

INTERVENCIONES NO FARMACOLÓGICAS ORIENTADAS A DESÓRDENES EN LA ALIMENTACIÓN EN PEDIATRÍA: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN DE ALCANCE

NONPHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS TARGETING FEEDING DISORDERS IN PEDIATRICS: A SCOPING REVIEW PROTOCOL



Rosario Franchinotti*
Terapeuta ocupacional. Fleni, Escobar,
Buenos Aires, Argentina.



Milagros Moler
Terapeuta ocupacional. Fleni, Escobar,
Buenos Aires, Argentina.



Ezequiel Paulenas
Terapeuta ocupacional. Fleni, Escobar,
Buenos Aires, Argentina.



Mauro Andreu*
Bioestadístico. Universidad Nacional de
la Matanza (UNLaM), San Justo,
Buenos Aires, Argentina.
<http://orcid.org/0000-0002-1880-3683>

Correo electrónico de contacto:
mfandreu@gmail.com

*autor para la correspondencia



María-Julia Pérez-Saura
Terapeuta ocupacional. Fleni, Escobar,
Buenos Aires, Argentina.

Objetivo: proporcionar una visión general sobre la evidencia existente de las intervenciones no farmacológicas utilizadas en el tratamiento de niños, niñas y adolescentes con desafíos en la alimentación. **Métodos:** el protocolo se basa en el marco esbozado por Arksey y O'Malley. Las bases de datos en las que se buscará son: MEDLINE (PubMed), SciELO, LILACS y literatura gris. La revisión considerará los estudios que incluyan a pacientes menores de 18 años que tengan trastornos alimentarios, independientemente del diagnóstico, y que hayan participado en intervenciones no farmacológicas proporcionadas por cualquier profesional sanitario. Los datos se extraerán mediante una herramienta de extracción de datos que incluya detalles específicos sobre la población, el concepto, el contexto, los métodos de estudio y los resultados clave relevantes para el objetivo de la revisión. **Conclusión:** la revisión de alcance planeada será el primer esfuerzo para describir las intervenciones no farmacológicas para niños con desafíos en la alimentación. Los resultados del estudio proporcionarán una base de lo que existe y de lo que aún está por desarrollarse, beneficiando a los profesionales de la salud para desarrollar y/o mejorar su actual trabajo diario.

Objective: To provide an overview over existing evidence of non-pharmacological interventions used in the treatment of children with feeding challenges. **Methods:** The protocol is based on the framework outlined by Arksey and O'Malley. Databases to be searched include *MEDLINE (PubMed), SciELO, LILACS and gray literature*. The review will consider studies that include children under 18 years of age who have eating disorders, regardless of diagnosis, and who participated in non-pharmacological interventions provided by any healthcare professional. Data will be extracted using a data extraction tool that includes specific details about the population, concept, setting, study methods, and key outcomes relevant to the purpose of the review. **Conclusions:** The planned scoping review will be the first effort to describe non-pharmacological interventions for children with eating disorders. The results of the study will provide a baseline of what exists and what is yet to be developed. This study could benefit health professionals to develop and/or improve their current daily work.

DeCS Pediatría; /terapia; Trastornos de Alimentación y de la Ingestión de Alimentos; Revisión. **Palabras clave** Intervenciones no farmacológicas **MeSH** Pediatrics; /therapy; Feeding and eating disorders; Review. **Key words** Non-pharmacological interventions

Texto recibido: 31/08/2022

Texto aceptado: 01/11/2022

Texto publicado: 30/11/2022

Derechos de autor



INTRODUCCIÓN

El término «trastorno alimentario pediátrico» (TAP) fue propuesto para definir la alteración de la ingesta oral que no es apropiada para la edad, y se asocia a una disfunción en los siguientes dominios: médico, nutricional, psicosocial y de las habilidades alimentarias. Debido a la interacción entre estos dominios, el deterioro de uno

de ellos puede provocar una disfunción en cualquiera de los otros ⁽¹⁾. Para distinguir entre el TAP y los trastornos de la alimentación (por ejemplo, la anorexia nerviosa), el TAP debe diagnosticarse sólo en ausencia de alteraciones de la imagen corporal. A su vez, la selectividad y la rumiación pueden estar asociadas, pero su presencia por sí sola no constituye un TAP ⁽²⁾. Tomando como referencia las aportaciones del DSM V 2014, tanto la selectividad como la rumiación se consideran «trastornos de la alimentación y de la ingesta de alimentos» ⁽³⁾.

