

Tópicos en **Fonoaudiología** **Hospitalaria**

Lina Marcela Bernal Sandoval
Pilar Andrea Guzmán
Patricia Argüello Vélez
Editoras científicas

VIGILADA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

USC
UNIVERSIDAD
SANTIAGO
DE CALI

EDITORIAL



Cita este libro / Cite this book:

Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. <https://doi.org/10.35985/9786287770584>

Palabras Clave / Keywords:

Entorno hospitalario, fonoaudiología, alimentación.

Healthcare environment, clinical speech therapy, feeding.

Contenido relacionado:

<https://investigaciones.usc.edu.co/>

Tópicos en
Fonoaudiología
Hospitalaria

Topics in Hospital Speech-Language Pathology

Pilar Andrea Guzmán
Patricia Argüello Vélez
Lina Marcela Bernal Sandoval
Editoras científicas



Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria / Pilar Andrea Guzmán, Patricia Argüello Vélez
Lina Marcela Bernal Sandoval. [Editoras científicas]. -- Santiago de Cali: Universidad Santiago de Cali, Sello Editorial, 2025.

252 páginas: ilustraciones; 24 cm.
Incluye imágenes.

ISBN IMPRESO: 978-628-7770-57-7 **ISBN DIGITAL:** 978-628-7770-58-4

1. Unidad de cuidados intensivos neonatales, 2. Trastorno de succión 3. Alimentación oral. I. Pilar Andrea Guzmán II. Patricia Argüello Vélez III. Lina Marcela Bernal Sandoval. Universidad Santiago de Cali. Facultad de Salud

LC WV500

CO-CaUSC

JRGB/2025



Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria

© Universidad Santiago de Cali

© Editoras científicas: Lina Marcela Bernal Sandoval, Pilar Andrea Guzmán y Patricia Argüello Vélez.

© Autores: Mariana Larrahondo Gómez, July Marcela García Arango, Karol Daniela Beltrán Borja, María Del Mar Beltrán Perdomo, Yeniffer Méndez Hurtado, Angela Valentina Moreano Díaz, Maryory López Moreno, Adriana Liseth Riascos Angulo, Lina Marcela Bernal Sandoval, Pilar Andrea Guzmán, Patricia Argüello Vélez, Michael Andrés Henao Ferraro, Mónica Burgos García, Cyntia Lambis Cano, Valentina Ramírez Gálvez, Laura Marcela Baldrich Correa, Alejandro Salinas Cardona, Karina Torres Pedroza y Heydi Melissa Mariño.

1.ª Edición 50 ejemplares

Cali, Colombia - 2025

Fondo Editorial / Publishing Fund

Carlos Andrés Pérez Galindo
Rector

Anisbed Naranjo Rojas
Directora General de Investigaciones

Comité Editorial / Editorial Board

Anisbed Naranjo Rojas
Odín Avila Rojas
Doris Lilia Andrade
Edgar Francisco Arcos
Florencio Arias
Jonathan Pelegrín
Héctor Cuevas Arenas
Liseth Suarez Osorio

Proceso de arbitraje doble ciego / "Double blind" peer-review

Recepción / Submission

Octubre (October) de 2023

Evaluación de contenidos / Peer-review outcome

Agosto (August) de 2024

Correcciones de autor / Improved version submission

Marzo (March) de 2024

Aprobación / Acceptance

Junio (June) de 2025



La editorial de la Universidad Santiago de Cali se adhiere a la filosofía de acceso abierto. Este libro está licenciado bajo los términos de la Atribución 4.0 de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso, el intercambio, adaptación, distribución y reproducción en cualquier medio o formato, siempre y cuando se dé crédito al autor o autores originales y a la fuente <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Contenido

Resumen	11
Prólogo	13
Agradecimientos	17
Introducción	19
<i>Capítulo 1</i>	
Estrategias de comunicación efectiva en la unidades hospitalarias: una revisión exploratoria	21
Yeniffer Méndez Hurtado, Angela Valentina Moreano Díaz, Mariana Rosa Larrahondo Gómez, Maryory López Moreno y Adriana Liseth Riascos Angulo Universidad Santiago de Cali. Colombia	
A manera de introducción	23
Objetivo	25
Marco teórico de la investigación.....	25
Metodología	34
Resultados	38
Discusión	49
Conclusiones	54
Referencias Bibliográficas.....	56
<i>Capítulo 2</i>	
Prevalencia de las alteraciones del neurodesarrollo en recién nacidos en las unidades de atención en salud neonatal	63
Karol Daniela Beltrán Borja, Mariana Rosa Larrahondo Gómez, María Del Mar Beltrán Perdomo y July Marcela García Arango Universidad Santiago de Cali. Colombia	
A manera de introducción	65
Objetivo general	71
Metodología de la investigación.....	71
Resultados	76
Discusión	83
Conclusiones	91
Recomendaciones.....	92
Referencias bibliográficas.....	93

Capítulo 3

Dificultades alimentarias asociadas a cirugías cardiovasculares en recién nacidos: revisión de alcance97

Laura Marcela Baldrich Correa, Mariana Rosa Larrahondo Gómez,
Valentina Ramírez Gálvez y Cyntia Lambis Cano
Universidad Santiago de Cali. Colombia

Introducción.....	99
Objetivo General	103
Metodología	103
Resultados.....	106
Discusión	116
Conclusiones	121
Referencias Bibliográficas.....	123

Capítulo 4

Estimulación oral en neonatos prematuros con alteración en la triada de alimentación127

Heidy Melissa Mariño De La Cruz, Patricia Arguello Vélez y Pilar Andrea Guzmán
Universidad Santiago de Cali. Colombia

Introducción.....	129
Objetivos.....	135
Metodología	135
Resultados.....	138
Discusión	154
Conclusiones	158
Referencias bibliográficas.....	159

Capítulo 5

Abordaje fonoaudiológico en pacientes oncológicos.....163

Mónica Yadira Burgos García, Karina Torres Pedroza,
Alejandro Salinas Cardona y Pilar Andrea Guzmán
Universidad Santiago de Cali. Colombia

A manera de introducción	165
Metodología	167
Resultados.....	169
Narrativa de la participación del fonoaudiólogo en el manejo del paciente oncológico.	193
Discusión	209
Conclusiones	210
Referencias Bibliográficas.....	211

Capítulo 6

Efectos secundarios de los IECA en la deglución de pacientes adultos ... 219

Mónica Yadira Burgos García, Michael Andrés Henao Ferraro

y Lina Marcela Bernal Sandoval

Universidad Santiago de Cali. Colombia

A manera de introducción	220
Objetivo general	223
Metodología	223
Resultados	226
Discusión	236
Conclusiones	238
Aportes	239
Referencias bibliográficas.....	240
Acerca de los Editores Científicos	245
Acerca de los Autores	247
Pares Evaluadores.....	251

Table of Contents

Abstract	12
Foreword	13
Acknowledgments	17
Introduction	19
<i>Chapter 1</i>	
Effective Communication Strategies in Hospital Units: An Exploratory Review	21
Yeniffer Méndez Hurtado, Angela Valentina Moreano Díaz, Mariana Rosa Larrahondo Gómez, Maryory López Moreno y Adriana Liseth Riascos Angulo Universidad Santiago de Cali. Colombia	
By Way of Introduction	23
Objective	25
Theoretical Framework of the Research	25
Methodology	34
Results.....	38
Discussion	49
Conclusions	54
References	56
<i>Chapter 2</i>	
Prevalence of Neurodevelopmental Disorders in Newborns in Neonatal Health Care Units	63
Karol Daniela Beltrán Borja, Mariana Rosa Larrahondo Gómez, María Del Mar Beltrán Perdomo y July Marcela García Arango Universidad Santiago de Cali. Colombia	
By Way of Introduction	65
General Objective	71
Research Methodology	71
Results.....	76
Discussion	83
Conclusions	91
Recommendations	92
References	93

Chapter 3

Feeding Difficulties Associated with Cardiovascular Surgeries in Newborns: Scope Review97

Laura Marcela Baldrich Correa, Mariana Rosa Larrahondo Gómez,
Valentina Ramírez Gálvez y Cyntia Lambis Cano
Universidad Santiago de Cali. Colombia

Introduction	99
General Objective	103
Methodology	103
Results.....	106
Discussion	116
Conclusions	121
References	123

Chapter 4

Oral Stimulation in Premature Neonates with Alterations in the Feeding Triad127

Heidy Melissa Mariño De La Cruz, Patricia Arguello Vélez y Pilar Andrea Guzmán
Universidad Santiago de Cali. Colombia

Introduction	129
Objectives	135
Methodology	135
Results.....	138
Discussion	154
Conclusions	158
References	159

Chapter 5

Speech Language Therapy Approach in Oncological Patients163

Mónica Yadira Burgos García, Karina Torres Pedroza,
Alejandro Salinas Cardona y Pilar Andrea Guzmán
Universidad Santiago de Cali. Colombia

By Way of Introduction	165
Methodology	167
Results.....	169
Narrative of the Speech-Language Pathologist's Role in the Management of the Oncology Patient	193
Discussion	209
Conclusions	210
References	211

Chapter 6

Side Effects of ACE Inhibitors on Swallowing in Adult Patients219

Mónica Yadira Burgos García, Michael Andrés Henao Ferraro

y Lina Marcela Bernal Sandoval

Universidad Santiago de Cali. Colombia

By Way of Introduction220

General Objective223

Methodology223

Results.....226

Discussion236

Conclusions238

Contributions239

References240

About Scientific Editors245

About the Authors247

Peer Evaluators251

Resumen



Día a día la fonoaudiología hospitalaria es más relevante en Colombia; su rol ha permitido posicionar la disciplina en un equipo multidisciplinario de actores en salud que proponen ser parte fundamental en la toma de decisiones en los diferentes desenlaces del proceso hospitalario. Este libro de investigación, se traza como objetivo describir tópicos del rol del fonoaudiólogo en el ámbito asistencial a partir de la búsqueda de evidencia documentada en bases de datos, explorando el contexto práctico desde la comunicación efectiva en las unidades hospitalarias, en función de la humanización de los servicios de salud, pasando por la descripción del manejo de los neonatos desde la perspectiva del neurodesarrollo y sus alteraciones en unidades de cuidado crítico, hasta la descripción en el manejo oncológico y la relación de los medicamentos con la deglución. Los resultados de este compendio temático se muestran a partir de flujogramas y tablas, que organizan la información, facilitando el acceso del profesional al resumen de la evidencia en cada tema tratado. En conclusión, este documento pretende fortalecer el desempeño seguro y eficiente del profesional en Fonoaudiología en un hospital o clínica, permitiéndole tomar decisiones asertivas en su desempeño laboral basadas en la evidencia, promoviendo el bienestar integral de los pacientes.

Abstract



Hospital-based speech-language pathology is gaining increasing relevance in Colombia. Its role has contributed to positioning the discipline within a multidisciplinary team of healthcare professionals who aim to be fundamental participants in decision-making processes throughout various stages of hospital care. This research book aims to describe key aspects of the speech-language pathologist's role in clinical settings by reviewing documented evidence from academic databases. It explores practical contexts, ranging from effective communication within hospital units—as a means to promote the humanization of healthcare services—to the management of neonates from a neurodevelopmental perspective and its associated disorders in critical care units. It also includes a discussion on oncological care and the relationship between medications and swallowing. The findings of this thematic compendium are presented through flowcharts and tables that organize the information and facilitate access for professionals seeking a synthesized summary of the evidence on each topic. In conclusion, this document seeks to strengthen the safe and effective performance of speech-language pathologists in hospital or clinical settings, enabling evidence-based and assertive decision-making, and promoting the holistic well-being of patients.

Prólogo



Foreword

Antes de ofrecer mi perspectiva sobre este valioso libro, que representa una contribución significativa a la fonoaudiología, quiero expresar mi profunda gratitud por haber participado en el módulo de ética y bioética en la práctica hospitalaria, dentro del diplomado en Fonoaudiología Hospitalaria. Este espacio me permitió familiarizarme con su sólida fundamentación académica, así como conocer a los docentes y estudiantes que, con dedicación, hicieron posible la realización de este producto investigativo.

Realizar investigación es un proceso complejo, que requiere la alineación de múltiples elementos para lograr productos de alta calidad. No solo se trata de las inquietudes del estudiante, quien busca un tema que lo apasione, sino también de encontrar un docente comprometido que pueda guiar este proceso. A lo largo de este camino, que demanda armonía y rigurosidad, surgen sugerencias, permisos, avales, la recolección y análisis de datos, el desarrollo metodológico, y finalmente, la obtención de resultados que culminan en la construcción del documento final. Por ello, aplaudo este primer tomo de resultados de investigación, elaborado con celeridad, responsabilidad, y un alto nivel de exigencia, aportando significativamente a la fonoaudiología.

La fonoaudiología hospitalaria es un campo fascinante. Aquellos que trabajamos en este entorno somos testigos de las múltiples situaciones que se presentan, desde la llegada del paciente, sus inquietudes, y el motivo de consulta, hasta la anamnesis, la aplicación de evaluaciones pertinentes, y el análisis de resultados que nos permite elaborar un informe de hallazgos, formular una hipótesis diagnóstica, y decidir sobre la necesidad de remisiones u otros exámenes complementarios. Este es el ideal, aunque a veces se presentan situaciones que pueden interrumpir esta cadena, como problemas administrativos, dificultades en la consulta, o fallas en

la comunicación. En la atención hospitalaria, especialmente en interconsultas de urgencias, hospitalización, o unidades de cuidados intensivos, pueden surgir complicaciones que afecten la calidad del servicio. Estos desafíos pueden repercutir negativamente no solo en la salud del paciente, sino también en la reputación del profesional y de la institución.

Nuestra labor como fonoaudiólogos en entornos hospitalarios debe basarse en una formación académica sólida y en competencias específicas en el manejo de distintas poblaciones, desde recién nacidos hasta adultos mayores, abarcando áreas como el habla, la voz, la deglución, y la comunicación. Esta experticia debe ir acompañada de una actitud humana, empática, y compasiva hacia el paciente y su familia, lo que facilita el trabajo en equipo y un abordaje integral del usuario. Cada uno de estos aspectos debe ser abordado desde la formación académica del fonoaudiólogo, tanto en cursos teóricos como prácticos, con un enfoque en la humanización de la salud y su aplicación en contextos clínicos. El diplomado en Fonoaudiología Hospitalaria de la Universidad Santiago de Cali, concebido en 2019 y aprobado en 2020, fue diseñado con la colaboración de docentes de diversas universidades colombianas y profesionales de distintas disciplinas de la salud, conformando un equipo interdisciplinario que ha cumplido con las expectativas de los egresados.

Este diplomado consideró aspectos fundamentales, tanto académicos como éticos y bioéticos, necesarios para el ejercicio profesional e investigativo en fonoaudiología hospitalaria. Así surgió la idea de crear líneas y temas de investigación que fueron abordados por los estudiantes del diplomado y acogidos por los docentes del programa y otros profesionales externos. Los resultados de estas investigaciones serán de gran utilidad para estudiantes de pregrado y profesionales de las ciencias de la salud en general.

Este libro, en su primer tomo, presenta los resultados de investigaciones realizadas por egresados, docentes y estudiantes del programa de Fonoaudiología Hospitalaria. Estas investigaciones se centran en el rol del fonoaudiólogo en la observación, evaluación

y tratamiento en ámbitos neonatales y pediátricos, así como en el manejo de alteraciones de la deglución y trastornos deglutorios en la población adulta, además de las alteraciones del lenguaje y la comunicación humana.

Este libro es una muestra del compromiso y la dedicación de quienes se desempeñan en el campo de la fonoaudiología hospitalaria, y una valiosa herramienta para la formación continua y el desarrollo profesional en esta área.

GLORIA LIZARRALDE

Ph.D en Bioética

Especialista en Foniatría

y Fonoaudióloga

Agradecimientos



Acknowledgments

Al Programa de Fonoaudiología de la Universidad Santiago de Cali, a sus estudiantes y profesores, que han construido ciencia a través de la formación académica y práctica de su profesión y lo plasman en este libro, que quiere ser una guía para todos los fonoaudiólogos que día a día trabajan sometidos al contacto de la enfermedad, dando luz, esperanza y salud a todas las personas que lo necesitan para seguir adelante.

A la dirección general de investigaciones de la Universidad Santiago de Cali, por promover el compendio de estas experiencias que se plasman en este libro, poniendo en la lupa científica al Programa de Fonoaudiología en el universo de la literatura de investigación.

Introducción



Introduction

La fonoaudiología hospitalaria es un campo especializado que abarca la evaluación, el diagnóstico, la rehabilitación y el seguimiento de individuos en entornos hospitalarios. En este contexto, es fundamental tomar decisiones relacionadas con la vía de alimentación, brindar orientaciones prequirúrgicas y posquirúrgicas, gestionar el uso y retiro de sondas, establecer protocolos para el control de riesgos de aspiración y nutricionales, y participar activamente en equipos interdisciplinarios para facilitar el alta hospitalaria.

El diplomado en Fonoaudiología Hospitalaria, creado en 2020, ha contado con un equipo interdisciplinario que ha contribuido a la formación de competencias profesionales específicas en este ámbito. Este libro es el fruto de investigaciones realizadas por egresados, docentes y estudiantes del programa de Fonoaudiología. En este primer tomo, se explora el rol del fonoaudiólogo en la intervención neonatal y pediátrica, el tratamiento de trastornos de deglución en adultos, y los aspectos comunicativos esenciales en el contexto hospitalario.

El primer capítulo aborda una temática transversal: la comunicación. Se analiza cómo las estrategias comunicativas efectivas entre el paciente y el profesional de la salud en el entorno hospitalario no solo mejoran la relación entre ambos, sino que también facilitan la transmisión de información clara y precisa en el marco de una atención oportuna y eficaz.

El segundo capítulo se adentra en las capacidades que permiten la adaptación y supervivencia del recién nacido durante su hospitalización. Se examinan aspectos como el contacto con la madre, la capacidad alimenticia, las respuestas motoras y la comunicación del neonato con su entorno. Este análisis permite identificar los riesgos que pueden afectar el desarrollo óptimo de las capacidades

comunicativas, lingüísticas, cognitivas, motoras y sociales de los neonatos que nacen con patologías o complicaciones de salud. Continuando con el enfoque pediátrico, el tercer capítulo ofrece un abordaje exhaustivo de los efectos que las patologías cardiovasculares tienen en la alimentación de los recién nacidos, destacando las complicaciones que pueden surgir debido a la intubación oro-traqueal prolongada, las cirugías correctivas y otros tratamientos médicos.

El cuarto capítulo presenta una revisión exploratoria de las técnicas de estimulación oral en neonatos prematuros, describiendo las prácticas más utilizadas en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Se examinan recursos como la estimulación olfativa, la estimulación perioral, y el empleo de técnicas instrumentales y no instrumentales, además de las metodologías utilizadas para determinar el momento adecuado del alta hospitalaria.

En cuanto al quinto capítulo, se plantea un abordaje de los pacientes adultos, los capítulos siguientes se centran en los trastornos de deglución en pacientes oncológicos y en aquellos con hipertensión, basándose en revisiones exploratorias y sistemáticas de la literatura.

El quinto capítulo subraya la importancia de la intervención fonoaudiológica en contextos oncológicos, donde la evaluación, el diagnóstico y la intervención deben estar fundamentados en la evidencia y guiados por las normativas de salud. En consonancia, el sexto capítulo explora cómo ciertos medicamentos pueden alterar las características de la mucosa oral, faríngea y laríngea, impactando negativamente el proceso de ingesta y generando sensaciones poco gratificantes y seguras para el paciente.



Estrategias de Comunicación Efectiva en la Unidades Hospitalarias: una Revisión Exploratoria

*Effective Communication Strategies in Hospital Units:
An Exploratory Review*

Yennifer Méndez Hurtado

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ yennifer.mendez00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0002-6671-5952>

Maryory López Moreno

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ maryory.lopez00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0004-0798-2171>

Angela Valentina Moreano Díaz

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ angela.moreano00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0003-1401-143X>

Adriana Liseth Riascos Angulo

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ adriana.riascos00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0002-3691-2506>

Mariana Rosa Larrahondo Gómez

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ mariana.larrahondo00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-9611-005X>

Resumen

La comunicación efectiva en las unidades hospitalarias es fundamental no solo para la transmisión clara de información y la calidad de la atención, sino también para facilitar la interacción

Cita este capítulo / Cite this chapter

Méndez Hurtado Y, Moreano Díaz AV, Larrahondo Gómez MR, López Moreno M, Riascos Angulo AL. Estrategias de Comunicación Efectiva en la Unidades Hospitalarias: una Revisión Exploratoria. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 21-61. <https://doi.org/10.35985/9786287770584.1>

entre profesionales de la salud, pacientes y familiares, asegurando que los pacientes puedan participar activamente en su proceso de atención. El objetivo de esta investigación es analizar las estrategias de comunicación efectiva (CE) empleadas en el ámbito hospitalario según la literatura científica disponible. La investigación se llevó a cabo mediante una revisión exploratoria, utilizando una ecuación de búsqueda con términos DeCS/MeSH en las bases de datos Science Direct, PubMed y Scopus. Como resultado, se identificaron 18 artículos relevantes que incluyen revisiones documentales, estudios aplicados y observacionales. Los hallazgos revelan diversas estrategias implementadas en las unidades hospitalarias, entre las que destacan la comunicación clara y concisa, así como aspectos pragmáticos como el contacto visual, los gestos y la comunicación escrita. Además, el avance de las tecnologías de la información ha permitido la integración de herramientas electrónicas que optimizan la transferencia de información. En conclusión, es crucial que los profesionales de la salud fortalezcan y perfeccionen sus habilidades comunicativas, ya que una comunicación efectiva mejora la precisión diagnóstica, favorece la adherencia a los tratamientos y asegura una atención oportuna y de calidad tanto para los pacientes como para sus familiares. Un enfoque integral de la comunicación contribuye a una recuperación más rápida, reduce la duración de la estadía hospitalaria y permite un tratamiento más completo de las patologías, facilitando la comprensión de la información médica y garantizando una atención de mayor calidad.

Palabras clave: Comunicación efectiva, hospitales, habilidades comunicativas, estrategias de comunicación, barreras comunicativas.

Abstract

Effective communication in hospital settings is crucial not only for the clear transmission of information and the quality of care but also for facilitating interaction among healthcare professionals, patients, and families, ensuring that patients can actively participate in their care process. The aim of this study is to analyze the strategies for effective communication

(EC) used in hospital settings based on the available scientific literature. This research was conducted through an exploratory review, utilizing a search equation with DeCS/MeSH terms in the Science Direct, PubMed, and Scopus databases. As a result, 18 relevant articles were identified, including literature reviews, applied studies, and observational research. The findings reveal several strategies implemented in hospital units, such as clear and concise communication, as well as pragmatic aspects like eye contact, gestures, and written communication. Furthermore, advancements in information technologies have enabled the integration of electronic tools that optimize the transfer of information. In conclusion, it is crucial for healthcare professionals to strengthen and refine their communication skills, as effective communication enhances diagnostic accuracy, improves treatment adherence, and ensures timely and quality care for both patients and their families. A comprehensive approach to communication contributes to faster recovery, reduces hospital stay duration, and enables more comprehensive treatment of pathologies, facilitating the understanding of medical information and ensuring higher quality care.

Keywords: Effective communication, hospitals, communication skills, communication strategies, communication barriers.

A Manera de Introducción

La comunicación es un acto esencial para la socialización, que implica el intercambio de información entre un emisor y un receptor, este proceso requiere elementos clave, como un código lingüístico compartido, que permite formular mensajes coherentes (1). En esencia, la comunicación es bidireccional: ambas partes no solo transmiten información, sino que también buscan comprender los mensajes, lo que facilita la retroalimentación y la claridad en la interacción (2).

No se trata solo de transferir datos; comunicar implica expresar ideas que reflejan el estado emocional de quienes participan en el intercambio. Este aspecto afectivo es crucial, ya que influye en cómo se perciben y entienden los mensajes. Además, una comunicación

efectiva se basa en el deseo de participar activamente, escuchar con respeto y demostrar interés por el mensaje del otro (3).

La naturaleza social del ser humano hace que la comunicación sea vital para la cooperación y convivencia. La comunicación afectiva cobra especial relevancia al considerar aspectos como el tono de voz, el lenguaje corporal y la empatía. Desde una perspectiva psicosocial, la efectividad de la comunicación se mide no solo por la claridad del mensaje, sino también por la conexión emocional que se establece con el receptor (4).

En el contexto hospitalario, donde los pacientes requieren atención integral, las habilidades comunicativas son fundamentales, estas habilidades facilitan la interacción entre el personal de salud, los pacientes y sus familias, contribuyendo a una estancia más satisfactoria(5). Sin embargo, muchos profesionales de la salud carecen de la formación necesaria en comunicación efectiva, lo que puede afectar negativamente la atención (6).

Además, uno de los errores comunes en la comunicación del personal asistencial es no distinguir entre realizar un acto comunicativo y simplemente proporcionar información. Muchos profesionales se limitan a entregar datos generales, ofrecer pautas o dar instrucciones, sin asegurarse de que el receptor ha comprendido lo que se ha dicho; en ocasiones, ni siquiera esperan retroalimentación (7). Esto puede resultar en frustración para el paciente y su familia, quienes a menudo necesitan más información sobre el tratamiento y el pronóstico de lo que se les proporciona.

Estas deficiencias han llevado a investigaciones que destacan la importancia de la comunicación efectiva en las unidades hospitalarias. Se ha demostrado que la comunicación deficiente entre los profesionales de la salud es una de las principales causas de eventos adversos en la atención médica. Los estudios concluyen que la comunicación centrada en el paciente es fundamental para ofrecer un servicio de calidad (8).

Un estudio realizado en México por Arias y colaboradores en 2011 evidenció que los distintos niveles de error en la comunicación afectan la seguridad y la vida de los pacientes. Se identificó que los errores más frecuentes ocurren en las órdenes comunicadas verbalmente, en aquellas proporcionadas por teléfono, así como en la transmisión de información sobre resultados críticos de análisis (9).

En Medellín, Colombia, Urrego y Sánchez en 2019, llevaron a cabo una investigación en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) en la que se reportaron las estrategias comunicativas utilizadas por los fonoaudiólogos con otros profesionales de la salud. Estas estrategias se basan en conceptos como turnos colaborativos, cruce de conversaciones y regulación de turnos, lo que demuestra la existencia de referentes para fortalecer la comunicación en áreas de servicio complejas (10).

Este capítulo revisa estrategias de comunicación efectiva en entornos hospitalarios, destacando el papel del fonoaudiólogo en la interacción multidisciplinaria. Al visibilizar estas estrategias, se busca contribuir a una atención integral y humanizada, alineada con los objetivos del Ministerio de Salud de garantizar la calidad y seguridad del paciente (11).

Objetivo

Describir las estrategias existentes en la literatura científica, acerca de la comunicación efectiva utilizada a nivel hospitalario.

Marco Teórico de la Investigación

El Modelo de Lasswell

Harold Lasswell (12) planteo un modelo referente para la comunicación, este tuvo como objetivo el estudiar cómo es el proceso de la comunicación efectiva y qué elementos incluyen este

proceso, el cual diseña un modelo que debe de tenerse en cuenta: ¿Quién?: Es el emisor que a su misma vez es quien tiene el análisis del control. - ¿qué?: Es el mensaje y es donde trae consigo mismo el contenido. - ¿cómo?: Canal, es el medio por donde se comunica este mensaje. - ¿A quién?: Es el receptor, quien recibe el mensaje. -Efecto: es el efecto producido una vez (12). La comunicación efectiva, tiene trascendencia en las relaciones interpersonales porque permiten el intercambio de información, asegurándose que sea propicia la comprensión y la retroalimentación, de esta manera esta comunicación efectiva es equivalente.

Una definición aceptada de la comunicación la considera como una acción de transmitir información o mensaje entre dos puntos a través de canales de comunicación. En diccionarios es común encontrar esta clase de definiciones, sin embargo, esto se limita solo al proceso más evidente, a la acción mecánica, sin valorar el propósito del acto de comunicar, los códigos en que se estructuran los mensajes, así como dinámicas de retroalimentación, dado que la comunicación no solo es en un sentido (13).

También es importante considerar la “competencia comunicativa” comprendida como una “competencia universal, o sea, independiente de esta o de aquella cultura” (14) la cual incide de forma directa en la capacidad de socializar de un individuo como de una comunidad, por ende, aporta al desarrollo cultural de los sujetos, el cual en su apartado describe que todo aquel que se comunique debe de brindar un entendimiento a su interlocutor, mostrar disposición a la retroalimentación, poder lograr el objetivo con el que se inició ese proceso comunicativo. El desarrollo del ser humano ha dependido de esa acción comunicativa, gracias a esta se ha producido un desarrollo social, cultural, político, económico, religioso, a la vez este mismo desarrollo incide en la forma en que se genera el proceso de comunicación, siendo una interacción dinámica y sistémica. Resulta difícil pensar en la comunicación fuera de un contexto (14).

Teoría de los Actos de Habla, Según Austin

El aporte teórico de Austin permite comprender tres actos relacionados con el habla. Esto parte de la concepción que el lenguaje no se limita solo para describir una escena de la cotidianidad, sino que este promueve acciones. Además, las palabras usadas en un mensaje van acompañadas por actos del habla, lo cual es evidente en la comunicación verbal oral (15).

De acuerdo con Austin, se distinguen tres actos: el primero de ellos es el acto locucionario que implica lo que se ha dicho, el segundo es el acto ilocucionario, este guarda relación con la intención, u objetivo del hablante, el tercero y último, es el perlocucionario es el efecto que el acto ilocucionario produce (15).

Concepto de Owens

El acto de comunicar obedece a la dinámica de un proceso donde intervienen distintos elementos que inciden en la efectividad del acto comunicativo. La primera visión para comprender el alcance de comunicar es pensar en ella como el proceso en que se intercambia información diversa, donde se expresan intenciones, deseos, necesidades, expectativas o simplemente se describe un momento o espacio (2). Sin embargo, al adentrarse más es relevante analizar que para transmitir información se requiere de un código que sea comprendido por las partes: emisor y receptor. Esto, por ejemplo, supone un entendimiento entre las partes, además debe existir un conocimiento previo de este código a fin de estructurar con eficiencia el mensaje (2), en un sentido práctico esto implica seleccionar las palabras adecuadas con qué construir un mensaje según el contexto y el interlocutor (16).

El uso de un código para transmitir un mensaje en un contexto implica reconocer también la existencia de interferencia o distorsión que afecten la efectividad del mensaje. Esto eventualmente, es algo comúnmente aceptado, incluso la misma experiencia de cada interlocutor contribuye a esa distorsión, porque pueden tener una concepción distinta sobre lo que implica una palabra (16).

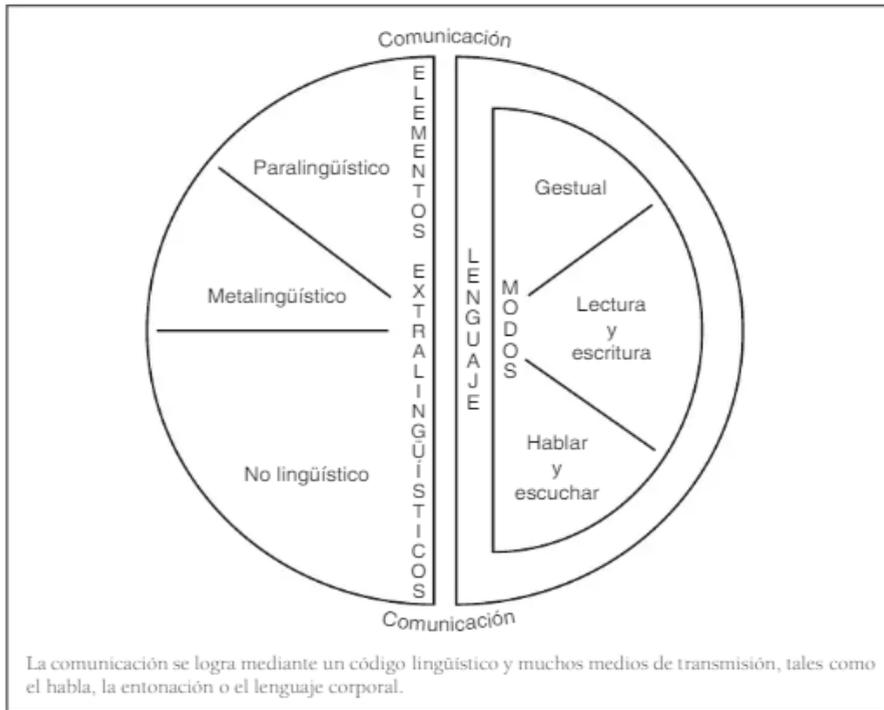
A pesar de la interferencia o distorsión existe la efectividad en el acto de comunicar y esto se considera como éxito. Dominar habilidades y tener éxito en lo que se comunica, se denomina competencia comunicativa, lo que permite formular, modular, emitir, decodificar mensajes, teniendo comprensión de estos según el contexto en que se produce el proceso comunicativo (17).

La comunicación es un acto diverso, por cuanto se produce de distintas formas, quizá la más común sea la comunicación presencial entre personas que se realiza de forma oral. Sin embargo, la lengua y habla son solo un aspecto de la comunicación. Existe aspectos de la comunicación cómo el código lingüístico, este se puede ser de tipo: paralingüístico, no lingüístico y metalingüístico (1). Cada tipo con sus propias particularidades y con implicaciones en la emisión, recepción y comprensión del mensaje (1).

Respecto a los códigos para lingüísticos se destacan elementos como la entonación, velocidad de habla, énfasis al hablar, pausas, los cuales se usan al hablar para indicar una actitud o carga emocional a un mensaje. Dependiendo de la intencionalidad podrá usarse una tonalidad y así el interlocutor perciba como se siente el emisor (4). Esto es relevante, porque cambiar la tonalidad, velocidad, pausas, u otro aspecto, incide en la comprensión del mensaje a pesar de que se use las mismas palabras. Una variación mínima podrá cambiar el sentido de una oración de afirmación a pregunta y esto da un sentido diferente a la conversación (4). En la figura 1 se presenta la relación entre el habla, el lenguaje y la comunicación, en un lado se aprecia los distintos tipos del código lingüístico, en otro los modos de lenguaje: gestual, escrito, hablado.

Figura 1.

Relaciones entre el habla, el lenguaje y la comunicación



Fuente. Tomado de (4)

De acuerdo con la relación que se presenta en la figura 1, se reflexiona sobre lo complejo que resulta la comunicación, dado que los códigos lingüísticos cambian el sentido del mensaje a pesar de usar las mismas palabras, variaciones en el énfasis, el tono, la velocidad el habla le conceden un significado el mensaje (18). Hablar en forma pausada y con variaciones en el tono, pueden ser recursos para explicar, formular preguntas, por su parte, hacerlo rápido donde se eleva el tono de la voz, puede ser un reflejo de una discusión. En los dos casos es posible usar las mismas palabras, sin embargo, son los códigos lingüísticos los que cambian el sentido al mensaje porque le añaden una carga emocional, una intencionalidad, lo que hace más rico y diverso el activo comunicativo (18).

Así mismo, la figura 1, presenta elementos del lenguaje como son los modos, que a la vez refuerzan la intencionalidad y carácter a un mensaje (4). Estos elementos no lingüísticos incluyen aspectos como el lenguaje corporal, gestual, que son usados frecuentemente a la hora de transmitir un mensaje y dependen de la intencionalidad de este, el contexto. El rostro con toda su diversidad de gestión facilita transmitir emociones mientras se habla, la risa, el llanto, la mirada, son elementos que aportan información que complementa lo que dicen las palabras. Esta clase de gestos: corporales y gestuales, varían de una cultura a otra, cada una le podrá dar un significado, por ende, también se requiere que receptor y emisor sepan interpretarlos para tener una comunicación efectiva (18).

Como se aprecia la comunicación resulta un acto complejo, es así como se evidencian las habilidades metalingüísticas que permiten hablar sobre el lenguaje, permiten su análisis, pensar sobre él, emitir juicios sobre el como una entidad que es independiente de su contenido (18). Desde la perspectiva metalingüística se valora al mensaje como algo abstracto, porque este varía por la incidencia de distintos aspectos. Las habilidades metalingüísticas son las que permiten evaluar y adecuar el lenguaje que se percibe para darle un sentido, descifrarlo y comprenderlo (18).

Comunicación Efectiva en Salud

En distintos ámbitos de la salud la comunicación es un factor clave para el ejercicio profesional, a través de esta se tiene un contacto con las personas para conocer sus necesidades, indagar por síntomas, condiciones de vida, las que a su vez permiten diagnosticar una enfermedad o problemática. Así mismo, a través de la comunicación se logra la cooperación del paciente, se le sensibiliza y compromete al cuidado de su salud y de la comunidad. En este sentido, la comunicación es la base sobre la cual se construye una relación entre los profesionales y sus pacientes, e incluso con la comunidad en general.

Tipos de comunicación en salud

1. Comunicación oral o verbal: Es la manera en la que compartimos nuestras ideas, pensamientos, pero esto va más allá, de esta manera en el ámbito de la salud, se puede indagar a un paciente sobre su estado, sintomatología, necesidades y estado del paciente, el uso de esta debe de ser de manera clara y concisa, en terminología, definir la manera en que se refería al paciente (19).
2. Comunicación paraverbal: Este tipo de comunicación engloba los aspectos como cualidades de la voz, entonación, volumen en que se habla y el estilo que se usa (19).
3. Comunicación no verbal. En este tipo, la comunicación ocurre a mediante señales como gestos, lenguaje no corporal, contacto visual y postura corporal, que puede transmitir un mensaje al receptor frente a un proceso comunicativo (19).
4. Comunicación escrita: La comunicación escrita se incorpora generalmente en el ámbito hospitalario de manera electrónica, en donde se diligencian historias clínicas, datos personales de los pacientes y es muy importante porque de acuerdo con lo que el profesional condense en su escrito, se llevan a cabo responsabilidades sobre un procedimiento realizado con el paciente u hecho administrativo dentro de la institución hospitalaria. Así mismo, se generaliza que el personal médico, también utiliza el método con una caligrafía inteligible, el cual puede causar una dificultad de que el mensaje que se quiera transmitir no sea el adecuado, puede llevar a malas interpretaciones, e imposibilita la comprensión de este, es por esto por lo que, al momento de comunicar, se debe procurar ser claro (19).
5. La escucha activa: esta también hace parte de la comunicación en el ejercicio médico, por lo tanto, se hace énfasis en los tipos de escucha, dado que esta permite descifrar un mensaje y comprender con mayor precisión lo que manifiesta el paciente (19). Se reconocen distintos tipos describieron y resumieron los

diversos tipos de escucha mencionados por los comunicólogos en los siguientes:

- Escucha discriminativa. En ella el receptor distingue estímulos auditivos y visuales, lo cual permite identificar y evaluar un problema.
- Escucha comprensiva. Implica poner énfasis en un mensaje, comprenderlo, analizarlo y memorizarlo para usarlo sea para analizar acciones pasadas o en futuras.
- Escucha terapéutica. Implica una escucha donde se valora la condición emocional del emisor; paciente, en que este expresa un mensaje pero también expresa un estado anímico.
- Escucha crítica. Se evalúa el mensaje, sobre dicha evaluación se genera una acción, permite entender argumentos del paciente sobre una conducta y sobre esto se podrá generar una respuesta adecuada.
- Escucha apreciativa, requiere que el receptor distinga las señales visuales y auditivas del mensaje, lo que facilita su comprensión. Así se podrá considerar si el mensaje ha sido entendido y si este tendrá un efecto en la conducta del paciente.

Fonoaudiólogo en Colombia

Se tiene en cuenta el marco legal que en Colombia reconoce a la fonoaudiología y que define el aspectos éticos y profesionales sobre la misma. Según la normatividad del país, ser fonoaudiólogo(a) implica tener una “formación científica, humanística, liberal, autónoma e independiente” (20). Esto significa dominar conocimientos científicos como una visión social por contribuir al desarrollo de las personas y las comunidades.

El ejercicio profesional de fonoaudiólogos se enfoca en el estudio de “comunicación humana, sus variaciones y desórdenes a lo largo

del ciclo vital de individuos, grupos y poblaciones” (21). Para esto se dispone de conocimientos basados en evidencia científica, que se aplica en diversos campos según las necesidades de las personas, haciendo así frente a demandas de cuidado en salud, sea para abordar habilidades en comunicación, atender riesgos que comprometan el bienestar de las personas o de la comunidad (21).

Lo anterior le permite al fonoaudiólogo trabajar en distintos aspectos como la “audición, lenguaje, habla, voz y función oral-faríngea” (21). Sobre estos es posible trabajar en la promoción de la salud y cuidado, la prevención de la enfermedad, así mismo, en investigación académica y científica que aporte a atender las necesidades de la población que se ven afectados por el contexto, y donde a través de políticas públicas se ha buscado promover acciones para un cuidado integral.

Igualmente se tiene en cuenta la **Ley 376 de 1997** de fonoaudiología mediante esta se define la profesión, se orienta aspectos éticos y competencias que orientan su ejercicio. En cierta medida esta norma presenta un reconocimiento legal de la profesión dándole un reconocimiento público y enfatizando su valor dentro del ámbito de la salud con el fin de promover la salud a nivel individual como comunitario (22). Esto último, entendiendo que el lenguaje es una condición fundamental para la vida en comunidad.

Según la Ley 397 de 1997, por la cual se reglamenta la profesión de Fonoaudiología y se dictan normas para su ejercicio en Colombia. En su artículo 1, define lo que es la profesión, así mismo, en otros artículos destaca aspectos como las áreas de desempeño, campos generales del trabajo, entre otros.

Igualmente, se considera la Guía técnica: buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud del Ministerio de Salud de Colombia. En esta guía se reconoce la importancia de la comunicación entre pacientes y profesionales de la salud, para lograr una atención oportuna, eficiente, y humanizada, elementos que están ligados también a la seguridad en la atención.

De esta manera, se justifica los esfuerzos por mejorar el proceso de comunicación en las instituciones y profesionales de salud considerando el contexto en que ocurren, las particularidades de cada comunidad, y sobre todo según las necesidades de los pacientes que esperan recibir una atención oportuna, donde se les escuche, valore sus necesidades físicas, emocionales y sociales, así mismo, donde se respete sus creencias y expectativas en cuidado en salud. Esta guía también asocia la comunicación con la eficiencia en la medida que previene eventos no deseados, riesgos o fallos del personal durante el proceso de atención.

