de-produccioncientifica-en-pediatria#.WVyr0un-s2w.

9. Valdespino AI, Álvarez I, Sosa O, Arencibia R, Dorta AJ. Producción científica en la Revista Cubana de Pediatría durante el período 2005-2016. Rev Cubana Pediatr[Internet]. 2019[citado 21/01/22];91(2):[aprox. 17p.]. Disponible en: https://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/571.

10. Alonso A, González J, Calvo C, Calduch A, Aleixandre R. Scientific impact and bibliometric contextualization of pediatric compared to other specialities. An Pediatr. 2020;92(3):172.

12. Collado AM, Odales R, Piñón A, Alerm A, González U, Acosta L. El dolor infantil, un acercamiento a la problemá-

tica desde la bioética. Rev Cubana Pediatr[Internet]. 2012[citado 21/01/22];84(3):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312012000300008&lng=es.

13. Aguilar MJ, Mur N, Padilla CA, García Y, García R. Actitud de enfermería ante el dolor infantil y su relación con la formación continua. Nutr. Hosp[Internet]. 2012[citado 21/01/22]; 27(6):[aprox. 12p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000600036&lng=pt.

14. Bárcena E. Manejo del dolor pediátrico en el centro de salud. Rev Pediatr Aten Primaria[Internet]. 2014[citado 21/01/22];16(23):[aprox. 6p.] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000200005&lng=es.

15. González U, Alerm A. Progresar en la calidad de vida del niño con dolor, legítima aspiración humanitaria del niño como persona con plenos derechos. Rev Cubana Pediatr[Internet]. 2015[citado 20/01/22];87(4):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000400002&lng=es.

16. Maixé J, Miró J. Creencias y actitudes de los pediatras sobre el dolor. Rev Soc Esp Dolor[Internet]. 2016[citado 21/01/22];23(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462016000100004&lng=es.

17. Celeste M. Experiencia en dos hospitales sobre la observación de respuestas de dolor en niños prematuros internados. Rev Soc Esp Dolor[Internet]. 2018[citado 21/01/22];25(5):[aprox. 25p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462018000500004&lng=es.

18. Pérez J. Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. Rev Soc Esp Dolor[Internet]. 2020[citado 21/1/2022];27(4):[aprox.10p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462020000400003&lng=es.

19. González J, Moya M, Mateos MA. Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. An Esp Pediatr[Internet]. 1997[citado 21/01/22]; 47(3):[aprox. 9p.]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-3-3.pdf.

20. Cañedo R, Nodarse M, Ramos RE, Guerrero JC. Algunas precisiones necesarias en torno al uso del factor de impacto como herramienta de evaluación científica. Acimed[Internet]. 2005[citado 21/01/22];13(5):[aprox. 5p.]. Disponible en: https://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci01505.h.

Recibido: 13 de enero del 2023

Aceptado: 15 de febrero del 2023

Publicado: 1 de abril del 2023

Este artículo de la **Revista Inmedsur** está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso la **Revista Inmedsur.**