Entre el 6% y el 45% de lactantes y menores en edad preescolar y escolar con desarrollo típico experimentan dificultades transitorias en la alimentación ⁽⁴⁾. Esto se identifica cuando no progresan en las etapas normales de la alimentación independiente. Por otro lado, los niños, niñas y adolescentes con problemas médicos o discapacidad en el desarrollo experimentan dificultades de alimentación más graves y persistentes que son difíciles de abordar por los profesionales de la salud. Los desafíos en la alimentación están presentes en hasta el 80% de la población pediátrica con discapacidad en el desarrollo, entre el 26% y el 90% de los menores con discapacidad física, y entre el 8% y el 49% de los bebés con antecedentes de prematurez o con bajo peso al nacer ⁽⁵⁾.

Los desafíos en la alimentación son de naturaleza heterogénea. Se ha comprobado que las principales causas son: en primer lugar, los déficits en el procesamiento sensorial, que dan lugar a la selectividad de los alimentos o a la incapacidad de adaptarse a diferentes texturas; en segundo lugar, las dificultades en el comportamiento; y, por último, el compromiso de las habilidades oromotoras (succión, deglución y masticación). A su vez, las siguientes condiciones pueden interferir con la capacidad para alimentarse: anomalías estructurales de la cara, la cavidad oral o el sistema aerodigestivo; disfunción o incoordinación neuromuscular; fuerza inadecuada; incapacidad para coordinar normalmente la succión, la deglución y la respiración; episodios de angustia o conductas disruptivas; náuseas y/o malestar durante el proceso de alimentación ⁽⁶⁾. Por otra parte, los cuidadores han informado que las personas menores pueden presentar algunos de los siguientes signos: falta de apetito, comportamientos dirigidos a terminar las comidas antes de tiempo (por ejemplo, lloriqueos, llantos, apartar la comida), selectividad alimentaria, retraso en el crecimiento, desnutrición, déficits psicológicos y en el desarrollo, bajo rendimiento académico, dificultades sociales, procedimientos médicos invasivos (por ejemplo, colocación de una sonda nasogástrica) o muerte ⁽⁷⁾.

Según la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud* (CIF), la discapacidad se produce cuando las deficiencias interactúan con factores personales y ambientales para dar lugar a limitaciones de la actividad o a restricciones en la participación. Por lo tanto, los desafíos en la alimentación conducen a la discapacidad (*Organización Mundial de la Salud, 2017*). Este deterioro de la capacidad para comer conlleva restricciones de la participación, por ejemplo, en la guardería, la escuela y otros entornos que implican interacciones a la hora de comer ⁽¹⁾. Además, durante los primeros años de vida, la actividad de alimentación proporciona uno de los momentos más importantes de interacción entre las personas menores y sus cuidadores y cuidadoras. Cuando hay problemas en este ámbito, ambos experimentan estrés debido a las interrupciones que se producen durante las comidas, lo que incluso afecta a la dinámica y la rutina familiar ⁽⁸⁾. Para abordar los desafíos en la alimentación en la infancia existen diferentes tratamientos no farmacológicos. Debido a la compleja etiología de estos trastornos, es de vital importancia utilizar un enfoque multidisciplinario para abordar los problemas nutricionales, sensoriomotores y conductuales implicados. Los equipos multidisciplinarios de deglución y alimentación suelen prescribir diferentes modalidades de tratamiento (oral, motor, conductual, sensorial y farmacéutico) para abordar los desafíos en la alimentación en pediatría, una vez que los problemas médicos predominantes, si existentes, han mejorado ⁽¹⁾. También hay programas de tratamiento que utilizan dos o más de las modalidades de tratamiento enumeradas.