De igual modo, se reconoce el amplio alcance que tiene el proceso de comunicar lo que justifica investigar sobre el tema y formular recomendaciones.

Metodología

Tipo de Estudio

La presente investigación se llevó a cabo por medio de una revisión exploratoria. Determinado como un estudio descriptivo, cuantitativo y retrospectivo, basado en los resultados de las búsquedas de bases de datos.

Fuentes de Información y Estrategias de Búsqueda

La búsqueda de información se realizó dentro de las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali: ScienceDirect, PudMed, Scopus, también se tuvo en cuenta información de literatura gris. Para el presente estudio, se consideraron artículos originales de investigación, de revisión, libros y reportes de caso que se encuentren dentro de los criterios de selección.

Con ello se realizó una rejilla de Excel Microsoft, para el análisis de los objetivos, resumen y resultados de los artículos seleccionados.

Para tal fin, la búsqueda incluyo términos principales descritos a continuación (ver tabla 1 y 2):

Tabla 1.

Palabras clave

Español	Inglés	Portugués
<p>“Comunicación efectiva”</p> <p>“Servicios en salud”</p> <p>“Comunicación no verbal”</p> <p>“Comunicación escrita”</p> <p>“Comunicación paraverbal”</p>	<p>“Effective communication”</p> <p>“Communication”</p> <p>“Clinic”</p> <p>“No verbal communication”</p> <p>“Written communication”</p> <p>“Active listening”</p> <p>“Paraverbal communication”</p>	<p>“Comunicação efetiva”</p> <p>“Hospital”</p>

Tabla 2.

Ecuaciones de búsqueda

Español	Inglés	Portugués
<p>Comunicación efectiva AND servicios de salud.</p> <p>Comunicación no verbal AND servicios de salud.</p> <p>Comunicación escrita AND servicios de salud.</p> <p>Comunicación paraverbal AND servicios de salud.</p>	<p>“Effective communication” AND clinic. “Communication AND clinic”</p> <p>Communication effective AND health services. No verbal communication AND health services. Written communication AND health services.</p> <p>Active listening AND health services Paraverbal communication AND health services.</p>	<p>“comunicação AND hospital”</p> <p>“comunicação efetiva and hospital”</p>

Criterios de Selección y Exclusión

Para la elección de los artículos se tendrá los siguientes criterios, ilustrados en la tabla 3.

Tabla 3.
Criterios de selección y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos de los últimos 5 años que contemplen la Comunicación efectiva en el ambiente hospitalario	Que no tengan restricciones en el acceso.
Artículos de revisión que estén en español, inglés y portugués.	Artículos basados desde una visión la psico- social.
Comunicación efectiva desde un componente lingüístico.	Artículos relacionados a la comunicación asertiva
Los artículos deben de ser de acceso abierto	Artículos basados en comunicación efectiva en ámbito empresarial u otros ambientes no hospitalarios.

En la tabla 4 se presenta la definición de variables, la definición conceptual, el tipo de variable, así como variables emergentes.

Tabla 4.
Variables

Variable	Concepto	Tipo de variable	Posibles variables
Año	Unidad de medida de tiempo, en que se agrupa 365 días, tiempo en que la tierra hace un recorrido entorno al sol.	Numérica	1986 - 2022.
Idioma	Lengua que existe en un territorio pueblo o nación y que es compartido por los habitantes del mismo (RAE).	Categorías	Inglés, español, portugués.

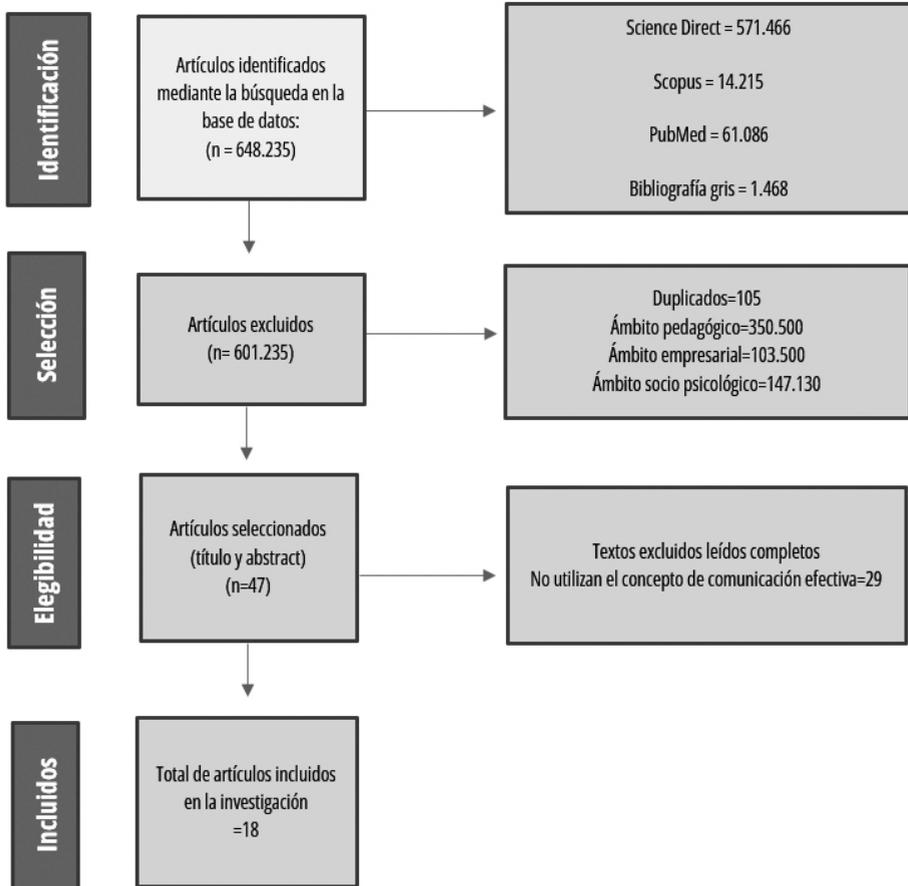
Variable	Concepto	Tipo de variable	Posibles variables
Comunicación Efectiva	Proceso mediante el cual se transmite información entre interlocutores, donde se incluye emociones, ideas, necesidades, expectativas, intereses. Durante el proceso de “supone codificar, transmitir y decodificar un mensaje”. Además, debe existir interés y compromiso de las partes por participar del dialogo, es decir un deseo por hablar y escuchar a la otra persona, a fin de motivar ese intercambio de información.	Nominal	Lingüística, paralingüística, metalingüística.
Comunicación asertiva	Esta hace referencia al acto bidireccional en que se transmite información, a través de mensajes que incluyen pensamientos, deseos, sentimientos y otra clase de emociones. Esto lleva a distintos estilos de como la una comunicación agresiva donde prima un lenguaje imperativo que implican ordenes sobre el otro. Un estilo pasivo en que se restringe emociones o sentimientos por temor a la respuesta del otro, lo que hace que la comunicación sea limitada o cerrada. La comunicación de estilo asertiva se caracteriza por el tono de cordialidad y la educación en el proceso, donde se exponen argumentos claro, se expresan emociones, opiniones, y además se da relevancia a lo expresados por el interlocutor, lo que lleva el objetivo de la comunicación sea exitosa (Desarrollo socioafectivo).	Nominal	Estilo agresivo, estilo pasivo, estilo asertivo.
Servicios en salud	Según la Organización Mundial del Comercio (OMC) estos son servicios orientados a cuidar, preservar o restablecer el estado de salud de una persona o de la comunidad. Para lograr esto se establece una estructura de instituciones en que laboran distintos profesionales especializados en áreas de medicina, enfermería, fonoaudiología, odontología, entre otros.	Nominal	Personal en salud
Hospitalización	Servicio en que un paciente se ve recluido en una institución prestadora de servicios de salud, según su condición médica. De esta manera durante su estancia se le brinda cuidados hasta el restablecimiento de la salud o hasta que su condición no represente riesgos para la vida o integridad.	Nominal	Hospitalización medicina interna Hospitalización quirúrgica Hospitalización pediátrica

Variable	Concepto	Tipo de variable	Posibles variables
Seguridad del paciente	Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2019, la seguridad orientada al cuidado del paciente busca evitar todo riesgo no deseado que afecte su estado de salud en todas sus dimensiones. Por ende, implica procesos encaminados a evitar fallar, omisiones y cualquier acción que por deficiencia en la calidad del servicio pueda conllevar a generar riesgos. De esta manera la seguridad del paciente se ha convertido en un objetivo en salud, abordado desde políticas públicas, guías y protocolos de intervención.	Nominal	-Transferencia del cuidado -Herramienta SBAR
Adherencias al tratamiento	La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere a este concepto como el compromiso del paciente por acatar las distintas instrucciones del personal de salud respecto al tratamiento que se le haya formulado. Esto implica cumplir a cabalidad con la toma de medicamentos según la dosificación formulada, así mismo, acatar instrucciones de autocuidado.	Nominal	Tomar la medicación, seguir instrucciones, cuidados y acciones.
Estrategias existentes de comunicación efectiva.	Implica estrategias orientadas a mejorar el proceso de comunicación, de tal forma que se genere un éxito en el proceso, entiendo esto como la comprensión de los mensajes que promueva acciones entre los profesionales de salud y sus pacientes hacia objetivos en común como el cuidado integral en salud bajo una modelo humanizado en que se valore la dimensión afectiva.	Nominal	Turno colaborativo, cruces conversacionales, regulación de turno, gestos adaptadores.
Tamaño de la muestra	El tamaño de muestra corresponde a un segmento de la población a estudiar, el cual debe ser representativo cualitativa o cuantitativamente.	Numérico	18

Resultados

En la figura 2 se presenta de forma gráfica las distintas etapas del proceso de búsqueda de la información, hasta llegar a los artículos seleccionados que cumplieron con los criterios de búsqueda.

Figura 2.
Diagrama de flujo



A partir de los artículos seleccionados, se llevó a cabo un análisis de la comunicación efectiva en el ámbito hospitalario, considerando tanto al personal de salud como a los pacientes y sus familiares. Los resultados evidencian mejoras significativas en procesos clave como la satisfacción de los pacientes, la adherencia al tratamiento y la utilización de elementos pragmáticos, como la comunicación no verbal. A continuación, se presentan las tablas que resumen las

investigaciones encontradas, las cuales proporcionan una visión detallada de estos aspectos y su impacto en la calidad de la atención.

En la tabla 5 se presenta la caracterización de estudios que corresponden a una revisión sistemática.

Tabla 5.
Revisiones sistemáticas

N.º	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
1	<p>Participantes: Población adulta mayor en cuidados paliativos.</p> <p>Nº de artículos: 28</p> <p>Idioma: Inglés.</p>	<p>Identificar los facilitadores y las barreras en la comunicación sobre cuidados paliativos entre los profesionales de la salud y las personas mayores.</p>	<p>Los resultados indican que los facilitadores de la comunicación efectiva, como la claridad y concisión verbal, así como la interacción cercana entre cuidadores y profesionales de la salud, impactan positivamente en la experiencia de los pacientes en esta etapa crítica (23).</p>
2	<p>Participantes: Población Adulta</p> <p>Nº de artículos: 32</p> <p>Idioma: inglés</p>	<p>Mejorar la adherencia al tratamiento de los pacientes, la prevención y la salud</p> <p>actividades de promoción, los objetivos de salud o comportamiento establecidos en el contrato, la satisfacción del paciente u otros resultados</p>	<p>Se destaca que los contratos formales entre pacientes y profesionales de salud ayudan a consolidar acuerdos sobre actividades terapéuticas y de prevención. Los estudios sugieren que estos compromisos son efectivos para mejorar la adherencia a tratamientos y regímenes de salud preventivos, respaldando la recomendación de su uso rutinario (24).</p>
3	<p>Participantes: Pacientes con cáncer.</p> <p>Nº de artículos: 16</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Identificar las intervenciones existentes de comunicación paciente-profesional desarrolladas para condiciones limitantes de la vida y explorar la aplicabilidad de las intervenciones desarrolladas dentro del marco del cáncer a otros grupos de diagnóstico.</p>	<p>Se encontró que la educación continua y las entrevistas focales mejoran la comprensión del pronóstico y el tratamiento por parte de los pacientes, además de potenciar las habilidades comunicativas de los profesionales para asegurar que la información sea accesible y efectiva (25).</p>

N.º	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
4	<p>Participantes: Prematuros y padres de familia.</p> <p>Nº de artículos: 43</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Evaluar las principales funciones de la comunicación entre padres y proveedores en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN)</p> <p>Determinar qué implica una comunicación adecuada tanto para los padres como para los profesionales</p>	<p>Los resultados señalan que una comunicación adecuada entre profesionales de la salud y padres en unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) es fundamental para aumentar la satisfacción de los padres y reducir su estrés durante el proceso de recuperación del neonato(26).</p>
5	<p>Participantes: Padres de niños que fueron dados de alta de hospitales pediátricos.</p> <p>Nº de artículos: 2</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Determinar la efectividad de proporcionar información de salud escrita además de información verbal a los pacientes y/o otras personas importantes que reciben el alta hospitalaria de agudos a su domicilio.</p>	<p>Estas investigaciones permitieron identificar la importancia en proporcionar información verbal y escrita sobre las tasas de reingreso, el tiempo de recuperación, las tasas de complicaciones, los costos de la atención médica, el nivel de confianza de los consumidores, el estrés y la ansiedad y la adherencia al tratamiento recomendado y la capacitación del personal en la entrega de información verbal y escrita (27).</p>

El análisis de la tabla 5 revela la importancia de la comunicación efectiva en diversas poblaciones y contextos de salud. En cuidados paliativos, se destacó que la claridad en la comunicación y la interacción entre profesionales y pacientes mayores son esenciales para mejorar la experiencia del paciente, tal como lo afirma el modelo de Laswell (28). Asimismo, los contratos formales entre pacientes y profesionales se identificaron como herramientas clave para fomentar la adherencia a tratamientos, lo que demuestra la necesidad de establecer acuerdos claros en el proceso de atención.

Además, los hallazgos subrayan la relevancia de la educación continua y las intervenciones comunicativas en el manejo de condiciones limitantes, como en el caso de los pacientes con cáncer. En el contexto

neonatal, se evidenció que una buena comunicación entre los padres y el personal de salud en unidades de cuidados intensivos contribuye a reducir el estrés de los cuidadores y aumentar su satisfacción. Finalmente, la provisión de información tanto verbal como escrita en el alta hospitalaria se relaciona con una mejor adherencia al tratamiento y una disminución de la ansiedad, destacando la importancia de capacitar al personal en este ámbito.

En la tabla 6 se presenta la caracterización de los artículos que corresponden a artículos originales.

Tabla 6.
Artículos originales

N°	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
1	<p>Participantes: 600 pacientes</p> <p>Edad: entre 40 y 80 años</p> <p>Sexo: 51,2 % femenino, 48,9 % masculino</p> <p>Nivel de estudio: 75% de los participantes tienen educación formal.</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Evaluar las perspectivas y la satisfacción de los pacientes con la comunicación en la clínica de evaluación preanestésica de un hospital de tercer nivel.</p>	<p>Se identificó que una adecuada comunicación preanestésica entre pacientes y anestesiólogos reduce el estrés de los pacientes, lo que indica que la aclaración de dudas sobre procedimientos médicos es crucial para mejorar la experiencia del paciente (29).</p>
2	<p>Participantes: 423, Futuras madres o pacientes en ginecología y obstetricia o proveedores de apoyo social (cónyuge/pareja, pariente, amigo cercano).</p> <p>Edad: mayores de 18 años</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Fomentar una comunicación efectiva para reducir la frecuencia de eventos adversos.</p>	<p>Se demostró en el ámbito de la ginecología y obstetricia, la promoción de una comunicación efectiva no solo mejora las percepciones de seguridad, sino que también optimiza la aceptabilidad y viabilidad de las intervenciones, lo que es fundamental para reducir eventos adversos (30).</p>

N°	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
3	<p>Participantes: 48 estudiantes de medicina, médicos, cuidadores y pacientes.</p> <p>Sexo: 27 mujeres - 21 hombres</p> <p>Datos demográficos: Malasia 22 China 13 India 13</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Comprender mejor las opiniones sobre los componentes críticos de la comunicación médico-paciente para mejorar sus habilidades comunicativas.</p>	<p>En este estudio se identificaron siete temas: profesionalismo, contenido de la comunicación, habilidades comunicativas verbales, no verbales y paraverbales, ambiente y comunicación visual, el cual favorece y garantiza una comunicación efectiva entre el médico y el paciente (31).</p>
4	<p>Participantes: 100 médicos de los siguientes campos: oncología de tumores sólidos, oncología de tumores líquidos, medicina interna, medicina familiar, pediatría, medicina hospitalaria, endocrinología, cuidados paliativos, dolor crónico, enfermedades infecciosas y cirugía.</p> <p>Nivel de estudio: Profesional</p> <p>Datos demográficos: Sin datos</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>No refiere</p>	<p>Señalan que la capacitación y el coaching mejoran notablemente las habilidades comunicativas de los médicos, lo que se traduce en mayores niveles de satisfacción del paciente (32).</p>
5	<p>Participantes: 59 profesionales de salud. 23 proveedores de atención primaria 36 médicos de salud mental</p> <p>Nivel de estudio: Profesional.</p> <p>Idioma: inglés</p>	<p>Comprender cualitativamente las barreras a la comunicación Médicos de atención primaria (PC) -profesionales de salud mental (MH) en una clínica académica basada en la comunidad mediante el uso de herramientas de mejora continua de la calidad (CQI) y luego iniciar una estrategia de cambio.</p>	<p>Las barreras más grandes para la comunicación fueron la falta de procesos de comunicación estandarizados efectivos, las diferencias de estilo de práctica y capacitación inadecuada de PC en MH</p> <p>Se identificó que la planificación del tratamiento y las conferencias sobre los casos clínicos, evidencia una mejora en la comunicación efectiva en los profesionales de la salud, para una atención integral (6).</p>

01 Estrategias de comunicación efectiva en la unidades hospitalarias:
una revisión exploratoria

N°	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
6	<p>Participantes: 29 profesionales de la salud en un hospital público en Ceará. (8 médicos, 10 enfermeros y 11 técnicos/asistentes de enfermería)</p> <p>Edad: Media de 33,8 años</p> <p>Sexo: 25 mujeres 4 hombres</p> <p>Nivel de estudio: Profesional.</p> <p>(Media de 9,8 años de egresados; 5,3 años laborando en el servicio y 44,4 horas de trabajo semanal).</p> <p>Datos demográficos: Sin datos</p> <p>Idioma: Portugués</p>	<p>Describir y analizar estrategias de comunicación interprofesional efectivas en el manejo de conductas destructivas en el trabajo hospitalario y promoción de la seguridad del paciente</p>	<p>Se encontró que el establecimiento de procesos de comunicación estandarizados y el trabajo en equipo en clínicas académicas mejoran la atención integral y la seguridad del paciente (33).</p>
7	<p>Participantes: Enfermeras y enfermeros del área de oncología</p> <p>Sexo: Femenino y masculino</p> <p>Nivel de estudios: Profesional</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Desarrollar e implementar un proceso de transferencia estandarizado utilizando una herramienta basada en registros médicos electrónicos, para garantizar una comunicación óptima de la información relacionada con el tratamiento para los pacientes que reciben tratamiento contra el cáncer entre las enfermeras de oncología.</p>	<p>Estas intervenciones son esenciales para optimizar la comunicación entre los profesionales de salud, como se demostró en el caso de las enfermeras de oncología, donde se implementaron procesos que redujeron los errores de medicación y mejoraron la transferencia de información (34).</p>

Los artículos originales, presentados en la tabla 6, participaron más de 1.318, personas, entre ellos, enfermeros, pacientes y cuidadores, el 75% de género femenino, mayor a 18 años y más del 50% con un nivel de estudio profesional.

Estos estudios, realizados en países asiáticos, en áreas como ginecología, obstetricia, oncología, clínicas de salud mental y medicina familiar; ponen de manifiesto la relevancia de la comunicación efectiva en diversos contextos de atención hospitalaria, destacando su impacto significativo en la experiencia del paciente y en la calidad del cuidado proporcionado.

Un hallazgo clave es que la comunicación preanestésica, donde los anestesiólogos abordan las inquietudes de los pacientes, juega un papel fundamental en la reducción del estrés; esto sugiere que la preparación adecuada y la aclaración de dudas antes de los procedimientos pueden mejorar notablemente la percepción que los pacientes tienen sobre su atención (29). Además, en el ámbito de la ginecología y obstetricia, se observó que fomentar una comunicación clara no solo mejora la sensación de seguridad de los pacientes, sino que también favorece la aceptabilidad y efectividad de las intervenciones médicas, reduciendo así la probabilidad de eventos adversos (30).

Asimismo, el análisis identifica barreras y facilitadores en la comunicación médico-paciente. Los estudios con estudiantes de medicina y profesionales de salud resaltan la importancia de desarrollar habilidades comunicativas sólidas, abarcando tanto aspectos verbales como no verbales, estas competencias son esenciales para establecer relaciones efectivas que favorezcan la comprensión y la confianza entre médicos y pacientes (31).

La formación continua y el coaching son destacados como estrategias clave para mejorar estas habilidades, lo que a su vez se traduce en una mayor satisfacción del paciente, evidenciando la correlación entre una buena comunicación y la calidad del cuidado recibido (32).

Además, se resalta la implementación de procesos de comunicación estandarizados, cruciales para la atención integral en clínicas académicas; estas prácticas no solo facilitan la colaboración entre diferentes profesionales de la salud, sino que también mejoran la seguridad del paciente al reducir errores en la atención. Por ejemplo,

en el caso de las enfermeras de oncología, se observó que un proceso de transferencia de información bien estructurado resultó en una disminución de errores de medicación, destacando la importancia de una comunicación óptima para el bienestar del paciente (34).

En resumen, los hallazgos sugieren que invertir en estrategias de comunicación efectiva es fundamental para mejorar la atención hospitalaria. Estas estrategias no solo benefician a los pacientes en términos de satisfacción y seguridad, sino que también fortalecen la colaboración entre los profesionales de la salud, lo que puede llevar a mejores resultados clínicos en general.

Como se observa en la tabla 7 se presenta la caracterización de los artículos que corresponden a estudios observacionales.

Tabla 7.
Artículos observacionales, expositivos y experimentales

N.º	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
1	<p>Participantes: 215</p> <p>Edad: 69,8% Media de años</p> <p>Sexo=Femenino y Masculino</p> <p>Nivel de estudios=Profesional</p> <p>Datos demográficos= Alcalá de henares (Madrid)</p> <p>Idioma: Español</p>	<p>Analizar problemas en la transmisión de información relacionada con la interconsulta médica, y posibles diferencias entre los servicios del área médica (AM) y quirúrgica (AQ).</p>	<p>En esta investigación encontró dos problemas principales de acuerdo la población evaluada tales como, poco contacto oral y escrito, entre médicos y pacientes en el área médica y quirúrgica durante las interconsultas médicas (35).</p>
2	<p>Participantes: Pacientes adultos trasladados desde el Servicio de Urgencias en el año 2017</p> <p>Idioma: Portugués</p>	<p>Analizar el registro de la Nota de Traslado y la emisión del Modified Early Warning Score (MEWS) realizado por la enfermera en pacientes adultos trasladados desde el Servicio de Urgencias como estrategia de comunicación efectiva para la seguridad del paciente</p>	<p>En el estudio resaltan que, en cuanto al cumplimiento, el 98,2% de las notas de transferencia se clasificaron como efectivas, porque tenían todos los campos completos y el 1,8% se clasificaron como incompletas porque carecían de alguna información (36).</p>

N.º	Unidades de análisis e idioma	Objetivo	Resultados y conclusiones
3	<p>Participantes: Se llevaron a cabo 84 visitas clínicas participaron en este estudio observacional.</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Describir las estrategias de comunicación empleadas por los médicos y determinar si las estrategias de comunicación del médico afectan la percepción del cuidador sobre la calidad o la satisfacción con la comunicación del médico en un entorno pediátrico ambulatorio</p>	<p>Se encontró que el uso de las estrategias de comunicación sugeridas para ayudar a facilitar un encuentro clínico en el entorno ambulatorio pediátrico favoreció la percepción del cuidador sobre la calidad y la satisfacción de la comunicación efectiva en este entorno (37).</p>
4	<p>Participantes: Pacientes en UCI</p> <p>Idioma: Español</p>	<p>Servir de punto de encuentro entre pacientes, familiares y profesionales; acercar a la población general los cuidados intensivos y fomentar la formación en habilidades de humanización</p>	<p>Se expone el proyecto HU- CI en el cual se tiene como segundo paso en la línea de investigación la comunicación en cual expone que el entrenamiento en comunicación efectiva en UCI, debe comenzar con el equipo y debe incluir a familiares y paciente, para esto se deben establecer pautas en entrega de turnos, se debe usar la tecnología como facilitador de la comunicación y entregar el estado diario del paciente junto al equipo de enfermería (38).</p>
5	<p>Participantes: Pacientes con cáncer y profesionales de salud.</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Analizar las habilidades de comunicación en el personal de salud hacia los pacientes con cáncer</p>	<p>Las habilidades de comunicación son importantes en las profesiones del cuidado de la salud, pero no hay acuerdo sobre lo que constituye un desempeño efectivo.</p> <p>Uno de esos enfoques, financiado por la Campaña de Investigación Médica en el Reino Unido, mejoró las habilidades de autoevaluación, aumentó la confianza de los oncólogos senior en áreas de problemas críticos y aumentó sus actitudes y preparación para educar las habilidades de comunicación del personal más joven. Si bien la comunicación oncológica puede ser estresante y desagradable, también brinda a los pacientes y sus familias varias oportunidades para obtener más información sobre sus opciones de tratamiento y recibir una mejor atención (39).</p>

6	<p>Participantes: Médico – pacientes</p> <p>Idioma: Inglés</p>	<p>Crear conciencia sobre la importancia cuestiones involucradas en la relación médico-paciente e interprofesional comunicación entre los profesionales médicos.</p>	<p>Las relaciones médico-paciente más exitosas son aquellas en las que tanto el paciente como el médico se sienten cómodos y confiados en la capacidad de comunicación del otro. Para brindar una atención médica efectiva, donde se espera que los médicos se comuniquen de manera competente tanto oralmente como por escrito con una variedad de profesionales (40).</p>
---	--	--	---

El análisis de la tabla 7 referencia más de 8000 participantes, en su gran mayoría población adulta, de la cual el 80% es profesional de la salud. Por otro lado, revela la crucial importancia de una comunicación efectiva en diversos contextos de atención médica; en particular, se destacan problemas significativos en la transmisión de información durante las interconsultas médicas, donde la falta de contacto oral y escrito puede comprometer la calidad de la atención brindada.

Sin embargo, la implementación de estrategias como el uso de notas de traslado completas ha demostrado ser efectiva, con un 98,2% de cumplimiento en la documentación, lo que refuerza la seguridad del paciente. Asimismo, en el entorno pediátrico, las estrategias comunicativas empleadas por los médicos han influido positivamente en la percepción de los cuidadores, evidenciando la relevancia de la comunicación en la satisfacción del paciente.

Además, el proyecto HU-CI subraya la necesidad de entrenar a los equipos de cuidados intensivos en habilidades comunicativas, involucrando tanto a pacientes como a sus familias, para mejorar la entrega de información y la humanización de la atención. En el ámbito oncológico, se destaca la formación continua del personal en habilidades comunicativas, lo que no solo aumenta la confianza de los profesionales, sino que también facilita el acceso de los pacientes a información relevante sobre sus tratamientos.

La evaluación de los diferentes estudios resalta que la comunicación no solo es un componente esencial en la relación médico-paciente, sino que también actúa como un factor determinante en la eficacia de la atención hospitalaria. Los hallazgos sugieren que las estrategias de comunicación bien implementadas pueden mitigar el estrés de los pacientes y mejorar su satisfacción general con el cuidado recibido. Por ejemplo, en el contexto de la oncología, se observó que fortalecer las habilidades comunicativas del personal de salud no solo mejora la calidad de la información transmitida, sino que también empodera a los pacientes y sus familias para tomar decisiones informadas sobre su tratamiento.

Finalmente, los resultados indican que la colaboración interdisciplinaria y la formación en comunicación son fundamentales para superar las barreras existentes en la atención médica. La integración de enfoques comunicativos estandarizados en entornos como las unidades de cuidados intensivos puede contribuir significativamente a crear un ambiente más receptivo y humanizado para los pacientes. Estos esfuerzos no solo facilitan una atención más integral, sino que también ayudan a construir una relación de confianza entre los profesionales de salud y los pacientes, lo que es esencial para garantizar resultados óptimos en la atención.

Discusión

La presente investigación subraya que la comunicación efectiva constituye un pilar fundamental en la atención médica, ya que las barreras comunicativas pueden derivar en eventos adversos y malentendidos. Tanto los profesionales de la salud como los pacientes y sus familias enfrentan retos significativos que dificultan el flujo de información, lo que hace indispensable explorar e implementar estrategias que favorezcan interacciones más fluidas en el entorno hospitalario. En este estudio, se han identificado diversas metodologías y programas dirigidos a mitigar dichas barreras, destacando la importancia de la capacitación en habilidades comunicativas para los profesionales de la salud.

Se resalta que el diálogo interdisciplinario y la interacción continua con los familiares son estrategias esenciales para mejorar la experiencia del paciente. En unidades de cuidados intensivos, donde prevalecen altos niveles de ansiedad y estrés, la comunicación clara y comprensible resulta crucial. El uso de herramientas visuales, como pictogramas y mensajes escritos, ha demostrado ser eficaz en la simplificación de la información, facilitando así una mejor adherencia a los tratamientos. Estas estrategias no solo mejoran la comprensión del paciente, sino que también contribuyen a crear un entorno adecuado para el intercambio de información, lo que repercute positivamente en la seguridad y calidad de la atención.

Es fundamental diferenciar entre comunicación efectiva y comunicación asertiva, conceptos estrechamente relacionados pero con enfoques distintos. La comunicación efectiva se centra en el intercambio claro de información, mientras que la comunicación asertiva implica la expresión adecuada de pensamientos y emociones (39). Los hallazgos de esta investigación apuntan a que la formación en estas habilidades es esencial para que los profesionales de la salud puedan abordar tanto los aspectos informativos como emocionales del proceso comunicativo, facilitando una interacción integral con los pacientes (40).

Dentro del ámbito hospitalario, diversas estrategias de comunicación han demostrado su efectividad en el fortalecimiento de la relación médico-paciente (7). La escucha activa, el uso de un lenguaje sencillo y la adaptación a las necesidades culturales de los pacientes son prácticas clave que deben ser priorizadas. Además, el trabajo colaborativo entre los equipos de salud es crucial para garantizar que la información se transmita de manera coherente y comprensible, reduciendo así el riesgo de errores y malentendidos. La implementación de tecnologías de comunicación, como correos electrónicos y plataformas de telemedicina, también ofrece oportunidades para enriquecer el diálogo y brindar un apoyo continuo al paciente (19).

El componente pragmático en la comunicación es igualmente esencial. En este proceso, se emplean herramientas no verbales, selección léxica adecuada y ajustes al contexto de la comunicación. Sin embargo, en

la práctica diaria de los profesionales de la salud, la comunicación no verbal puede pasar desapercibida, a pesar de su importancia. Según Nurul Ain et al. (19), la comunicación no verbal es esencial para construir una relación médico-paciente sólida, ya que fomenta la confianza y seguridad del paciente en el proceso de atención médica.

Además, la comunicación efectiva entre los miembros del equipo multidisciplinario es crucial. La información debe ser transmitida de forma clara y coherente, garantizando que, durante el relevo o entrega de un paciente a otro profesional, se expongan adecuadamente su estado actual, los avances y las modificaciones necesarias en los objetivos del tratamiento. Esta práctica puede reducir la incidencia de eventos adversos derivados de deficiencias comunicativas. La Joint Commission (2015) afirma que más del 70% de los errores médicos graves, como lesiones o fallecimientos, están relacionados con fallos en el proceso de comunicación (41).

En otras palabras, la comunicación efectiva debe ser practicada por todos los profesionales involucrados en el cuidado hospitalario, independientemente de su área de especialización, con el fin de mejorar los resultados en la recuperación de los pacientes. Esto es crucial para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los pacientes, ya sean pediátricos, neonatos o adultos, y para reducir los eventos adversos derivados de una comunicación deficiente.

La seguridad del paciente es un aspecto prioritario en los entornos hospitalarios, por lo que es fundamental trabajar en la reducción de los eventos adversos a través de la implementación de estrategias comunicativas eficaces. Luciana Olinoa et al. (2019) (36), destacan que el uso de notas de transferencia como herramienta de comunicación en los hospitales ha contribuido a una atención médica integral y ha reducido los eventos adversos durante la transferencia de pacientes y los cambios de turno.

Por su parte, Felice Teles et al. (2019) (42) afirman que una de las estrategias que favorece la seguridad del paciente durante su estancia hospitalaria es la revisión y retroalimentación constante

sobre cada intervención realizada. Sin embargo, Evelyn T. Chang et al. (2013) (6) subrayan la necesidad de continuar perfeccionando la estandarización de herramientas escritas para los profesionales de la salud, con el fin de transmitir información sobre medicación, signos vitales, tipo de alimentación, entre otros, de forma dinámica y eficiente.

El acto comunicativo en entornos hospitalarios debe ser sincronizado entre todos los actores involucrados, lo que es fundamental para asegurar que los pacientes y sus familiares reciban la información necesaria de manera clara. Bhupesh Goyal et al. (2022) (43), destacan que una comunicación clara entre el personal de salud y los pacientes reduce la ansiedad, especialmente en el contexto de intervenciones quirúrgicas. La correcta utilización del vocabulario y la explicación precisa de diagnósticos y planes de tratamiento son esenciales para evitar malentendidos y promover la adherencia al tratamiento.

A medida que se avanza en la comprensión de la dinámica comunicativa en el ámbito hospitalario, se debe reconocer que la comunicación no es simplemente un intercambio de información, sino un proceso interactivo en el que el emisor y el receptor deben estar comprometidos. La interacción efectiva se logra cuando tanto el paciente como su familia comprenden plenamente el mensaje transmitido, lo que se facilita mediante la escucha activa y la empatía. La comunicación debe ser tanto efectiva, en el sentido de asegurar que el paciente entienda las instrucciones de cuidado, como afectiva, transmitiendo seguridad y fomentando la colaboración (30).

En línea con lo expuesto, estudios previos como los de Jenkins (30) señalan que la falta de comprensión del tratamiento y pronóstico es una de las principales causas de insatisfacción entre pacientes y familiares. Este fenómeno se ve exacerbado por las limitaciones de tiempo con las que los médicos cuentan para brindar explicaciones detalladas sobre procedimientos y diagnósticos. Krikbride destaca, especialmente en el caso de pacientes oncológicos o sus familiares,

la importancia de contar con un proveedor médico que posea habilidades comunicativas eficaces para transmitir la información de manera clara y empática.

El contexto hospitalario, particularmente en unidades de cuidados intensivos o en pacientes con enfermedades complejas, requiere una comunicación cuidadosa, que considere el impacto emocional en los pacientes y sus cuidadores. Desarrollar empatía y comprender las angustias y preocupaciones de los pacientes es crucial. Los profesionales de la salud deben ser conscientes de la complejidad de la información médica, utilizando un lenguaje accesible y adecuado para generar confianza y colaboración, lo que a su vez contribuye a reducir el estrés y la ansiedad. (26)

Una de las principales ventajas de la comunicación efectiva en los entornos hospitalarios es la mejora de la adherencia al tratamiento. Al facilitar la comprensión del diagnóstico y el plan de tratamiento, los pacientes se sienten más seguros y confiados, lo que promueve el cumplimiento de las indicaciones médicas. Esta afirmación se respalda en los estudios de Begum, que indican que los principales beneficios de la comunicación efectiva incluyen una mayor comprensión y adherencia al tratamiento, lo que resulta en mejores resultados de salud y una mayor satisfacción con la atención recibida.

Las estrategias de comunicación efectiva en hospitales son de vital importancia, ya que muchos profesionales de la salud sienten que sus habilidades comunicativas son insuficientes. De ahí la necesidad de implementar programas de capacitación enfocados en mejorar estas competencias. Entre las acciones más efectivas se encuentra la generación de diálogos más interactivos durante las consultas e intervenciones, así como el fortalecimiento de la comunicación entre los miembros del equipo multidisciplinario. Además, se ha comprobado que las capacitaciones específicas en habilidades comunicativas resultan beneficiosas para el personal de salud, ayudándoles a mejorar la calidad de la interacción con los pacientes y sus familias (25,38).

Finalmente, la tecnología también juega un papel relevante en la mejora de la comunicación hospitalaria (44). Herramientas como las videollamadas, correos electrónicos y aplicaciones móviles permiten una comunicación más eficiente y accesible, contribuyendo a una atención más personalizada y humanizada. La integración de estas tecnologías debe ser considerada de forma creativa y adaptativa, teniendo en cuenta el contexto y las necesidades de los pacientes y el personal de salud.(45)

En resumen, la comunicación efectiva en el ámbito hospitalario es esencial para mejorar la calidad de la atención y la experiencia del paciente. Las estrategias más efectivas incluyen el uso de un lenguaje claro, la escucha activa, la utilización de herramientas de comunicación, la colaboración entre los miembros del equipo de salud, y la incorporación de tecnologías. A pesar de los avances, aún existen limitaciones significativas, como la falta de literatura en español y portugués sobre el tema, lo que resalta la necesidad de más estudios en contextos diversos y la importancia de incluir a los fonoaudiólogos en el diseño de programas de comunicación en el ámbito hospitalario.

Conclusiones

La investigación revela la importancia crucial de la comunicación clara, continua y multidisciplinaria para mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente. Los resultados obtenidos de diversas investigaciones aplicadas destacan cómo la comunicación adecuada impacta positivamente tanto en la experiencia del paciente como en la colaboración entre los profesionales de la salud.

Relevancia de la comunicación efectiva en contextos específicos: El análisis de los datos demuestra que, en contextos como cuidados paliativos, neonatal y oncología, la comunicación clara y accesible entre profesionales y pacientes tiene un impacto directo en la reducción del estrés y la ansiedad de los pacientes y sus familiares. En estos entornos, la habilidad de los profesionales para ofrecer

información comprensible y establecer acuerdos claros con los pacientes es esencial para promover la adherencia a los tratamientos y mejorar los resultados de salud.

Educación continua y formación en habilidades comunicativas: Los hallazgos refuerzan la importancia de la formación continua para el personal de salud, especialmente en áreas de alta complejidad como la oncología y las unidades de cuidados intensivos. La capacitación en habilidades de comunicación no solo mejora la relación médico-paciente, sino que también aumenta la satisfacción de los pacientes y la seguridad de los procesos de atención. Las estrategias formativas, como el coaching y los talleres prácticos, se han mostrado particularmente efectivas para fomentar la escucha activa, el uso de un lenguaje sencillo y el manejo adecuado de la comunicación emocional.

Estrategias de comunicación estandarizadas: Se observa que la implementación de procesos de comunicación estandarizados, como las notas de traslado y las transferencias de información bien estructuradas, son esenciales para la seguridad del paciente. Estas prácticas facilitan la coordinación entre los diferentes profesionales de la salud, reducen el riesgo de errores y mejoran la calidad de la atención proporcionada. En particular, el uso de notas completas y la documentación detallada en el traspaso de pacientes se asocia con una mayor precisión en la atención y una significativa disminución de eventos adversos.

Importancia de la comunicación en la experiencia del paciente: La comunicación efectiva no solo mejora la comprensión del paciente sobre su diagnóstico y tratamiento, sino que también empodera a los pacientes y sus familias al brindarles la información necesaria para tomar decisiones informadas. Este enfoque es particularmente relevante en pacientes oncológicos, pediátricos y en aquellos que requieren cuidados intensivos, donde la ansiedad y el estrés son comunes. Las estrategias de comunicación que consideran las necesidades emocionales y psicológicas de los pacientes favorecen un entorno más humano y confiable.

El papel de la colaboración interdisciplinaria: La investigación refuerza la necesidad de promover la colaboración entre los diferentes miembros del equipo de salud, destacando que una comunicación fluida entre profesionales de diversas disciplinas mejora la atención y garantiza que los pacientes reciban un cuidado integral. Las reuniones multidisciplinarias y las intervenciones coordinadas son fundamentales para optimizar los procesos de atención y reducir los errores médicos.

La integración de tecnologías de la comunicación: El uso de tecnologías como las plataformas digitales y los medios de comunicación a distancia también emerge como una herramienta clave en la mejora de la comunicación hospitalaria. Estas tecnologías, que incluyen desde el correo electrónico hasta las videollamadas, ofrecen oportunidades para seguir comunicándose con los pacientes y sus familias fuera del entorno físico hospitalario, asegurando que la información continúe fluyendo y que los pacientes mantengan el seguimiento adecuado de sus tratamientos.

En conclusión, esta revisión subraya que la comunicación efectiva es un pilar fundamental en la atención médica hospitalaria. Las estrategias implementadas no solo mejoran la comprensión y satisfacción de los pacientes, sino que también potencian la seguridad del paciente y la efectividad de los tratamientos. Se hace imprescindible seguir invirtiendo en la formación de los profesionales de la salud y en la creación de procesos de comunicación estandarizados que favorezcan una atención integral, humanizada y de calidad.

Referencias Bibliográficas

1. Hostand R, Vander C. *El libro de las habilidades de comunicación: cómo mejorar la comunicación personal*. 3ª ed. [lugar desconocido]: Editorial Dos Santos; 2021.

2. Carrillo Vargas MC, Hamit Solano AR, Benjumea Galindo DC, Segura Otálora MC. *Conceptualización de la interacción comunicativa y su caracterización*. Revista Med. 2017;25(2):105–116.
3. Hernández AR, Alvarado G. *Transformación de las prácticas pedagógicas a través de nuevos dispositivos de comunicación y la escritura de textos argumentativos*. Universidades. 2003;(25):45–54.
4. Blanco L. *Aproximación al paralengua*. Hesperia Anu Filol Hisp. 2007;10.
5. Casadiego Granados J, Martínez Estrada C, Vergara López E, Riatiga Corredor A. *Habilidades de comunicación asertiva como estrategia en la resolución de conflictos familiares que permite contribuir al desarrollo humano integral en la familia*. Repositorio Institucional UNAD; 2015.
6. Chang ET, Wells KB, Young AS, Stockdale S, Johnson MD, Fickel JJ, et al. *The anatomy of primary care and mental health clinician communication: a quality improvement case study*. J Gen Intern Med. 2014 Jul;29 Suppl 2:S598–606.
7. Martínez Nicolás M, Saperas E, Carrasco-Campos Á. *La investigación sobre comunicación en España en los últimos 25 años (1990-2014)*. Empiria. 2019;(42):37–69.
8. Alcañiz Mesas AI, González Álvarez MT. *Comunicación efectiva entre enfermeros y pacientes oncológicos adultos en el ámbito hospitalario*. Ene. 2017;11(2).
9. Ramírez Arias JL, Ocampo Lujano R, Pérez Páez I, Velázquez Trinidad D, Yarza Solórzano ME. *La importancia de la comunicación efectiva como factor de calidad y seguridad en la atención médica*. Acta Méd Grupo Ángeles. 2011;9(3).
10. Urrego Alcaraz I, Sánchez Salinas L. *Identificación de las estrategias comunicativas empleadas por los fonoaudiólogos en unidades de cuidado crítico*. Corporación Universitaria Iberoamericana; 2019.

11. Ministerio de Salud y Protección Social. *Herramientas para promover la estrategia de la seguridad del paciente en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud*. Bogotá: Fundación Fitec; 2007.
12. Herrera Flores AE, Campi Maldonado AT, Fariño Sánchez ND. El modelo de Harold Lasswell aplicado en comunicación digital. Caso: La Post. *J Sci Res*. 2021;6(3).
13. Martínez-Ojeda A. La comunicación como herramienta de los dirigentes políticos. *Roca Rev Cient Educ Prov Granma*. 2017;13(4).
14. Pignuoli-Ocampo S. La comunicación como unidad de análisis en Luhmann y Habermas. *Convergencia*. 2017;24(73):61–86.
15. Yin X. *Las teorías de los actos del habla: una sinopsis*. [Trabajo Fin de Máster]. Oviedo: Univ de Oviedo; 2020.
16. Dore J, Franklin M, Miller P, Ramer A. *Transitional phenomena in early language acquisition*. *J Child Lang*. 1976;3:13–28.
17. Pandolfi AM, Herrera MO. *Comunicación no verbal en niños menores de tres años*. *Rev Lat Am Psicol*. 1992;24(3):357–372.
18. Axtell GS. *Cognitive values, theory choice, and pluralism: on the grounds and implications of philosophical diversity [dissertation]*. Honolulu: University of Hawai'i; 1991.
19. Petra-Micu IM. *La enseñanza de la comunicación en medicina*. *Investig Educ Med*. 2012;1(4):218–224.
20. Ministerio de Salud y Protección Social. *Perfil y competencias profesionales de salud. Perspectiva de las profesiones, un aporte al cuidado de la salud, las personas, familias y comunidades* [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud; 2016 [citado 2023 Jun 15]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfiles-profesionales-salud.pdf>
21. Senado de la República de Colombia. *Proyecto de ley por medio del cual se expide el código de ética para la profesión de fonoaudiología en Colombia y se dictan otras disposiciones*. 2020.

22. Congreso de la República de Colombia. Ley 376 de 1997 de fonoaudiología. Diario Oficial No. 43.079. 1997 Jul 9.
23. Saretta M, Doñate-Martínez A, Alhambra-Borrás T. *Barriers and facilitators for an effective palliative care communication with older people: a systematic review*. Patient Educ Couns. 2022;105(8):2671–2682.
24. Bosch-Capblanch X, Abba K, Prictor M, Garner P. *Contracts between patients and healthcare practitioners for improving patients' adherence to treatment, prevention and health promotion activities*. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(2):CD004808.
25. Barnes S, Gardiner C, Gott M. *Enhancing patient-professional communication about end-of-life issues in life-limiting conditions: a critical review of the literature*. J Pain Symptom Manage. 2012;44(6):e1–e9.
26. Wreesmann WW, Lorié ES, van Veenendaal NR, van Kempen AAMW, Ket JCF, Labrie NHM. *The functions of adequate communication in the neonatal care unit: a systematic review and meta-synthesis*. Patient Educ Couns. 2021;104(7):1505–1517.
27. Johnson A, Sandford J. *Written and verbal information versus verbal information only for patients being discharged from acute hospital settings to home: systematic review*. Health Educ Res. 2005;20(4):423–429.
28. Lasswell HD. *Estructura y función de la comunicación en la sociedad*. En: Moragas Spà M, editor. *Sociología de la comunicación de masas*. Tomo II. Barcelona: Gustavo Gili; 1985.
29. Nag K, Singh DR, Kumar VRH, Sivashanmugam T. *Effective communication at pre-anaesthetic evaluation clinic of a tertiary care hospital: patient perspectives and satisfaction*. Sri Lankan J Anaesthesiol. 2018;26(2):89–93.
30. Lippke S, Wienert J, Keller FM, Derksen C, Welp A, Kötting L, et al. *Communication and patient safety in gynecology and obstetrics: study protocol of an intervention study*. BMC Health Serv Res. 2019;19(1):908.

31. Mohd Salim NA, Roslan NS, Hod R, Zakaria SF, Adam SK. Exploring critical components of physician-patient communication: a qualitative study. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(2):162.
32. Ochalek T, Ringwood K, Davis T, Gal T, Wills B, Sabo R, et al. Rapid induction onto extended-release injectable buprenorphine following opioid overdose: a case series. *Drug Alcohol Depend Rep*. 2022;7:100144.
33. Moreira FTLS, Callou RCM, Albuquerque GA, Oliveira RM. Estratégias de comunicação efetiva no gerenciamento de comportamentos destrutivos e promoção da segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40(spe):e20180308.
34. Pandya C, Clarke T, Scarsella E, Alongi A, Amport SB, Hamel L, et al. Ensuring effective care transition communication: implementation of an electronic medical record-based tool. *J Oncol Pract*. 2019;15(5):e480–e489.
35. Montero Ruiz E, et al. Problemas en la transmisión de información durante el proceso de la interconsulta médica hospitalaria. *Rev Calid Asist*. 2014;29(1):3–9.
36. Olinio L, de Carvalho A, Gonçalves JK, Strada LBV, Paz Machado ML, Lorenzen Molina K, et al. Comunicação efetiva para a segurança do paciente: nota de transferência e Modified Early Warning Score. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40(spe).
37. Lee T, Lin EC, Lin HC. Communication skills utilized by physicians in the pediatric outpatient setting. *BMC Health Serv Res*. 2022;22(1):993.
38. Rojas V. Humanización de los cuidados intensivos. *Rev Med Clin Condes*. 2019;30(2):120–125.
39. Sharma M, Goyal B, Jain V, Singh PN. Study on effective communication skills for good cancer care. *World J Engl Lang*. 2022;12(3):1–79.

40. Ha JF, Longnecker N. Doctor-patient communication: a review. *Ochsner J.* 2010;10(1):38–43.
41. De Assis-Brito M, Teixeira-Carneiro C, Rocha-Bezerra MA, Cardoso-Rocha R, Santiago-da Rocha S. Estrategias de comunicación efectivas entre profesionales de la salud en neonatología. *Enferm Glob.* 2022;21(67):548–591.
42. Moreira FTLS, Callou RCM, Albuquerque GA, Oliveira RM. Estratégias de comunicação efetiva no gerenciamento de comportamentos destrutivos e promoção da segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40:1–9.
43. Sharma M, Goyal B, Jain V, Singh PN. Study on effective communication skills for good cancer care. *World J Engl Lang.* 2022;12(3):1–79.
44. Nag K, Singh DR, Kumar VRH, Sivashanmugam T. Effective communication at pre-anaesthetic evaluation clinic of a tertiary care hospital: patient perspectives and satisfaction. *Sri Lankan J Anaesthesiol.* 2018;26(2):89–93.
45. Leino-Kilpi H, Iire L, Suominen T, Vuorenheimo J, Välimäki M. Client and information: a literature review. *J Clin Nurs.* 1993;2(6):331–340.



Prevalencia de las Alteraciones del Neurodesarrollo en Recién Nacidos en las Unidades de Atención en Salud Neonatal

Prevalence of Neurodevelopmental Disorders in Newborns in Neonatal Health Care Units

Karol Daniela Beltrán Borja

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ karol.beltran00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0003-1747-5336>

María Del Mar Beltrán Perdomo

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ maria.beltran01@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0001-5391-9155>

Mariana Rosa Larrahondo Gómez

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ mariana.larrahondo01@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-9611-005X>

July Marcela García Arango

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ july.garcia01@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0002-4346-3457>

Resumen

El objetivo de la presente investigación es determinar las alteraciones del neurodesarrollo en los recién nacidos en las unidades de hospitalización neonatal bajo la metodología de revisión de alcance de enfoque transversal y corte retrospectivo, se realizó un análisis de basado en investigaciones que incluyeron observaciones en pacientes con afectaciones en el desarrollo cerebral, hospitalizados en unidades

Cita este capítulo / Cite this chapter

Beltrán Borja KD, Larrahondo Gómez MR, Beltrán Perdomo MM, García Arango JM. Prevalencia de las Alteraciones del Neurodesarrollo en Recién Nacidos en las Unidades de Atención en Salud Neonatal. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 63-96. <https://doi.org/10.35985/978628770584.2>

de cuidados intensivos neonatales. Se seleccionaron 19 artículos publicados en los últimos 10 años en español, inglés y portugués. Inicialmente, se clasificaron artículos originales encontrados en las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali, descartando aquellos sin libre acceso o provenientes de revistas no pertinentes.

Como resultado se identificó que los principales factores que afectan el neurodesarrollo son genéticos, nutricionales, ambientales y hospitalarios, siendo la estancia en UCIN uno de los más determinantes, afectando las áreas cognitiva, afectiva, sensorial, motora y comunicativa del desarrollo integral, lo cual se puede ver representado en el desarrollo de hipersensibilidad sensorial, retrasos motores y dificultades en la alimentación, deglución y comunicación.

Por otra parte, se evidenció escasa representación del rol del fonoaudiólogo en la literatura, pese a su relevancia clínica en la intervención de funciones estomatognáticas, sensoriales, comunicativas y de alimentación.

En conclusión, se evidencia que es necesario visibilizar el quehacer fonoaudiológico dentro del equipo multidisciplinar de atención neonatal y fomentar su inclusión en procesos de intervención temprana. Se plantea también la necesidad de más investigaciones que aborden de forma integral la influencia del entorno hospitalario en el neurodesarrollo, así como estudios específicos sobre la intervención fonoaudiológica en este campo.

Palabras clave: Hospitalización, Modalidades sensoriales, Neonato, Neurodesarrollo, Unidades de cuidado intensivo neonatal

Abstract

The objective of this research is to determine neurodevelopmental disorders in newborns in neonatal hospitalization units using a cross-sectional, retrospective review methodology. An analysis was conducted based on research that included observations of patients with brain

development disorders hospitalized in neonatal intensive care units. Nineteen articles published in the last 10 years in Spanish, English, and Portuguese were selected. Initially, original articles found in the databases of the University of Santiago de Cali were classified, discarding those without free access or from irrelevant journals.

As a result, it was identified that the main factors affecting neurodevelopment are genetic, nutritional, environmental, and hospital-related, with the stay in the NICU being one of the most decisive, affecting the cognitive, affective, sensory, motor, and communicative areas of integral development, which can be seen in the development of sensory hypersensitivity, motor delays, and difficulties in feeding, swallowing, and communication.

On the other hand, there was little representation of the role of speech-language pathologists in the literature, despite their clinical relevance in the intervention of stomatognathic, sensory, communicative, and feeding functions.

In conclusion, there is a clear need to raise the profile of speech-language pathology within the multidisciplinary neonatal care team and to promote its inclusion in early intervention processes. There is also a need for further research that comprehensively addresses the influence of the hospital environment on neurodevelopment, as well as specific studies on speech-language pathology intervention in this field.

Keywords: Hospitalization, Sensory modalities , Newborn, Neurodevelopment, Neonatal intensive care units

A manera de introducción

El neurodesarrollo es el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso, en el cual se forman conexiones neuronales de las áreas del cerebro, esta etapa es vital para crear y mantener dichas conexiones que son eficaces para la adquisición de nuevas habilidades funcionales de aspectos físicos, cognitivos y emocionales. La evolución del

proceso está integrada por la plasticidad, la capacidad biológica y la dinamicidad del sistema nervioso central que se caracteriza por experimentar cambios adaptativos y funcionales con relación a las respuestas del medio que lo rodea.

Por tal motivo, es un aspecto esencial en el crecimiento de los neonatos porque es una característica determinante para la identificación de posibles alteraciones en el sistema nervioso que pueden haber sido causadas por factores genéticos, ambientales y afecciones en el crecimiento gestacional, es por esto, que se deben tener presente los parámetros generales sobre el desarrollo del cerebro, las destrezas y las habilidades en el neonato para determinar alguna alteración y realizar una intervención efectiva y precisa según las necesidades de cada paciente.

Es importante evaluar el neurodesarrollo de manera integral para determinar qué aspectos se encuentran alterados, se deben tener en cuenta los siguientes indicadores para su evaluación; lo primero que se observa es el nivel de alerta, es decir si realiza acciones espontáneas como el llanto, el patrón respiratorio y movimientos gruesos. Posteriormente se realiza la valoración de los pares craneales que favorecen en la identificación del sistema olfatorio en simultáneo con el reflejo de búsqueda y la localización del seno para iniciar la lactancia, también se valoran la succión y deglución de acuerdo con el agarre y fuerza para la toma de leche, en la valoración del par craneal visual se identifican respuestas oculares y la función del nervio auditivo se evalúa por medio de cambios motores frente a estímulos sonoros.

En consecuencia, para identificar las afectaciones sensoriales y neurológicas ocasionadas por diagnósticos de prematuridad, enfermedades huérfanas, implicaciones neurológicas y enfermedades sistémicas, se debe tener en cuenta diferentes patologías que pueden intervenir en el surgimiento de estas.

Con relación al tema, la OMS informó en el 2018 que anualmente nacen unos 15 millones de niños prematuros (1)(2), los cuales requieren cuidados especiales para promover su desarrollo y

crecimiento integral. La prematuridad es una de las prevalencias más recurrentes para la hospitalización en UCIN, conforme al Ministerio de salud en el año 2017 se ha demostrado que la prematuridad se vincula con deficiencias en el desarrollo integral a corto y mediano plazo; algunos estudios de corte descriptivo sugieren la posibilidad de déficits cognitivos en sujetos con antecedentes de prematuridad y bajo peso al nacer, que en la vida escolar podría representarse en un bajo rendimiento académico y alteraciones en la integración de dispositivos básicos para el aprendizaje(3).

Adicionalmente, se pueden presentar alteraciones en el sistema auditivo y visual; un estudio realizado en Chile estima que la implicancia de los problemas auditivos permanentes en prematuros vivos que ingresan a unidades de neonatología se caracterizan por ser de carácter permanente y bilateral, con un registro de 60 a 80 casos por año (4). Igualmente, las afectaciones visuales son relevantes, especialmente con el desarrollo de diagnósticos como retinopatía del prematuro (ROP) (5).

Así mismo, hay otras afecciones asociadas al momento del nacimiento que causan alteraciones en el neurodesarrollo, como la asfixia perinatal con una tasa de mortalidad neonatal superior al 60, así como el desarrollo de secuelas neurológicas a largo plazo (6).

De la misma manera, se relacionan las alteraciones sensoriales y del neurodesarrollo con implicaciones patológicas. En (7) se mencionan que en nacimientos prematuros la mayor prevalencia de afectaciones sensoriales se da a nivel del sistema auditivo, táctil y vestibular, esto a su vez desencadena dificultades cognitivas y comunicativas ocasionadas por la poca integración de estímulos del ambiente que favorecen las relaciones sociales, además de generar un desbalance muscular que da como resultado disminución en la motricidad fina y gruesa.

Sin embargo, en el año 2013 afirman que durante el periodo gestacional el desarrollo cerebral de los neonatos se puede ver directamente afectado por la hipoxia perinatal que es la disminución de oxígeno en los tejidos, cuando esto ocurre lo más probable es que se produzca

alteración en el neurodesarrollo ocasionando posibles patologías como la parálisis cerebral, encefalopatía hipóxica isquémica y alteraciones sensoriales, alimenticias y neuropsicológicas (8).

A nivel internacional se han desarrollado investigaciones en las que se identifica alteraciones del neurodesarrollo sobre los trastornos de integración sensorial que se pueden presentar en el recién nacido posterior a la hospitalización prolongada.

En Salamanca se investigó sobre las consecuencias positivas y beneficios del cuidado integral en neurodesarrollo para la evolución positiva de las personas prematuras, se resalta la reducción de la estancia hospitalaria, la minimización de la ansiedad del grupo familiar y la orientación de los hitos del desarrollo con enfoque integral y jerárquico(9).

En Perú (10) realizaron una investigación en base a la descripción sobre las secuelas del neurodesarrollo que se pueden presentar en el recién nacido prematuro de extremadamente bajo peso y muy bajo peso a los dos años de la Unidad de cuidados intensivos neonatal (UCIN) y se obtuvo como resultado que el promedio del peso al nacimiento fue alrededor de 212.40 gramos, la edad gestacional entre 29.86 y 2.33 semanas, el porcentaje fue de parte del sexo masculino con el 51.58%.

Este estudio además plantea que los recién nacidos prematuros de muy bajo peso que presentaron retrasos a nivel del desarrollo psicomotor fue del 42%, enfermedades como retinopatía el 26%, hipoacusia neurosensorial el 14%, parálisis cerebral y síndrome convulsivo con el 4%. Teniendo en cuenta lo anterior, los recién nacidos prematuros con bajo peso presentaron alteraciones en el desarrollo psicomotor con el 52%, enfermedades como la retinopatía el 50%, hipoacusia neurosensorial del 16% y de síndrome convulsivo el 3% (10).

En Argentina, se describen a un grupo de neonatos de riesgo moderado por sus características, que al nacer no presentan ningún tipo de trastorno del neurodesarrollo e investigan factores etiológicos asociados a esta situación. En la cual se da como resultados el reporte

de un mayor control prenatal, la reducción de los partos prematuros y los factores importantes de los partos por cesárea para un óptimo neurodesarrollo. Luego del parto, la atención al recién nacido en las UCIN es fundamental para la prevención de control de patologías y las dificultades a nivel respiratorio asociadas a las anomalías en el desarrollo (11).

En Alicante España (12) desarrolló un análisis de la supervivencia e incidencia de las secuelas neurosensoriales en 249 recién nacidos con un peso menor a los 1500 gramos en la cual se registró el 69,9% (174 niños) sobrevivientes. El 38% los niños menores de 1000 gramos y el 85% para los mayores de 1000 gramos. Es decir que la incidencia de este estudio y las secuelas fueron del 22,6%.

Se logra evidenciar la gran diferencia entre la incidencia de secuelas severas según el peso correspondiente a menores de 1000 gramos con el 26%, para los recién nacidos menores entre 1000 g a 1249 g el 14%, y para los mayores de 1250 g el 1.6%. Por lo que se registró que la mayor incidencia en las secuelas fueron las patologías más frecuentes en los recién nacidos menores de 1000 gramos como las hemorragias intra periventriculares, hiperbilirrubinemia, entre otras (12).

A nivel nacional se han abordado investigaciones para determinar factores protectores y de riesgo para el neurodesarrollo del recién nacido en las instalaciones de cuidado intensivo y de las hospitalizaciones.

En Cartagena de Indias, se presentan un estudio donde determinan los factores asociados de las estancias prolongadas en las UCIN, por lo que manifiestan que la edad gestacional y el peso al nacer, son variables significativas durante la estadía de esta población. Con relación a la madre, se deben tener en cuenta las asistencias al control prenatal entre los factores protectores del neonato. Por último, lograr incentivar a las madres jóvenes y mayores a la asistencia de los controles prenatales para la reducción de las estancias prolongadas en las UCIN (13).

En Cali (14) implementaron estrategias para el cuidado neonatal, por medio de estrategias como el cuidado del desarrollo neonatal (CDN) y el Cuidado Centrado en la Familia (CCF), dicho programas mostraron la necesidad de enfoques de atención integral y oportuna por medio de tres focos de acción: la educación al grupo interdisciplinar, la generación de recursos lúdicos, locativos y humanos para el posicionamiento de los bebés y un tutorial educativo para padres como acción cooterapéutica (14).

En Barranquilla, determinaron los factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal logrando obtener una evidencia que permitió considerar como factores de riesgo el peso al nacer < 2.500 gramos, el Apgar ≤ 6 a los cinco minutos, edad materna < 18 años, la primiparidad, la RPM y el sufrimiento fetal aguda (15).

Según lo planteado, el neurodesarrollo abarca todos los procesos del sistema nervioso que permiten el crecimiento y desarrollo integral de los neonatos. Por esta razón, es fundamental garantizar una adecuada promoción y prevención de la salud para los recién nacidos que requieren cuidados especializados. Sin embargo, se identificaron diversas problemáticas que afectan la calidad de la atención, la dedicación, y el compromiso en estas unidades hospitalarias, lo que pone en riesgo la recuperación y desarrollo adecuados de los neonatos. En este contexto, el rol del fonoaudiólogo se vuelve esencial, no solo en la habilitación y rehabilitación de las funciones alimentarias, sino también en el diseño e implementación de estrategias de comunicación que faciliten intervenciones tempranas y efectivas.

En consecuencia, este análisis se llevó a cabo con el propósito de determinar las alteraciones sensoperceptuales y neurológicas que pueden padecer los recién nacidos con antecedentes de hospitalización posterior al nacimiento. Cabe resaltar que, esta observación se desarrolló con la pertinencia de hacer énfasis en la importancia de favorecer las capacidades neonatales, respetando los tiempos y procesos de evolución de los neonatos, puesto que se debe garantizar su integridad con el fin de favorecer la estimulación sensorial y comunicativa que incentiven el crecimiento saludable.

Objetivo General

Determinar las alteraciones del neurodesarrollo en los recién nacidos en las unidades de hospitalización neonatal

Objetivos Específicos

- Identificar los estudios relevantes sobre las alteraciones del neurodesarrollo en neonatos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos, considerando autor, idioma, país y bases de datos.
- Establecer las alteraciones en el neurodesarrollo de tipo cognitivo, afectivo, comunicativo, sensorial y/o motor son más evidentes en neonatos hospitalizados en unidades de atención en salud en comparación con recién nacidos que no necesitan de atenciones especiales para su desarrollo.
- Identificar las acciones realizadas por parte de fonoaudiología, en neonatos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos que presentan alteraciones en el neurodesarrollo.

Metodología de la Investigación

La metodología implementada en esta investigación fue PECORD (tabla 7), en la cual se tuvo en cuenta la población de interés, la exposición del estudio, las comparaciones sobre las alteraciones que se pueden presentar en el neurodesarrollo, los resultados que se esperan obtener y el tiempo en que se realizará este análisis.

Tabla 7.

Metodología PECORD

P	La población neonatal
E	Efectos ocasionados en el neurodesarrollo por hospitalizaciones prolongadas
C	Comparar el uso de controles en las diferentes alteraciones del neurodesarrollo de tipo sensorial y motor, ocasionadas por estancias hospitalarias extensas
O	Identificar los efectos ocasionados por factores intrínsecos y extrínsecos en el neurodesarrollo de la población neonatal
R	Reconocer las alteraciones en el neurodesarrollo, ocasionadas por estancias prolongadas en unidades de atención en salud
D	La duración de esta investigación es desde agosto del 2022 hasta mayo del 2023

Fuente: elaboración propia

Tipo de Estudio

La presente investigación se llevó a cabo a través de una revisión de alcance de enfoque transversal y corte retrospectivo, con el fin de determinar las alteraciones del neurodesarrollo y aversiones sensoriales en neonatos. Para lo anterior se realizó un análisis documental con estudios a partir de una búsqueda de investigaciones que incluyeron observaciones en pacientes con afectaciones en el desarrollo cerebral que requieran estancias en unidades de cuidados intensivos neonatales y hospitalizaciones, así mismo, se incluyeron artículos publicados en los últimos 10 años en diferentes idiomas (español, inglés y portugués).

Inicialmente se realizó una clasificación de artículos originales encontrados en las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali, descartando documentos de revistas y artículos que no tuvieran libre acceso.

Criterios de Elegibilidad

A continuación, se indican los criterios de inclusión y exclusión que se establecieron en la búsqueda de los documentos (Ver tabla 8):

Tabla 8.

Criterios de elegibilidad relacionados a la búsqueda de información y el tema de interés

Criterios inclusión	Criterios exclusión
Se considerarán documentos con años de publicación no mayor a 10 años (2013 – 2023).	Artículos originales que tengan un tiempo de publicación inferior al año 2013
Artículos originales con texto completo y artículos de revisión.	Artículos incompletos, que sólo contengan resumen
Artículos en idiomas español, inglés y portugués	Artículos disponibles en bases de datos de la Universidad Santiago de Cali que no tengan libre acceso
Documentos que conserven la estructura del artículo científico.	Documentos que no conserven la estructura de una revisión científica, sin evidenciar el año de publicación
Registros que evidencien las alteraciones en el neurodesarrollo por estancias hospitalarias largas	Documentos publicados en revistas de divulgación de fácil acceso, que no hagan parte de las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali

Fuentes de Información

Las fuentes de información utilizadas para sustentar la metodología de este trabajo provinieron de las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali: ScienceDirect, Taylor & Francis Group, y PubMed. De estas se seleccionaron revisiones sistemáticas y artículos científicos relacionados con las alteraciones en el neurodesarrollo, aversiones sensoriales en neonatos y la influencia de las estancias hospitalarias prolongadas en el crecimiento integral. Además, se consideraron documentos con hasta diez años de antigüedad (2013 - 2023) en diferentes idiomas, incluyendo inglés, portugués y español.

Proceso de Búsqueda

Se llevó a cabo la búsqueda de artículos en la base de datos de la Universidad Santiago de Cali con relación al título abordado dando respuesta al tema de investigación, utilizando las siguientes palabras claves con el uso de descriptores en el tesauro de Ciencias de la Salud (Decs), dentro de las que se encuentran:

Tabla 9.

Palabras claves en los 3 idiomas: español, inglés y portugués

Español	Inglés	Portugués
Hospitalización	Hospitalization	Hospitalização
Modalidades sensoriales	Sensory modalities	Modalidades sensoriais
Neonato	Newborn	Neonato
Neurodesarrollo	Neurodevelopment	Neurodesenvolvimento
Unidades de cuidado intensivo neonatal	Neonatal intensive care units	Unidades de cuidados intensivos neonatais

Ecuación de Búsqueda

Se establecieron las siguientes ecuaciones de búsqueda

((neonate) AND NOT (pediatrics OR adult)) AND (neurodevelopment) AND (hospitalization) AND (neonatal intensive care unit) AND (sensory)

(neonate) AND (neurodevelopment) AND (hospitalization) AND (neonatal intensive care unit) AND (sensory)

(Neonate) AND (neurodevelopment) AND (intensive care units) AND (language pathology)

Categorías de Análisis

El análisis de los textos se realizó con base en las siguientes categorías de análisis (Ver tabla 10)

Tabla 10.*Categorías utilizadas para la investigación*

Categoría	Criterio	Atributo
Estudio	Revisión del tema de investigación	Estudios relacionados al tema de investigación
Artículos	Artículos de revisión Artículos científicos	Libre acceso que se encuentren en las bases de datos proporcionadas por la universidad.
Año	Búsqueda se encuentre entre los años establecidos por 10 años	2013 al 2023
Autor	Relacionados con el tema de investigación (neurodesarrollo y alteraciones sensoriales)	Especialistas en neurodesarrollo infantil.
Bases de datos	Proporcionados por la Universidad Santiago de Cali	ScienceDirect Pubmed Taylor and Francis Online Springer BioMed Center
Tipo de estudio	Transversal y retrospectivo	Transversal Longitudinal Retrospectiva
Edad	Neonato	4 semanas de nacido
Idioma	Acceso libre	Inglés Español Portugués
Metodología	Tipo de estudio de revisión	Cualitativa Cuantitativo
Alteraciones del neurodesarrollo	Características que presenta el neurodesarrollo de acuerdo con el crecimiento del neonato	Cognitivo Afectivo Comunicativo Sensorial Motor
Alteraciones sensoriales	Características que presentan los neonatos con relación a las estancias hospitalarias prolongadas	Olfativo Visual Táctil Gustativo Auditivo

Categoría	Criterio	Atributo
Unidades de atención en salud	Hospitalizaciones de los neonatos de acuerdo con las alteraciones del neurodesarrollo y patrones inmaduros.	Básico Intermedia Intensivo Crítica Crónico Urgencias Paliativo Pediátrico y Adulto
Enfoque integral de evaluación e intervención	-Estancias prolongadas en hospitalizaciones. -Evaluación general del neonato -Sobre estimulación en UCIN	Alimentación Comunicación Lenguaje Estimulación Sensorial y motor

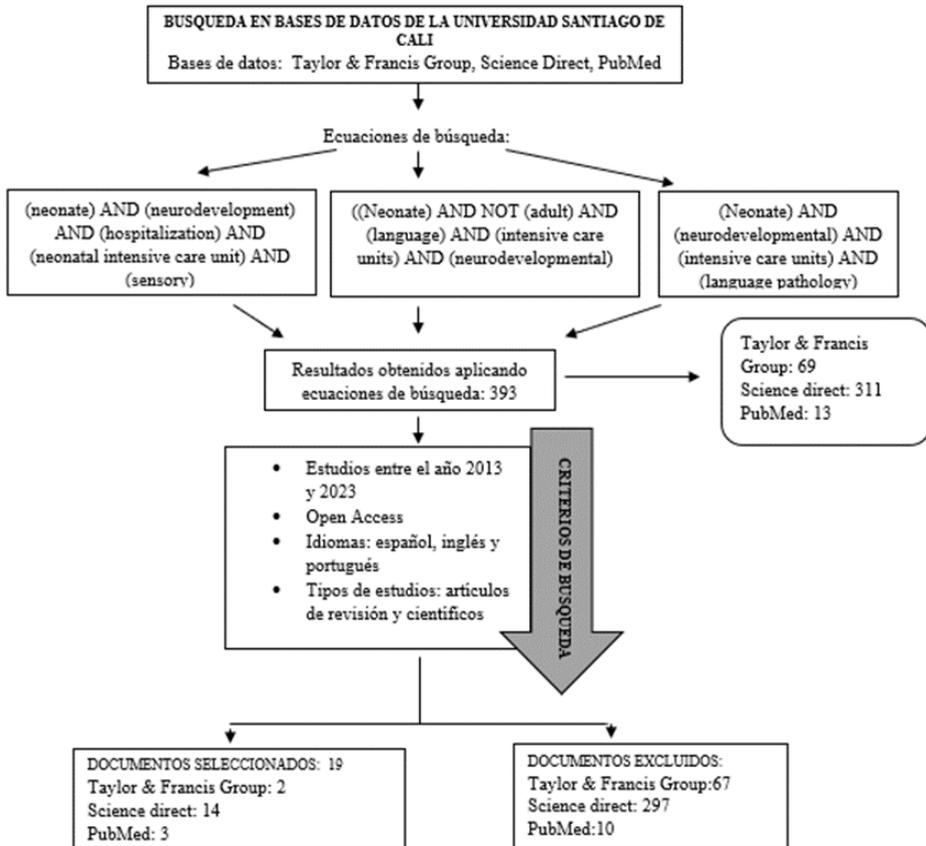
Resultados

Esta revisión de alcance tuvo como objetivo determinar las alteraciones del neurodesarrollo y aversiones sensoriales en neonatos en las unidades de hospitalización neonatal a través de la búsqueda de artículos científicos y de revisión en fuentes de datos de la Universidad Santiago de Cali. Donde se identificaron los factores intrínsecos y extrínsecos que ocasionan las diversas afectaciones en la maduración del sistema nervioso central.

El flujograma (figura 8) muestra el número de artículos seleccionados en cada una de las bases de datos utilizadas (Taylor & Francis Group, Springer, Scienedirect, Pubmed), inicialmente con la ecuación de búsqueda arrojó un total de 393 artículos, divididos de la siguiente manera: Taylor & Francis Group 69, Scienedirect 311, PubMed 13. Posteriormente, al utilizar los criterios de inclusión (estudios entre el año 2013 y 2023, open access, idiomas: español, inglés y portugués, tipos de estudios: artículos de revisión y científicos) se encontraron 73 artículos distribuidos de la siguiente forma: Taylor & Francis group: 22, Scienedirect: 44, PubMed: 7.

Figura 3.

Flujograma de la búsqueda en bases de datos de la Universidad Santiago de Cali



Resultados de la Ecuación de Datos

Con relación al objetivo número uno, en la cual se identificaron los siguientes criterios de búsqueda para la selección de artículos relacionados con las alteraciones del neurodesarrollo y aversiones sensoriales en neonatos en las unidades de hospitalización neonatal

En primer lugar, se presenta el total de los artículos encontrados en la primera etapa de búsqueda (Tabla 11), donde se identificaron tres

bases de datos de la Universidad Santiago de Cali, donde por medio de una ecuación de búsqueda se encontraron 393 artículos relacionados con nuestro tema de investigación

Tabla 11.

Artículos encontrados con la búsqueda de datos

Bases de datos	Artículos encontrados con la ecuación de búsqueda
Science Direct	311
Taylor & Francis Group	69
Pubmed	13
Total	393

Posteriormente, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y los objetivos propuestos durante la investigación (tabla 12).

Tabla 12.

Bases de datos con relación a los artículos que cumplen con los criterios de inclusión y a los artículos seleccionados

Bases de datos	Artículos que cumplen con criterios de inclusión	Artículos seleccionados
Science Direct	44	14
Taylor & Francis Group	22	2
Pubmed	7	3
Total	73	19

A continuación, se relacionan los resultados de las bases de datos con las variables planteadas de acuerdo con los objetivos propuestos durante la investigación (tabla 13).

Tabla 13.

Resultados de las variables de búsqueda con relación a los objetivos

Criterios de búsqueda	Idioma			Año de publicación	Bases de datos	Tipología		Acceso
	Esp.	Ing.	Pt.			AR	AI	
				2013-2023	Science Direct Taylor & Francis group Pubmed			
Artículos arrojados con la ecuación de búsqueda	393			393	S: 311 T: 69 P: 13	203	190	200
Artículos que cumplen con criterios de inclusión	73			73	S: 73 T: 44 P: 7	85	35	53
Artículos seleccionados	0	19	0	19	S: 14 T: 2 P: 3	10	9	19
Total 100%				26%		12%	26%	36%

Esp: español; Ing. Inglés; Pt.: portugués; AR: artículo de revisión; AI: artículo de investigación; OA: open Access

De acuerdo con la anterior tabla, se logra evidenciar que se recolectan 19 artículos, donde participa el 26% en los apartados de idioma, año y bases de datos utilizadas proporcionadas por la Universidad Santiago de Cali; con relación al tipo de estudio se logra evidencia que el 12% hace parte de los artículos de revisión y el 26% hace parte de artículos científicos encontrados. Y con respecto al acceso de los artículos seleccionados hacen una apertura del 36%.

A continuación, se presentan los resultados relacionados con el segundo objetivo planteado en esta investigación. Mediante la búsqueda se logró definir de manera detallada cómo las alteraciones sensoriales y neurológicas se manifiestan en función de los

diversos factores que influyen en su aparición, estos incluyen factores genéticos, ambientales, nutricionales y hospitalización en UCIN. Además, se evidenciaron las correlaciones clínicas observadas en las unidades de cuidado intensivo neonatal.

Así mismo, los hallazgos presentados permitieron una comprensión más profunda de cómo estos factores interactúan y afectan el desarrollo de los neonatos, subrayando la importancia de una intervención oportuna y adecuada para mitigar posibles complicaciones. (tabla 14)

Tabla 14.

Las alteraciones en el neurodesarrollo con relación con los aspectos que influyen

Tipo de alteración	Aspectos que influyen					
	Genéticos	Ambientales	Nutricionales	Hospitalización UCIN	Total, artículos relacionados	% De artículos
Trastornos cognitivos y del aprendizaje	5	16	11	18	18	94,5%
Alteraciones socioafectivas	3	14	9	14	14	73,5%
Trastornos motores	5	16	11	18	18	94,5%
Alteraciones sensoriales	5	14	10	16	16	85%
Trastornos comunicativos (desarrollo del habla o el lenguaje)	2	5	5	5	5	26,25%

De acuerdo con esto se identificó que los factores genéticos, ambientales, nutricionales y la estancia hospitalaria en UCIN, generaron afectaciones en los tipos de alteraciones del neurodesarrollo los cuales son trastornos cognitivos y del aprendizaje en donde se hallaron el 94.5%

de los artículos, al igual que la generación de trastornos motores, en el componente sensorial con las alteraciones sensoriales se obtuvieron el 85%, en el componente afectivo con relación a las alteraciones socio afectivas se obtuvieron el 73.5% del total de los artículos y en el componente comunicativo con relación a los trastornos comunicativos (del desarrollo del habla o del lenguaje) se obtuvieron el 26.25% de los artículos en donde hacen referencia a la terminología y alteraciones asociadas dentro de la estancia hospitalaria.

En concordancia con lo anterior, se evidenciaron diferentes motivos de hospitalización en etapas de vida del recién nacido, las cuales se clasificaron de la siguiente manera:

Tabla 15.

La clasificación de recién nacidos según la semana gestacional de acuerdo con los motivos de hospitalización

Motivos de hospitalización neonatal	Clasificación de recién nacidos según las semanas de gestación (SG)			
	Recién nacido a término	Prematuro	Prematuro extremo	Post término
Parto prematuro	5	19	5	—
Bajo peso al nacer	3	9	1	—
Alteraciones en las funciones estomatognáticas.	3	7	2	—
Alteraciones neurológicas	3	13	4	—
Síndromes genéticos	0	2	1	—
Unidades de atención en salud según su clasificación	5	19	5	—
Total %	26,25%	100%	26,25%	—
Alteraciones en neonatos no hospitalizados	—	—	—	—

De acuerdo con la tabla anterior se relacionan los motivos de hospitalización más frecuentes en las unidades de cuidado intensivo

neonatal y a la clasificación de los recién nacidos según las semanas gestacionales en donde se evidencia que el 100% de los artículos seleccionados hablan de prematuros de 32 a 36 semanas gestacionales (sg), el 26,25% entre la población de recién nacidos a término de 37 a 41 sg y los prematuros extremos de 26 a 32 sg. Sin embargo, no se logra evidenciar que ningún artículo hace referencia a los recién nacidos post término mayor a las 42 sg.

Finalmente, acorde al tercer objetivo, se evidenciaron las acciones realizadas desde fonoaudiología en neonatos durante la hospitalización de unidades de cuidados intensivos que presentan alteraciones en el neurodesarrollo. (Tabla 16)

Tabla 16.

Las acciones realizadas de un fonoaudiólogo en las alteraciones del neurodesarrollo en el área de unidades de cuidado intensivo neonatal

Enfoque Fonoaudiológico	Alteraciones del neurodesarrollo	Unidades de cuidado intensivo neonatal
Alimentación	Trastornos de la succión Trastornos en la deglución Aversión de la lactancia materna	Trabajo en el proceso y vía de alimentación del neonato de acuerdo con sus necesidades y evolución durante la hospitalización
Estimulación sensorial y motor	Sobreestimulación del ambiente Alteraciones somatosensoriales Alteraciones motoras Trastorno del procesamiento sensorial	Intervención durante la estancia hospitalaria para disminuir el estrés neonatal, la hipersensibilidad, e hiposensibilidad y favorecer en el tono de la musculatura implicada a través de diferentes técnicas sensoriales (masajes, musicoterapia, etc.)
Comunicación	Retraso en el desarrollo Parálisis cerebral Trastornos del lenguaje y la comunicación	Intervención en procesos comunicativos del usuario, familia y equipo interdisciplinar
Cognitivo	Trastornos del aprendizaje Alteraciones cognitivas	Intervención en procesos cognitivos por medio de la estimulación para favorecer las habilidades de cada neonato.
Equipo multidisciplinar	Alteraciones en las funciones estomatognáticas Factores del entorno	Trabajo multidisciplinar para la recuperación y manejo de los pacientes con cuidados especiales de acuerdo con su diagnóstico

De acuerdo con el cuadro anterior, se determinó que el fonoaudiólogo realiza un abordaje en el cual se tienen en cuenta diferentes factores del neurodesarrollo; cognitivo, afectivo, sensorial, motor y comunicativo, así mismo se encontró que este profesional realiza acciones de intervención interdisciplinaria y multidisciplinaria durante la estancia hospitalaria de los neonatos en las unidades de cuidado intensivo, apoyando y favoreciendo a las funciones estomatognáticas (succión, deglución, respiración, alimentación) con la población de mayor vulnerabilidad que se encontraron en los artículos es la prematuridad.

Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo determinar cuáles son las alteraciones del neurodesarrollo presentes en neonatos hospitalizados en las unidades de atención en salud pediátrica, con relación a esto, se identificó que el desarrollo neonatal se puede ver alterado por diferentes aspectos; están los factores intrínsecos que hacen referencia a los aspectos genéticos y nutricionales que están condicionados por la genética familiar, nutrición y hábitos de la madre en el periodo gestacional, y los factores extrínsecos, los cuales influyen directamente en su desarrollo, y al estar alterados conllevan a que el neonato requiera, en muchos casos, procedimientos invasivos de hospitalización en unidades de atención en salud.

Los factores mencionados son características significativas en el desarrollo de los neonatos, esto se debe a que su variación puede generar afectaciones en las esferas del desarrollo integral que incluyen las áreas cognitivas, afectiva, sensorial, motor y comunicativo. Esto se relaciona con la genética, la nutrición, el ambiente y las hospitalizaciones, son aspectos que inciden en las conexiones neuronales, ocasionando dificultad en el procesamiento de información sensorial, en la ejecución de funciones ejecutivas y procesos cognitivos a largo plazo.

Inicialmente se identificó que la genética, la nutrición y el ambiente son aspectos que pueden generar afectaciones en los procesos

cognitivos, esto se relaciona con la aparición de síndromes, las situaciones ambientales y los déficits nutricionales en la gestación pueden ser los causantes de deterioros cognitivos, sin embargo, es claro que las alteraciones cognitivas tienen más tendencia a generarse en recién nacidos hospitalizados en UCIN neonatal; consecuente con los diferentes estímulos a los que se encuentran expuestos como la iluminación, ruido y procedimientos médicos dolorosos, dando como resultado.