Se considera relevante conocer las intervenciones no farmacológicas utilizadas por profesionales de la salud cuando trabajan con menores que presentan desafíos en la alimentación, ya que son un factor de gran influencia en su estado de salud y en las rutinas familiares ⁽⁸⁾. Además de la preocupación relacionada con la nutrición adecuada, también existe una preocupación relacionada con los aspectos sociales de la relación familiar y las expectativas culturales de la alimentación. Hasta la fecha, hay pocas investigaciones relacionadas con el tema abordado ⁽⁹⁾. Un estudio ha comparado la eficacia de diferentes tratamientos para abordar el problema que concierne a la presente investigación ⁽¹⁰⁾. Este estudio explica que existe evidencia que apoya que las estrategias conductuales son eficaces para tratar algunas dificultades de deglución y alimentación. Sin embargo, no se han encontrado revisiones que describan con precisión cuáles son los marcos teóricos utilizados para intervenir de forma no farmacológica, los contextos en los que se implementan estas intervenciones y la composición de los equipos terapéuticos que las llevan a cabo, con el grado de formación y especialización requerida.

Según el Instituto de Joanna Briggs (JBI), las revisiones de alcance realizadas con el objetivo de proporcionar un mapa de la evidencia disponible pueden realizarse como un ejercicio preliminar antes de llevar a cabo una revisión sistemática ⁽¹¹⁾. La heterogeneidad de las intervenciones no farmacológicas utilizadas en esta población, la escasa descripción detallada de las mismas, la existencia de estrategias terapéuticas recientes y la importancia de abordar este tema dentro del ámbito sanitario justifican esta revisión exploratoria.

Se realizó una búsqueda preliminar en *MEDLINE (Pubmed)*, *la Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, *Scielo* y *JBI Evidence Synthesis*, y no se identificaron revisiones exploratorias o sistemáticas actuales o en curso sobre el tema. Esta revisión exploratoria podría ser de interés para profesionales de la salud y, en particular, ayudar en la práctica clínica al aumentar el conocimiento de las estrategias de intervención utilizadas en esta población. También ayudará a mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones no farmacológicas utilizadas en el tratamiento de niños, niñas y adolescentes con desafíos en la alimentación, y proporcionará información para diseñar estudios adicionales o proyectos relacionados, como una revisión sistemática. En el caso de la falta de evidencia, la información podría estimular futuras investigaciones sobre este tema.

Preguntas de Investigación

La pregunta de investigación general que hemos identificado para guiar la estrategia de búsqueda sistemática es "¿qué intervenciones existen para abordar la alimentación infantil y los trastornos alimentarios?". Esta pregunta debería permitirnos captar adecuadamente la amplitud de la literatura existente, a la vez que ofrece la oportunidad de añadir o modificar las preguntas de investigación guía según sea necesario a lo largo del estudio. Durante la revisión exploratoria preliminar, hemos identificado varias preguntas secundarias para guiar las etapas posteriores de la revisión de alcance y para complementar la pregunta general anterior. Estas preguntas serán las siguientes:

- 1) ¿Quién conforma el equipo terapéutico?
- 2) ¿En qué contexto se aplican las intervenciones?
- 3) ¿Cuáles son las estrategias utilizadas en cada enfoque?
- 4) ¿A qué edades se realizan las intervenciones?
- 5) ¿En qué diagnósticos se realizan las intervenciones?
- 6) ¿Cuáles son los motivos de consulta más frecuentes?

Objetivos

El objetivo de esta revisión exploratoria es identificar y describir las intervenciones no farmacológicas para niños, niñas y adolescentes con desafíos en la alimentación.