Los hallazgos coinciden con los resultados reportados por Altimier (16), quien considera que los recién nacidos que requieren de tratamientos en unidades de cuidados intensivos neonatales, tienen mayor riesgo de presentar dificultades cognitivas que se pueden evidenciar desde la niñez hasta la etapa adulta, haciendo énfasis en siete estrategias para la intervención neuro protectora, que tiene como finalidad minimizar los episodios de estrés causados por la hospitalización en UCIN, brindando una mejor experiencia para lograr el egreso hospitalario de manera satisfactoria, así mismo, menciona y especifica que la orientación a las familias es un aspecto esencial que promueve el cuidado, apoyo y protección del desarrollo integral de sus bebés.

Estos resultados son similares a la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, quien especifica que la infancia juega un papel fundamental para el desarrollo de la inteligencia, esto se debe a la relación que tiene el intelecto con lo sensorio-percepción, las interacciones y cómo es su adaptación en el medio que lo rodea. En relación con el teórico Piaget, se determina que la hospitalización inhibe la percepción de las sensaciones del medio y aumenta la inundación sensorial de estímulos invasivos como ruidos de alta frecuencia, sobre estimulación táctil, intervenciones médicas dolorosas y cambios de temperatura.

En similitud con el componente cognitivo, los aspectos que tienen mayor prevalencia en ocasionar afectaciones en el neurodesarrollo a nivel afectivo corresponden a la hospitalización en UCIN. Algrem (17) considera que el ingreso hospitalario y su ambiente invasivo, inciden

directamente en trastornos afectivos como psicosis, depresión y bipolaridad, ocasionados por la separación del neonato con su madre, donde le restringen el contacto piel a piel, la interacción y el calor corporal con la persona que ha tenido un vínculo significativo en todo su desarrollo gestacional.

Estos hallazgos son similares a los expuestos por Haslbeck (18), quien especifica que el ambiente estresante de las UCIN y la privación socioemocional por la separación con sus madres afecta en la maduración del cerebro porque incrementa el estrés neonatal, dando resultado a trastornos de la conducta. Algo semejante argumenta Cabral (19) *predisposing to neurological injuries, requiring hospitalization in Neonatal Intensive Care Units, which, while contributing to increase the survival rates, expose infants to sensory stimuli harmful to the immature organism. Aims To evaluate the sensory processing at 4 and 6 months' corrected age. Subjects and methods This was a descriptive cross-sectional study with a sample of 30 infants divided into an experimental group composed of preterm infants (n = 15, que establece la relación de las UCIN como espacios que disminuyen la mortalidad neonatal, pero que al mismo tiempo producen factores adversos por la sobrecarga sensorial, ocasionando disminución de interacción social, irritabilidad, alteración del estado de reposo y dificultades para la regulación del sueño.*

Sin embargo, debe tener presente que las alteraciones cognitivas y afectivas no son las únicas que se pueden presentar por afecciones en el neurodesarrollo, esto se debe a que también hay prevalencia de alteraciones motoras ocasionadas por distintas etiologías, como los factores nutricionales, genéticos, ambientales y hospitalización en UCIN. Es importante resaltar que, este componente es muy relevante para el desarrollo integral del neonato, porque los movimientos motores permiten la ejecución de las funciones estomatognáticas (succión, respiración, deglución).

Considerando lo anterior, se encontró que este es el aspecto que tiene más incidencia en afectaciones a nivel motor son las hospitalizaciones en unidad de cuidados intensivos neonatal, ya que

se relaciona en que los estímulos sobrecargados de este entorno y la estimulación invasiva del personal médico para promover funciones estomatognáticas como la succión y deglución, minimiza la ejecución y organización de las funciones motoras. Con relación a esto Orton, et al (20) plantean que el ingreso a UCIN tiene consecuencias en trastornos motores en la alimentación, deglución y comunicación.

Este resultado tiene similitud con la teoría propuesta por Cabral, et al. (21), quienes refieren que el desarrollo motor ocurre de acuerdo con la interacción dinámica entre el cuerpo y el ambiente que rodea al neonato, en donde las restricciones ambientales pueden presentar diferencias en el desarrollo y adquisición motora. Aunado a esto Wallon (1959) expone que el esquema corporal es el resultado y la condición de las interacciones entre el individuo y su medio, es decir, que es un elemento indispensable para la representación de su propio cuerpo, esto quiere decir que la hospitalización inhibe el intercambio de contacto con el medio exterior.

Las alteraciones sensoriales también fueron motivo de estudio en esta investigación, por lo tanto, se identificó qué de manera similar a las otras esferas integrales del neurodesarrollo, la hospitalización en UCIN fue el factor con mayor prevalencia en generar alteraciones a nivel sensorial, lo anterior no aísla a los aspectos genéticos, nutricionales y ambientales como posibles causantes de afecciones sensoriales, solo considera que las experiencias invasivas que rodean a las unidades de cuidados intensivos tienen mayor prevalencia en ocasionar alteraciones en los sistemas sensoriales, que según están compuestos por el sistema táctil, visual, olfativo, gustativo, auditivo, vestibular y propioceptivo.

Embarek et al (22) mencionan que el entorno de la unidad de cuidados intensivos neonatales es un ambiente con excesos de luz, sonidos y estimulaciones que minimiza las interacciones con el medio, estos aspectos interfieren en el desarrollo sensorial porque aumentan la hipersensibilidad en los neonatos, ocasionando que los recién nacidos hospitalizados no toleren texturas, sonidos, cambios de posiciones y experiencias nuevas a nivel táctil. Estos resultados son

similares a los argumentados por Fitri, et al. (23), quien identifica que los procedimientos médicos dolorosos en unidades hospitalarias producen cambios en el futuro somatosensorial del neonato.

Con relación a lo anterior, Altimier y Phillips (16) mencionan que hay aspectos determinantes en el desarrollo estructural y funcional del cerebro, uno de ellos son las experiencias sensoriales inadecuadas que llevan a cabo en las unidades de cuidados intensivos neonatales, generando una inundación sensorial por ruido, iluminación, estrés, cambios de temperatura y privación de interacción con sus familias.

Es importante tener presente que los artículos establecen una relación directa entre el aspecto sensorial y motor, denominándose desarrollo sensoriomotor. Cabral (19) hace referencia al aspecto sensorial y motor como uno solo, porque especifica que no son características separadas del neurodesarrollo, esto se debe a que los neonatos que requieren de UCIN puede disminuir la ejecución de movimientos espontáneos, como causa de la sobre estimulación del personal de salud para realizar procedimientos médicos y para ubicarlos en diferentes posiciones.

Este argumento lo verificó Cabral (21) tiempo después, en el año 2015, quien nuevamente especificó que, al presentarse una afectación a nivel sensorial, lo más posible es que se produzcan alteraciones motoras, es decir, que una implicación en la tolerancia de texturas, se refleja en el desarrollo motor oral, generando dificultades para la alimentación. Estos hallazgos son similares a los presentados por la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, en la cual especifica cuatro etapas del niño, en donde encontramos la etapa sensoriomotora, esa etapa hace referencia al área sensorial y motora, donde se relaciona con el mundo que lo rodea a través de dos elementos; la conducta y los sentidos.

Los resultados mencionados anteriormente en las diferentes esferas integrales del neurodesarrollo (cognitivo, afectivo, sensorial y motor), tienen resultados contradictorios a los hallazgos identificados en las alteraciones comunicativas. Esto se debe a que solo 5 documentos especificaron que las afectaciones comunicativas pueden ser

ocasionadas por factores hospitalarios, nutricionales y ambientales, los artículos seleccionados especifican que la poca interacción con su entorno, el contacto con su familia y la disminución de calor piel con piel con su madre son los causantes de posibles alteraciones en el desarrollo del habla y del lenguaje a corto, mediano y largo plazo.

Lo anterior considera que hay mucho desconocimiento sobre la importancia de la comunicación como esfera integral del neurodesarrollo, sin embargo, Embarek (22), menciona que la hospitalización en UCIN puede tener efectos negativos en la capacidad de integrar la información, ocasionando dificultades en la adquisición del lenguaje debido a la privación sensorial a la que están expuestos los recién nacidos hospitalizados.

Con base a lo anterior, el análisis realizado indica que la mayor prevalencia de riesgo en hospitalización neonatal se presenta en los nacimientos prematuros con el 100% de los casos, esto se debe a la inmadurez del sistema nervioso central y del sistema estomatognático. A diferencia de los neonatos prematuros, muy pocos casos mencionan que los recién nacidos a término también pueden requerir de unidades de atención en salud después del nacimiento, sin embargo, Fitri, et al. (23) especifica que el seguimiento de la salud de esta población es a nivel de promoción y prevención de enfermedades.

Este contraste es determinante para identificar que los recién nacidos prematuros son los neonatos que más requieren de asistencia en unidades pediátricas, que les brinden de manera constante vigilancia, control y cuidados especiales que favorezcan su desarrollo integral.

Los datos encontrados en esta investigación lograron evidenciar que una de las principales causas de ingresos en las unidades de cuidados intensivos neonatales son las alteraciones del neurodesarrollo, la semana gestacional y el bajo peso al nacer; en donde se requiere de un apoyo multidisciplinar para la rehabilitación de los procesos fisiológicos y funcionales de esta población. Sin embargo, cuando mencionan la importancia del equipo multidisciplinar solo hacen referencia a médicos, enfermeros y fisioterapeutas; esto quiere decir

que se debe visibilizar la participación del fonoaudiólogo en unidades de atención en salud.

Por su parte, Orton y Olsen argumentan la importancia del equipo aliado de salud (fisioterapia, terapia ocupacional y patología del habla) en el seguimiento de neonatos hospitalizados en UCIN, promoviendo una atención integral que favorezca su desarrollo, no obstante se debe mencionar que estos autores son los únicos que hablan acerca de la importancia del fonoaudiólogo en las unidades de atención en salud, haciendo énfasis en que dicho profesional proporciona “evaluación y tratamiento del desarrollo de la alimentación, la deglución y la comunicación” (20).

Lo anterior considera que el abordaje interdisciplinar en neonatos hospitalizados es muy importante para el desarrollo y crecimiento de recién nacidos que han tenido alteraciones en el neurodesarrollo, sin embargo, en la búsqueda de artículos realizada se evidencia la falta de información acerca de la intervención fonoaudiológica en estas unidades de atención en salud, es en este punto donde los fonoaudiólogos se deben empoderar del que hacer y visibilizar que los profesionales son indispensables para la estimulación y rehabilitación integral de procesos oromotores, sensoriales, deglutorios y comunicativos.

Considerando lo mencionado anteriormente, la iniciativa de investigar la prevalencia de las alteraciones del neurodesarrollo surge debido a la falta de información sobre las consecuencias de las estancias prolongadas en unidades de atención en salud. Esta prevalencia es crucial para determinar si las alteraciones afectan áreas específicas del desarrollo, identificando posibles impactos en las habilidades y funciones cognitivas, afectivas, sensoriales, motoras y comunicativas que influyen en su desarrollo integral. No obstante, durante esta investigación surgieron nuevas inquietudes relacionadas con la falta de información sobre la importancia del trabajo fonoaudiológico en estas unidades de atención.

Como limitación para la realización del estudio se señala que, los artículos seleccionados presentaron variaciones significativas

en sus metodologías, poblaciones y enfoques, lo que dificulta la generalización de los resultados. En particular, hay un déficit de literatura que explore de manera integral las interacciones entre las diferentes áreas del neurodesarrollo y que profundicen en la función específica del fonoaudiólogo en unidades neonatales.

A la luz de esta desinformación y el abordaje en el campo de la fonoaudiología, se da la necesidad de indagar y complementar dicha información encontrada y analizada de los 19 artículos seleccionados, identificando que en 18 documentos mencionan la importancia de un equipo multidisciplinar para la recuperación del neonato hospitalizado, conformado por médicos, enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y demás, pero en pocas unidades de atención se encuentra un fonoaudiólogo abordando puntos clínicos caracterizado desde las funciones estomatognáticas, lenguaje y comunicación.

Es por esta razón que los fonoaudiólogos, se deben visibilizar al que hacer en las diferentes ramas del ámbito clínico, dando a conocer que somos profesionales encargados de promover la integralidad del desarrollo, desde la gestación por medio de estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de la madre gestante; después del nacimiento en UCIN, logrando la rehabilitación de las habilidades y funciones estomatognáticas de acuerdo a la edad cronológica y madurativa del sistema nervioso central del neonato y promoviendo la protección del neonato de manera integral y no segmentada, esto quiere decir, que nuestras intervenciones se realizan a la luz del neurodesarrollo a partir de las habilidades y destrezas individuales de los neonatos, incluyendo todas las áreas del desarrollo neurológico.

Finalmente, se debe considerar que las limitaciones en el acceso a literatura específica sobre la intervención fonoaudiológica en esta población deben ser considerada como una oportunidad para futuros estudios, los cuales podrían abordar de manera más exhaustiva la intervención fonoaudiológica y su impacto en la rehabilitación integral de esta población.

Aportes a la Profesión

Teniendo en cuenta el tema de investigación y los resultados obtenidos, se establece que este capítulo aporta información relevante sobre la importancia de las intervenciones fonoaudiológicas en las unidades de cuidado intensivo, esto se debe a que los neonatos hospitalizados presentan diversas alteraciones de las funciones estomatognáticas, por ende, la visión que aporta este estudio es visibilizar el que hacer del fonoaudiólogo en unidades de atención en salud, considerando que las alteraciones que se presentan con mayor prevalencia en estas estancias son los trastornos cognitivos y motores, influenciados por estímulos invasivos del personal, ambiente e instrumentos médicos.

A la luz de la investigación el aporte profesional del fonoaudiólogo en UCIN se descubre que hay poca información sobre las alteraciones comunicativas y función deglutoria en neonatos, esto se debe a que minimizan las habilidades y capacidades de los recién nacidos, excluyendo que se comunican por medio de gestos, llanto y movimientos corporales, por este motivo este capítulo del libro muestra la importancia del trabajo multidisciplinar enfocado en la rehabilitación y desarrollo integral del neonato.

Ya que, si bien se destacan los aportes del fonoaudiólogo, como la rehabilitación de funciones estomatognáticas y la promoción del desarrollo comunicativo, persisten retos significativos. Entre ellos, la integración efectiva de este profesional en equipos de atención neonatal, la formación especializada en intervenciones en la población neonatal, y la sensibilización de otros profesionales de la salud sobre el impacto de la intervención fonoaudiológica funciones estomatognáticas, sensoriales y comunicativas para el desarrollo integral del neonato.

Conclusiones

- La revisión realizada reportó la prevalencia de alteraciones del neurodesarrollo, evaluando 19 artículos de acuerdo a los criterios de inclusión aplicados en la investigación con relación a las bases

de datos de la Universidad Santiago de Cali, en donde se evidencia que el 26% hace parte de los apartados del idioma, año y bases de datos, el 38% en el tipo de estudio, es decir, artículos científicos con el 26% y artículos de revisión con el 12%; por último, el 36% con artículos de acceso abierto.

- Esta revisión determinó que las alteraciones del neurodesarrollo se pueden ver afectadas por los factores genéticos, ambientales, nutricionales y la estancia hospitalaria en UCIN, los cuáles generaron afectaciones en trastornos cognitivos, motores, sensoriales, socio afectivos y comunicativos.
- De acuerdo con los factores de mayor influencia en las alteraciones del neurodesarrollo, se encontró que en la unidad de cuidados intensivos neonatales y los factores ambientales presentaron mayor prevalencia a nivel cognitivo puesto que el neonato se encuentra en un ambiente ruidoso, con unas temperaturas cambiantes, iluminación intensa y procedimientos dolorosos.
- En los estudios seleccionados según la clasificación de los recién nacidos por las semanas gestacionales, se evidenciaron que el 100% de la población neonatal son los prematuros de 32 a 36 semanas en comparación con los recién nacidos a término de 37 a 41 sg con el 26.25%.
- En los artículos encontrados, se analiza que solo 1 documento menciona la importancia del rol fonoaudiológico en las unidades de cuidado intensivo neonatal, donde aborda habilidades sensoriales, comunicativas, lenguaje y afectivas en neonatos con afectaciones en el desarrollo.

Recomendaciones

- Este trabajo muestra la pertinencia de realizar estudios e investigaciones de prevalencia en el área hospitalaria en la población neonatal para lograr identificar las diversas

alteraciones del neurodesarrollo y cómo es el quehacer fonoaudiológico en las intervenciones y evaluaciones.

- Se recomienda una mayor participación de entidades internacionales en cuanto a la investigación del área de fonoaudiología en las unidades de cuidado intensivo neonatal.
- Se recomienda más participación de las instituciones prestadoras de salud con los profesionales del área de fonoaudiología en el campo de la investigación y población neonatal.
- Se recomienda mayor impacto en las UCIN de parte de los fonoaudiólogos para trabajar en los trastornos relacionados a las esferas del desarrollo del neonato.
- Se recomienda a la parte administrativa de las unidades de atención en salud, que reconozcan la importancia de las intervenciones fonoaudiológicas en las unidades de cuidados intensivos neonatal, considerando que es el personal especializado para intervenir en alteraciones de las funciones estomatognáticas.
- Se recomienda que las entidades de salud promuevan seguimiento continuo en mujeres en gestación que tengan riesgo de parto prematuro, con el fin de que haya control y seguimiento que minimice la estancia en UCIN después del alumbramiento.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. *La OMS y la Asamblea Mundial de la Salud: una reseña* [Internet]. [citado 2024 sep 4]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/governance/world-health-assembly/the-who-and-the-wha-an-explainer>
2. World Health Organization. *Rehabilitation* [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 2022 nov 6]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

3. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan de Acción 2017 Final: Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales [Internet]. 2018 [citado 2024 sep 4]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/bibliotecadigital/RIDE/DE/PES/Consolidacion-informe-plan-accion-2017.pdf>
4. Ministerio de Salud de Chile. Hipoacusia Neurosensorial Bilateral del Prematuro [Internet]. 2005 [citado 2022 oct 7]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/721fc45c97379016e04001011f0113bf.pdf>
5. Ministerio de la Protección Social de Colombia. Lineamientos técnicos para la implantación del método madre canguro en Colombia [Internet]. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2009. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio_Talento_Humano_en_Salud/LIBRO_MADRE_CANGURO_APROBADO12.pdf
6. Ruiz JG, Romero R, Buitrago A. Guía de práctica clínica del recién nacido con asfixia perinatal [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social; 2013. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/bibliotecadigital/RIDE/INEC/IETS/gpccompleta_Asfix.pdf
7. Wickremasinghe AC, Rogers EE, Johnson BC, Shen A, Barkovich AJ, Marco EJ. Children born prematurely have atypical sensory profiles. *J Perinatol* [Internet]. 2013;33(8):631–5. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/jp201312>
8. Valenzuela García JÁ. Oportunidades y su impacto en la pobreza. *Estud Soc Rev Aliment Contemp Desarro Reg* [Internet]. 2013;21(42):315–9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41728341014>
9. Fernández ER. Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado. [Tesis]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2013.
10. Fernández Sierra C, Matzumura Kasano J, Gutiérrez Crespo H, Zamudio Eslava L, Melgarejo García G. Secuelas del neurodesarrollo

de recién nacidos prematuros de extremadamente bajo peso y de muy bajo peso a los dos años de edad. *Horiz Med [Internet]*. 2017;17(2):6–13. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371651249002>

11. Vericat A, Orden AB. Riesgo neurológico en el niño de mediano riesgo neonatal. *Acta Pediatr Méx [Internet]*. 2017;38(4):255. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18233/apm38no4pp255-2661434>
12. Collados CT, Siguile MAF, Martínez JLS, Payá JS, Azorín IP, Barrena AVA, et al. Evolución y factores pronósticos en recién nacidos de muy bajo peso. *An Pediatr (Barc) [Internet]*. 1997;6:398–404. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-4-13.pdf>
13. Marrugo-Arnedo C, Arrieta-Arrieta A, Herrera-Malambo D, Díaz-Vargas L, Pérez-Yepes C, Dueñas-Castell C. Determinantes de estancia prolongada de neonatos en una unidad de cuidados intensivos. *Rev Cienc Salud [Internet]*. 2019 [citado 2022 oct 12]. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/7928/7136>
14. Hernández NL, Grillo MHR, Lovera A. Strategies for neonatal developmental care and family-centered neonatal care. *Investig Educ Enferm [Internet]*. 2016;34(1):104–12. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v34n1/v34n1a12.pdf>
15. Barrios V, Rodríguez C, Sánchez R. Factores de riesgo asociados a mortalidad neonatal en unidades de cuidados intensivos neonatales: estudio multicéntrico. *Biociencias*. 2013;8(1):45–51.
16. Altimier L, Phillips R. The neonatal integrative developmental care model: advanced clinical applications of the seven core measures for neuroprotective family-centered developmental care. *Newborn Infant Nurs Rev [Internet]*. 2016;16(4):230–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1053/j.nainr.2016.09.030>
17. Almgren M. Benefits of skin-to-skin contact during the neonatal period: governed by epigenetic mechanisms *Genes Dis [Internet]*. 2018;5(1):24–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gendis.2018.01.004>

18. Haslbeck FB, Jakab A, Held U, Bassler D, Bucher H-U, Hagmann C. *Creative music therapy to promote brain function and brain structure in preterm infants: a randomized controlled pilot study*. *NeuroImage Clin* [Internet]. 2020;25:102171. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nicl.2020.102171>
19. Cabral TI, da Silva LGP, Martinez CMS, Tudella E. *Analysis of sensory processing in preterm infants*. *Early Hum Dev* [Internet]. 2016;103:77–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.06.010>
20. Orton JL, Olsen JE, Ong K, Lester R, Spittle AJ. *NICU graduates: the role of the allied health team in follow-up*. *Pediatr Ann* [Internet]. 2018;47(4):e165–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3928/19382359-20180325-02>
21. Cabral TI, Pereira da Silva LG, Tudella E, Simões Martinez CM. *Motor development and sensory processing: a comparative study between preterm and term infants*. *Res Dev Disabil* [Internet]. 2015;36:102–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.09.018>
22. Embarek-Hernández M, Güeita-Rodríguez J, Molina-Rueda F. *Multisensory stimulation to promote feeding and psychomotor development in preterm infants: a systematic review*. *Pediatr Neonatol* [Internet]. 2022;63(5):452–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedneo.2022.07.001>
23. Fitri SYR, Nasution SK, Nurhidayah I, Maryam NNA. *Massage therapy as a non-pharmacological analgesia for procedural pain in neonates: a scoping review*. *Complement Ther Med* [Internet]. 2021;59:102735. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102735>



Dificultades Alimentarias Asociadas a Cirugías Cardiovasculares en Recién Nacidos: Revisión de Alcance

Feeding Difficulties Associated with Cardiovascular Surgeries in Newborns: Scope Review

Laura Marcela Baldrich Correa

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ laura.baldrich00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0008-3019-2265>

Valentina Ramírez Gálvez

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ valentina.ramirez08@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0001-3372-4350>

Mariana Rosa Larrahondo Gómez

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ mariana.larrahondo01@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-9611-005X>

Cyntia Lambis Cano

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ cyntia.lambis00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-7995-7160>

Resumen

El recién nacido puede enfrentarse a una serie de factores de riesgos por cirugías cardiovasculares las cuales inciden en la alimentación de los mismos afectando factores importantes para el recién nacido. El presente capítulo busca caracterizar los riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en los recién nacidos por medio de la revisión de artículos. Se realizó una revisión de alcance con artículos científicos de las diferentes bases de datos. nacionales e internacionales sobre aquellos factores que incidían

Cita este capítulo / Cite this chapter

Baldrich Correa LM, Larrahondo Gómez MR, Ramírez Gálvez V, Lambis Cano C. Dificultades Alimentarias Asociadas a Cirugías Cardiovasculares en Recién Nacidos: Revisión de Alcance. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 97-126. <https://doi.org/10.35985/9786287770584.3>

en la alimentación de los recién nacidos derivados de una cirugía cardiovascular. Como resultado de la investigación, se hallaron implicaciones de origen pre y post quirúrgicos, las cuales se verían reflejadas en aplicaciones como el modo y tipo de alimentación en el neonato incrementando la estancia hospitalaria de manera prolongada, además de las complicaciones que se desencadenaron a través de los procedimientos quirúrgicos. Los resultados concuerdan con la literatura revisada demostrando que hay un riesgo estimado en cuanto a estas intervenciones quirúrgicas, entre ellas lesiones en nervios importantes implicados en el proceso de alimentación, alteraciones de origen oromotor, dificultad en la movilidad y funcionamiento de los músculos de cara, boca, faringe y esófago, dificultad en la adecuada ganancia de peso, entre otros factores que aumentan la probabilidad de una estancia hospitalaria prolongada.

Palabras clave: Alimentación, cardiovascular, riesgo, infantes, sensorial.

Abstract

Introduction: The newborn may face a number of risk factors due to cardiovascular surgeries which impact on feeding affecting important factors for the newborn. Objective: This chapter aims to characterize the risks of cardiovascular surgeries associated with feeding in newborns through a review of articles. Methodology: A scoping review of scientific articles from different national and international databases was carried out on those factors that had an impact on the feeding of newborns derived from cardiovascular surgery. Results: As a result of the research, implications of pre and post surgical origin were found, which would be reflected in applications such as the mode and type of feeding in the neonate increasing the hospital stay in a prolonged manner, in addition to the complications that were triggered through the surgical procedures. Discussion: The results are in agreement with the literature reviewed, showing that there is an estimated risk regarding these surgical interventions, including lesions in important nerves involved in the feeding process, alterations of oromotor origin, difficulty in the

mobility and functioning of the muscles of the face, mouth, pharynx and esophagus, difficulty in adequate weight gain, among other factors that increase the probability of a prolonged hospital stay.

Keywords: Feeding, cardiovascular, risk, infants, sensory.

Introducción

El recién nacido tiene que enfrentar múltiples factores de estrés, considerando cambios de temperatura, ruidos nocivos, luces deslumbrantes, fuerza de gravedad, cambio de un medio acuoso a un medio seco además de que debe empezar a respirar por sí solo (1).

Se denomina recién nacido a aquel bebé que nació en un periodo determinado de 24 horas después del parto a diferencia del neonato que es aquel bebé que lleva un periodo de 4 semanas de vida, en estas etapas es fundamental conocer las implicaciones que pueden presentar durante el nacimiento (2). Algunas de estas pueden ser bajo peso al nacer, prematuridad, hipoxia, cianosis y frecuencia cardíaca anormal. En la mayoría de los casos estas implicaciones pueden desencadenar patologías de origen respiratorio, cardíacas, intestinales, neurológicas, visuales, sanguíneas, metabólicas y deglutorias siendo estas patologías una causa de una hospitalización en una unidad neonatal (2).

Los neonatos se clasifican en función de las semanas de gestación con las que nacen por lo que se denomina al prematuro extremo aquel que tiene menos de 28 semanas de gestación, seguido el prematuro con menos de 37 semanas, el Neonato a término nacido entre la semana 37 y 42 y por último el neonato postérmino nacido después de la semana 42 (3).

El periodo neonatal se define como el periodo que va desde el nacimiento hasta los primeros 28 días de vida. Se dividen por edad gestacional (ver tabla 17):

Tabla 17.

Semanas de nacimiento

Inmaduro	< 28 semanas
Prematuro/ pretérmino	<37 semanas
Lactantes a término	37 a 42 semanas
Postérmino	> 42 semanas

En los últimos años, la introducción de la ecocardiografía fetal en la atención prenatal ha llevado al desarrollo del diagnóstico de CC fetal, que ha pasado de ser una patología difícil a uno de los trastornos más estudiados y mejor definidos de la historia. Gracias a este diagnóstico precoz, obstetras, neonatólogos y cardiólogos pediátricos cuentan con las herramientas necesarias en el momento del nacimiento para abordar la patología y el pronóstico, reduciendo no solo la mortalidad sino también la morbilidad asociada y las complicaciones quirúrgicas de las intervenciones (4).

Con relación a los riesgos de origen cardíaco se presentan dificultades que relacionan al tamaño y la inmadurez de los tejidos del corazón. En lo que compete a las de origen materno se encuentra la cardiopatía congénita hereditaria. En cuanto al ámbito fetal se halla una posibilidad de encontrar una anomalía cardíaca en el ultrasonido, cariotipo anormal, taquicardia, bradicardia o ritmo irregular (5).

Anatómicamente, la anomalía se puede detectar a nivel de cualquier parte diferente del corazón: a nivel de una de sus cuatro cavidades o a nivel de las válvulas que separan las aurículas de los ventrículos (izquierdo y derecho), o bien a nivel de cualquier de las válvulas de salida del corazón. Por lo tanto, cada condición requiere un enfoque de tratamiento diferente (6).

La cardiopatía congénita (CCD) del recién nacido es una anomalía cardíaca anatómica que ocurre durante el desarrollo fetal, ocurriendo

en las primeras etapas del embarazo (primer trimestre). Hay muchos tipos de anomalías cardíacas y diferentes métodos de clasificación.

Las manifestaciones y el tiempo varían según el tipo de defecto, lo que los recién nacidos afectados pueden estar asintomáticos en las primeras semanas o meses de vida o, por el contrario, pueden desarrollar síntomas graves incompatible con la vida después del nacimiento. Siempre que se sospeche CC en un neonato, se deben iniciar protocolos diagnóstico urgentes, dada la potencial gravedad de la enfermedad (4).

Cuando se presentan algunas de estas complicaciones la atención en salud busca implementar acciones correctivas que faciliten la detección oportuna de dificultades en la adaptación como procesos de alimentación, succión y peso, hallazgos incidentales durante el proceso de parto o factores que pueden influir y alterar el estado de salud del neonato (1). Los neonatos que se ven implicados normalmente demuestran un peso adecuado en el nacimiento, sin embargo, es importante recordar que la mayoría de los eventos sobre cardiopatías congénitas no tienen una causa conocida (1).

Cuando los neonatos presentan patologías de origen cardíaco normalmente requieren de la práctica de cirugías las cuales tienden a presentar un alto riesgo y dificultades por la poca maduración de las estructuras y los tejidos que rodean al corazón (7). En los neonatos este tipo de cirugías son de alto riesgo porque se debe comprender la anatomía y fisiología del recién nacido además del efecto de la intervención.

Todo esto es necesario para obtener un cuidado perioperatorio adecuado siempre observando los signos vitales, que se encuentre hemodinámicamente estable, equilibrio en medicamentos para que la cirugía sea de manera oportuna y eficaz (8)(9). Los tiempos de exposición a la intubación orotraqueal traen consecuencias que pueden generar alteraciones en los procesos de alimentación generando un rechazo y desencadenamiento de dificultades a nivel motor-oral presentando desafíos frente a la preparación del bolo

alimenticio, fatiga, debilidad, bajo tono muscular y resistencia en la ingesta de alimentos.

Con respecto a lo anterior de igual forma pueden generar complicaciones médicas alimenticias como enterocolitis necrotizante. Otras de origen respiratorio como: duración de la intubación y soporte de alto flujo. Además de factores del ambiente tales como: luces, sonidos, estimulación dolorosa, interrupciones en el ciclo del sueño, son desafíos comunes para los neonatos con hernia diafragmática congénita (CHD) que pueden afectar negativamente el crecimiento y la preparación del bolo alimenticio (10).

También es importante mencionar otros comportamientos durante el proceso de alimentación los cuales incluyen vómitos frecuentes, ausencia de hambre, señales de rechazo de alimentos, además la condición de insuficiencia cardíaca produce en el sistema gastrointestinal un tránsito lento y este al no funcionar de forma adecuada no permite que se aprovechen los nutrientes, tomas muy prolongadas y comportamientos aversivos orales (10).

Además de lo anterior la intervención quirúrgica de corazón puede desencadenar estrés de los padres sobre la alimentación que pueden contribuir a los malos resultados en cuanto a la nutrición y el crecimiento en el neonato (10). Muchas veces el estado nutricional del neonato no es adecuado debido a que se encuentran expuestos a periodos frecuentes de ayunos prolongados por enfermedades incrementando la posibilidad de desencadenar una desnutrición (10).

Desde el campo de la fonoaudiología con base a la nutrición se abordan todos los procesos de la alimentación, esto incluye el desarrollo de la succión nutritiva para la ganancia de peso , estimulación sensorial, desarrollo de reflejos orales de acuerdo a la edad gestacional, desarrollo de deglución segura y eficaz del neonato, por lo cual los profesionales son los responsables en brindar la promoción de la adecuada alimentación desde sus inicios, por lo que el conocimiento se debe socializar en la población pediátrica (11).

Es de suma importancia la alimentación y el crecimiento del neonato después de la cirugía cardíaca debido a que reduce el riesgo de pérdida de peso en él y de desnutrición además de que la alimentación oral es importante ya que se considera un requisito esencial para el alta hospitalaria (12). A pesar de lograr la preparación para el alta, los problemas de alimentación pueden persistir en la niñez desarrollando un rechazo en los procesos de alimentación, un ritmo lento en la ingesta de alimentos, reflujo y/o vómitos (12).

Los propósitos del presente capítulo se basaron en caracterizar los riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en los recién nacidos por medio de la revisión de artículos, trabajos de grado, documentos, que además aborden la intervención fonoaudiológica. Lo anterior permitirá informar oportunamente de la labor del fonoaudiólogo en el abordaje clínico de los neonatos sometidos a dichas cirugías que afectan los procesos de alimentación.

Objetivo General

Caracterizar los riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en los recién nacidos por medio de la revisión de artículos.

Metodología

Este capítulo del libro contiene como objetivo general caracterizar los riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en los recién nacidos por medio de la revisión de artículos, presentes en la base de datos nacionales e internacionales que abordan sobre la deglución en los recién nacidos sometidos a cirugía cardiovascular, además de incluir la revisión de literatura académica en la que se explique también las complicaciones que genera dicho procedimiento.

Además de considerar la evaluación organizada y clara de la literatura se desarrolló la estrategia PCC, una estrategia de búsqueda clara y repetible,

selección de estudios apropiados y recopilación de datos, evaluación de la calidad de la evidencia usando una combinación de diferentes herramientas, y la recopilación de toda la evidencia disponible y criterios de elegibilidad establecidos con el objetivo claro de responder preguntas específicas y un enfoque claro para ellas de una manera que minimice el sesgo. Al igual que con cualquier proceso de investigación, se recomienda adoptar un protocolo claro y conciso que describa la justificación de la revisión, las preguntas, los criterios de inclusión/exclusión, la estrategia de búsqueda y un diseño y una metodología de estudio claros (13).

Este capítulo tiene como tipo de investigación un documento o texto de manera descriptiva donde se efectúa lo que se desea describir en todas sus características, componentes que son principales en una realidad. Mediante que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalando sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación (ver tabla 18) sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. (14)

Tabla 18.

Metodología PCC

P. población	recién nacidos
C. concepto	alimentación
C. contexto	cirugía cardiovascular

Fuentes de Información

En esta revisión de alcance, las fuentes que se consultaron para dar respuesta a la incógnita realizada a través del apartado teórico y metodológico fueron Sciencedirect, Sage journals, Scopus, Springer y PubMed.

En cada una de estas bases de datos (Ver tabla 19) se seleccionaron artículos de revisión sistemática, investigaciones frente a las implicación

que conlleva las cirugías de origen cardiovascular en el desarrollo oral motor del infante durante la estancia intra hospitalaria teniendo en cuenta los criterios de inclusión como documentos los cuales no sean mayores a 8 años (2015 – 2022), artículos de fuentes confiables y de bases de datos institucionales, artículos en idiomas español e inglés, documentos que mencionen características sobre las consecuencias cardiovasculares dentro del desarrollo motor oral del neonato y registros que involucren intervenciones fonoaudiológicas asociadas a la alimentación del neonato relacionadas con el riesgo cardiovascular.

Tabla 19.

Bases de datos

Sciencedirec	https://usc.elogim.com:2119/	2015-2022
Sage journals	https://usc.elogim.com:2789/	
Scopus	https://usc.elogim.com:2062/	
Springer	https://usc.elogim.com:2063/	
Pubmed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	

Criterios de Elegibilidad

Los criterios de inclusión se establecieron dentro de la revisión con el objetivo de dar respuesta a la pregunta problema formulada anteriormente, por lo cual dentro de la misma se tuvieron los siguientes criterios de inclusión y de exclusión (tabla 20) (figura 4)

Tabla 20.

Criterios de elegibilidad

Criterios inclusión	Criterios exclusión
Se tendrán en cuenta documentos los cuales no sean mayores a 8 años (2015 – 2022).	Artículos disponibles en la base de datos que no cuenten con libre acceso.
Artículos de fuentes confiables y de bases de datos institucionales.	Artículos que sólo contengan el resumen.

Criterios inclusión	Criterios exclusión
Artículos en idiomas español e inglés.	Documentos que no mencionan aspectos claves para dar respuesta a la pregunta problema.
Documentos que mencionen características sobre las consecuencias cardiovasculares dentro del desarrollo motor oral del neonato.	Documentos sin referencias de publicación en el año o por fuera del periodo de estudio.
Registros que involucren intervenciones fonoaudiológicas asociadas a la alimentación del neonato relacionadas con el riesgo cardiovascular.	Documentos que mencionan solo el aspecto de lactancia materna del neonato.
Artículos de acceso abierto.	Documentos que no mencionen el rol del fonoaudiólogo o el rol dentro del abordaje cardiovascular.
Artículos de revisión.	Documentos que no hablen sobre las patologías cardiovasculares.

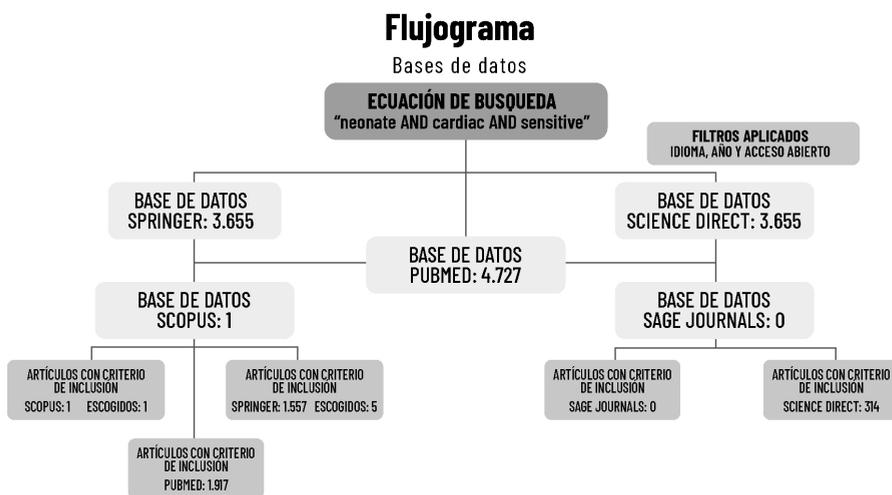
Ecuación de Búsqueda

(“neonate AND cardiac AND nutrition”)

Resultados

Figura 4.

Flujograma con resultados de la búsqueda



Análisis de Datos

La ecuación de búsqueda en las bases de datos arrojó 1.499 resultados de manera general donde se generaron los filtros de año, idioma, acceso abierto los cuales se iban reduciendo en la cantidad de artículos para utilizar, en la base de datos Springer fue un resultado de 699 sucesivamente 687 con acceso abierto y en Scimedirect un resultado de 360 para obtener un resultado de 37 con acceso abierto en el tema de interés de nuestra elección en los riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a los procesos de alimentación en el recién nacido.

Además de ello el análisis de datos correspondió a los criterios PCC en donde se identificaron la población, con el concepto a estudiar y el contexto asociado a este. Para el análisis y reporte de los resultados, se identificaron y sintetizaron las principales temáticas emergidas mediante el análisis de contenido (definición de tema o categoría). Mediante la síntesis de los hallazgos, empleando la estadística descriptiva (numérica) para los datos cuantitativos y un análisis de contenido para los datos cualitativos, se utilizó el programa Excel.

Resultado de Ecuación de Búsqueda

En este apartado se describen los resultados de la búsqueda de los artículos en las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali en donde se analizaron tres principales fuentes de información escogiendo diferentes artículos relacionados a las cirugías cardiovasculares en el recién nacido destacándose 16 artículos los cuales cumplieron con los objetivos planteados dentro de la investigación.

En el primer objetivo el cual plantea caracterizar la información documental o bibliométrica teniendo en cuenta los tipos de patología cardiovascular que presentan los infantes se tuvieron en cuenta 4 variables, entre ellas bases de datos como lo son Springer, Scimedirect y Pubmed, año de publicación (2015 y 2022), idioma (inglés y español) y patología cardiovascular (ver tabla 21).

Dentro del segundo objetivo se reconocieron las implicaciones de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en el recién nacido a y se tuvieron en cuenta las variables como tipo de alimentación, lactancia Materna, alimentación complementaria, alimentación con todos los componentes de la canasta familiar, sólida, líquida, modo de alimentación parenteral y enteral, implicaciones de las patologías cardiovasculares estructuras físicas, alimentación, comunicación, actividades cotidianas, edades, pacientes, lactantes menores, lactantes mayores e infantes, alteraciones de la deglución.

En lo que respecta al último objetivo el cual es estimar el riesgo asociadas a la alimentación en el recién nacido posterior a una cirugía cardiaca se tuvieron en cuenta 3 variables de estimación del riesgo clasificándolo en alto, medio y bajo riesgo expuesto en cada artículo.

Tabla 21.

Artículos generales

Título	Año /país	Base de datos	Tipo de estudio
Papel de la edad de los niños gravemente enfermos en el momento de la exposición a la nutrición parenteral temprana o tardía en la determinación del impacto de esta en el desarrollo neurocognitivo a largo plazo: un análisis secundario del PEPaNIC-RCT	2020 Bélgica	Science direct	Artículo de investigación
Un ensayo aleatorizado de una dieta exclusiva de leche humana en recién nacidos con fisiología de ventrículo único	2022 Estados unidos	Science direct	Artículo de investigación
Protocolo de ecografía en el punto de atención (POCUS) para la evaluación sistemática del neonato accidentado: declaración de consenso de expertos del grupo de trabajo internacional de neonatos accidentados	2022 Europa	Scopus	Artículo de investigación
Disfunción de las cuerdas vocales después de la cirugía cardíaca pediátrica: un estudio de implementación prospectivo	2022 Australia	Science direct	Estudio Prospectivo

Título	Año /país	Base de datos	Tipo de estudio
Nutrición enteral en recién nacidos a término con cardiopatías congénitas: brechas de conocimiento y direcciones futuras para mejorar la práctica clínica	2021 Italia	PubMed	Revisión Bibliográfica
Dificultades en la alimentación después de la reparación del anillo vascular: una revisión narrativa contemporánea	2022 Estados Unidos	PubMed	Revisión Bibliográfica
Abordaje clínico de un neonato con cianosis	2015 India	Springer	Artículo de revisión
Disfunciones de la alimentación y retraso del crecimiento en recién nacidos con cardiopatías congénitas	2018 Italia	PubMed	Artículo de investigación
Parámetros nutricionales óptimos para recién nacidos y lactantes con cardiopatías congénitas	2020 Madrid, España	Scopus	Artículo de investigación
Resultados del deterioro del movimiento de las cuerdas vocales y la disfagia después de la cirugía cardiotorácica pediátrica: una revisión sistemática	2019 Estados Unidos	Scopus	Revisión Bibliográfica
Parálisis de cuerdas vocales tras cirugía cardiovascular en niños: Incidencia, factores de riesgo y opciones diagnósticas	2020 Madrid, España	Scopus	Artículo de investigación
Trombo grande en el ventrículo izquierdo en un recién nacido: una complicación rara de la hipertensión pulmonar persistente grave del recién nacido	2021 India	Springer	Artículo de investigación
Lesión del nervio laríngeo recurrente y disfunción de la deglución en la reparación del arco aórtico neonata	2017 Estados Unidos	Scopus	Artículo de investigación
Consideraciones nutricionales para el recién nacido con cardiopatía congénita	2020 Estados Unidos	Scopus	Revisión Bibliográfica
Comparación del método de crecimiento y alimentación en lactantes con y sin anomalías genéticas después de cirugía cardíaca neonatal	2020 Estados Unidos	Scopus	revisión retrospectiva
Taquicardia supraventricular en un recién nacido inducida repetidamente por pareado ventricular ectópico durante la lactancia	2020 India	Springer	Artículo de investigación

La tabla 21 expone los criterios de inclusión aplicados a la búsqueda de artículos en las diferentes bases de datos escogidas. Estos criterios

permitieron la identificación de 16 artículos lo cuales aportaban información de valor dentro de la investigación realizada logrando identificar aspectos importantes para lograr dar respuesta a la pregunta problema planteada.

Dentro de los resultados obtenidos se evidencian artículos desde el 2015 hasta el 2022 consiguiendo resultados de diferentes países entre ellos destacándose Estados Unidos en el cual el idioma que predomino fue el inglés. También se pudo observar que la base de datos la cual arrojó más hallazgos para la investigación fue Scopus arrojando resultados en donde prevalecieron artículos de revisión bibliográfica e investigación.

Inicialmente se elaboró una tabla la cual acogió dos principales ecuaciones aplicadas en los diferentes motores de búsqueda permitiendo tener en cuenta cuantos documentos se obtuvieron en cada base de datos, cuales artículos quedaban una vez se aplicaron los criterios de inclusión y por último cuales fueron esos seleccionados dentro de la investigación (ver tabla 22).

Tabla 22.

Consolidación de la búsqueda

Ecuación: ("neonate AND cardiac AND nutrition")				
Bases de datos		Artículos arrojados	Artículos con criterio de inclusión	Artículos escogidos
Artículos encontrados	ScienceDirect	22,597	1.089	2
	Pubmed	740	490	3
	Scopus	203	48	5
	Springer	7.212	2.922	-
	Sage Journals	2.785	146	-
	TOTAL	33.537	4.695	10

Ecuación: ("neonate and cardiac and sensitive")				
Bases de datos		Artículos arrojados	Artículos con criterio de inclusión	Artículos escogidos
Cuantos se encontraron	Pubmed	4.727	1.917	0
	ScienceDirect	5.144	314	0
	Springer	3.655	1.557	5
	Scopus	1	1	1
	TOTAL	13.527	3.789	6

En primer lugar, se ejecutó la búsqueda con una ecuación inicial la cual revelo un total de 33.537 resultados siendo la base de datos Science Direct el motor de búsqueda con mayores resultados arrojados. En este mismo orden de ideas una vez aplicados los criterios de inclusión de la investigación se obtuvieron un total de 4.695 resultados de los cuales se escogieron 10 artículos en total predominando la base de datos Scopus en artículos escogidos que daban respuesta a las variables de la investigación.

Una vez realizada la primera ecuación se continuo con una segunda ecuación de búsqueda con el objetivo de encontrar más material de investigación y mayores resultados. En lo que respecta a los artículos arrojados por las bases de datos se obtuvieron 13.527 resultados siendo Science Direct la base de datos con más artículos arrojados, una vez se aplicaron los criterios de inclusión este número se redujo a 3789 artículos arrojados de los cuales de obtuvo un total de 6 artículos escogidos predominando la base de datos Springer con mayores artículos escogidos por parte de esta ecuación de búsqueda.

En cuanto al análisis de la presente tabla se logra inferir que de los artículos encontrados Estados unidos tuvo un mayor porcentaje de hallazgo con un 60% en los artículos seleccionados en comparación con los demás países en donde la India tuvo un porcentaje del 30%, Italia del 20%, Bélgica del 10%, Europa del 20%, Australia del 10% y

Rumania del 10%. En todos los artículos encontrados el idioma que predominó fue el inglés en un 100% de los 16 artículos seleccionados dentro de la investigación (ver tabla 23).

Tabla 23.

Publicación por regiones

Cuántos artículos se encontraron	País
	Bélgica (10%)
	Estados Unidos (60%)
	Europa (20%)
	Australia (10%)
	Italia (20%)
	India (30%)
	Rumania (10%)

A continuación, se reflejan los criterios propuestos dentro del primer objetivo, teniendo en cuenta los 16 documentos seleccionados, las bases de datos, la cantidad de documentos seleccionados, los años, el idioma, las patologías cardiovasculares en donde se representan esos resultados en porcentaje (ver tabla 24).

Tabla 24.

Criterios para caracterización bibliométrica

Base de datos	Motores de búsqueda	Bases de datos	N.º Artículos seleccionados	%
	ScienceDirect Pubmed Scopus Sage Journals Springer	ScienceDirect	2	20%
		Pumbed	3	30%
		Scopus	6	60%
		Springer	5	50%

Año	Años con criterio de inclusión	Años seleccionados	N.º Artículos seleccionados	%
	2015-2022	2015		1
2017			1	10%
2018			1	10%
2019			1	10%
2020			6	60%
2021			2	20%
2022			4	40%
Idioma	Idiomas en bases de datos	Idiomas seleccionados	N.º Artículos seleccionados	%
	Español Inglés Francés Portugués Alemán	Español	0	0%
		Inglés	16	16%
Patología Cardiovascular	Patologías referidas en bases de datos	Patologías encontradas	Cantidad	%
	Defectos cardiacos congénitos Arritmia Enfermedad del músculo cardiaco Enfermedad de las válvulas cardiacas	Defectos del ventrículo único	1	10%
		Cirugía Cardiaca	4	40%
		Cardiopatía congénita	4	40%
		Anillo Vascular	1	10%
		Cianosis	1	10%
		Defecto o cirugía del Arco aórtico	1	10%
		Taquicardia supraventricular	1	10%

Con relación a los hallazgos la base de datos Science Direct tuvo un resultado del 20% de los artículos seleccionados dentro de la investigación, en cuanto a PubMed tuvo un impacto del 30% de dentro de los resultados escogidos, continuando con Springer este tuvo un 50% de acogida de documentos dentro de la investigación siendo esta junto con PubMed la cual presento un 60% de resultados, las bases de datos con mayor número de artículos seleccionados.

En cuanto al criterio de año se tuvo un rango de tiempo dentro del 2015 al 2022 en los cuales se podría hacer la selección de los artículos. Para los años 2015 a 2019 se obtuvo un resultado del 40% de artículos incluidos en la investigación, el 60% de los artículos seleccionados del 2020, seguido del 2022 con un 40% y finalmente 2021 tiene un resultado del 20%.

El 100% de los artículos de predominancia del idioma inglés en los escritos hallados en los diferentes motores de búsqueda.

Las patologías cardiacas encontradas son las relacionadas a los defectos del ventrículo único, cardiopatías congénitas, defectos del anillo vascular y defectos del arco aórtico además de que se hallaron síntomas como la cianosis y las arritmias cardiaca, taquicardia supraventricular y de igual forma procedimientos Quirúrgicos mencionados como cirugía cardiaca o también cirugía del arco aórtico.

En los resultados obtenidos en este mismo criterio se observó que la patología cardiopatía congénita tuvo un valor del 40% de presencia en los escritos seleccionados al igual que el procedimiento de cirugía cardiaca con un igual valor del 40%. En lo que respecta a los demás hallazgos se obtuvo un mismo valor del 10% en las denominaciones de defectos de ventrículo único, defectos del anillo vascular, defecto y cirugía del arco aórtico, taquicardia supraventricular y cianosis.

Con respecto a los criterios del segundo objetivo (ver tabla 28) se tuvo en cuenta cuatro principales ítems dentro de la búsqueda de artículos. Dentro del primer punto abarcado se consideró los tipos de alimentación como lo es la lactancia materna, la alimentación complementaria, la alimentación con todos los componentes de la canasta familiar, sólida y líquida.

Tabla 25.
Criterios temáticos

	Categoría	N.º de artículos	%
Tipo de Alimentación	Lactancia Materna	1	10%
	Alimentación solida	1	10%
Modo de alimentación	Categoría	N.º de artículos	%
	Líquido Endovenoso	1	10%
	Sonda	3	30%
Implicaciones de las patologías cardiovasculares	Categoría	N.º de artículos	%
	Estructuras físicas afectadas	6	60%
	Alimentación	3	30%
	Comunicación	2	20%
Edad	Categoría	N.º de artículos	%
	Lactantes menores	4	40%
	Lactantes mayores	1	10%
	Infantes	1	10%

Una vez teniendo en cuenta estos criterios, durante la investigación se identificaron los tipos de alimentación como lo es la lactancia materna, la alimentación complementaria y de tipo sólida, estos tres fueron los más evidenciados durante la lectura de los 16 artículos, tres de ellos mencionaban en un 30% la alimentación complementaria a diferencia de la lactancia materna y la alimentación tipo solida con un número del 10%.

Por otro lado, el modo de alimentación que incluye la alimentación enteral y/o parenteral, sin embargo, en la literatura se denominó la alimentación endovenosa y por sonda lo cual en los resultados arrojo que el 30% de los artículos mencionaban la alimentación por sonda en comparación con la alimentación endovenosa la cual obtuvo un resultado de tan solo el 10%.

Continuando con las implicaciones de las patologías cardiovasculares, relacionadas con las alteraciones cardíacas estructurales que puede conllevar a irregularidades en la alimentación y por ende actividades relacionadas con el ámbito comunicativo. Centrando más hacia los artículos seleccionados los ítems más encontrados fueron alteraciones en las estructuras físicas, en la alimentación y en la comunicación.

Estos puntos presentaron unos porcentajes en donde las estructuras físicas se logró observar un hallazgo del 60% dentro de la literatura seleccionada, en comparación con los ítems de alimentación con un 20% y la comunicación con 30% de resultados.

Discusión

De la presente investigación se obtuvieron 16 documentos derivados de la revisión de las diferentes bases de datos, sobre los efectos de las patologías cardiovasculares en los procesos de alimentación de los infantes, para esto se realizó una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos haciendo el uso de las diferentes variables enfatizando en cada uno de los objetivos propuestos.

Se realizó una exploración el tema teniendo en cuenta las diferentes partes del escrito como: antecedentes, la justificación y marco teórico, esto permitió tener una claridad sobre el tema a trabajar y ver las similitudes con otros estudios relacionados dando como respuesta al primer objetivo que relaciona las principales patologías presentes en infantes, tenemos que para los autores J. Mangili, E. Garzoli, Y. Sadou mencionan la cardiopatía congénita como la malformación neonatal más común debido a que presenta una variedad y severidad de la presentación clínica donde se observan las estructuras cardíacas involucradas y su impacto funcional (15).

Elsayed, Wahab, MGA. (et al.) mencionan que las cardiopatías congénitas pueden desarrollar hipertensión pulmonar cuando se presenta hipertrofia o dilatación del ventrículo derecho, ausencia de regurgitación tricúspidea y cardiopatía coronaria. Dentro de

la investigación se encontró que las cardiopatías congénitas son enfermedades del corazón que se encuentran presentes desde el nacimiento y no se pueden evitar, en base a esto se encontró que cada vez existen mejores tratamientos que permiten el diagnóstico de manera precoz (16).

Estos mismos autores mencionan que las ayudas diagnósticas utilizadas permiten diferenciar las posibles alteraciones a nivel cardiovascular brindando información valiosa en tiempo real esto puede ayudar en el diagnóstico temprano facilitando la orientación de una intervención específica basada en la fisiopatología subyacente en los recién nacidos (16).

Esto permitió inferir dentro de la revisión que los métodos permiten un hallazgo más específico para cada recién nacido logrando hallar respuestas más rápidas sobre su condición. Ambos estudios refieren que es de suma importancia el reconocer las anomalías cardíacas desde la gestación, al permitir la caracterización del diagnóstico acertado para realizar el tratamiento y abordaje de manera oportuna (16).

El abordaje clínico de las patologías cardiovasculares al ser enmarcado por el tipo y modo de alimentación establece el análisis de algunos autores, I. Verlinden, K. Dulferb, I. Vanhorebeek. (et al) explican, que la exposición a la nutrición parenteral en niños con alteraciones cardiovasculares sometidos o no a cirugías desde los 29 días a los 11 meses de nacidos no muestra cambios positivos después del mismo, en los hallazgos se establece que un 80 % de los recién nacidos que recibieron nutrición parenteral temprana presentaron un aumento el riesgo de infección y retraso la recuperación de una enfermedad crítica (17)

Los autores A. Luca, I. Crenguța, D. Mindru. (et al) mencionan que los recién nacidos con anomalías cardíacas congénitas tienden a presentar dificultades para iniciar y mantener una dieta enteral de manera eficaz. Se descubrió que la ganancia de peso de los recién nacidos se vuelve un factor crítico por lo que son propensos a extender su estancia hospitalaria (18).

Con respecto al tipo de alimentación autores como S. Martini, I. Beghetti, M. Annunziata. (et al) consideran que los problemas de alimentación son generados por los retrasos en la nutrición oral, esto es frecuente en los lactantes con cardiopatía coronaria los cuales son sometidos a cirugía cardíaca neonatal y esto continúa hasta los dos años (19).

Durante la investigación se evidenció que los pacientes lactantes con cardiopatía congénita que fueron alimentados con leche materna antes de una intervención quirúrgica mostraron un posoperatorio más estable, con mejor tolerancia a la alimentación y cicatrización de heridas, menor duración de la ventilación mecánica, un tiempo más corto para alcanzar las calorías completas para destetar la nutrición de los padres y una estancia hospitalaria mucho más corta. Sin embargo, los problemas nutricionales de los bebés cardiopáticos continúan después del alta hospitalaria (19).

En las dificultades durante la alimentación oral se encontró que son frecuentes que en estos pacientes puedan presentar un pronóstico desfavorable después de la intervención cardíaca. D. Fisene, J. Burns, A. Dhar mencionan que los problemas de deglución más comunes que se han informado incluyen disfagia o tos por alimentos sólidos. Mientras que Mills, Lun; Fogg. (et al), refieren que presentan retrasos significativos en la preparación motora oral, en la alimentación gástrica y en las habilidades oromotoras necesarias para la ingesta de alimentos (20).

Para los siguientes autores es importante hablar sobre las implicaciones que generan las patologías cardiovasculares en el infante C. Blanco, A. Cabello, (et al) mencionan que los recién nacidos que se someten a una cirugía cardíaca, su estado nutricional es un factor importante para obtener buenos resultados debido a que el aumento de peso posoperatorio es un desafío dado que dichas intervenciones quirúrgicas pueden desencadenar parálisis de las cuerdas vocales, intubación prolongada y aumento del reflujo gastroesofágico. Un hallazgo muy importante dentro de la investigación fue que estas intervenciones quirúrgicas usualmente causan un evento adverso como lo es una lesión en el nervio laríngeo recurrente (21).

M. Verdú menciona que la relación de nutrición-salud se ha ido consolidando hasta confirmar que los estilos de vida y los hábitos alimenticios son capaces de prevenir y mejorar los diferentes aspectos de los recién nacidos con cardiopatía, teniendo en cuenta que es de suma importancia el desarrollo de las diferentes etapas de la alimentación, esto permite la indagación de procesos, seguimiento de la alimentación, procesos comunicativos y lenguaje para así mismo tener presente el tratamiento de manera oportuna (22).

Y finalmente con respecto al último objetivo, los siguientes autores hablan de los efectos generados en un alto riesgo de las patologías cardiovasculares L. Kenny, A. McIntosh, K. Jardine. (et al), refieren que las consecuencias que se pueden presentar son alimentación por sonda prolongada, lesión pulmonar inducida por aspiración, anomalías de voz, ventilación mecánica, aumentó de la frecuencia de infecciones respiratorias, displasia broncopulmonar, patologías e intervención de las vías respiratorias (23).

D. Fisene, J. Burns, A. Dhar refieren que los lactantes pueden tener síntomas persistentes en la alimentación o problemas respiratorios. J. Mangili, E. Garzoli, Y. Sadou mencionan que es importante conocer las dificultades que presentan al momento de comer persistiendo incluso después del alta hospitalaria esto es debido que los pacientes requieren de un soporte nutricional por medio sondas nasogástricas o gastrostomías (24).

Elsayed, Wahab, MGA. (et al) mencionan que la alimentación por sonda de manera prolongada genera un incremento en los tiempos de hospitalización, generando efectos secundarios en el infante como lo son colapso pulmonar, neumotórax y derrames (16). I. Verlinden, K. Dulferb, I. Vanhorebeek (et al)., refieren que las áreas que más se afectan en el lactante son la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo, la organización, la metacognición, el funcionamiento ejecutivo total y los problemas emocionales (17).

Se debe de tener en cuenta que la alimentación y la nutrición son procesos influidos por aspectos biológicos, ambientales

y socioculturales y también contribuyen al óptimo un desarrollo y crecimiento y maduración biopsicosocial en la infancia para esto Ávila, Alpírez (et al). menciona que la alimentación oral implica una compleja interacción entre el cerebro y el sistema nervioso central, así como también la activación de los reflejos motores-orales y de los múltiples músculos de la cara, boca, faringe, esófago (25).

A. Goncalves; M. Santos, I. Revelo mencionan que el desarrollo de las habilidades oromotoras en los procesos de alimentación principalmente de la capacidad de organización y coordinación de sus funciones orales permitiendo promover crecimiento y desarrollo del lactante. Estas habilidades también comprenden la capacidad de organización oro motor y de la coordinación de la triada de alba (S-R-D) el estado nutricional se debe de tener en cuenta debido que presenta un rol importante en la prevención de complicaciones durante el periodo neonatal (26). Ambos estudios están relacionados sobre los procesos de alimentación (modo y tipo), prolongación y duración la sonda, procesos de habilidades oromotoras desde fonología en los infantes para el crecimiento y desarrollo para así mismo realizar el tratamiento de manera oportuna.

Enmarcando todo lo anterior, es un campo que requiere del que hacer fonológico dado que se evidencia en el proceso pre y pos quirúrgico la necesidad de realizar actividades de prevención sobre los procesos de alimentación en modo y tipo disminuyendo factores de riesgo, como el incremento en la estancia hospitalaria y dificultades subyacentes a las intervenciones quirúrgicas que afecten la adecuada ganancia de peso de los infantes y dificultades de la alimentación segura y además de ello alteraciones motoras generadas por la sonda prolongada, alteración en la triada de alba, dificultad en el funcionamiento, movilidad de los músculos en cara, boca, faringe y esófago, dificultad en los procesos de lenguaje y aprendizaje del infante.

La visión de este capítulo denominado “riesgos de las cirugías cardiovasculares asociadas a la alimentación en los recién nacidos” permite tener como aporte, nuevos conocimientos para la fonología en el sector clínico, teniendo en cuenta el proceso

pre, post quirúrgico, rehabilitación y tratamiento de las diferentes alteraciones en la función oral faríngea comprendiendo como es la mecánica en cuanto al tipo y modo de alimentación que se le brinda al neonato.

Con base a lo anterior permitió hallazgos en base a que la cirugía cardiovascular s pueden generar diversas afectaciones en la alimentación, algunas de estas pueden ser: implementación de sonda de manera prolongada, anomalías de voz, ventilación mecánica, patología e intervención en vías respiratorias, afectaciones y alteraciones a nivel cerebral en funciones cognitivas, de memoria entre otras.

Conclusiones

A raíz de nuestro capítulo surgen tres importantes conclusiones a destacar, esto genera una impresión en nuestra labor como fonoaudiólogos en formación de acuerdo con los procesos de hospitalización y alimentación en las diferentes patologías cardiovasculares que presentan los infantes.

Durante la investigación se realizó la selección de 16 artículos para un porcentaje del 100% que permitió dar respuesta a la pregunta, problema presentado sobre las alteraciones que ocasiona la cirugía cardiovascular en los procesos de la alimentación, las consecuencias en las estructuras físicas, afectaciones sensoriales, procesos de lentificación en la funcionalidad de órganos de los infantes.

Es de suma importancia tener conocimiento de las diferentes patologías cardiovasculares que inciden en los procesos de crecimiento y desarrollo de los infantes, para esto se debe de realizar un seguimiento desde la gestación hasta el nacimiento, lo cual nos permite identificar que anomalías, qué consecuencias se generan por la patología cardiovascular y cuál debe de ser el procedimiento a seguir.

Desde el área de fonoaudiología se debe de tener en cuenta que los procesos de la alimentación dependen del modo y tipo el cual

se proporcionan al recién nacido, permitiendo evidenciar ciertas características en el ámbito de la deglución, como lo son patrón de succión alterado, parálisis de pliegues vocales, lesiones a nivel del nervio laríngeo recurrente, episodios de aspiraciones severas y otros riesgos alimenticios como la enterocolitis necrosante, lo cual afecta significativamente su ganancia de peso y adecuada nutrición, corriendo el riesgo de una estancia hospitalaria más prolongada.

Se estima que el riesgo de las intervenciones quirúrgicas fue alto, causado por las afectaciones que se presentan en las estructuras de la cavidad oral derivado de las intervenciones en tórax y abdomen, estimando un mayor incremento en la estancia hospitalaria, lo que genera una permanencia de uso de tipos de alimentación alterando la tríada de succión, deglución y la respiración.

Recomendaciones

A partir de la anterior investigación se recomienda realizar más investigaciones de tipo exploratorios acerca del tema abordado debido al escaso material, debido a que esto dificultó en lograr dar con información verídica sobre este abordaje clínico. De igual manera, se recomienda que estudios a futuro permitan identificar el rol y el abordaje desde el quehacer fonoaudiológico en las patologías cardiovasculares en el infante. Para que este no se convierta en un campo desconocido y abandonado en el sector salud, dado que permitirá dejar evidencia del proceso de rehabilitación en las alteraciones físicas de cabeza, cara, cuello, musculatura etc.

Se debe tener presente cuáles son las patologías cardiovasculares, los antecedentes de dichas patologías, las consecuencias que implica las cirugías cardiovasculares en el recién nacido desde el proceso de gestación hasta el nacimiento, como se tratan las patologías cardiovasculares y cuál es el proceso de recuperación de los procedimientos quirúrgicos, para brindar un abordaje clínico adecuado logrando minimizar secuelas y factores de riesgo.

De igual forma, se debe tener muy en cuenta como es el proceso de alimentación por tipo y modo en el neonato que se encuentra en UCI, a que proceso se adapta mejor para la ganancia de peso, logrando así que la estancia hospitalaria no incremente. Se debe considerar cuáles son los tipos de alteraciones físicas y funcionales que se presentan en musculatura, estructuras y organismos que se ven implicados en el proceso de crecimiento y desarrollo del neonato.

Finalmente se recomienda tener más en cuenta al fonoaudiólogo en los procesos post operatorios cardiovasculares una vez demostrado que hay un alto riesgo que puede influir en el proceso de la mecánica deglutoria del recién nacido lo que conlleva a afectar otros aspectos importantes para la adecuada recuperación.

Referencias Bibliográficas

1. Uribe AG, Gómez FR, Muños NJM, Bernal GB. *Guía de práctica clínica del recién nacido sano* [Internet]. Bogotá: MinSalud Colombia; 2013 [citado 2025 jul 8]. 50 p. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Prof_Sal_RNSano.pdf
2. Angulo E, García E. *Neonatología*. 1.^a ed. Bogotá: Editorial desconocida; 2016. 64 p.
3. Ferrera Fernández MA. *Baño del recién nacido*. *Enfermería Clínica*. 2018;25(Supl):s.p.
4. Centers for Disease Control and Prevention. *Información básica: los defectos cardiacos de nacimiento* [Internet]. Atlanta: CDC; [citado 2022 oct 14]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/heartdefects/facts.html>
5. Copado Mendoza DY, Martínez García AJ, Acevedo Gallegos S. *Importancia del diagnóstico prenatal de las cardiopatías congénitas*. *Perinatol Reprod Hum* [Internet]. 2018 [citado 2025 jul 8];32(3):127–30. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.08.001>

6. Pontificia Universidad Católica de Chile. Rol del fonoaudiólogo en la promoción de la adecuada alimentación en niños - Fonoaudiología UC [Internet]. [citado 2022 oct 7]. Disponible en: <https://fonoaudiologia.uc.cl/noticias/rol-del-fonoaudiologo-en-la-promocion-de-la-adecuada-alimentacion-en-ninos/>
7. Beatriz A, Vergara G. Circulación extracorpórea en el paciente neonato con cardiopatía congénita. *Rev Chil Cardiol*. 2004;12:s.p.
8. Bautista-Hernández V, Ávila-Álvarez A, Marx GR, del Nido PJ. Current surgical options and outcomes for newborns with hypoplastic left heart syndrome. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2019;91(5):352.e1–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.09.007>
9. Valencia-Arango LM, Fajardo-Escolar AP, Segura-Salguero JC, Sáenz-Quispe S, Rincón-Restrepo C, Posada A, et al. Anesthetic management of neonates undergoing diagnostic and therapeutic cardiac catheterization: a systematic literature review. *Braz J Anesthesiol* [Internet]. 2020;70(3):278–87. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.03.011>
10. Jones C, Winder M, Ou Z, Miller TA, Malik L, Flannery M, et al. Feeding outcomes in post-discharge feeding clinic for infants following cardiac surgery. *Cardiol Young*. 2022;32(4):628–35.
11. Stanford Children’s Health. *Infant feeding guide* [Internet]. [citado 2022 oct 7]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=infantfeedingguide-90-P05805>
12. Kamity R, Kapavarapu PK, Chandel A. Feeding problems and long-term outcomes in preterm infants—A systematic approach to evaluation and management. *Children*. 2021;8(12):s.p.
13. García-Perdomo HA. Conceptos fundamentales de las revisiones sistemáticas/metaanálisis. *Urol Colomb*. 2015;24(1):28–34.
14. Universidad Veracruzana. *Introducción a la investigación: guía interactiva* [Internet]. [citado 2022 nov 23]. Disponible en: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>

15. Mangili G, Garzoli E, Sadou Y. *Feeding dysfunctions and failure to thrive in neonates with congenital heart diseases*. *Pediatr Med Chir*. 2018;40(1):1–4.
16. Elsayed Y, Wahab MGA, Mohamed A, Fadel NB, Bhombal S, Yousef N, et al. *Point-of-care ultrasound (POCUS) protocol for systematic assessment of the crashing neonate—expert consensus statement of the International Crashing Neonate Working Group*. *Eur J Pediatr* [Internet]. 2023;182(1):53–66. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00431-022-04636->
17. Verlinden I, Dulfer K, Vanhorebeek I, Güiza F, Hordijk JA, Wouters PJ, et al. *Role of age of critically ill children at time of exposure to early or late parenteral nutrition in determining the impact hereof on long-term neurocognitive development: A secondary analysis of the PEPaNIC-RCT*. *Clin Nutr*. 2021;40(3):1005–12.
18. Luca AC, Miron IC, Mîndru DE, Curpan AS, Stan RC, Tarca E, et al. *Optimal nutrition parameters for neonates and infants with congenital heart disease*. *Nutrients*. 2022;14(8):1671. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu14081671>
19. Martini S, Beghetti I, Annunziata M, Aceti A, Galletti S, Ragni L, et al. *Enteral nutrition in term infants with congenital heart disease: knowledge gaps and future directions to improve clinical practice*. *Nutrients*. 2021;13(3):932. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu13030932>
20. Fisenne DT, Burns J, Dhar A. *Feeding difficulties following vascular ring repair: a contemporary narrative review*. *Cureus* [Internet]. 2022 Apr 30;14(4):e24623. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.24623>
21. Blanco CL, Hair A, Justice LB, Roddy D, Bonagurio K, Williams PK, et al. *A randomized trial of an exclusive human milk diet in neonates with single ventricle physiology*. *J Pediatr* [Internet]. 2023; Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.11.043>
22. Warncke Monsalve N. *Hábitos de vida saludable en educación infantil* [tesis]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia; 2017.

23. Kenny L, McIntosh A, Jardine K, Suna J, Versluis K, Slee N, et al. *Vocal cord dysfunction after pediatric cardiac surgery: a prospective implementation study*. *JTCVS Open* [Internet]. 2022;11:398–411. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.xjon.2022.06.003>
24. Fisenne DT, Burns J, Dhar A. *Feeding difficulties following vascular ring repair: a contemporary narrative review*. *Cureus*. 2022;14(4):e24623. doi: 10.7759/cureus.24623. PMID: 35651405; PMCID: PMC9138490.
25. Zambrano Gutierrez, Z, Daza Reales, M. *Importancia de la alimentación de los niños y niñas con normopeso e infrapeso en edades comprendidas de 0 a 5 años a partir de una revisión sistemática de la literatura*. [Internet]. Santa Marta: Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias de la Salud, Psicología, Santa Marta; 2020 [citado: 2025, julio]
26. Brantes ALG, dos Santos Curado MA, Cruz IR. *Feeding methods in promoting the oral motor skills of the preterm newborn: a scoping review*. *Enferm Glob*. 2021;20(1):523–38



Estimulación Oral en Neonatos Prematuros con Alteración en la Triada de Alimentación

Oral Stimulation in Premature Neonates with Alterations in the Feeding Triad

Heidy Melissa Mariño De La Cruz

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ heidy.marino00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0007-5067-5451>

Pilar Andrea Guzmán

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ pilar.guzman00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0003-1390-0350>

Patricia Arguello Vélez

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ patricia.arguello00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0002-5733-3506>

Resumen

La prematuridad es una de las principales causas de riesgo de mortalidad en neonatos, y uno de los problemas frecuentes en esta población es la dificultad para coordinar correctamente la tríada succión-deglución-respiración, fundamental para una alimentación efectiva. La fonoaudiología, desde su enfoque en la función orofaríngea, aborda estas dificultades a través de terapias que incluyen la estimulación oral, el neurodesarrollo, la sensibilidad y la motricidad orofacial. Esta revisión tiene como objetivo documentar las técnicas de estimulación oral en neonatos prematuros con alteraciones en la succión durante

Cita este capítulo / Cite this chapter

Mariño De La Cruz HM, Arguello Vélez P, Guzmán PA. Estimulación Oral en Neonatos Prematuros con Alteración en la Triada de Alimentación. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 127-161. <https://doi.org/10.35985/9786287770584.4>

la alimentación, con el fin de consolidar un marco de referencia para guiar los planes de tratamiento en esta población. La revisión exploratoria abarcó artículos de acceso abierto publicados entre 2010 y 2022, disponibles en las bases de datos Springer y DOAJ. La estrategia de búsqueda utilizada fue “Sucking AND newborn AND ‘intensive care unit’”, con filtros específicos, cuyos detalles se presentan en un diagrama de flujo que describe los criterios de elegibilidad y las etapas de la búsqueda. Como resultado, se seleccionaron 10 artículos relevantes.

Los hallazgos clave incluyen una categorización de las técnicas de intervención según dos criterios: la naturaleza de las técnicas (instrumentales y no instrumentales) y la metodología de medición de los efectos (procesos físicos vs equivalentes conductuales). Se concluye que las técnicas de intervención en la motricidad orofacial, la terapia miofuncional y el Protocolo de Intervención Oral Motora en Bebés Prematuros (PIOMI) son fundamentales en el tratamiento de esta población

Palabras claves: Recién nacido, unidad de cuidados intensivos neonatales, cuidados intensivos, trastorno de succión, alimentación oral, nutrición infantil.

Abstract

Prematurity is one of the main causes of mortality risk in neonates, and one of the frequent problems in this population is the difficulty to correctly coordinate the suction-deglutition-breathing triad, which is essential for effective feeding. Speech therapy, from its focus on oropharyngeal function, addresses these difficulties through therapies that include oral stimulation, neurodevelopment, sensitivity and orofacial motor skills. This review aims to document oral stimulation techniques in preterm infants with impaired sucking during feeding in order to consolidate a framework to guide treatment plans in this population. The exploratory review covered open access articles published between 2010 and 2022, available in the Springer and DOAJ databases. The search strategy used was “Sucking AND newborn AND ‘intensive care unit’”, with specific filters, the details

of which are presented in a flowchart describing the eligibility criteria and search steps. As a result, 10 relevant articles were selected.

Key findings include a categorization of intervention techniques according to two criteria: the nature of the techniques (instrumental and non-instrumental) and the methodology of measurement of effects (physical processes vs. behavioral equivalents). It is concluded that orofacial motor intervention techniques, myofunctional therapy and the Protocol for Oral Motor Intervention in Premature Infants (PIOMI) are fundamental in the treatment of this population.

Keywords: Newborn, neonatal intensive care unit, Intensive care, Sucking disorder, Oral feeding, infant nutrition.

Introducción

La estimulación oral motora neonatal es toda aquella actividad aplicada por parte del terapeuta del lenguaje al neonato prematuro, con el fin de obtener una respuesta que encamine al correcto desarrollo de las habilidades alimentarias en el neonato (1). Por otro lado, las habilidades alimentarias según (2) van enfocadas a la triada de alimentación, la cual cuenta con una relación 1:1:1, lo que significa que el proceso de alimentación se realiza con 1 succión, 1 deglución y 1 respiración, dado el caso que la triada no se cumpla de la forma estipulada, el mecanismo de alimentación se verá afectado, al igual, que la maduración motora del neonato. Es posible evidenciar en la práctica que, si alguno de estos componentes de la triada se afecta, el proceso de alimentación podría desestabilizarse y ser un factor de riesgo para la realización de manera óptima y eficaz, lo que producirá una pérdida de peso significativa en el neonato.

Es importante recalcar que la OMS (3) manifiesta que la principal causa de muerte en recién nacidos es la prematuridad, por lo tanto, el gobierno colombiano ha implementado diversas estrategias desde el 2012 para reducir dichos niveles de mortalidad en los neonatos nacidos en Colombia:

“Logrando con estas que para el 2017 más del 96,5% de los partos fueran atendidos institucionalmente por personal calificado, con mejores cuidados, y con implementación de medidas preventivas y oportunas de manejo en hospitalización o en unidades de cuidado intensivo neonatal, dependiendo la necesidad del neonato” (4).

Por otra parte, un estudio realizado por una entidad prestadora de salud colombiana arrojó que el 45.5% de los recién nacidos ingresados a la Unidad de cuidado intensivo neonatal (UCIN) eran prematuros (4). También se considera al respecto que, la mayor prevalencia de enfermedades en la UCIN está relacionadas con el tracto respiratorio con una especial atención en enfermedad de membrana hialina, bronquiolitis y taquipneas transitorias (5) (6)

Ahora bien, teniendo en cuenta todo el equipo interdisciplinar que aborda a un recién nacido, es importante recalcar el rol del fonoaudiólogo en el patrón de alimentación o bien llamada triada alimentaria, aquí, el profesional en fonoaudiología debe actuar para efectuar una correcta estimulación oral motora, que posibilite el desarrollo de las habilidades en el neonato, obteniendo como resultado una alimentación eficaz y la ganancia de peso continua (7) (8). Pero antes de dar inicio a la evaluación logopédica es importante dar seguimiento a los siguientes parámetros.

Antes de la evaluación del neonato en UCIN:

- Es importante reconocer la organización de la unidad neonatal con ocho secciones de atención (7). 1) Cuenta con una sección de reanimación neonatal bastante equipada, 2) Una sección de cuidados intensivos neonatales en donde se encuentran herramientas claves para estos cuidados, 3) sección de cuidados intermedios neonatales, 4) existe una sección de crecimiento y desarrollo en donde se documenta y analiza el progreso de crecimiento del neonato, 5) sección de cuidados intermedios o cunero de apoyo, 6) sección de alojamiento conjunto, 7) sección de seguimiento del neurodesarrollo, 8) servicio ambulatorio de prematuros.

- Se debe hacer un reconocimiento de la estructura de la UCIN, identificar todos aquellos implementos o equipos a los que puede estar conectado o no el neonato, los cuales según (7) son los siguientes:
 - Cunas: Las cuales se clasifican en cuatro tipos fundamentales que son, cuna intensiva, semi-intensiva, pre-alta, aislamiento.
 - Equipo: el equipo usado en estas unidades es bastante amplio, sin embargo, de los más importantes y de interés desde la fonoaudiología son: ventilador mecánico, balas de oxígeno, kit de reanimación neonatal, monitor de signos vitales, equipo de rayos portátil, camillas de traslado.
 - Signos vitales permitidos: Si bien existe un parámetro específico de signos vitales en el neonato, hay situaciones especiales en las cuales es posible tolerar todos aquellos signos vitales que están por fuera del parámetro establecido.

Para la evaluación del neonato en UCI: es importante que para la valoración fonoaudiológica se evalúen una serie de ítems que nos brinda información integral acerca del estado de salud del neonato y posteriormente brindar una hipótesis diagnóstica, para dar paso a la terapia única y personalizada que necesita cada RNP.

Características del test de APGAR: es importante conocer cómo está la apariencia de la piel, dentro de su normalidad y dentro de las características atípicas, la frecuencia cardíaca, los gestos o reacción que presenta a estímulos sonoros que el terapeuta del lenguaje proporciona, el tono muscular a nivel general y cómo es la respiración en el neonato, si las características son normales o si presenta anomalías que deben ser reportadas.

Evaluación de reflejos: evaluar los reflejos nos permite darnos cuenta cómo está la maduración neuronal en el neonato, recordemos que cada una de las estructuras anatómicas que tenemos, se desarrollan por unas funciones neuronales específicas, las cuales se van a ver influenciadas por factores externos y genéticos, (9) es la tarea de los

fonoaudiólogos estimular principalmente los reflejos de succión, búsqueda y deglución, también es importante conocer la presencia o no de los reflejos de prensión palmar y plantar, naso palpebral, reflejo de arrastre, Babinski y extensión cruzada.

Comunicación: está inmersa en las características del test de Apgar, consiste en la presencia o no de respuesta a estímulos sonoros como la voz de la madres y reacción ante estímulos táctiles.

Test estandarizados: protocolo de evaluación fonoaudiológica integral del neonato (EFIN) (9).

Diagnóstico: para el desarrollo del mismo existen propuestas de exploración, según las habilidades en la alimentación del neonato, los cuales se organizaron de la siguiente manera. (tabla 29 y 30).

Tabla 29.

Severidad en las etapas del trastorno de la deglución

Deglución	
Trastorno leve	Dificultad en el manejo o propulsión del bolo. Reflejos disminuidos o aumentados. Sin sospecha de riesgo aspirativo.
Trastorno moderado	Puede existir alteraciones en la etapa oral. alteraciones en el examen clínico de la etapa faríngea. VDG con reporte de compromiso faríngeo. Asociada con penetración. Puede haber reflujo nasofaríngeo.
Trastorno severo	Puede existir alteraciones en la etapa oral. Signos clínicos que permiten sospechar de aspiración. VDG asociada a episodios de aspiración.

Tomado de (10)

Tabla 30.

Tipos de diagnósticos para la triada de alimentación

Succión: Deglución- Respiración	
Palmer	Hall
Patrón normal	Madurez del proceso de succión
Patrón desorganizado	Inmadurez del proceso de succión
Patrón disfuncional	Trastorno del proceso de succión-deglución.

Tomado de (10)

El profesional en fonoaudiología es el encargado de realizar todos aquellos procesos de estimulación sensitiva mediante reacciones neuro motrices propuestas por (11), que permitirán el correcto desarrollo de la succión y posteriormente desencadenar por medio de técnicas propioceptivas el reflejo deglutorio de los neonatos en UCI (11); por otro lado, existe la intervención fonoaudiológica oportuna o precoz, la cual reduce la estancia de los neonatos en las unidades de cuidados intensivos, reduciendo de esta manera los costos financieros para las entidades de salud y generando un mejor pronóstico de vida para el paciente (11), para la terapia de succión en el recién nacido prematuro se dividen de la siguiente manera, succión nutritiva y succión no nutritiva, depende de las habilidades fisiológicas del neonato y del enfoque del terapeuta elegir una o la otra

Succión no Nutritiva

Se realiza desencadenando el reflejo de búsqueda y succión, el cual se traza con el dedo índice desde la fontanela esfenoideal realizando un camino hacia la comisura del labio, de esta manera el neonato realiza un giro cefálico en busca del estímulo; sin embargo, (6) también propone realizar toques en los bordes superior inferior de los labios para desencadenar este reflejo, con esta acción se activan los pares craneales V, VII, IX, XI, XII. Es importante recalcar que este estímulo debe ir en dirección desde lo distal hacia lo proximal de la boca,

teniendo en cuenta que si se realiza de forma contraria lo que se crea es una inhibición del estímulo (12).