MÉTODO

La revisión exploratoria propuesta seguirá, a grandes rasgos, el marco planteado por Arksey y O'Malley y la metodología del JBI para revisiones exploratorias ⁽¹¹⁻¹²⁾. Se conducirá siguiendo lineamientos de la extensión de la declaración PRISMA- ScR (*Preferred Reporting Items For Systematic Reviews and Meta-Analyses para Scoping reviews*) ⁽¹³⁾.

Identificación de los estudios pertinentes

La estrategia de búsqueda inicial se elaboró en colaboración con tres bibliotecarias. Las bases de datos que se consultarán como parte de esta revisión son: *MEDLINE (PubMed)*, *SciELO*, *LILACS* y *literatura gris*. La estrategia de búsqueda de literatura se desarrollarán utilizando descriptores en ciencias de la salud (*MeSH-terms*) y palabras clave relacionadas con la población, el concepto y el contexto del estudio.

Población

Esta revisión de alcance considerará los estudios que se centran en menores de 18 años de edad que tienen desafíos en la alimentación, independientemente del diagnóstico, y que participaron en intervenciones no farmacológicas proporcionadas por cualquier profesional de la salud.

Concepto



El concepto que se considera en esta revisión es el de «*intervenciones no farmacológicas proporcionadas para mejorar el rendimiento alimentario y los trastornos alimentarios*». Estas intervenciones no farmacológicas pueden incluir el «*enfoque sensorial oral secuencial para la alimentación*», el «*análisis conductual aplicado*», y/o el «*tratamiento cognitivo conductual*». Pueden incluirse otras intervenciones si el resultado está relacionado con la mejora del rendimiento alimenticio y los trastornos de la alimentación.

Se considerarán todos los estudios que aborden el objetivo de la revisión de alcance, independientemente de si las intervenciones no farmacológicas se utilizan solas o en combinación con intervenciones farmacológicas. Las intervenciones no farmacológicas pueden administrarse individualmente, cara a cara o a través de dispositivos tecnológicos. Cualquiera de estas intervenciones no farmacológicas puede ser dirigida por cualquier miembro del equipo sanitario, como terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, logopedas, psicólogos, nutricionistas, pediatras u otros profesionales de salud.

Sólo se incluirán las pruebas que relacionen las intervenciones no farmacológicas con la mejora de la alimentación y el rendimiento alimenticio.

Contexto

Esta revisión de alcance considerará todas las intervenciones no farmacológicas implementadas y evaluadas con el objetivo de mejorar el rendimiento alimenticio en diferentes contextos de intervención como hospitales, atención ambulatoria, programas en el hogar y escuelas, sin delimitación temporal o geográfica.

Estrategia de Búsqueda

La estrategia de búsqueda pretende localizar tanto estudios publicados como no publicados. Se realizó una búsqueda inicial limitada de artículos en las bases de datos *MEDLINE (PubMed)*, *LILACS* y *SciELO*. Se recopilaron las palabras clave relevantes de los títulos y resúmenes de los estudios pertinentes y, en consulta con tres bibliotecarias académicas, se desarrolló una estrategia de búsqueda exhaustiva. Esta estrategia se aplicará y adaptará posteriormente para su uso en las siguientes bases de datos electrónicas: *MEDLINE (PubMed)*, *LILACS*, y *SciELO*. En la tabla 1 se presenta la sintaxis de búsqueda que se aplicará en *MEDLINE (PubMed)*. Además, se realizará una búsqueda de estudios no publicados y de literatura gris. La búsqueda se realizará después de la publicación de este protocolo y se repetirá un mes antes del envío para su publicación.

Selección de estudios

Tras la búsqueda, todos los registros identificados se cotejarán y se cargarán en *Rayyan QCRI (Qatar Computing Research Institute, Data Analytics (https://www.rayyan.ai))* y se eliminarán los duplicados.

El proceso de revisión constará de dos etapas. Cada etapa será realizada por dos revisores que evaluarán de forma independiente los estudios según los criterios de inclusión y exclusión. El primer proceso de revisión incluirá la lectura de los títulos y resúmenes para llegar a las siguientes decisiones: 1) si al menos uno de los revisores está de acuerdo en incluir un estudio o considera que

el resumen o el título no son concluyentes, el estudio pasará al segundo nivel de cribado; 2) para cualquier estudio que ambos revisores estén de acuerdo en excluir, el estudio será excluido. Todos los estudios en este nivel serán registrados por ambos revisores utilizando la herramienta *Rayyan QCRI*.

En la segunda etapa del proceso de selección, el texto completo será evaluado por dos revisores independientes. Las razones para excluir estudios se registrarán y se informarán en la revisión de alcance. Cualquier desacuerdo entre los revisores se resolverá mediante discusión, o con un tercer revisor. Los

Tabla 1. Estrategia de búsqueda para PubMed

Sintaxis (Fecha: 28 de octubre de 2022)	Resultados
((("Pediatric Feeding Disorder"[tiab] OR "Nutritional dysfunction"[tiab] OR "Feeding skill"[tiab] OR "Feeding Disability"[tiab] OR "Feeding Difficulties"[tiab] OR "Food refusal"[tiab] OR "Feeding aversion"[tiab] OR "Picky eating"[tiab] OR "Food selectivity"[tiab] OR "Feeding and Eating Disorders of Childhood"[Mesh] OR "Feeding and Eating Disorders of Childhood"[tiab] OR "Sensory Food Aversions"[tiab] OR "Avoidant Restrictive Food Intake Disorder"[Mesh] OR "Avoidant Restrictive Food Intake Disorder"[tiab]) NOT ("Anorexia"[Mesh] OR "Anorexia"[tiab] OR "Anorexia Nervosa"[Mesh] OR "Anorexia Nervosa"[tiab] OR "Bulimia"[Mesh] OR "Bulimia"[tiab] OR "Bulimia Nervosa"[Mesh] OR "Bulimia Nervosa"[tiab])) AND ((("Therapeutics"[Mesh] OR "Therapeutics"[tiab]) OR ("Occupational Therapy"[Mesh] OR "Occupational Therapy"[tiab]) NOT ("Drug Therapy"[Mesh] OR "Drug Therapy"[tiab] OR "Pharmacotherapy"[tiab] OR "Pharmaceutical Therapies"[tiab])))	555
Filtros: Child: birth-18 years	

resultados de la búsqueda y la selección de estudios se informarán en un diagrama de flujo *PRISMA* ⁽¹³⁾. Esta revisión de alcance considerará los diseños de estudios cuantitativos, cualitativos y de métodos mixtos para su inclusión. Además, se realizará una búsqueda manual de artículos en revisiones sistemáticas y documentos de texto y de opinión para su inclusión en la revisión de alcance propuesta.

Extracción de datos

Dos revisores recogerán y registrarán los datos de los estudios incluidos mediante una planilla de extracción de datos. Los datos extraídos incluirán detalles específicos sobre la población, el concepto, el contexto, los métodos de estudio y los resultados clave relevantes para los objetivos de la revisión. Como paso preliminar, los revisores obtendrán de forma independiente los datos de los cinco primeros estudios utilizando la tabla de extracción de datos y se reunirán para determinar si el enfoque de extracción de la información es coherente con el objetivo del estudio. El borrador de la herramienta de extracción de datos se modificará y revisará según sea necesario durante el proceso de extracción de información para cada estudio incluido. Las modificaciones se detallarán en la versión final del artículo de revisión de alcance. Cualquier desacuerdo que surja entre los revisores se resolverá mediante discusión, o con la participación de un tercer revisor.