Succión Nutritiva

Esta se realiza como estimulación con beneficios nutricionales en los horarios establecidos para la alimentación del neonato, existen 4 maneras de realizarla:

- a. Seno - sonda: se pone la zona de alimentación junto al pezón, esto ayudará a fortalecer el agarre y la succión del neonato, la sonda está conectada a una jeringa, la cual tiene la tarea de suministrar la cantidad necesaria de alimento (13).
- b. Tetero - Sonda: se ubica la sonda en la tetina del tetero, se pega con microporo para un mayor control, al igual que en la anterior esta técnica estimula la succión del neonato y a su vez aporta un importante contenido nutricional (13).
- c. Jeringa - dedo: el terapeuta o el cuidador toma la jeringa, pone su dedo índice en el pivote de la jeringa y una vez se active el reflejo de succión en el neonato con el dedo pulgar o la palma de la mano lentamente se oprime el émbolo para que el neonato siga succionando (13).
- d. Dedo - sonda - Jeringa: posiblemente esta es la más recomendada por los terapeutas, consiste en pegar al dedo índice o meñique la sonda con microporo, esta estará conectada a una jeringa, igual que en los anteriormente mencionados se activa el reflejo de búsqueda y succión una vez el dedo ingrese a cavidad oral y se sienta la succión, la mano que sostiene la jeringa presionará levemente el émbolo para que salga el alimento, es importante tener en cuenta que en esta parte se debe tener mucha precaución, en caso que el neonato succión fuertemente el dedo no se debe retirar, si lo hace el estímulo queda inhibido y puede que haya un retroceso en la terapia (13).

Durante toda esta investigación, a nivel de Latinoamérica se evidencian pocas y limitadas investigaciones en este campo, de ahí la necesidad de realizar una revisión de alcance para profundizar y visibilizar más los campos del quehacer fonoaudiológico en las intervenciones con neonatos en UCI.

Con lo anteriormente mencionado se llega a la siguiente pregunta problema,

¿Cuáles son las técnicas de estimulación oral motora que se pueden implementar en el neonato prematuro con alteración de la succión en la triada de alimentación?

Objetivos

Objetivo General

Documentar las técnicas de estimulación oral en neonatos prematuros con alteraciones de la succión en la triada de alimentación.

Objetivos Específicos

- Caracterizar bibliométricamente la muestra de la revisión exploratoria .
- Describir las técnicas de estimulación oral aplicada a neonatos prematuros con alteraciones de la succión en la triada de alimentación.

Metodología

Tipo de Estudio

La presente investigación se llevó a cabo mediante una revisión exploratoria, cuyo enfoque central fue el desarrollo de habilidades

alimentarias en neonatos prematuros y prematuros extremos. Se consideraron diversos aspectos relacionados con las dificultades motoras orales, y las intervenciones terapéuticas para promover una alimentación segura y eficiente en esta población vulnerable. Además, se evaluaron estudios recientes sobre la transición de la alimentación enteral a la oral, así como el impacto del soporte nutricional temprano y procesos de ganancia de peso.

Criterios de Elegibilidad

Criterios de Inclusión

- Investigaciones que caractericen la estimulación oral en neonatos en UCI.
- Artículos de acceso abierto.
- Estudios publicados en idioma de inglés y español.
- Artículos enfocados en la intervención del neonato en la unidad de cuidados intensivos, desde el 2010 al 2022.

Criterios de Exclusión

- Artículos que no respondan a la ecuación de búsqueda.
- Artículos duplicados en las bases de datos.

Fuentes de Información

Se realizó la búsqueda en las siguientes bases de datos:

- Springer: es una base de datos que proporciona libros de forma electrónica, artículos de investigación científica, tecnológica y médica, cuenta con dos opciones, artículos de libre acceso y la posibilidad de suscripción obteniendo como resultados miles de documentos para libre acceso.

- DOAJ: Es una base de datos encargada de la difusión de escritos investigativos especializados en brindar información bibliográfica, resúmenes de libros de investigación y artículos.

Fórmula de Búsqueda

Sucking AND newborn AND “intensive care unit”

Selección de la Búsqueda

La selección de la información se realizó utilizando una ecuación de búsqueda en las dos bases de datos previamente descritas. Durante este proceso, se aplicaron los criterios de inclusión establecidos, seleccionando únicamente los artículos que resultaron pertinentes para el tema de estudio.

El proceso de selección se llevó a cabo en cuatro etapas que refinaron la revisión. En primer lugar, la *identificación*, cuyo objetivo fue obtener un panorama general de los artículos disponibles en las bases de datos. Luego, en la fase de *filtrado*, se aplicaron filtros automáticos para acotar los resultados. Posteriormente, en la etapa de *elegibilidad*, se realizó una selección más precisa basada en la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave. Finalmente, la fase de *inclusión* consolidó la revisión mediante una lectura crítica y exhaustiva de los artículos seleccionados.

Consideraciones Éticas de la Investigación

Esta investigación se desarrolló bajo el respaldo de la ley 376 que define la profesión del fonoaudiólogo desde el marco de intervención e investigación.

Se respalda por la ley 23 de 1982, que contempla los derechos de autor, respetando la información y validez de la información en cada una de la información de búsqueda.

Resultados¹

A continuación, se tiene en cuenta la rejilla para la caracterización y consolidación y la definición de la muestra (Tabla 31 y figura 7)

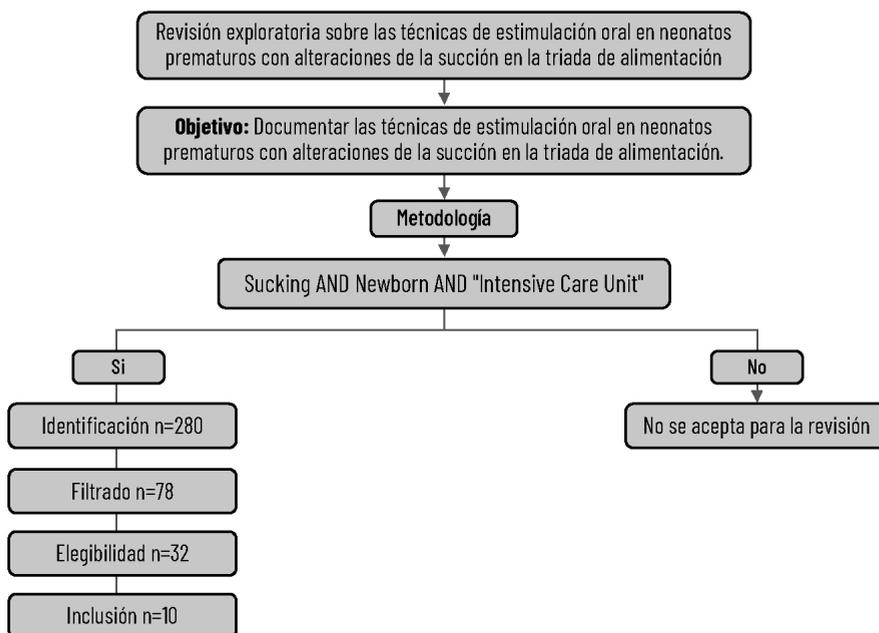
Tabla 31.

Rejilla de caracterización de artículos

Bases de datos	Artículos Investigados	Art. Duplicados	Art. Eliminados por no tener open access	Art. Seleccionados por título	Art. Seleccionados por el resumen
Springer	264	2	188	24	5
DOAJ	16	3	9	8	5

Figura 6.

Flujograma de distribución y definición de la muestra de investigación



¹ Las imágenes que están contenidas en este capítulo son de autoría propia y surgen de las descripciones procedimentales expuestas en los artículos seleccionados.

Los resultados que se presentan a continuación tienen como intención mostrar una caracterización bibliométrica de los hallazgos, así como las variables temáticas, metodológicas y concluyentes, frente al objetivo de investigación propuesto (tabla 32). La segunda sección de los resultados describe el paso a paso de la técnica descrita en los artículos seleccionados.

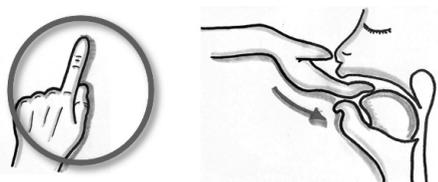
Resumen Características Bibliométricas

Tabla 32.

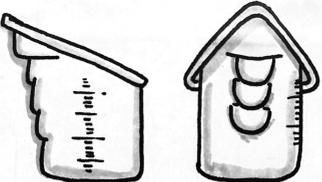
Caracterización bibliométrica y temática

Referencia	Año	Diseño investigativo	Muestra	País	Aportes
(14)	2022	Ensayo clínico controlado	150 prematuros	Irán	La estimulación oral con dedo tiene mayor efecto en el reflejo de succión
(15)	2022	Cuasi experimental	60 neonatos	Irán	La estimulación oral y rutinas de estimulación alimenticia mejoran los tiempos de alta hospitalaria en neonatos
(16)	2022	Correlacional	44 neonatos	Brasil	Adaptación de vaso mejora el patrón de alimentación refleja el 97% de la muestra.
(17)	2014	Correlacional	19 neonatos	India	La estimulación oral previa a la alimentación la tasa de ingesta mejora
(18)	2018	Estudio controlado aleatorizado	50 neonatos	Alemania	Efecto positivo de la estimulación olfativa.
(19)	2018	Estudio de cohorte retrospectivo	442 neonatos	México	El grupo intervenido puede ser más susceptible a eventos adversos y estancia hospitalaria prolongada.
(20)	2020	experimental	25 neonatos	USA	Disminución de peso porcentual después de estimulación de tipo instrumental
(21)	2011	Estudio correlacional	48 neonatos	Brasil	Fases de intervención fonoaudiología y relación con estancia hospitalaria y adherencia a lactancia materna
(22)	2011	Estudio transversal	28 neonatos	Brasil	No se establecen diferencias significativas entre grupos estimulados
(23)	2019	Ensayo clínico	40 neonatos	Irán	El grupo intervenido disminuye la estancia hospitalaria y tiene adherencia a la lactancia materna más rápido.

Recopilación de Técnicas de Intervención Encontradas

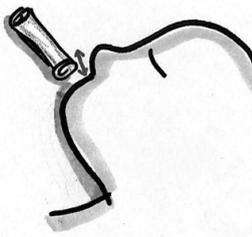
Ref.	SPRINGER					
(14)	Título: "Comparison of the effect of two methods of sucking on pacifier and mother's finger on oral feeding behavior in preterm infants: a randomized clinical trial"					
	Objetivo del estudio	El objetivo es comparar el efecto del método de implementar un chupo y la estimulación del dedo de la madre en el comportamiento oral del bebe prematuro durante la alimentación.				
	Tipo de estudio	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Muestra</th> <th>Lugar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 prematuros con un peso mínimo de 1350 g.</td> <td>Irán</td> </tr> </tbody> </table>	Muestra	Lugar	150 prematuros con un peso mínimo de 1350 g.	Irán
	Muestra	Lugar				
	150 prematuros con un peso mínimo de 1350 g.	Irán				
	Técnica:	<p>Se realizaron dos métodos para la estimulación de la succión:</p> <p>Se posiciona el dedo en la boca del bebé durante cinco minutos tres veces al día y tres veces durante el proceso de intervención (dos minutos antes de la intervención, durante la intervención y dos minutos después de la intervención) antes de la alimentación por sonda.</p> <p>Se inserta un chupete en el dedo y posteriormente se introduce en la boca del neonato prematuro después de haber estimulado el labio inferior, al estar el dedo introducido en la boca se estimula desde la punta de la lengua hacia la base hasta que el bebé comenzará a succionar, este estímulo se implementa tres veces al día antes de ser alimentado por la sonda. (figura 8, 9, 10)</p>				
Resultados:	<p>Al finalizar cada estímulo los participantes fueron monitoreados respectivamente, y fueron evaluados con el PIBSS, el cual evaluaba 6 componentes principales que son: enraizamiento o búsqueda del pezón, agarre, fijación del seno, succión, ráfaga de succión más larga y deglución.</p> <p>Se dividió la muestra en tres grupos, grupo A (estimulación con dedo), grupo B (estimulación con chupete) y grupo C (de control), si bien no hay una diferencia significativa entre los tres grupos, si se evidencio que el grupo A y el grupo B logró en menor tiempo que el grupo C una alimentación oral de manera independiente, obteniendo una diferencia del grupo A y C de $p=0.02$ y una diferencia entre el grupo B y C de $p=0.23$, y una diferencia del grupo A y B de $p=0.56$.</p>					
Representación gráfica	<p>Método 1:</p> <p>Figura 8. Método 1. Uso de dedo índice hacia paladar</p> 					

Ref.	SPRINGER		
(14)	Representación gráfica	<p data-bbox="731 263 830 287">Método 2:</p> <p data-bbox="573 291 991 314">Figura 9. Método 2. Uso dedo índice con instrumental</p>  <p data-bbox="534 533 1030 556">Figura 10. Inserción de dispositivo en cavidad oral del neonato.</p> 	
(15)	<p data-bbox="270 768 1117 822">Título: "Cue-based feeding and term health outcomes of premature infants in newborn intensive care units: a non-randomized trial"</p>		
	<p data-bbox="283 840 396 895">Objetivo del estudio</p>	<p data-bbox="437 840 1088 895">El objetivo es poder determinar el efecto de la alimentación basada en señales conductuales de los bebés prematuros</p>	
	<p data-bbox="267 924 412 948">Tipo de estudio</p>	<p data-bbox="579 924 656 948">Muestra</p>	<p data-bbox="946 924 1004 948">Lugar</p>
	<p data-bbox="264 984 418 1008">Cuasiexperimental</p>	<p data-bbox="521 984 721 1008">60 neonatos prematuros</p>	<p data-bbox="953 984 991 1008">Irán</p>
	<p data-bbox="302 1264 373 1288">Técnica</p>	<p data-bbox="437 1039 1127 1093">Se realiza capacitaciones a los profesionales sobre el curso NIDCAP y el método BCBF, posteriormente se procede a la observación en tres etapas:</p> <p data-bbox="437 1106 1127 1161">Un alimento oral ofrecido al día según las señales conductuales presentadas por el bebé.</p> <p data-bbox="437 1173 1127 1228">Dos alimentos orales ofrecidos al día según las señales conductuales presentadas por el bebé.</p> <p data-bbox="437 1241 1127 1295">Todas las alimentaciones orales suministradas en el día fueron basadas en las señales conductuales del bebé.</p> <p data-bbox="437 1308 1127 1390">La fase 1 y 2 tuvo una duración de 3 días cada una y la fase 3 se da al séptimo día contado el tiempo del inicio de la intervención, posterior a ello se continúa con la fase 3 hasta completar 21 días.</p> <p data-bbox="437 1403 1127 1512">Las señales conductuales son: estar despierto, sonidos de queja o llanto, estar relajado, ojos totalmente abiertos, movimientos de miembros superiores a la boca, intención de agarre con miembros superiores, presencia del reflejo de búsqueda, succión de chupo o dedo, musculatura facial y postura de brazos de bajo tono, sin control cefálico.</p>	
<p data-bbox="289 1561 392 1585">Resultados</p>	<p data-bbox="437 1534 1127 1623">Después de 21 días de intervención el grupo intervenido obtuvo en menos tiempo una ganancia de peso significativa a comparación del grupo control ($p=0.03$), sosteniendo un peso por más de 72h para así ser dado de alta.</p>		

Ref.	SPRINGER		
(15)	Representación gráfica	Esta técnica está basada en las conductas o también conocidos como equivalentes comportamentales, no se rige por una técnica de estimulación de forma perioral o intraoral, sino por signos del neonato.	
(16)	Título: "Development and safety evaluation of a new device for cup-feeding"		
	Objetivo del estudio	El objetivo fue desarrollar un vaso, teniendo en cuenta la fisiología de la función oromotora	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Correlacional	22 recién nacidos a término y 22 prematuros.	Brasil
	Técnica	Para el desarrollo de este vaso dosificador, el creador se enfocó en la cantidad de alimento que se puede suministrar a un recién nacido ya sea a término o pretérmino, con base a la anatomía y función de la boca, es por esto que se diseñó una tetina que dosifica la cantidad de leche suministrada, permitiendo así que el recién nacido absorba la leche, de esta misma forma cuenta con un sistema que reduce y/o controla la cantidad de leche que llega directo a la tetina, este prototipo (ver figura 11) fue creado por Mallet, se realizó una evaluación en dos fases, la primera en recién nacidos a término y la segunda en recién nacidos pretérmino, en ambas fases el recién nacido debía estar en estado de alerta y sin presencia de señales de estrés, también se evaluó la calidad del material usado y el tamaño de la boquilla del vaso.	
	Resultados	Durante la evaluación del vaso dosificador se evidencio que la necesidad del uso de este vaso en el área de recién nacidos a término era del 5%, mientras que en recién nacidos pretérmino la necesidad era del 70%, para la fase 1 se obtuvo como resultado una confiabilidad del 80% en su uso, y para la fase 2 la confiabilidad fue del 97%, siendo así el diámetro de la boquilla dosificadora adecuado tanto para recién nacidos a término como pretérmino. El reductor de flujo permitió un mejor control del volumen de leche, contribuyendo para la organización de la deglución, con menor derrame de leche. No hubo molestias durante el procedimiento, siendo así totalmente seguro para ser utilizado en RN a término y pretérmino.	
Representación gráfica	<p>Figura 11. Vaso dosificador</p> <p>El cual suministra la cantidad de leche necesaria para el recién nacido a término o prematuro.</p> 		

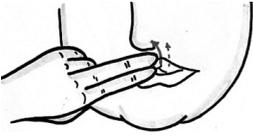
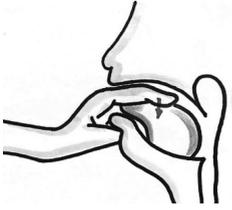
Ref.	SPRINGER		
(17)	Título: "Effects of Prefeeding Oral Stimulation on Feeding Performance of Preterm Infants"		
	Objetivo del estudio	El objetivo es investigar los efectos de la estimulación oral antes de la alimentación en recién nacidos prematuros	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Estudio correlacional	19 bebés prematuros	India
	Técnica	<p>5 minutos de estimulación del reflejo de búsqueda dividida de la siguiente manera:</p> <p>Estimulación peribucal</p> <p>Se toca suavemente las mejillas con el dedo índice 8 veces por cada mejilla. (figura 12)</p> <p>Con los dedos índice y medio se toca el labio superior e inferior haciendo una ligera presión hacia afuera, se realiza 8 veces por cada labio. (figura 13)</p> <p>Frotar la comisura suavemente en el área alrededor de los labios de forma circular desde la comisura hacia el centro y hacia la otra comisura después invierta el procedimiento 4 veces en la parte superior del labio y 4 veces en la parte inferior</p> <p>Estimulación intraoral:</p> <p>Frotar la encía superior con una ligera presión, desde el centro hacia atrás, y vuelva al centro de cada lado este procedimiento se debe realizar 4 veces por cada lado de la encía y se repite el procedimiento en la encía inferior. (figura 14)</p> <p>Se coloca la yema del dedo en la lengua y se frota suavemente hacia adelante presionándolo a la vez hacia abajo 8 veces, si él bebé realiza protrusión lingual solo se debe realizar presión hacia abajo. (figura 15)</p> <p>Se coloca la yema del dedo en la parte central del paladar duro, se acaricia suavemente hacia adelante provocando de esta manera la succión este procedimiento se debe realizar durante dos minutos. (figura 16)</p> <p>Todas las estimulaciones anteriormente mencionadas se deben posicionar al lactante de forma semivertical proporcionando un soporte de cuello y de cabeza.</p>	
	Resultados	Al implementar la estimulación previa a la alimentación durante 5 minutos, la tasa de ingesta fue significativamente mayor en comparación al grupo control con un $p=0.021$ sin embargo, en comparación a la cantidad de leche ingerida por ambos grupos, no tuvo diferencias significativas con un $p=0.94$.	
	Representación gráfica	<p>Figura 12. Estimulación peribucal</p> 	

Ref.	SPRINGER
(17)	<p data-bbox="229 913 376 968">Representación gráfica</p> <p data-bbox="400 262 1092 316">Tocar suavemente las mejillas, desde la articulación temporomandibular hasta antes de la comisura labial.</p> <p data-bbox="606 342 883 369">Figura 13. Presión labial sostenida</p>  <p data-bbox="613 560 877 587">Figura 14. Estimulación intraoral</p>  <p data-bbox="400 811 1092 897">Desde el centro de la encía superior con una ligera presión pasa el dedo hacia la parte de atrás de la encía y retorna, realiza el mismo procedimiento con el otro lado, este mismo procedimiento se debe realizar en la parte inferior de la encía.</p> <p data-bbox="641 920 847 948">Figura 15. Masaje lingual</p>  <p data-bbox="632 1161 847 1343">A line drawing showing a hand with fingers gently pressing the tongue against the roof of the mouth.</p> <p data-bbox="632 1366 853 1394">Figura 16. Presión palatina</p> 

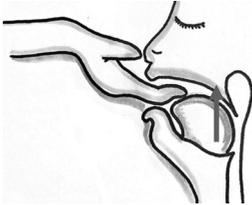
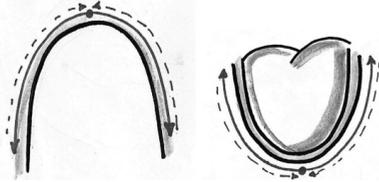
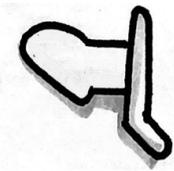
Ref.	SPRINGER		
(18)	Título: "Olfactory stimulation may promote oral feeding in immature newborn: a randomized controlled trial"		
	Objetivo del estudio	Determinar si la estimulación olfativa mejora las habilidades oromotoras para la alimentación en el prematuro	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Estudio controlado y aleatorizado	50 neonatos prematuros	Alemania
	Técnica	La estimulación consistía en tomar un tallo de canela o anís y pasarlo por debajo de la nariz durante 10 segundos antes de cada alimentación independientemente de la modalidad en la que el grupo era alimentado, cada tallo era asignado exclusivamente para cada paciente. (figura 17)	
	Resultados	El grupo estimulado con esta técnica fue dado de alta en el hospital en promedio 3.4 días antes que el grupo no estimulado o grupo control ($p=0.12$).	
	Representación gráfica	<p>Figura 17. Estimulación olfativa</p>  <p>Tomar el anís o el tallo de canela y pasarlo cerca de la nariz del neonato, el objetivo es que el paciente perciba durante 10 segundos el aroma.</p>	

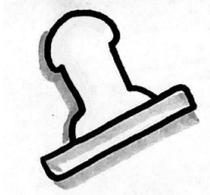
Ref.	DOAJ		
(19)	Título: "Terapia miofuncional para mejorar la eficiencia en la succión en recién nacidos pretérmino."		
	Objetivo del estudio	Analizar y comparar la eficiencia de la succión entre grupo control y grupo estimulado.	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Estudio de cohorte retrospectivo	442 neonatos prematuros	México

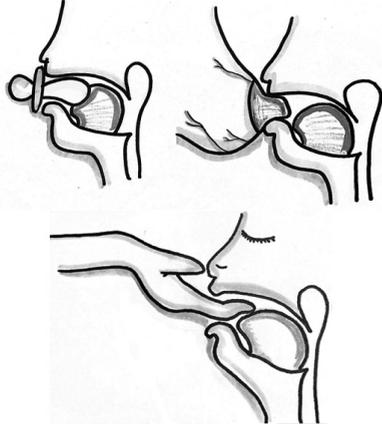
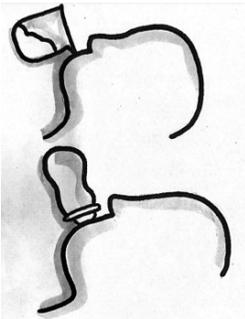
Ref.	DOAJ	
(19)	Técnica	<p>Se inicia al siguiente día de la primera succión y se continúa hasta el momento en el que el paciente es dado de alta.</p> <p>El tiempo de estimulación miofuncional se realiza 12 minutos una vez al día.</p> <p>Se ejerce presión en las mejillas desde ATM hasta la comisura de la boca durante dos minutos. (figura 18)</p> <p>Posteriormente se ejerce presión en los labios desde la base central de la nariz hasta las comisuras de los labios durante un minuto. (figura 19)</p> <p>Se ejerce presión desde la base de la barbilla hasta cada una de las comisuras labiales durante un minuto. (figura 20)</p> <p>Terminando el punto anteriormente mencionado se procede a la ligera presión en los 4 puntos cardinales de los labios durante dos minutos. (figura 21)</p> <p>Después se introduce el dedo en la boca del bebé y se oprime con movimientos posteroinferiores durante dos minutos. (figura 22)</p> <p>Se pasa al paladar y se ejerce leve presión con movimientos anteroposteriores durante dos minutos. (figura 23)</p> <p>Para finalizar se presionan las encías superiores con movimientos desde el centro hasta dentro de la cavidad oral durante dos minutos. (Figura 24)</p>
	Resultados	<p>De la muestra para este estudio el 27.8% de los neonatos prematuros recibieron estimulación (123) y el 72.2% fueron el grupo control (319).</p> <p>Se encontró que el grupo intervenido tuvo mayor duración en la estancia hospitalaria que el grupo control, la media de estancia del grupo intervenido tuvo una duración de 37.8 días y el grupo no intervenido una duración de 18.4 días con un $p=0.001$.</p> <p>No hubo diferencias significativas entre ambos grupos en la eficiencia de succión inicial ($p=0.215$) y la eficiencia de succión durante la estancia hospitalaria ($p=0.917$).</p> <p>El grupo intervenido tuvo mayor número de eventos adversos durante la succión, siendo estos la fatiga y la desaturación de oxígeno con un 66.5% en comparación al grupo de control con un 45.5%.</p> <p>Ambos grupos al momento de la succión nutritiva tuvieron una maduración similar, pero en diferentes tiempos.</p>

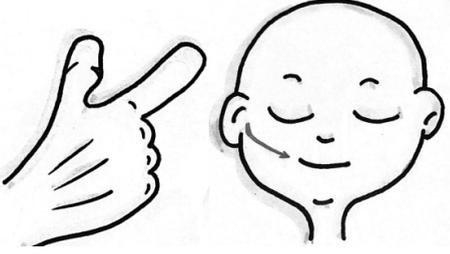
Ref.	DOAJ	
(19)	Representación gráfica	<p data-bbox="680 274 890 305">Figura 18. <i>Presión lateral</i></p>  <p data-bbox="577 566 993 596">Figura 19. <i>Presión ligera desde el centro de los labios</i></p>  <p data-bbox="658 784 911 815">Figura 20. <i>Presión mentoniana</i></p>  <p data-bbox="568 1084 1002 1115">Figura 21. <i>Presión en cuatro puntos cardinales labiales</i></p>  <p data-bbox="658 1348 915 1379">Figura 22. <i>Presión dorso lingual</i></p> 

04 Estimulación oral en neonatos prematuros con alteración en la triada de alimentación

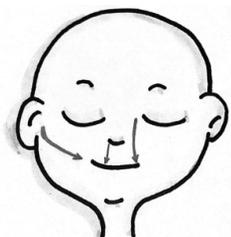
Ref.	DOAJ																
(19)	Representación gráfica	<p data-bbox="636 274 857 302">Figura 23. Presión palatina</p>  <p data-bbox="632 529 860 556">Figura 24. Presión en encías</p> 															
(20)	<p data-bbox="224 815 1088 842">Título: "Effect of pacifier on nonnutritive suck maturation and weight gain in preterm infants: a pilot study"</p> <table border="1" data-bbox="224 860 1096 1385"> <tr> <td data-bbox="224 860 397 939">Objetivo del estudio</td> <td colspan="2" data-bbox="397 860 1096 939">Examinar la factibilidad del uso de dos tipos de chupete para la maduración de la succión</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 939 397 997">Tipo de estudio</td> <td data-bbox="397 939 732 997">Muestra</td> <td data-bbox="732 939 1096 997">Lugar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 997 397 1075">Diseño experimental</td> <td data-bbox="397 997 732 1075">25 neonatos prematuros</td> <td data-bbox="732 997 1096 1075">USA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1075 397 1233">Técnica</td> <td colspan="2" data-bbox="397 1075 1096 1233">Se divide a los neonatos prematuros en dos grupos a 13 de ellos se les asigna un chupete de ortodoncia Smilo (figura 25) y a los 12 restantes un chupete Soothie con forma de bulbo (figura 26), estos chupetes se asignan después de que nacen durante la primera semana de vida, el momento y el tiempo lo determina la enfermera a cargo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1233 397 1385">Resultados</td> <td colspan="2" data-bbox="397 1233 1096 1385">Se evidenció una pérdida de peso porcentual en ambos grupos, el grupo con chupete de ortodoncia tuvo una pérdida de peso media del 5.4% y el grupo asignado con chupete de bulbo una pérdida de 4.5%, sin embargo, no se observaron diferencias significativas en la succión no nutritiva entre ambos grupos.</td> </tr> </table> <p data-bbox="628 1397 866 1425">Figura 25. Chupete ortodóntico</p> 		Objetivo del estudio	Examinar la factibilidad del uso de dos tipos de chupete para la maduración de la succión		Tipo de estudio	Muestra	Lugar	Diseño experimental	25 neonatos prematuros	USA	Técnica	Se divide a los neonatos prematuros en dos grupos a 13 de ellos se les asigna un chupete de ortodoncia Smilo (figura 25) y a los 12 restantes un chupete Soothie con forma de bulbo (figura 26), estos chupetes se asignan después de que nacen durante la primera semana de vida, el momento y el tiempo lo determina la enfermera a cargo.		Resultados	Se evidenció una pérdida de peso porcentual en ambos grupos, el grupo con chupete de ortodoncia tuvo una pérdida de peso media del 5.4% y el grupo asignado con chupete de bulbo una pérdida de 4.5%, sin embargo, no se observaron diferencias significativas en la succión no nutritiva entre ambos grupos.	
Objetivo del estudio	Examinar la factibilidad del uso de dos tipos de chupete para la maduración de la succión																
Tipo de estudio	Muestra	Lugar															
Diseño experimental	25 neonatos prematuros	USA															
Técnica	Se divide a los neonatos prematuros en dos grupos a 13 de ellos se les asigna un chupete de ortodoncia Smilo (figura 25) y a los 12 restantes un chupete Soothie con forma de bulbo (figura 26), estos chupetes se asignan después de que nacen durante la primera semana de vida, el momento y el tiempo lo determina la enfermera a cargo.																
Resultados	Se evidenció una pérdida de peso porcentual en ambos grupos, el grupo con chupete de ortodoncia tuvo una pérdida de peso media del 5.4% y el grupo asignado con chupete de bulbo una pérdida de 4.5%, sin embargo, no se observaron diferencias significativas en la succión no nutritiva entre ambos grupos.																
	Representación gráfica																

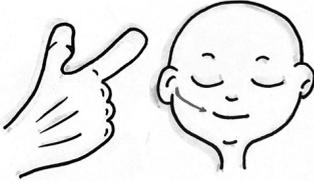
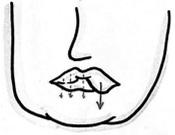
Ref.	DOAJ		
(20)	Representación gráfica	<p style="text-align: center;">Figura 26. Chupo de bulbo</p> 	
(21)	Título: "Feeding preterm infants: breast, cup and bottle."		
	Objetivo del estudio	Comprobar si el recién nacido con la estimulación en la estancia hospitalaria tiene la capacidad de recibir alimentación desde el seno materno desde el alta hospitalaria.	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Estudio correlacional	48 neonatos prematuros nacidos con una edad gestacional menor o igual a 36 semanas.	Brasil
	Técnica	<p>La población estudiada se divide en dos grupos, grupo A alimentados por biberón (35 RNPT), grupo B alimentado por medio de vaso (13 RNPT).</p> <p>La intervención fonoaudiológica se realiza en 4 fases:</p> <p>Estimulación por medio de succión no nutritiva. Figura 27.</p> <p>Ser alimentado por medio de sonda y siendo complementado por medio de vía oral.</p> <p>Alimentación oral exclusiva Figura 28</p> <p>Alimentación por medio del seno materno de forma efectiva.</p> <p>La fase 2 y 3 se realiza por medio de biberón o vaso, en ambos grupos se debe colocar al neonato en posición elevada, facilitando un apoyo estable para el neonato, en el grupo A el biberón contaba con un chupo convencional, en caso de ser requerido se suministraba un chupo ortodóntico, para el grupo B, se pesa una compresa que posteriormente se utiliza como babero, en donde se suministra por medio del vaso, leche al recién nacido, el cual al sentir el líquido en su boca empieza a digerirla hasta quedar satisfecho, al finalizar se pesa la compresa con el fin de determinar la cantidad perdida de leche y la cantidad ingerida por el neonato.</p>	
Resultados	<p>Los resultados demuestran que hubo eficacia en la lactancia materna, sin embargo, entre el grupo A y B no hubo diferencias generales en la fase tres se muestra una diferencia significativa ($p=0.061$), siendo esta con una duración más corta en el grupo B.</p> <p>La media de intervención fonoaudiológica en días demuestra que para la fase 1,2 y 3 hubo una duración de 3 días para cada fase y de dos días para la fase 4.</p>		

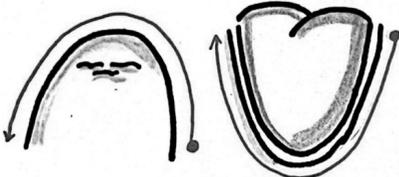
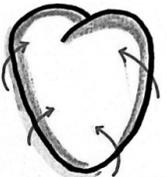
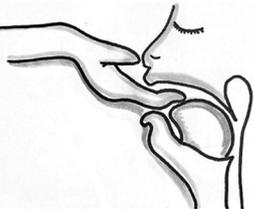
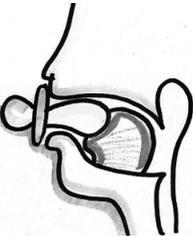
Ref.	DOAJ		
(21)	Representación gráfica	<p>Fase 1: Se realiza succión no nutritiva, puede ser por medio de chupos, seno vacío o succión digital.</p> <p>Figura 27. Estimulación succión no nutritiva</p> 	
		<p>Fase 2: Alimentación por medio de tetero o vaso.</p> <p>Figura 28. Complementación oral</p> 	
(22)	<p>Título: "Influência da estimulação sensório-motora-oral em recém-nascidos pré-termo"</p>		
	Objetivo del estudio	Comprobar la efectividad de la estimulación sensorio-motora-oral en los neonatos prematuros	
	Tipo de estudio	Muestra	Lugar
	Estudio transversal cuantitativo	28 neonatos prematuros con edad gestacional entre 28 y 34 semanas.	Brasil

Ref.	DOAJ	
(21)	<p>Técnica</p>	<p>Una vez se estabiliza la condición respiratoria y cardiaca y 80Kcal/ml al día se procede a la implementación de la estimulación sensoriomotora-oral.</p> <p>Se dividió la población en dos grupos, grupo estimulado y de control, el grupo estimulado recibió la intervención dos veces al día y se realizan dos evaluaciones, la primera al inicio de la ingesta por vía oral y la segunda 24h después de haber recibido el alimento, las evaluaciones median FR, FC, antes y después de la succión nutritiva</p> <p>Se realizan movilización periorales realizando masajes con el dedo índice y medio o con ambos dedos pulgares desde el lóbulo de la oreja hasta la comisura labial (figura 29), repetir este proceso pero esta vez generando vibraciones con los dedos (figura 30), después desde el lagrimal hasta la comisura labial, y para finalizar desde la base de la nariz por encima de los labios (figura 31), este procedimiento se realiza por cada hemicara, posteriormente se realiza movilizaciones intraorales con el uso de guantes, posteriormente se procede a realizar succión no nutritiva con el uso del guante, la estimulación se pone en alto cada que el paciente presentaba signos de estrés como aumento de la frecuencia respiratoria, hipo, cianosis perioral o llanto.</p>
	<p>Resultados</p>	<p>Se evidencia que, entre ambos grupos no existe una diferencia significativa en la estabilidad general del paciente después de la alimentación, sin embargo, el grupo estimulado obtuvo una mejor estabilidad que el grupo no estimulado ($p=0.41$), a nivel del paso de alimentación por vía enteral a vía oral el grupo estimulado tardó 12.62 días en llegar a la alimentación oral, mientras que el grupo control se tardó solo 9.47 días. ($p=0.096$)</p> <p>En la ganancia de peso se obtuvo como resultado que ambos grupos obtuvieron ganancias similares, el grupo estimulado un peso de 358.07 y el de control 345.33. ($p=0.44.$)</p>
	<p>Representación gráfica</p>	<p>Figura 35. Masaje peribucal lateral</p> 

04 Estimulación oral en neonatos prematuros con alteración en la triada de alimentación

Ref.	DOAJ					
(21)	Representación gráfica	<p data-bbox="618 282 875 309">Figura 29. Masaje con vibración</p>  <p data-bbox="618 618 875 646">Figura 30. Movilización facial</p> 				
(23)	<p data-bbox="244 955 1069 1010">Título: "The effect of oral motor intervention on oral feeding readiness and feeding progression in preterm infants"</p>					
	Objetivo del estudio	Investigar el efecto de la intervención con el PIOMI para el inicio temprano de la alimentación oral exitosa				
	Tipo de estudio	<table border="1" data-bbox="399 1101 1094 1155"> <thead> <tr> <th data-bbox="399 1110 734 1155">Muestra</th> <th data-bbox="734 1110 1094 1155">Lugar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="399 1155 734 1246">40 neonatos prematuros con edad gestacional entre 28 y 32 semanas</td> <td data-bbox="734 1155 1094 1246">Irán</td> </tr> </tbody> </table>	Muestra	Lugar	40 neonatos prematuros con edad gestacional entre 28 y 32 semanas	Irán
Muestra	Lugar					
40 neonatos prematuros con edad gestacional entre 28 y 32 semanas	Irán					
	Ensayo clínico					
	Técnica	<p data-bbox="405 1264 1088 1355">La población estudio se dividió en dos grupos, grupo intervenido y grupo control, se realizó intervención oral motora del recién nacido prematuro (PIOMI), que consiste de la estimulación desde lo externa a lo interno, en los siguientes pasos:</p> <p data-bbox="405 1374 1088 1428">Leve estiramiento de cada mejilla dos veces cada una durante 30 segundos, solo debe ser realizado en un sentido. (figuras 32)</p> <p data-bbox="405 1446 1088 1501">Se realizan toques en los labios de una comisura a otra, una vez en cada labio durante 30 segundos. (figura 33)</p> <p data-bbox="405 1519 1088 1610">Se debe posicionar un dedo en el labio superior y otro en el interior, aquí lo que se debe hacer es apretar suavemente el labio y estirar hacia abajo, este mismo procedimiento se debe hacer en el labio inferior y su duración debe ser de 30 segundos. (figura 34)</p>				

Ref.	DOAJ	
	<p>Técnica</p>	<p>Se posiciona el dedo en el lado izquierdo de la encía superior del paciente, se realiza una ligera presión, esta debe ser firme y constante mientras se hace un barrido hacia el otro lado de la encía, posteriormente se procede a realizar el mismo procedimiento en la encía inferior, este punto debe durar 30 segundos. (figura 35)</p> <p>Se posiciona el dedo en los bordes laterales de la lengua, se realizan pequeños toques hacia arriba que debe durar 15 segundos. (figura 36)</p> <p>Se posiciona dedo en dorso lingual, se dan toquecitos y luego a la bóveda del paladar esta estimulación debe durar 30 segundos. (figura 37). Posteriormente se coloca el dedo en el paladar para frotar suavemente y activar así la succión del paciente.</p> <p>Se implementa chupete para mantener succión no nutritiva. (figura 38).</p> <p>Pasados 7 días de la estimulación se implementa la evaluación de la habilitación de vía oral en prematuros (POFRAS), que evalúa 6 aspectos importantes que son: vigilia, estado corporal (tono), estado en el que se encuentran los labios y la boca, reflejos orales, capacidad de succión no nutritiva y signos de estrés neonatal.</p>
(23)	<p>Resultados</p>	<p>En los resultados obtenidos el tiempo para el inicio de la alimentación oral entre el grupo control y el grupo intervenido fue de $p=0.034$ siendo el grupo intervenido el que inició alimentación oral más rápido que el grupo control, a nivel de tiempo de hospitalización entre ambos grupos fue de $p=0.027$ siendo el grupo intervenido el de menor tiempo de estancia hospitalaria obteniendo así resultados significativos</p>
	<p>Representación gráfica</p>	<p>figura 32. Estiramiento lateral</p>  <p>Figura 33. Masaje labial</p>  <p>Figura 34. Estiramiento labial</p> 

Ref.	DOAJ
(23)	<p data-bbox="233 784 381 842">Representación gráfica</p> <p data-bbox="632 280 864 305">Figura 35. Barrido en encías</p>  <p data-bbox="606 529 890 555">Figura 36. Tapping en dorso lingual</p>  <p data-bbox="615 775 877 800">Figura 37. Estimulación palatina</p>  <p data-bbox="584 1053 911 1079">Figura 38. Activación succión no nutritiva</p> 

Discusión

Esta discusión es construida desde el abordaje de dos aristas principales, producto de la revisión: la naturaleza de la técnica de intervención y la metodología de medición basada en criterios

de índole subjetivo (equivalente comportamental) y objetivo (procesos físicos).

Naturaleza y Características de las Técnicas de Intervención

A lo largo de esta investigación se pudo determinar que la mayoría de las técnicas de estimulación oral para la succión del RNP en la unidad de cuidados intensivos, van encaminadas en 4 focos metodológicos:

- **Enfoque instrumental vs. no instrumental:** en la revisión las técnicas de intervención advierten la importancia de la utilización de artefactos externos al cuerpo como chupos (14), vasos (16) y especias como canela y anís (18). Estos instrumentos principalmente los utilizan en intervenciones que requieran de una estimulación previa a la alimentación (14,18) y otro es utilizado para el suministro de alimento de forma más óptima, por otra parte, los enfoques no instrumentales insisten en el manejo de situaciones cercanas al cuerpo con un protocolo de intervención claro, como la utilización de los dedos, del pezón de la madre, la estimulación constante en mejillas, labios y la estimulación palatina y lingual con presión a toques.

La discusión en torno a las ventajas de cada uno de los enfoques es una cuestión por trabajar, pues en (16) caracteriza la importancia del chupo dentro del patrón de agarre de succión, pero explica su desventaja desde factores nutricionales que implican un desgaste calórico importante en el neonato. Por su parte los no instrumentales garantizan levemente efectividad en el agarre, pero no hay descompensación nutricional en el entorno, siendo así dentro de las técnicas utilizadas, la terapia miofuncional (19), y el PIOMI (23), las dos técnicas que arrojaron resultados más significativos, en cuanto a patrones directamente proporcionales de succión competentes y ganancia de peso.