Análisis y reporte de los resultados

Los datos extraídos en la etapa 4 de la revisión del alcance propuesta se cotejarán, resumirán y presentarán de forma coherente con el objetivo de esta revisión de alcance. Se podrán utilizar representaciones tabulares y gráficas de los datos para ilustrar los resultados identificados, y se apoyarán con descripciones narrativas de los datos. Se discutirá el significado de los resultados y las implicaciones para futuras investigaciones y prácticas. Los conocimientos resultantes de esta revisión del alcance proporcionarán información que puede utilizarse para centrar los esfuerzos y recursos de investigación en las áreas prioritarias que faltan. Este protocolo también puede servir como guía metodológica para futuras investigaciones.

CONCLUSIÓN

La revisión de alcance planeada será el primer esfuerzo para describir las intervenciones no farmacológicas para niños, niñas y adolescentes con desafíos en la alimentación. Los resultados del estudio proporcionarán una base de lo que existe y de lo que aún está por desarrollarse. Identificará ideas y áreas de interés para las estrategias no farmacológicas, así como proyectos adicionales o direcciones para futuras investigaciones y desarrollos. Este estudio podría beneficiar a profesionales de la salud para desarrollar y/o mejorar su actual trabajo diario. Además, podría servir como base para una revisión sistemática que informe sobre el contenido de las intervenciones no farmacológicas para menores con desafíos en la alimentación

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Floriana Colombo, Daniela Grimberg y Mónica Soria, bibliotecarias académicas del Instituto Fleni, por sus comentarios y su inestimable ayuda en la elaboración de la estrategia de búsqueda. Asimismo, nos gustaría agradecer a Mónica Ferrea y Mónica De Pascuale por su apoyo para realizar este estudio y al Instituto Fleni por promover la investigación. No se ha recibido financiación para redactar este protocolo de revisión del alcance. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA

RF, MM, MA, EP y MJPA contribuyeron por igual a la concepción y el diseño de la investigación; RF, MM, MA y MJPS redactaron y confeccionaron la primera versión del manuscrito. Todos los autores revisaron críticamente el manuscrito, aceptan ser plenamente responsables de garantizar la integridad y exactitud del trabajo, y leyeron y aprobaron la versión final manuscrito final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. Goday PS, Huh SY, Silverman A, Lukens CT, Dodrill P, Cohen SS, et al. Pediatric Feeding Disorder: Consensus Definition and Conceptual Framework. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2019 Jan;68(1):124–9.
2. Uher R, Rutter M. Classification of feeding and eating disorders: review of evidence and proposals for ICD-11. *World Psychiatry.* 2012 Jun;11(2):80–92.
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition.* American Psychiatric Association; 2013.
4. Manikam R, Perman JA. Pediatric Feeding Disorders: *J Clin Gastroenterol.* 2000 Jan;30(1):34–46.
5. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *J Paediatr Child Health.* 2003 May;39(4):299–304.
6. Borowitz KC, Borowitz SM. Feeding Problems in Infants and Children: Assessment and Etiology. *Pediatr Clin North Am.* 2018 Feb;65(1):59–72.
7. Chatoor I. Feeding disorders in infants and toddlers: diagnosis and treatment. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2002 Apr;11(2):163–83.
8. Provost B, Crowe TK, Osbourn PL, McClain C, Skipper BJ. Mealtime Behaviors of Preschool Children: Comparison of Children with Autism Spectrum Disorder and Children with Typical Development. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2010 Jul;30(3):220–33.
9. Sharp WG, Volkert VM, Scahill L, McCracken CE, McElhanon B. A Systematic Review and Meta-Analysis of Intensive Multidisciplinary Intervention for Pediatric Feeding Disorders: How Standard Is the Standard of Care? *J Pediatr.* 2017 Feb;181:116-124.e4.
10. Gosa MM, Carden HT, Jacks CC, Threadgill AY, Sidlovsky TC. Evidence to support treatment options for children with swallowing and feeding disorders: A systematic review. *J Pediatr Rehabil Med.* 2017 Jun 28;10(2):107–36.
11. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth.* 2020 Oct;18(10):2119–26.
12. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol.* 2005 Feb 1;8(1):19–32.
13. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018 Oct 2;169(7):467–73.

Derechos de autor