- **Dirección del estímulo perioral intraoral:** el enfoque perioral intraoral, es un enfoque que por lo general viene determinado desde el desarrollo oromotor, donde la exploración extraoral

es el inicio para normalizar experiencias orales internas (6). La mayoría de los estudios (17,19,21,22,23) explican que la jerarquía entre lo extraoral y lo intraoral es relevante porque al iniciar desde lo intraoral puede producirse un rechazo o perturbación del estímulo generando así un gasto calórico innecesario siendo mortal para el neonato (6,17,19,21,22,23) mientras (14) insiste en el manejo netamente intraoral que coinciden con el enfoque instrumental de la técnica del chupo.

- **Directa e indirecta:** esta perspectiva se basa en la cualificación del personal para el desarrollo de las técnicas de intervención. Una técnica directa será aquella abordada por la fonoaudióloga experta en el tema de alimentación y estimulación para los patrones de alimentación del RNP. mientras (15) que la indirecta consiste en la capacitación del personal de la salud y cuidadores siendo este el NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program) el entrenamiento que debe ser tomado. Las investigaciones en su gran mayoría contemplan que es necesaria la capacitación a todo el personal de UCIN, esto no solo es exclusivo del profesional de fonoaudiología, ni de los padres (15).
- **Variables temporales de la técnica:** de manera general los artículos revisados, plantean la importancia de determinar tiempos, intervalos de tiempos y frecuencia de intervención en el neonato. (14,17,19,21,22,23) dicen que la duración debe oscilar entre 10 a 15 minutos previo alimentación o al menos una vez al día. Estos criterios tienen como denominador común que la estimulación debe ser cercana a un evento alimenticio que sea contabilizado o sea expresado por las funciones prelingüísticas del neonato.

Metodología de Medición - Procesos Físicos vs. Equivalentes Comportamentales

Durante el desarrollo de esta investigación de alcance se pudo evidenciar que en la mayoría de los artículos (15,16,17,18,19,20,22,23)

para ver el efecto de las técnicas o determinar la continuidad de la misma se deben tenerse en cuenta dos aspectos fundamentales, los procesos físicos y equivalentes comportamentales.

Los procesos físicos son aquellos que se pueden medir de manera objetiva, como la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la ganancia de peso y cantidad de alimento ingerido Vs cantidad de alimento formulado; si hay un cambio considerable de las características anteriormente mencionadas, la técnica se debe declararse como suspendida o altamente contraindicada.

Por otro lado, los equivalentes comportamentales o también llamados signos de estrés en el neonato corresponden a la presencia de aleteo nasal, llanto, hipo, cianosis labial, rechazo, retracción esternal, quejido espiratorio, disociación toracoabdominal (15,17,18,19,22,23) cuando hay presencia de uno o más de estos signos debe pararse inmediatamente la intervención utilizada.

En las investigaciones reportadas se pudo evidenciar que la ganancia de peso es uno de los procesos físicos más concurrido para describir el impacto positivo o negativo que pueda tener la adaptación de las succión en un neonato (14,17,19,21,22,23) se pudo evidenciar que en la medida que el niño mejora su técnica oromotora de succión, la ganancia de peso aumenta, esta investigación se contrapone a la desarrollado por (14) que muestra un avance inversamente proporcional entre el patrón de succión y la ganancia de peso como un producto importante en los días de estancia en la UCI.

Fueron pocas las investigaciones que tomaron como parámetro la frecuencia respiratoria y cardíaca, en (15) la frecuencia cardíaca no es relevante pues con las señales de estrés que presente el neonato se determina la continuidad o la pausa de la intervención.

Potenciales Limitaciones del Estudio

Entre las posibles limitaciones del estudio se encuentra el hecho de que la exploración documental se realizó únicamente en dos bases

de datos. Esto podría implicar que la revisión no incluya todos los antecedentes relevantes a nivel mundial, lo que podría limitar la exhaustividad y alcance de los resultados obtenidos.

Además, es importante destacar que en la mayoría de las investigaciones con enfoque experimental, los procedimientos fueron llevados a cabo por personal de enfermería y nutrición, lo que deja en incertidumbre el rol específico de la fonoaudiología en la atención en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Esta falta de claridad podría influir en la percepción y valoración de la importancia del fonoaudiólogo en el equipo multidisciplinario dentro de este contexto clínico.

Conclusiones

Durante la investigación se logró evidenciar que en el continente asiático se realiza mayor número de investigaciones frente al tema de la alimentación en los recién nacidos prematuros, siendo Irán e India los países potencia en esta área, en el cual los años de mayor investigación de la alimentación en RNP fueron realizados en el año 2022 y en el año 2010, durante la indagación en las bases de datos la plataforma que más artículos de investigación arrojó con la ecuación de búsqueda fue Springer, sin embargo cabe recalcar que después de implementar los filtros manuales y la lectura por resumen se eligieron exactamente el mismo número de artículos por cada plataforma, en donde la mayoría de artículos fueron estudios experimentales correlacionales teniendo muestras que oscila desde 19 hasta 442 neonatos prematuros.

La mayoría de las investigaciones nos sugieren que las técnica más usadas para el desarrollo de un patrón motor óptimo son aquellas que se realizan de forma no instrumental (14,17,19,21,22,23), sin embargo, dentro de esta investigación se logra describir detalladamente las técnicas de estimulación oral aplicadas en la unidad de cuidados intensivos neonatales, en donde se hace una caracterización de las más efectivas para un patrón de succión óptimo como lo es la

terapia miofuncional y el PIOMI (19,23) y se resaltan las técnicas que presentan contraindicaciones en las variables estándar de peso pudiendo así afectar la salud óptima del neonato, a nivel general cada una de estas técnicas puede ser realizada de forma indirecta o directa, en donde el personal asistencial y cuidador juegan un papel importante durante este proceso.

Referencias Bibliográficas

1. Suvarshi S, Shetty AP. Systematic review protocol examining the effect of prefeeding oromotor stimulation on preterm neonate's feeding outcomes. *Manipal J Nurs*. 2021;7(1):14–8.
2. Macías MER, Meneses GJS. Fisiología de la succión nutritiva en recién nacidos y lactantes. *Bol Méd Hosp Infant Mex*. 2011;68(4):319–27.
3. Lee AC, Blencowe H, Lawn JE. Small babies, big numbers: global estimates of preterm birth. *Lancet Glob Health*. 2019;7(1):e2–3.
4. López Rodríguez LV. Estrategias de intervención en la UCI neonatal: un enfoque fisioterapéutico. *Médicas UIS*. 2021;34(1):63–72.
5. Peña CB, Pinzón YA, Forero YJ, Pantoja JA, Giraldo LF, Bastidas AR, et al. Características de pacientes ingresados a la unidad de cuidado intensivo neonatal en la Clínica Universidad de La Sabana. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2016;48(4):480–5.
6. Dodrill P. Feeding difficulties in preterm infants. *ICAN: Infant Child Adolesc Nutr*. 2011;3(6):324–31.
7. Aguilar-Vázquez E, Pérez-Padilla ML, Martín-López M, Romero-Hernández AA. Rehabilitación de las alteraciones en la succión y deglución en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Bol Méd Hosp Infant Mex*. 2018;75(1):15–22.
8. Slattery J, Morgan A, Douglas J. Early sucking and swallowing problems as predictors of neurodevelopmental outcome in children with neonatal brain injury: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2012;54(9):796–806.

9. Organización Panamericana de la Salud. *Guía para el manejo integral del recién nacido grave* [Internet]. 2015 [citado 2023 jun 26]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52805>
10. Pedroza RS, editor. *Neonatos y lactantes menores: Guía orofacial y deglutoria. Evaluación, diagnóstico e intervención terapéutica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2015.
11. Leguizamón Galvis P, Dussán Cuenca B. *Integral speech therapy evaluation protocol of the newborn and the relevance to the breastfeeding intervention*. Int J Med Surg Sci [Internet]. 2020 Oct. 27 [cited 2025 Jul. 8];7(3):1-15. Available from: <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ijmss/article/view/533>
12. Gutiérrez AD, Mancilla ÉBC, de la Teja Ángeles E, Mayans JAR. *Alimentación difícil en el paciente neonato, el enfoque estomatológico. Reporte de un caso*. Rev Odontol Mex. 2012;16(4):285–93.
13. Martínez MPB. *Estimulación de la succión en prematuros mediante reacciones neuromotrices* [tesis doctoral]. Madrid: Universidad CEU San Pablo; 2020.
14. Inostroza E, Leal I, Neira S, Pérez G, Villarroel K. *Descripción de reflejos orofaciales, succión nutritiva y no nutritiva en lactantes prematuros y de términos recién nacidos* [Internet]. Santiago, Chile: Universidad de Chile - Facultad de Medicina; 2013 [citado: 2025, julio]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116726>
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Guía de práctica clínica sobre lactancia materna*. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2017.
16. Shaki F, Aziznejadroshan P, Rad ZA, Chehrazi M, Arzani A. *Comparison of the effect of two methods of sucking on pacifier and mother's finger on oral feeding behavior in preterm infants: a randomized clinical trial*. BMC Pediatr. 2022;22(1):292.
17. Samane S, Yadollah ZP, Marzieh H, Karimollah HT, Reza ZM, Afsaneh A, et al. *Cue-based feeding and short-term health*

- outcomes of premature infants in newborn intensive care units: a non-randomized trial. *BMC Pediatr.* 2022;22(1):23.
18. Mallet NR, Méio MDBB, Moreira MEL. Development and safety evaluation of a new device for cup-feeding. *Res Biomed Eng.* 2022;38(4):1081–6.
 19. Bache M, Pizon E, Jacobs J, Vaillant M, Lecomte A. Effects of pre-feeding oral stimulation on oral feeding in preterm infants: a randomized clinical trial. *Early Hum Dev.* 2014;90(3):125–9.
 20. Cao Van H, Guinand N, Damis E, Mansbach AL, Poncet A, Hummel T, et al. Olfactory stimulation may promote oral feeding in immature newborn: a randomized controlled trial. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2018;275:125–9.
 21. Acuña Carrillo P, Martina Luna M, de Luna Sánchez G, Braverman Bronstein A, Iglesias Leboeiro J, Bernárdez Zapata I. Terapia miofuncional para mejorar eficiencia en la succión en recién nacidos pretérmino. *Perinatol Reprod Hum [Internet].* 2018;32(3):112–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rprh.2018.06.004>
 22. Ziegler A, Maron JL, Barlow SM, Davis JM. Effect of pacifier design on nonnutritive suck maturation and weight gain in preterm infants: a pilot study. *Curr Ther Res Clin Exp.* 2020;93:100617. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2020.100617>
 23. Medeiros AMC, Bernardi AT. Feeding preterm infants: breast, cup and bottle. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011;16:73–9.
 24. Costa PP, Ruedell AM, Weinmann ÂRM, Keske-Soares M. Influência da estimulação sensório-motora-oral em recém-nascidos pré-termo. *Rev CEFAC.* 2011;13:599–606.
 25. Mahmoodi N, Knoll BL, Keykha R, Jalalodini A, Ghaljaei F. The effect of oral motor intervention on oral feeding readiness and feeding progression in preterm infants. *Iran J Neonatol.* 2019;10(3)



Abordaje Fonoaudiológico en Pacientes Oncológicos

Speech Language Therapy Approach in Oncological Patients

Mónica Yadira Burgos García

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ monicaburgos00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-9323-5893>

Alejandro Salinas Cardona

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ alejandro.salinas00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-6713-9697>

Karina Torres Pedroza

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ karina.torres00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0000-0790-9127>

Pilar Andrea Guzmán

Universidad Santiago de Cali. Colombia

✉ pilar.guzman00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0003-1390-0350>

Resumen

El cáncer es una afección que genera el crecimiento anormal de las células, lo cual pueden desarrollarse por cambios en el material genético llamados mutaciones (1). Estas mutaciones, se pueden desarrollar durante meses o años, provocando la aparición de eventos relacionados con el cáncer en una zona específica o migrando sistémicamente a otras zonas del cuerpo, causando metástasis y aumentando el riesgo de pérdida de funciones o incluso la muerte. Se realizó una revisión de alcance bajo la guía Prisma, en las bases de datos ScienceDirect, PudMed, Scopus, y documentos recuperados en la literatura gris. Los tipos de cáncer relacionados a la alteración de las funciones estomatognáticas y al quehacer fonoaudiológico están clasificados de manera topográfica

Cita este capítulo / Cite this chapter

Burgos García MY, Torres Pedroza K, Salinas Cardona A, Guzmán PA. Abordaje Fonoaudiológico en Pacientes Oncológicos. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 163-217. <https://doi.org/10.35985/9786287770584.5>

como lo puede ser el de laringe y partes subyacentes a la cavidad oral, este corresponde o hace parte de la categoría determinada cáncer de cabeza y cuello. De tal manera, la inmersión del profesional en fonoaudiología dentro de un contexto oncológico es muy reciente y poco reconocido, no hay un consenso de las labores que este ejerce en pacientes con cáncer o post tratamiento, y la necesidad desde su quehacer, en este sentido, en este apartado, está dirigido a la caracterización de la participación del profesional en fonoaudiología como integrante de todo el equipo clínico que trabajan en el cuidado pleno y holístico de personas diagnosticadas de cáncer.

Palabras claves: cáncer, deglución, complicaciones, fonoaudiólogo, abordaje, tratamiento.

Abstract

Cancer is a condition that generates abnormal cell growth, which can develop due to changes in the genetic material called mutations (1). These mutations can develop over months or years, causing cancer-related events to occur in a specific area or migrate systemically to other areas of the body, causing metastasis and increasing the risk of loss of function or even death. A scoping review was performed under the Prisma guide, in the databases ScienceDirect, PubMed, Scopus, and papers retrieved from the gray literature. The types of cancer related to the alteration of the stomatognathic functions and to the phonoaudiological work are classified topographically, such as the larynx and underlying parts of the oral cavity, which corresponds or is part of the category of head and neck cancer. In such a way, the immersion of the professional in speech therapy within an oncological context is very recent and little recognized, there is no consensus of the work that this professional performs in patients with cancer or post treatment, and the need from his work, in this sense, in this section, is directed to the characterization of the participation of the professional in speech therapy as a member of the whole clinical team that works in the full and holistic care of people diagnosed with cancer.

Keywords: cancer, swallowing, complications, speech therapy pathologist, approach, treatment.

A Manera de Introducción

El cáncer es una afección que genera el crecimiento anormal de las células, que pueden ser provocadas por cambios en el material genético llamados mutaciones. Estas mutaciones, se pueden desarrollar durante meses o años, causando metástasis y aumentando el riesgo de pérdida de funciones o incluso la muerte. La casuística de esta enfermedad proyecta que el cáncer es la condición más letal de fallecimientos en todo el mundo (1), ya que en el 2020 se le atribuyó a esta afección, casi 10 millones de muertes, es decir, que cada una de seis de los diagnósticos que se reportaron.

El cáncer más común son los de mama, pulmón, zona colorrectal y próstata (2). En Latinoamérica esta afección es una de las principales causas de muerte, ya que en el 2020, causó 1,4 millones de fallecimientos, un 47% de ellas en personas correspondidas entre 69 años de edad o personas más jóvenes. El número de casos de cáncer en esta región del mundo se estimó en 4 millones en 2020 y se espera que aumente hasta los 6 millones en el año 2040 (3). En Colombia, en el 2020 se atendieron 4771 casos nuevos de cáncer, con mayor prevalencia en mujeres que hombres. El 37,5% de los casos nuevos al año tuvo correspondió a adultos mayores de 65 años de edad y cerca de la mitad de estos casos, eran pacientes que pertenecían al régimen de afiliación de tipo subsidiado. Se reportaron 1970 casos nuevos de cáncer en hombres con un 41,3% y en mujeres 2801 casos nuevos con un 58,7% (4).

Es importante recalcar que, el cáncer que origina alteraciones en la función deglutoria con mayor frecuencia en los pacientes, es el de la cabeza y el cuello y se reporta que en todo el mundo, la prevalencia es de 630.000 personas por año. La tasa de mortalidad establecida de acuerdo a la edad fue de 7,9 por 100.000 en los hombres y de 2,2 para las mujeres. La incidencia de cáncer originada en cabeza y en el cuello, precisada por edad, fue de 14,3 casos nuevos por 100.000 en los hombres y 4,4 casos nuevos por 100.000 en mujeres, dando lugar a trastornos en la deglución, y esto también dependerá de qué tan grande sea el tumor, su ubicación y el tipo. Cabe señalar que pacientes con este tipo

de cáncer, pueden presentar alteraciones en una o varias estructuras, entre ellas las que se encuentran subyacentes a la cavidad bucal, las estructuras afectadas son: labios, lengua, encía, paladar. El cáncer orofaríngeo afecta las siguientes estructuras, tales como: la faringe, las amígdalas o tonsilas, la base de la lengua, y el velo del paladar. El cáncer nasofaríngeo, suele extenderse aproximadamente hasta la fosa nasal, suelo del seno esfenoidal, tuba auditiva y cáncer faríngeo (5) afectando funciones vitales para el hombre como la deglución y la voz.

La deglución como acto fundamental, es el proceso por el cual el ser humano se alimenta y sobrevive (6) y, en situaciones patológicas, específicamente en cáncer, tendría una relación directa no solo en la localización específica, sino también, en los tratamientos propuestos para su profilaxis, reducción o eliminación, como es el caso de disfagia como sintomatología asociada a la radioterapia periférica y los efectos metabólicos que se producen en el tratamiento con quimioterapia.

Desde fonoaudiología, lo que se busca es la rehabilitación de la ingesta de alimentos y el manejo de los fluidos propios, mejorando la calidad de vida, en condiciones de dignidad y bienestar a quienes estén en diferentes fases del manejo oncológico y permitiendo la inclusión del núcleo familiar mediante la implementación de rutas comunicativas sobre el manejo de síntomas asociados a la disfagia (7).

Minsalud define al Fonoaudiólogo según la ley 376 de 1997 por lo cual reglamenta su ejercicio en Colombia, como aquel profesional autónomo con alto dominio en las acciones comunicativas, donde además compete el lenguaje, habla, voz, cognición, audición, motricidad orofacial, funciones oral faríngea y sus desórdenes, su actuación profesional lleva al Fonoaudiólogo a ser capaz de desarrollar con ética y criterio el reconocimiento de la vulnerabilidad, así mismo las competencias comunicativas para liderar en los diferentes escenarios de su ejercicio profesional.

El núcleo familiar del paciente es fundamental para lo que será el tratamiento contra el cáncer, debido a que esta enfermedad genera más allá del peso económico, cambios emocionales, alteración en

la salud mental, estado de ánimo, cambios en las rutinas diarias y funcionales. Se debe tener un acompañamiento constante para tener una buena comunicación entre el paciente, personal médico quienes llevan a cabo el tratamiento y los familiares, esto con el fin de suministrar y explicar toda la información posible de lo que será el tratamiento, y de esta manera elegirán la decisión que crean correspondiente para la atención.

Colombia ha dispuesto económicamente un presupuesto de más de 2,8 billones de pesos, en el cual no sólo está dirigido para la atención y cuidado del paciente con cáncer sino que también para marcar la importancia en la prevención del mismo, es decir, desde la promoción en los cambios de los estilos de vida y también en la atención oportuna y de calidad (1).

Lo anterior, visibiliza el ejercicio profesional del fonoaudiólogo y su participación en equipos interdisciplinarios para la toma de decisiones clínicas del paciente oncológico para mitigar los efectos de la patología y brindar calidad de vida en el proceso terapéutico, por lo que se requieren prácticas basadas en la evidencia; en este sentido, se espera determinar la participación del profesional en Fonoaudiología en los procesos de abordaje y rehabilitación de la deglución en pacientes oncológicos que han sido reportados en la literatura científica.

Metodología

Esta investigación documental es de carácter descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, dado que se realizó la selección de artículos y documentos con el objetivo de contextualizar el trabajo del fonoaudiólogo en el manejo del paciente con cáncer. Este estudio se orientó de acuerdo con la guía Prisma para revisiones de alcance.

Fuentes de Información y Estrategias de Búsqueda

La búsqueda de información se realizó dentro de las bases de datos, ScienceDirect, PudMed, Scopus, también se tuvo en cuenta información de literatura gris. Para el presente estudio, se consideraron artículos de investigación, de revisión, libros y reportes de caso que se encuentren dentro de los criterios de selección.

Con ello se realizó una rejilla de Excel Microsoft, para el análisis de los objetivos, resumen y resultados de los artículos seleccionados.

Para tal fin, la búsqueda incluyó términos principales descritos a continuación:

Tabla 33 .

Palabras claves

Español	Inglés	Portugués
Cáncer	Cancer	câncer
"Neoplasias de Cabeza y Cuello"	"Head and Neck Neoplasms"	"Neoplasias de Cabeça e Pesçoço"
"Servicios en salud"	"Integrative Palliative Care"	"cuidado paliativo integrativo"

Criterios de Elegibilidad

Los criterios de inclusión que se establecieron en la búsqueda de los documentos para poder ser tomados en cuenta en esta investigación fueron:

Criterios de Inclusión:

- Se eligieron para el análisis cuantitativo de documentos con años de publicación no mayor a 10 años (2012 – 2022).
- Artículos originales con texto completo y artículos de revisión.

- Artículos disponibles en bases de datos de la Universidad Santiago de Cali que tengan libre acceso.

Criterios de Exclusión:

- Artículos relacionados a tópicos de disfagia de etiología neurológica, iatrogénica y/o respiratoria
- Artículos incompletos, que sólo contengan resumen.

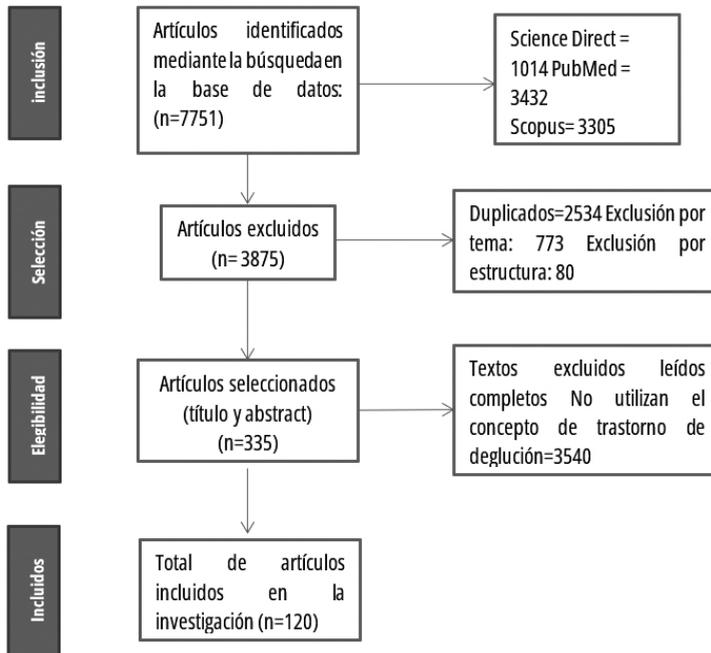
Resultados

Flujograma de Búsqueda

El flujograma (figura 44) muestra el número de artículos seleccionados en cada una de las bases de datos utilizadas en la búsqueda

Figura 44.

Flujograma de investigación.



La siguiente tabla muestra un resumen de los 120 artículos escogidos, que mostraron un contexto profesional del manejo del cáncer, desde diferentes perspectivas relacionadas con la intervención terapéutica del fonoaudiólogo y otras disciplinas de la salud, la nutrición, la calidad de vida, los cuidados paliativos y la normatividad existente en Colombia para el manejo de la población diagnosticada con cáncer.

Tabla 34.

Resumen del análisis cuantitativo de documentos relacionados en los resultados de búsqueda sobre el abordaje fonoaudiológico del cáncer

Nombre del artículo	Enlace DOI	Resultado
Trastornos de la deglución después del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello	doi: 10.2478/raón-2019-0028. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/article/PMC6572490/	La disfagia es una consecuencia común del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello (CCC). El propósito del estudio fue evaluar la prevalencia de disfagia en un grupo de pacientes tratados por HNC en Eslovenia e identificar los factores que contribuyen al desarrollo de disfagia.
Disfunción de la deglución inducida por radiación en pacientes con cáncer de cabeza y cuello: una revisión de la literatura	DOI: 10.1016/j.jfma.2021.06.020	La disfunción de la deglución es un estado predominante después de la radioterapia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Tras el avance del tratamiento del cáncer en los últimos años, la tasa de supervivencia del cáncer de cabeza y cuello ha aumentado gradualmente.
Atención integral del paciente con cáncer de cabeza y cuello	DOI: 10.1002/lio2.184	revisión de la literatura en inglés de artículos relacionados con la atención integral de pacientes con cáncer de cabeza y cuello, centrándose en el tratamiento de las secuelas de la cirugía y la quimiorradiación.
Radioterapia en cáncer de cabeza y cuello	DOI: 10.15537/smj.2021.42.3.20210660	Esta revisión resume los inicios de la radioterapia, las técnicas de radioterapia moderna con diferentes tipos, las toxicidades inducidas por la radioterapia y su manejo. La radioterapia de cabeza y cuello aún está mejorando para el mejor manejo y control del cáncer y las toxicidades de la radioterapia inducida.
Actualización clínica en cáncer de cabeza y cuello: biología molecular y desafíos actuales	DOI: 10.1038/s41419-019-1769-9	Los carcinomas de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC, por sus siglas en inglés) son un grupo de cánceres agresivos, genéticamente complejos y difíciles de tratar. En lugar de terapias dirigidas verdaderamente efectivas, la cirugía y la radioterapia representan las principales opciones de tratamiento para la mayoría de los pacientes biomarcadores para estratificar a los pacientes en grupos clínicamente significativos y desarrollar terapias dirigidas más eficaces.

Nombre del artículo	Enlace DOI	Resultado
IMRT para el cáncer de cabeza y cuello: reducción de la xerostomía y la disfagia	DOI: 10.1093/jrr/rrw047	La disfagia y la xerostomía son las principales secuelas de la quimiorradioterapia para el cáncer de cabeza y cuello, y los principales factores que reducen la calidad de vida del paciente a largoplazo. La IMRT utiliza tecnología avanzada para concentrar las altas dosis de radiación en los objetivos y evitar la irradiación de tejidos no afectados.
Epidemiología y generalidad es del tumor de cabeza y cuello	https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0716864018300920	El cáncer de cabeza y cuello es un problema de salud pública. A nivel mundial, se diagnostican más de 630000 personas al año. Objetivo: revisar la literatura publicada utilizando diferentes buscadores y fuentes secundarias a través de palabras clave y términos libres. Resultados: En el año 2012 la tasa de mortalidad estandarizada por edad fue de 7.9 por 100000 para los hombres y de 2.2 por 100000 para las mujeres. La incidencia de cáncer de cabeza y cuello, ajustada por edad fue de 14.3 casos nuevos por 100000 en hombres y de 4.4 casos nuevos por 100000 en mujeres.
Revisión y puesta al día en cáncer de lengua	https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852013000500005	Se han revisado un total de 1200 artículos, con un periodo de búsqueda objeto de la revisión comprendido entre el 1 de enero de 1990 y el 31 de marzo de 2013, incluyéndose revisiones sobre la epidemiología del tumor, sobre los factores de riesgo genético, y sobre los distintos aspectos del diagnóstico y tratamiento, un estudio prospectivo y uno randomizado.
Evaluación de la calidad de vida en pacientes con cáncer de laringe: Revisión de artículos	DOI: 10.17219/acem/69693	Este artículo presenta una revisión de la literatura médica publicada entre 1994 y 2014 con el uso de la base de datos PubMed sobre instrumentos de calidad de vida para pacientes con cáncer de cabeza y cuello utilizados para evaluar el bienestar general de pacientes con cáncer de laringe.
Calidad de vida de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello	DOI: 10.17219/acem/37361	Los pacientes que padecen cánceres de cabeza y cuello a menudo requieren un enfoque multidisciplinario antes y después de la cirugía. La restauración de la estética facial, del habla, de la masticación y otros requiere a menudo una rehabilitación dividida de larga duración.
Calidad de vida de pacientes oncológicos tratados con quimioterapia	DOI: 10.3390/ijerph17196938	Las pruebas de calidad de vida son la base para evaluar el estado de los pacientes oncológicos. Permiten obtener información valiosa de los pacientes no solo sobre los síntomas de la enfermedad y los efectos adversos del tratamiento, sino también sobre la evaluación de los aspectos psicológicos, sociales y espirituales.

Nombre del artículo	Enlace DOI	Resultado
Atención de supervivencia del carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello	DOI: 10.31128/AJGP-08-19-5032	El objetivo de este artículo es proporcionar una descripción sucinta del seguimiento y la vigilancia a largo plazo para el sobreviviente de SCC de cabeza y cuello.
El impacto del tiempo después del tratamiento de radiación en la disfagia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello inscritos en un programa de terapia de deglución	DOI: 10.1002/hed.25344	la disfunción de la deglución después de la radioterapia (RT) para el cáncer de cabeza y cuello puede ser devastadora. Un ensayo de control aleatorizado comparó los ejercicios de deglución versus el ejercicio más la terapia de estimulación eléctrica neuromuscular y no encontró diferencias generales en los resultados.
Diferencias de desarrollo en la calidad de vida relacionada con la salud en sobrevivientes de cáncer adolescentes y adultos jóvenes	DOI: 10.1007/s11136-020-02507-4	Los adolescentes y adultos jóvenes (AYA) experimentan transiciones de desarrollo. Los sobrevivientes de cáncer de AYA corren el riesgo de sufrir enfermedades crónicas debido al tratamiento. Este estudio examinó las diferencias de desarrollo en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los sobrevivientes de AYA entre grupos de edad y en comparación con las normas de la población.

Generalidades: Cáncer de Cabeza y Cuello

El cáncer que aparece en regiones cercanas o directamente en cabeza y cuello, es un cáncer que afecta directamente y produce cambios en las funciones estomatognáticas, que conciernen al conjunto de órganos responsables de la respiración, succión, deglución, habla y fonación, están compuestos por varias estructuras: cráneo, huesos de la cara, hueso hioides, laringe, maxilar superior, mandíbula y paladar óseo. Músculos: músculos masticadores, músculos de la expresión facial, músculos de la lengua, del velo del paladar, músculos de la faringe y músculos del cuello (21).

El cáncer de cabeza y cuello, generalmente se da en las células que cubren las superficies húmedas y mucosas del interior de la cabeza y del cuello, estructuras como, boca, nariz y garganta, denominado carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello. Cerca del 90% de las células en la boca son carcinomas epidermoides (22). El resto

del porcentaje son lesiones primarias corresponden a carcinomas de tejidos glandulares salivales y lesiones de otros tejidos como sarcomas y linfomas.

Es importante conocer el tipo del cáncer y su estadificación, así mismo se descubre la ubicación y se determina cuánto se ha propagado en el cuerpo y qué estructuras están involucradas. A continuación, se mostrará el tipo de cáncer y los tejidos más comunes:

Tabla 35.

Topografía del cáncer

Estructuras	Estructuras implicadas	Tipo de cáncer	Tipo de tejido	Ubicación
Cabeza y cuello	Laringe Labios Boca Faringe Glándulas salivales Cavidad nasal Senos paranasales	Cáncer de cabeza y cuello	Carcinoma de células escamosas	Se originan en las células escamosas que recubren el interior de la cavidad oral.
Orofaringe	Base de la lengua, el velo del paladar, las amígdalas, así como las paredes laterales y posteriores de la faringe.	Cáncer orofaríngeo	Carcinoma de células escamosas	Se origina en la orofaringe, la parte de la faringe, por detrás de la boca.

Cáncer de Cabeza y Cuello

Este es conocido por un grupo de tumores malignos y se da por el aumento en el crecimiento de células de forma descontrolada, estas se propagan a otras zonas del cuerpo como lo pueden ser: los senos paranasales, nasofaringe, orofaringe (faringe, velo del paladar, base de lengua), hipofaringe, laringe, cavidad oral (mucosa oral, encía, paladar duro, lengua y suelo de boca), lengua y glándulas salivales (1).

Las células cancerígenas resultantes de las estructuras en estas zonas pueden propagarse a diferentes órganos del cuerpo, a esto se le llama metástasis; sin embargo, así allá propagación el nombre no varía,

siempre va a depender del sitio de origen. Ejemplo: si el cáncer de cabeza y cuello se expande a pulmón no se llama cáncer de pulmón puesto que su origen no es propiamente del pulmón, sigue siendo llamado de la misma manera.

Existe una diferencia entre cáncer y tumor, el cáncer tiene la capacidad de propagación más alta, las células pueden desprenderse y alojarse en diferentes zonas de su origen, los tumores se pueden clasificar en dos maneras, benignos o malignos. Los benignos no tienen la capacidad de propagarse mientras que los malignos tienen células cancerosas que si pueden desprenderse del tumor donde surgió y migrar a otras zonas.

Epidemiología

En todo el mundo, se estima que más de 630.000 personas son diagnosticadas cada año con este tipo de cáncer. Indican que la tasa de mortalidad establecida según la edad fue de 7,9 por 100.000 en los hombres y de 2,2 por 100.000 en las mujeres. La incidencia de este, fue ajustada por edad, es decir, de 14,3 casos nuevos por 100.000 en hombres y 4,4 casos nuevos por 100.000 en mujeres (10)

Causas-factores de Riesgo

Según el Instituto Nacional del Cáncer (23) se tienen en cuenta los siguientes factores de riesgo:

- i. Tabaco y Alcohol: la dosis, el tiempo de consumo y la edad en la que se inicia el hábito. Estos dos hábitos nocivos corresponden al 75% de los cánceres de: cavidad oral, orofaringe e hipofaringe.
- ii. Infecciones: el virus del papiloma humano y el virus Epstein Barr, se encuentran estrechamente relacionados con la aparición de cáncer de cabeza y cuello.
- iii. Factores nutricionales: Algunos consumos nutricionales o alimenticios como el consumo de grasa animal, alimentos fritos, ahumados pueden contener un alto valor de

nitrosaminas. Estas son moléculas que contienen un grupo funcional nitroso y que suscitan preocupación debido a que sus impurezas podrían ser cancerígenas para el ser humano. Aunque pueden encontrarse en algunos alimentos y en el suministro de agua potable (24) que pueden conllevar a una incidencia de cáncer de cabeza y cuello.

- iv. Factores ocupacionales: Muchos trabajadores que se encargan de la metalurgia y la industria textil pueden estar más expuestos a contraer cáncer de senos paranasales.

Tratamiento

Existen diferentes tratamientos para el manejo y cuidado de patologías de cáncer o tumores malignos, estos logran producir mayoritariamente efectos tóxicos secundarios que van afectar a las células libres de cáncer, las personas que son expuestas o sometidas a frecuencias altas por radiación directa o indirecta son las más propensas a presentar complicaciones graves en zonas adyacente al objetivo principal. (25)

Las respuestas obtenidas por el tratamiento (quimioterapia) son tal vez las más importantes hablándose de la efectividad que tiene este, en los pacientes que no presentaron respuestas exitosas con quimioterapia, se da inicio al tratamiento con radioterapia.

El método por el cual se dará inicio a tratamiento en contra del cáncer debe ser una decisión tomada por un equipo multidisciplinar, es decir, profesionales en salud encargados para el manejo de los pacientes con cáncer, como: otorrinolaringólogo, cirujano maxilofacial, radiólogo, oncólogo médico, oncólogo radioterápico, médico nuclear, patólogo, nutricionista y trabajador social. Inicialmente se habla de una triada como tratamiento para el cáncer, en las que se involucra la quimioterapia, radioterapia y cirugía; sin embargo, otros métodos han sido implementados como la terapia asistida, anticuerpos monoclonales, Inmunoterapia (25).

A continuación, se presentarán algunos de los tratamientos para el cáncer más convencionales:

Actualmente la American Cancer Society considera los siguientes tratamientos más comunes contra el cáncer: la cirugía, radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia y terapia dirigida. La mayoría de las veces, dependiendo de cada caso, se puede emplear más de un tipo de tratamiento, de esta manera poder conseguir el mejor resultado posible. Por ejemplo, la radioterapia y/o la quimioterapia, se pueden utilizar junto con la cirugía (26):

- i. La cirugía: Es considerada como el tratamiento inicial para el cáncer o tumores malignos en etapa inicial o precoz, Este proceso genera secuelas importantes como la imposibilidad o dificultad para hablar (si se extirpa completamente la laringe o la lengua), trastornos funcionales y rigidez en el cuello, debido a que afecta áreas implicadas y funciones vitales.
- ii. Quimioterapia: De manera habitual se administra por vía venosa, el tratamiento es guiado por intervalos fijos de tiempo que dependen del tipo de cáncer de cabeza o cuello, existen algunos fármacos que se pueden administrar por vía oral (por la boca).
- iii. Radioterapia: Este es un tratamiento local, es decir, que afecta exclusivamente el área identificada, si se administra a dosis altas, destruye las células o detiene su crecimiento. Las células tumorales se dividen más rápidamente que el resto de las células y son más sensibles a la radioterapia que las células normales. Además, existen otros tipos de tratamientos para el cáncer, el tratamiento que se reciba va a depender del tipo y lo avanzado que esté.
- iv. Inmunoterapia: Es de administración intravenosa y su efecto se basa en estimular el sistema inmune del paciente para que sea el que destruya las células cancerígenas. En los últimos años se han aprobado dos fármacos: Nivolumab y Pembrolizumab, los dos para enfermedad avanzada.

- v. **Terapia dirigida:** Es un tipo de tratamiento que ataca las células que ayudan a crecer, dividirse y expandir las células cancerígenas. Esta se administra vía endovenosa.

Otros tratamientos que son considerados menos comunes, se les conoce como tratamientos alternativos, estos no curan el cáncer, pero sí pueden proporcionar cierto alivio de los signos y síntomas que padecen los pacientes. Muchas personas con este diagnóstico quieren intentar cualquier tratamiento con el fin de que pueda ayudarlos, incluidos los llamados complementarios y alternativos para el cáncer. Sin embargo, muchos de estos no están probados o aprobados por entidades de salud y algunos incluso pueden ser peligrosos (27).

Por ello es importante antes de comenzar el tratamiento, preguntar al médico cuál es el objetivo y aclarar de manera eficaz si ¿Tiene el tratamiento el propósito de curar el cáncer, poder controlar su avance o tratar los problemas que está causando? Esto es una parte indispensable dentro del proceso de toma de decisiones.

Se mencionan algunos tratamientos menos comunes (28):

- i. **Terapia de hipertermia para tratar el cáncer:** En esta terapia se aplica calor de hasta 113 °F (45 °C) sobre el cuerpo, para ayudar a dañar y destruir las células cancerosas, teniendo como resultado poco o ningún daño al tejido sano.
- ii. **Terapia fotodinámica:** Se usa un medicamento que se activa con la luz, llamado fotosensibilizador o fotosensibilizante, esta se utiliza para destruir las células cancerígenas y otras células anormales.
- iii. **Trasplantes de células madre:** Es un procedimiento que restaura las células madre que forman la sangre en pacientes con cáncer en quienes se destruyeron con dosis muy altas de quimioterapia o de radioterapia.

Complicaciones Orales Consecuentes a Tratamiento por Quimioterapia

El conjunto de órganos que comprenden la cavidad oral y sus estructuras son más delicados al estar expuestos a los agentes tóxicos directos e indirectos ocasionados por el tratamiento con quimioterapia para el cáncer y de la radiación ionizante. Se mencionan a continuación complicaciones orales relacionados al quehacer fonoaudiológico (29):

- Osteonecrosis relacionada con los bisfosfonatos
- Disgeusia
- Infección oral micótica
- Infección vírica oral
- Enfermedades dentales
- Osteorradionecrosis
- Trismo
- Dolor oral
- Disminución de la función de las glándulas salivales (xerostomía).

Otras complicaciones están relacionadas con la mucositis, infecciones, disminución de la función de la glándula parótida y la pérdida del sentido y del gusto. Como efecto secundario puede evidenciarse deshidratación y desnutrición. La irradiación que se emite, puede generar daños irreversibles al tejido vascular, a los músculos y los huesos, por consiguiente, produciendo xerostomía, patologías gingivodentales y trismo (30).

Algunas afectaciones a causa del tratamiento de radioterapia para el cáncer son las siguientes (29):

- Irritación e inflamación de boca
- Infección vírica, micóticas, bacterianas
- Pérdida del gusto

- oca seca
- Dolor y adormecimiento.
- Alteración en el desarrollo y erupción dentomaxilar en caso de niños
- Mucositis gastrointestinal
- Hemorragias

Figura 44.

Xerostomía post radioterapia (31)



Figura 45.

Mucositis en las caras laterales de la lengua (32)



Tratamiento Fonoaudiológico para el Cáncer de Cabeza y Cuello

Se debe realizar un acompañamiento para instruir y orientar a la familia, al paciente o al cuidador sobre las posibles alteraciones funcionales después de la intervención quirúrgica o el tratamiento indicado por el especialista.

La rehabilitación de pacientes post tratamiento oncológico depende en gran manera de la implementación o el diseño de un plan de manejo que se pueda adaptar a las de acuerdo a las necesidades específicas de cada usuario, es importante tener en cuenta diversos factores como: la limitación de apertura oral, soporte y sellado labial, oclusión y espacio entre las arcadas dentales, lengua, los tejidos blandos, y el estado de la articulación temporomandibular (7).

Un tratamiento idóneo, consiste en restablecer y establecer patrones masticatorios, la oclusión, articulación bilateral mandibular, el habla, y la calidad de vida del paciente.

Cáncer de Lengua

Este se origina en las células de la lengua, este cáncer tras su diseminación puede afectar diferentes estructuras comprendidas en la cavidad bucal, como: boca y/o garganta.

El cáncer que puede producirse en la boca, lengua y/o labios corresponde a un 5 u 8% de todos los cánceres del organismo con más prevalencia en hombres con hábitos de tabaquismo entre las edades comprendidas de 45-65 años (33). Frecuentemente puede localizarse en el cuerpo móvil de la lengua y puede invadir estructuras orales vecinas a ella, produciendo así también metástasis a los ganglios linfáticos del cuello.

Más del 90% de los tumores malignos que se pueden producir en la lengua son carcinomas epidermoides. Se puede presentar otros tales como: carcinomas verrugosos y adenocarcinomas ocasionales, estos se originan en la glándulas salivales menores de la lengua (33).

A continuación, se mencionan algunos factores de riesgo:

- i. Tabaco: Este es el principal factor de riesgo para poder contraer cáncer oral. En el humo inspirado del tabaco pueden existir más de 30 sustancias carcinogénicas conocidas como: hidrocarburos aromáticos policíclicos y las nitrosaminas, estas asociadas al cáncer de la cavidad oral, laringe-faringe y el cáncer de lengua.
- ii. Alcohol: El etanol puro, no es considerada una sustancia carcinogénica. Sin embargo, esta se asocia a sustancias carcinógenas que pueden actuar como desencadenantes de la acción tóxica del alcohol. Así, el alcohol ejercería un efecto cáustico aumentando la permeabilidad de la mucosa oral y permitiendo el paso de otros carcinógenos como el tabaco.
- iii. Deficiencias nutricionales: Los déficits de vitamina A han sido considerados de alto riesgo de transformación maligna de la mucosa de cavidad oral. El déficit de esta vitamina puede desencadenar alteraciones celulares similares a aquellas inducidas por carcinógenos químicos.
- iv. Sífilis: Los pacientes con diagnóstico de sífilis tienen mayor probabilidad de degenerar cáncer de lengua, esta relación está puesta en evidencia por la leucoplasia, que de origen sifilítico podría ser el punto de partida para la degeneración carcinomatosa.

Figura 46.

Tipo de cáncer oral (34).



Figura 47.

Tipo de cáncer oral (34).



Se mencionan a continuación complicaciones orales relacionados al quehacer fonoaudiológico

Complicaciones Orales Consecuentes a Tratamiento por Radioterapia

La radioterapia utilizada para tratar el cáncer de tipo carcinoma de la lengua resulta muchas veces en la irradiación de una extensa cantidad de tejido subyacentes a esta estructura, lo cual genera como resultado complicaciones que se pueden dar a corto plazo como la inflamación de tejidos en la boca y además de las complicaciones a largo plazo como sequedad en la boca y la pérdida del gusto (35).

Cáncer de Boca y Orofaringe

Es un tipo de cáncer que puede afectar infinidad de estructuras que se encuentran aledañas a la boca y a la orofaringe. Dentro de la cavidad oral se incluyen las siguientes estructuras implicadas dentro de un proceso canceroso: los labios, las mejillas (mucosa bucal), los dientes, las encías, la lengua, y la estructura superior ósea de la boca (el paladar duro).

En la orofaringe, hace parte de la garganta justo detrás de la boca. Dentro del cáncer que puede producirse en la orofaringe incluyen las siguientes estructuras: la base de la lengua, el paladar blando, las amígdalas, así como las paredes laterales y posteriores de la faringe (36).

Epidemiología

Estos son algunos cálculos realizados por la Sociedad Americana Contra El Cáncer para los tipos de cáncer orofaríngeo y de cavidad oral en Estados Unidos para el año 2022 son:

- Se estima que cerca de 54,000 personas podrían padecer cáncer de orofaringe y de cavidad oral.

- En relación con el dato anterior, alrededor de 11,230 personas morirán de estos tipos de cáncer.

Estos tipos de cáncer ocurren más en los hombres que en relación a las mujeres. Es el mismo caso que el número de personas de raza negra como en las de raza blanca. Se menciona que en los últimos años, los nuevos casos de cáncer en orofaringe y en cavidad oral no relacionados con el virus del papiloma humano han disminuido. Pero se ha presentado un aumento considerable en aquellos casos de cáncer orofaríngeo relacionados directamente por infección de VPH en hombres y en mujeres, pero la mortalidad para estos tipos de cáncer ha disminuido durante los últimos 30 años (36).

Muchas clases de tumores, pueden producirse en la cavidad oral y en la orofaringe. Estas se pueden categorizar de tres maneras (37):

- En crecimientos benignos, que no son cáncer, es decir, que no invaden a otros tejidos ni tienen la capacidad de propagarse a otras zonas del cuerpo humano.
- Afecciones precancerosas, estas son crecimientos inofensivos que conforme pasa el tiempo pueden convertirse en un tipo de cáncer.
- Tumores cancerosos, estos son masas que invaden los tejidos subyacentes y cercanos y se propagan a otras zonas del cuerpo.

Algunos tipos de cáncer en la zona de la cavidad oral y de la orofaringe (37).

- Carcinoma de células escamosas: El cáncer más común de acuerdo a este tipo de carcinoma, es el de orofaringe y cavidad oral. Estos inician como células escamosas que revisten la boca y la garganta
- Carcinoma verrugoso: Tipo de carcinoma de células escamosas. Es un cáncer de bajo grado, es decir, de lento crecimiento y pocas veces se propaga a otras partes del cuerpo.

- Carcinoma de glándulas salivales menores: tipo de cáncer que se puede originar en las glándulas que revisten la boca y la garganta. Existen algunos tipos de este tipo de carcinoma, en las que se incluye el carcinoma adenoide quístico, el carcinoma mucoepidermoide y el adenocarcinoma polimorfo de bajo grado.

Linfomas: Considerado tipo de cáncer debido a que en las amígdalas y en la base de la lengua contienen tejido (linfoide) del sistema inmune, y es aquí donde se pueden originar los cánceres llamados linfomas.

Figura 48.

Tipo de cáncer oral (34).



Figura 49.

Tipo de cáncer oral (34).



Figura 50.

Tipo de cáncer oral (34)



Figura 51

Tipo de cáncer oral (38)



Cáncer Pediátrico

El cáncer infantil es la segunda causa de muerte pediátrica cada vez más frecuente por falta de una correcta y oportuna atención; La posibilidad de identificar temprano cualquier alteración genética y molecular en las células podría minimizar el riesgo de mortalidad en los pacientes; utilizando tratamientos igual de efectivos, menos invasivos o tóxicos (39).

Epidemiología

Se estima que aproximadamente en un año son diagnosticados con cáncer al menos 400.000 niños y adolescentes en las edades de 0 y 19 años. En los países desarrollados, donde por lo general el acceso a los servicios de salud no se limita, casi el 80% de los niños diagnosticados con cáncer reciben una atención oportuna y se salvan, a diferencia de los países de ingresos bajos se curan alrededor del 30% (40).

En los países no desarrollados, los niveles de mortalidad infantil por cáncer son por causa de la falta de diagnóstico, diagnóstico tardío o erróneos; además la falta del acceso a la atención primaria y abandono del tratamiento (39).

Estos tipos de cáncer son más prevalentes en la población lactante, otras durante el proceso de desarrollo de la niñez a la adolescencia. Los tipos de cáncer más frecuentes en población infantil son: leucemias, los tumores cerebrales, los linfomas y tumores sólidos como el neuroblastoma y los tumores de Wilms. Por lo general, el cáncer infantil no se puede prevenir ni detectar por medio de pruebas diagnósticas (39).

Se menciona a continuación algunos factores de riesgo para padecer cáncer infantil:

- Radiación ionizante: Estar a la exposición a rayos X durante el embarazo podría generar el aumento a padecer cáncer.

- Sustancias químicas y medicamentos: Durante el proceso de embarazo se consideran algunos medicamentos que podrían tener efectos negativos en el niño, es decir que, cuando son

administrados a la madre durante el embarazo; un ejemplo es el dietilbestrol, que se utilizó en los años setenta. (39)

Se menciona también que, estar expuesto a plaguicidas se ha asociado con leucemia, linfoma no Hodgkin y neuroblastoma, mientras que solventes como el benceno representan significativamente un factor de alto riesgo de padecer leucemia en niños. También el uso de glifosato y plomo está asociado como factor de incidencia a padecer cáncer. El glifosato es el ingrediente activo que más se utiliza en los herbicidas en el mundo, se han realizado un gran número de estudios e investigaciones que demuestran lo peligroso que puede llegar a ser, por lo cual hace poco tiempo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó este veneno como “probablemente cancerígeno”. El plomo es una sustancia tóxica que afecta en mayor cantidad a los niños de corta edad debido a que este se acumula en el organismo y afecta diversos sistemas. Si el grado de exposición a este es elevado, el plomo ataca el cerebro y el sistema nervioso central, lo que provocaría que el niño entre en coma, presente convulsiones e incluso llegue a la muerte (41):

- Factores biológicos: Algunos virus pueden desencadenar algún tipo de cáncer en niños, tales como: virus de Epstein Barr, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis B y C, virus linfotrópico humano tipo 1 (HTLV 1) y el papiloma virus.
- Factores genéticos o familiares: Estos pueden ser tumores embrionarios que se caracterizan por ser presentados como heredados, más sin embargo no todos son categorizados como heredados, pero dentro de los que sí lo son, como el retinoblastoma y el tumor de Wilms bilateral son los más importantes. Por otro lado, algunos padecimientos genéticos anormales, como los niños con síndrome de Down, tienen una mayor prevalencia entre 20 a 30 veces mayor de padecer leucemia aguda (39).

Cáncer más Frecuente en la Población Infantil

Los cánceres más frecuentes en la población infantil se resumen en (39)

- **Leucemia:** Es una enfermedad maligna que se produce en la sangre del cuerpo, lo cual provoca un aumento incontrolado de glóbulos blancos en la médula ósea. Es el cáncer más común en los niños y tiene cura en alrededor del 90% de los casos. Los síntomas son inespecíficos, y se mencionan algunos, como: cansancio, desgano, dolores óseos y excesiva sudoración nocturna.
- **Linfomas:** Es un tipo de enfermedad del sistema linfático, con un crecimiento rápido. En los cánceres infantiles estos ocupan el tercer lugar en cuanto a su incidencia, después de las leucemias y de los tumores del sistema nervioso central. Los síntomas que presenta pueden ser: cansancio y pérdida del apetito, entre otros.
- **Tumores del sistema nervioso central:** Son los tumores más frecuentes en la infancia, estos se dan más en la cavidad craneal, aparecen entre los 5 y 10 años de edad, y va disminuyendo después de la pubertad.
- **La sintomatología más común es dolor de cabeza,** que al principio es recurrente e intermitente, con el tiempo tiende a cambiar la intensidad y la frecuencia. Durante el dolor de cabeza se pueden presentar otros síntomas como: ganas de vomitar, vómito, pérdida o disminución de la vista o audición, etc. La triada clásica de la sintomatología es: dolor de cabeza, deseos de vomitar, vómito, consecuentes a hipertensión endocraneana.
- **Tumor de Wilms:** Este tipo de tumor se considera maligno debido a que compromete uno de los dos riñones o en su defecto los dos, es uno de los cánceres más comunes en población infantil se da entre las edades de 2 a 3 años. Se puede asociar a malformaciones congénitas.
- **Neuroblastoma:** Es un tipo de tumor maligno y sólido, se da en el tejido nervioso por fuera del cráneo. Por lo general se suele identificar en las células suprarrenales pero también se pueden

evidenciar en cualquier parte del cuerpo. Se descubre con mayor frecuencia a los 5 años de edad, pero su edad de aparición puede estar a los 2 años de edad.

- Osteosarcoma y sarcoma de Ewing: Son dos tipos de tumores malignos comunes en los huesos. Es común identificarlos con prevalencia en hombres jóvenes, adolescentes o adultos, diagnosticados casi a la edad de 10 años, la sintomatología principal es : presencia de dolor, aumento de la zona afectada, limitación de la función y fracturas.
- Rabdomiosarcoma: Es un tipo de tumor maligno dado en los tejidos blandos principalmente de los músculos esqueléticos, se manifiesta durante los primeros 10 años de edad. Su ubicación puede variar y eso depende de la edad: vejiga y vagina, durante el primer año de vida, tronco y extremidades después del primer año de vida, cabeza y cuello pueden ocurrir con frecuencia a los 8 años de vida.
- Tumor de células germinales: Estas pueden ser de carácter benignas o malignas, estas células pueden crecer en los ovarios o testículos, o en otros sitios subyacentes como: retroperitoneo, mediastino, cuello y cerebro.
- Retinoblastoma: Tipo de tumor maligno que se da en células de la retina ocupando el 5º al 9º lugar de los cánceres infantiles, evidenciándose con frecuencia antes de los 3 años de vida. Es común encontrar este tipo de cáncer en los países en desarrollo debido a la alta exposición a agentes infecciosos como el adenovirus, el virus del papiloma humano, y otros factores como la carencia de vitamina A y de folatos en la dieta.

Figura 52.
Retinoblastoma bilateral (42).



Figura 53.
Sarcoma de Ewing de la falange proximal del meñique (43).



Tratamientos Ordinarios

Los tratamientos más comunes para el cáncer pediátrico o infantil son los siguientes:

- **Quimioterapia:** Es un tipo de tratamiento primario, es decir, que es la primera opción en pacientes con enfermedad avanzada o en aquellos pacientes en los que ya no exista otra posibilidad dentro de su tratamiento. Esta ofrece varias ventajas dentro de las cuales se mencionan que este tratamiento actúa sobre todas las localizaciones tumorales y permite un tratamiento mucho más agresivo.
- **Cirugía:** El papel de la cirugía, es cada vez menos radical, incluyen algunos procedimientos como lo es la resección completa, la biopsia para diagnóstico y estadiaje, la citorreducción, la colocación de accesos venosos centrales y el tratamiento de las complicaciones de la quimio/radioterapia. El cirujano infantil trabaja de manera interdisciplinaria en colaboración con el oncólogo y el radioterapeuta con el fin de elaborar y establecer estrategias para el tratamiento de los tumores infantiles.
- **Radioterapia:** La radioterapia hace parte también de estos procesos terapéuticos de gran eficacia en todos los grupos de edad. Su aplicación en la infancia puede requerir una atención más especial, debido a que es un procedimiento con potenciales efectos sobre los tejidos en fase de crecimiento y desarrollo y el riesgo de padecer segundos tumores a largo plazo. La radioterapia básicamente consiste en depositar una determinada cantidad de energía según el caso, en un área específica de tejido previamente seleccionada, con el fin de poder destruir las células que están haciendo el daño.

Se menciona que la mayoría de los casos en los cánceres infantiles se pueden manejar con medicamentos biológicos y otros tipos de tratamiento, como cirugía y la radioterapia. Estos procedimientos tienen evidencia científica sustentada en relación a su efectividad, de acuerdo a las especificaciones del diagnóstico y deben ser cubiertas por el régimen de salud sin limitaciones de acceso o costo (45).

En los países donde sus ingresos son relativamente bajos o medianos, las muertes evitables por cáncer infantil hacen caso omiso a la falta de diagnósticos incorrectos o tardíos, a las dificultades para poder acceder a la atención sanitaria de calidad, al abandono del

tratamiento y/o problemas de toxicidad. Solo un 29% de los países de ingresos bajos declaran que dentro de su población tienen generalmente a su disposición medicamentos que pueden ayudar contra el cáncer, en comparación con un 96% de los países que cuentan con ingresos altos (44).

Narrativa de la Participación del Fonoaudiólogo en el Manejo del Paciente Oncológico

Participación del Profesional en Fonoaudiología en Pacientes Post Tratamiento Oncológico

Se tiene en cuenta que el papel principal que cumple el profesional en Fonoaudiología durante la rehabilitación funcional de pacientes con diagnóstico de cáncer, es lograr la reducción, la prevención y el restablecimiento de la vía oral, la comunicación, bienestar del paciente y su familia y la integración social, es decir que, esta pretende rehabilitar las funciones afectadas, minimizando las secuelas y síntomas como; disfagia, regurgitación nasal, alteraciones en la masticación, articulación, voz hipernasalidad, mal nutrición e hidratación. Su función es tan indispensable en un grupo multidisciplinar, que este profesional se integrará desde la pertinencia clínica referidas en las RÍAS, permitiendo el acceso del profesional en las áreas de promoción y prevención, realizar intervenciones durante el diagnóstico y las medidas necesarias y establecidas en los cuidados paliativos para cada paciente (46).

Ruta de Atención en Cáncer del Ministerio de Salud Colombiano y la Integración del Fonoaudiólogo

Desde la ruta integral de atención en salud, el profesional de fonoaudiología se integra a partir de dos procesos importantes.

- i. Detección temprana y protección específica: Aquí se hace énfasis en relación a la detección temprana del cáncer, se tiene en cuenta la cobertura que se tiene de tamizaciones para una rápida

identificación y detección de posibles patologías oncológicas, la calidad que tenga este y la cobertura de vacunaciones.

- ii. Gestión en servicios de tratamiento y rehabilitación: Se hace énfasis en el tratamiento del cáncer, teniendo en cuenta todos los profesionales en salud (grupo multidisciplinar) para ampliar proyectos de promoción y prevención para que los pacientes tengan la oportunidad de un tratamiento continuo, servicios de apoyo y cuidado paliativos (46).

Se menciona que, las acciones que debe cumplir los profesionales en salud de acuerdo a las RIAS para el manejo del cáncer deben ser las siguientes:

- Se realice una gestión adecuada de la información a los pacientes y su entorno más próximo.
- Generar empoderamiento de la información a las familias.
- Realizar monitoreo y seguimiento de todas las intervenciones y sus efectos que tiene en la salud del paciente.
- Realizar un reconocimiento y seguimiento de las políticas de atención de enfermedades que conllevan un alto costo en el país.
- Generar reporte de resultados constantemente.
- Realizar una articulación de todas las acciones desde salud pública y las actividades individuales realizadas por los agentes del sistema.
- Realizar planeaciones para el tratamiento y las intervenciones de manera interdisciplinar.

Acciones del Fonoaudiólogo en el Marco de la Atención Primaria de Salud (APS); la Teoría Frente a la Práctica

- El fonoaudiólogo realiza la detección y la identificación temprana desde la realización de tamizajes en cuanto a desórdenes de la comunicación y en deglución, incluyendo lactancia.

- Realizar intervenciones en niños y en familias, con el fin de poder prevenir complicaciones.
- Desarrollar actividades como asesoría y consultoría en diferentes escenarios.
- Ofrecer seguimientos a las intervenciones.
- Apoyar y ejecutar acciones que correspondan a la prevención y promoción de manera interdisciplinar.
- Participar en diferentes espacios extramurales e intramurales.
- Desarrollar trabajos en comunidad, eliminando posibles barreras, donde incluyan a las personas con discapacidad.
- Aporta actividades que protejan la salud del individuo o de una población, en los diferentes ambientes y escenarios.

Desde la evaluación, el fonoaudiólogo se integra directamente desde los siguientes procesos, que lo ubica dentro del personal tratante en pacientes con cáncer. El profesional en fonoaudiología en primera instancia se centrará en hacer una evaluación funcional para lo cual, es pertinente tener en cuenta algunos aspectos antes de iniciar (47):

- Recolección de datos importantes por medio de la anamnesis, aquí se tienen en cuenta los datos personales del usuario como lo son nombre, edad, escolaridad, profesión, aspectos personales sobre su proceso, hábitos, antecedentes médicos.
- El fonoaudiólogo revisará de manera detallada los procedimientos quirúrgicos que le hayan practicado al paciente, esto será fundamental debido a que se conocerá las estructuras intervenidas y así conocer el impacto funcional que hay en ellas.
- Deberá revisar de manera clara la historia clínica del paciente y se deben tener en cuenta descripciones puntuales sobre la identificación del tipo de tumor, su localización y el tipo de tratamiento recibido.

- Conocer el estado del paciente antes de la enfermedad, mediante preguntas dirigidas a la aparición de síntomas, tratamientos anteriores, exámenes complementarios.
- Se le preguntará al paciente o cuidador de sus hábitos saludables y nocivos, es decir, prácticas inadecuadas de consumo de tabaco o alcohol, para así determinar las frecuencias en que lo realizaba y si aún lo realiza dejar claro al paciente de las posibles consecuencias negativas que pudiera contrarrestar el tratamiento.

La evaluación fonoaudiológica entonces será abordada desde los siguientes puntos (48):

- El contexto oral del lenguaje, la inspección de sus órganos efectores, y su desempeño comunicativo inicialmente desde la propiocepción de los órganos, coordinación, movilidad, tono muscular, se incluye además la inteligibilidad del habla, esta se evalúa por medio de una conversación espontánea.
- Se realiza una evaluación de la masticación, donde se tienen en cuenta diferentes puntos, como: tipo de corte que realiza el paciente durante la alimentación y la masticación, se observa el comportamiento de los labios, es decir, la competencia labial, si están cerrado o abiertos, se contabiliza el tiempo masticatorio, antes de la deglución del alimento, se analiza el número de degluciones del bolo alimenticio y la lateralidad con que predomina su masticación, debido a que esto puede generar desbalances musculares a nivel orofacial.
- Se realiza una evaluación de la deglución, pero se tiene en cuenta que, antes de evaluar como tal lo que implica la deglución, se analizan aspectos orales sensoriales y motores de las estructuras como lo son labios, mejillas, lengua, dientes, velo de la palabra, paladar duro, pared posterior de la faringe, pilares palatoglosos de los cuales se analiza a modo general la sensibilidad, simetría, tono y movilidad.

Al proceder directamente en la evaluación propiamente dicha se debe tener en cuenta que, antes de introducir a cavidad oral cualquier tipo de alimento, es pertinente hacer una limpieza y humidificación de la cavidad oral, ejecutar técnicas de higiene laringotraqueal, por medio de movimientos voluntarios como lo es la tos voluntaria y carraspeo, o asistido por medio de un aspirador oral nasal o traqueal.

A continuación, se mencionan los métodos de cribado para la deglución (49):

- Prueba para la detección de disfagia de Burke: Este permite identificar a pacientes que están en riesgo de padecer neumonía, obstrucciones recurrentes de las vías respiratorias superiores, después de un accidente cerebrovascular (ACV).
- Eating assessment tool-10 (EAT-10): Este es un cuestionario autorreportado en el que contiene 10 preguntas que están dirigidas a identificar si el paciente presenta riesgo de padecer disfagia.
- Prueba de tres onzas de agua: Esta prueba se usa en pacientes adultos que padezcan de enfermedades neurológicas, esto con el fin de evaluar y determinar riesgos de disfagia y aspiración orofaríngea.
- Gugging swallowing screen (GUSS): Esta prueba tiene la finalidad de determinar el riesgo de aspiración por alimentos.
- MECV-V: Evaluación de consistencias de tipo: (líquida-néctar-pudin).
- IDDSI: Es una escala estandarizada que se usa a nivel mundial para los alimentos y los líquidos que cuenta con texturas modificadas, estas son aplicables a personas con disfagia para todas las edades, en todos los entornos de atención y culturas.

Con estas pruebas de cribado se tomarán las medidas pertinentes para el abordaje fonoaudiológico y multidisciplinar de acuerdo a cada especificación del diagnóstico.

El fonoaudiólogo debe iniciar la intervención situándose desde una mirada analítica que pueda concebir al paciente de acuerdo a sus necesidades específicas, y de esta manera poder iniciar y guiar el proceso terapéutico, diseñar objetivos que se deban alcanzar y explicar de manera clara y las acciones que se ejecutarán durante las intervenciones.

El fonoaudiólogo podrá asimismo realizar intervenciones dirigidas hacia (50):

- Podrá detectar en qué momento justo se adaptará un sistema de apoyo, como lo es un sistema aumentativo alternativo de comunicación, según lo requiera o no el paciente y en sus familiares
- Realizar procesos de intervención.
- Brindar consejería a pacientes y a sus familiares.
- Diseñar un plan para intervención.
- Orientación sobre el plan de manejo a pacientes, padres y/o cuidadores.
- Brindar opiniones referentes al manejo terapéutico que se usará de acuerdo a sus necesidades.
- Orientar a los cuidadores frente los cambios funcionales y estructurales posquirúrgicos.
- Realizar movilizaciones de tejidos blandos a personas que requieran liberaciones de tensiones musculares.
- Presentar al usuario personas ya rehabilitadas.
- Atender de manera oportuna y con calidad la deficiencia de manera directa.
- Conciencia de la terapia.

Resultados Posibles en el Tratamiento Fonoaudiológico

Se espera que desde las intervenciones fonoaudiológicas realizadas para tratar las diferentes escuelas secundarias a procesos de tratamiento para el cáncer como lo son la quimioterapia, terapia de radiación y cirugías: los usuarios, familiares y cuidadores, mejoren su calidad de vida, debido a que durante el acompañamiento se logra la habilitación y rehabilitación de las diferentes estructuras afectadas, así mismo como la reducción de riesgos y el aporte de estrategias para adaptarse a los periodos post tratamiento.

El Fonoaudiólogo y las Funciones Estomatognáticas en el Cáncer

Se menciona que el cáncer bucal ocupa el octavo lugar entre los tipos de cáncer más comunes, con mayor prevalencia en los hombres que en las mujeres y hace parte de la única enfermedad bucal que puede provocar la muerte. Cuando este no provoca la muerte, la severidad que deja las secuelas después del tratamiento es alta, por lo cual genera incapacidad en las funciones bucales básicas tales como la masticación, fonación, estética y comunicación se verán afectadas, por lo cual alguna de las funciones estomatognáticas estaría implicada (21).

Estas modificaciones funcionales relacionadas a la bioestructura tras el postratamiento asociadas con la deglución, masticación, respiración y habla, se verán afectadas y la importancia de realizar e iniciar un tratamiento multidisciplinario, es que el Fonoaudiólogo pueda y tenga la oportunidad de participar activamente dentro del proceso terapéutico rehabilitador que involucra a estos pacientes, por ello se menciona que el profesional en Fonoaudiología estudiará en cada uno de los usuarios, aquellos aspectos a nivel estructural, y funcional afectados por el cáncer y su objetivo será guiado a poder conseguir un equilibrio del sistema estomatognático y darle funcionalidad a esas estructuras implicadas.

Para tener éxito en el tratamiento y normalizar las funciones y estructuras implicadas alteradas, se deberá formular planes

interdisciplinarios con una evaluación y monitoreo constante. Sea cual fuera la causa, es importante conseguir equilibrar las estructuras y funciones del sistema estomatognático que quedarían alteradas tras el tratamiento (51).

Participación del Profesional en Fonoaudiología Dentro de un Equipo Interdisciplinar

La participación del fonoaudiólogo dentro de un equipo interdisciplinar está ligado a la falta de exploración que se tiene de la actuación del profesional en fonoaudiología en ámbitos hospitalarios y domiciliarios, puntualmente hablando a las secuelas en la función de la deglución asociadas con el cáncer localizado en estructuras como la cabeza y el cuello. Es una profesión relativamente nueva en el ámbito y que necesita de más reconocimiento por parte de los diferentes profesionales y en la integración del grupo médico. No obstante, esta investigación sirve de motivación para que los fonoaudiólogos permitan acreditar su participación interdisciplinar para la atención primaria y post tratamiento contra el cáncer, siendo vista como una profesión que trabaja basada en evidencias (52).

Atención en el Cuidado Paliativo

La práctica en los cuidados paliativos, se obtienen datos desde el imperio Bizantino (53) era guiada por doctrinas religiosas, en las que estaban basadas en el ser caritativo y bondadoso. Los cuidados paliativos (CP) nacen entonces desde diferentes culturas y países, lo cual crean hospitales o lugares en los que brindaron hospedaje y cuidado a las personas que llegaban del exterior como los pobres, los pacientes y los moribundos. Luego de esto, se centraron en poder atender exclusivamente a pacientes con cáncer avanzado, y hasta la actualidad incluyen a personas que padecen de enfermedades terminales, que presentan un alto progreso o en fase avanzada.

“Los Cuidados Paliativos son los cuidados apropiados para el paciente con una enfermedad terminal, crónica, degenerativa

e irreversible donde el control del dolor y otros síntomas, requieren además del apoyo médico, social, espiritual, psicológico y familiar, durante la enfermedad y el duelo. La atención paliativa afirma la vida y considera el morir como un proceso normal” (54).

Se menciona entonces que el objetivo principal en los cuidados paliativos es de alguna manera poder aliviar el dolor y otros síntomas asociados a los pacientes para darles calidad de vida, estos forman parte de un tratamiento integral e interdisciplinar para el cuidado de las molestias, los síntomas y el estrés con la que cargan estos pacientes. Los cuidados paliativos no reemplazan el tratamiento primario que haya determinado el equipo médico, sino que este contribuirá al tratamiento que recibe. Su meta es evitar y aliviar el sufrimiento.

Muchos adultos y niños con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas o irreversibles donde el dolor y otros síntomas asociados dependen del apoyo médico para su alivio momentáneo, apoyo social, espiritual, psicológico y familiar, durante la enfermedad y el duelo. La atención y cuidados paliativos afirman la vida y consideran el morir como un proceso normal de la vida (54).

El Ministerio de Salud en Colombia define algunas características importantes del manejo de pacientes en cuidado paliativo:

Se consideran importantes ya que mejoran la calidad de vida y el bienestar de los pacientes y de sus familias, debido a quienes se enfrentan a estas enfermedades amenazantes debilitan y provocan múltiples complicaciones a nivel corporal, afectivas y socio familiares generarán situaciones de sufrimiento, propiciando más dolor y otros síntomas. Por ello desde los cuidados paliativos se les proporciona apoyo espiritual y psicológico desde el momento del diagnóstico hasta el final de la vida y durante el duelo a sus familiares.

1. Criterios para considerar un tratamiento desde los cuidados paliativos:

- a. Enfermedades que no tienen cura, en estado avanzado y progresivas.
- b. Que cuente con un pronóstico de vida ya limitado.
- c. Que el paciente no responda a los tratamientos específicos.
- d. Constantes crisis durante el tratamiento.
- e. El paciente pasa por intensos impactos emocionales y familiares.
- f. Repercusiones en los familiares o cuidadores.

Síntomas asociados para el tratamiento en los cuidados paliativos desde fonoaudiología:

Desde fonoaudiología, los pacientes con atención en el cuidado paliativo pueden presentar algunos síntomas relacionados a su proceso deglutorio que se ve afectado directamente desde la disfagia, como:

- a. Dolor
- b. Cansancio
- c. Deshidratación a nivel corporal
- d. Síntomas respiratorios (tos, dificultades al respirar o falta de aire)
- e. Síntomas a nivel digestivos: inflamación de los tejidos de la boca, boca seca, disfagia, náuseas y vómito
- f. Otros síntomas asociados para el tratamiento:
- g. Síntomas neuropsicológicos y psiquiátricos: delirio, insomnio, ansiedad y depresión.
- h. Lesiones de la piel: úlceras por presión.
- i. Síntomas urinarios: incontinencia u obstrucción urinaria (54).

En Colombia, el Ministerio de salud (55) expidió un reglamento como lo es la Ley 1733 de 2014 o (Ley de Consuelo Devis Saavedra) donde se

específica de manera clara la atención a pacientes con enfermedades crónicas, terminales, progresivas y degenerativas, provee, menciona y describe algunos derechos correspondientes a la atención del paciente en los cuidados paliativos, como:

- Derecho al cuidado paliativo con diagnóstico de enfermedad terminal o teniendo en cuenta los criterios para iniciar tratamiento.
- Derecho a la información del tratamiento y expectativas.
- Derecho a una segunda opinión dentro del equipo médico.
- Derecho en poder participar de manera activa en el proceso de atención y la toma de decisiones en el cuidado paliativo.
- Derechos de los niños, las niñas y los adolescentes y familiares.
- La atención en los últimos días de vida según (56) se debe tener en cuenta lo siguiente:
 - Se debe informar a la familia y a los cuidadores más cercanos sobre la situación de muerte pronta ocurrir, se debe proporcionar información necesaria y adecuada a sus necesidades.
 - Se debe explicar de manera clara y precisa el plan de cuidados con el paciente y el que tendrá su familia.
 - Se debe valorar constantemente los medicamentos que está tomando el paciente, identificando aquellos fármacos no esenciales en su tratamiento y suspenderlos, con previa explicación de los motivos al paciente y familiares.
 - Tratar síntomas asociados que provocan sufrimiento. Se debe informar sobre los fármacos a utilizar y estos deben estar disponibles si el paciente está en el domicilio.
 - Interrumpir o suspender pruebas innecesarias, teniendo en cuenta los deseos del paciente.
 - Se debe tratar al paciente de manera holística, es decir, valorar las necesidades psicológicas, religiosas y espirituales del paciente, la de su familia y sus cuidadores cercanos.

- Se debe brindar y facilitar la atención en un ambiente tranquilo del paciente, respetando la intimidad y facilitando el acercamiento de familiares y amigos.
- Facilitar recursos necesarios tanto a nivel hospitalización como para la atención en su hogar.

Se debe identificar los siguientes puntos (56):

Se debe considerar que el paciente está en la fase final de la vida de acuerdo a diagnósticos precisos siendo avalados por todo el equipo médico tratante, por ello es indispensable indagar y registrar acerca de información relacionada con signos y síntomas, las necesidades psicológicas, sociales y espirituales que pueda presentar, así como tener en cuenta el punto de vista de las personas importantes para el paciente en relación con el plan de cuidado.

La evaluación de un paciente que se considere en la fase final de la vida deberá incluir:

- Valoración de signos como: respiración de Cheyne-Stokes, determinar cómo está su estado de conciencia, piel moteada debido a cambios vasculares y pérdida progresiva del peso corporal.
- Evaluación de síntomas como: aumento de la fatiga corporal y pérdida del apetito dentro de su proceso alimenticio.
- Cambios en la funcionalidad como: modificaciones en la comunicación, es decir, ya no pueda comunicar o no tenga la capacidad, movilidad o funcionamiento.
- Monitoreo constante de sus signos, síntomas o funcionalidad. Una mejoría en estos puede indicar estabilización del paciente.
- Realizar un sondeo con el equipo de profesionales en salud en atención al paciente, recolectando información, también aquella suministrada o informada por el paciente y por las personas importantes para él.

- Monitorizar constantemente al paciente cada 24 horas, así poder identificar posibles cambios en su estado clínico y actualizar el plan de manejo y cuidado.

Rol del Fonoaudiólogo en los Cuidados Paliativos

En 1980, la Organización Mundial de la Salud incorporó de manera oficial el concepto de los cuidados paliativos y los promovió desde el Programa de Control de Cáncer. El término de medicina paliativa apareció únicamente asociado a las prácticas médicas; sin embargo, debido a que otros profesionales en salud tales como enfermeras, terapeutas ocupacionales, psicólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos se han visto involucrados en este proceso, ha sido indispensable poder ajustar los cuidados paliativos a una integración y tratamiento multiprofesional e interdisciplinario (7).

Por ello se menciona que, desde Fonoaudiología, el objetivo principal de la intervención fonoaudiológica en los cuidados paliativos se centrará en la educación y en el bienestar del paciente y su familia o cuidadores; por lo cual, el plan de manejo debe ser monitoreado y modificado dependiendo el estado del paciente y los cambios que se presenten conforme es progresiva la enfermedad (7) y se debe tener en cuenta los siguientes puntos para realizar diferentes actividades o trabajos en la intervención terapéutica:

Se debe generar un consentimiento informado, en el que se le explique al familiar y al cuidador sobre las indicaciones, ventajas, desventajas o posibles contraindicaciones que pueda tener el proceso terapéutico, posterior el paciente y su familia afirman que entendieron, conocieron cada punto expuesto y asumen los diferentes riesgos y beneficios sin ser coaccionados para una toma de decisión, firmará el paciente dicho consentimiento, en caso de que el paciente no esté en condiciones o no tenga la capacidad de hacerlo, lo realizará el cuidador. Si el paciente y la familia se rehúsan a cualquier tratamiento, se debe hacer un rechazo informado.

El fonoaudiólogo tiene en cuenta que la mayoría de las enfermedades terminales involucran en la fase inicial, durante su progresión o hacia el final de la vida, cambios en la comunicación y en la deglución. Aparecen condiciones generadoras de dolores a nivel craneofacial y deglutorio o alteraciones en los diferentes órganos fonoarticulatorios (OFA) que comprometen el bienestar de los pacientes y sus familias (57).

El fonoaudiólogo estará encargado del abordaje del paciente con cuidado paliativo desde tres áreas específicas: la comunicación humana, procesos deglutorios y el dolor en la zona craneofacial. A continuación, se explicará el objetivo de trabajo de cada área (7):

- Desde la comunicación, el fonoaudiólogo deberá generar canales comunicativos en cualquiera de sus modalidades. Incluso, dependiendo de cada caso se podrá implementar un método comunicativo alternativo aumentativo, lo cual será ajustado al contexto cultural y ambiental de cada paciente, teniendo en cuenta a la familia.
- En la deglución el fonoaudiólogo deberá velar por la seguridad y eficacia de la deglución, es decir, evitar aspiración y penetración de los alimentos a las vías aéreas superiores y tener una alimentación y nutrición eficaz. Realizar una evaluación de la deglución deberá dar respuesta rápida y eficaz en cuanto a los posibles síntomas y signos que pueda tener el paciente, y así poder llegar a un diagnóstico rápido y acertado y determinar el nivel de severidad. La toma de decisiones acertada evitará el sufrimiento y dolor del paciente, evadiendo de alguna manera acciones innecesarias en su tratamiento.
- En el dolor craneofacial puede ser de origen multifactorial, es decir, que este puede manifestarse en diferentes zonas o partes en las estructuras craneofaciales, se pueden producir durante el reposo o mientras se realizan funciones tales como hablar o al masticar durante el proceso de alimentación. Estos dolores pueden ser consecuentes gracias a quemaduras en la zona facial, infecciones virales, bacterianas o micóticas, edemas,

traumatismos craneoencefálicos, dificultades a nivel del sistema miofascial, o posiblemente asociadas a enfermedades sistémicas, de origen inmunológico, provenientes de algún tipo de cáncer en esta zona del cuerpo, alteraciones neurológicas, entre otras.

Las intervenciones en los cuidados paliativos pueden variar teniendo en cuenta el punto de vista del fonoaudiólogo desde las diferentes perspectivas que tenga, es decir;

La intervención que realice el fonoaudiólogo a nivel comunicativo desde los cuidados paliativos deberá tener siempre presente la progresión de la enfermedad y determinar cuáles son las habilidades conservadas en los pacientes. El profesional en fonoaudiología ofrece su atención de manera holística, no se centra solo en el paciente, sino en todo su entorno en el que está acompañado, por ende tiene la capacidad de poder ofrecer pautas a los familiares y demás profesionales acerca de la comunicación en los CP, tratando temas sobre la forma en cómo se debe realizar la interacción con el paciente, y así poder establecer un sistema que permita maximizar la comunicación del paciente y con la de su entorno, logrando esto por medio del lenguaje oral o establecer mecanismos para una comunicación no verbal eficaz, mediante estrategias que serán adaptadas a la situación actual del paciente bien sea física, cognitiva y comportamental

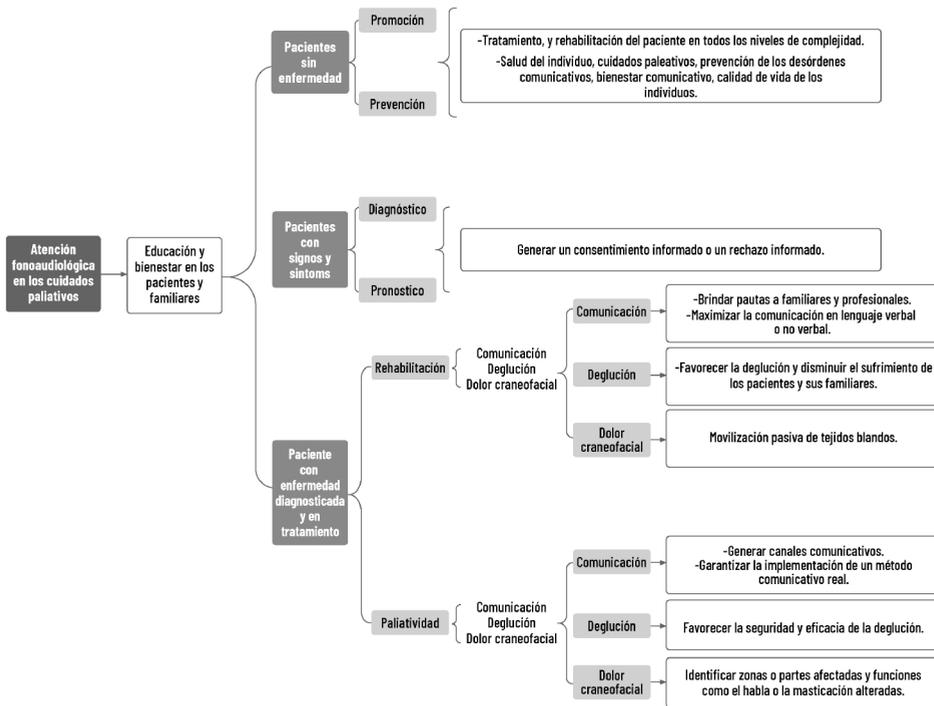
El tratamiento del dolor craneofacial desde fonoaudiología será enfocado desde la movilización pasiva de los tejidos blandos, teniendo en cuenta que en estas zonas no haya algún tipo de alteración, tumor o cáncer que pueda ser diseminado a otras partes a través de la manipulación manual, sabiendo esto el fonoaudiólogo, podrá realizar la terapia mediante diferentes técnicas como: usar estímulos térmicos, que permiten ayudar a disminuir el dolor, relajar, posicionar y recuperar funciones orgánicas en estas áreas que están alteradas. El masaje como manejo terapéutico del dolor crónico maligno y oncológico es seguro y eficaz; las diferentes investigaciones que se han realizado actualmente demuestran que al realizar estas técnicas de masaje, los pacientes presentan menos dolor, se

disminuye las náuseas, la ansiedad y obtienen una mejor calidad de vida. Es importante ser cauteloso al aplicar estas técnicas de presión, percusión y vibración, es decir, se deberá emplear solamente técnicas superficiales que activen únicamente la circulación periférica; disminuyendo el tiempo y la frecuencia en su aplicación.

Los objetivos y las decisiones clínicas que tenga el profesional en fonoaudiología durante el manejo y tratamiento en el proceso deglutorio del paciente pueden cambiar constantemente dependiendo en la fase o de la progresión en la enfermedad. En casos en que los síntomas se presenten al inicio o en una fase en la que no esté avanzada la enfermedad, los objetivos serán guiados a favorecer el proceso deglutorio específicamente de los líquidos propios y de los alimentos, con buenos resultados a nivel deglutorio, el paciente podrá mejorarse y disminuir el sufrimiento de los pacientes y la de su familia (7).

Figura 54.

Flujograma de atención fonoaudiológica en los cuidados paliativos.



Discusión

El manejo oncológico está marcado por complejidades que abarcan secuelas físicas y psicosociales, siendo las alteraciones en la comunicación y las funciones deglutorias retos primordiales. El papel del fonoaudiólogo es crucial para minimizar dichas secuelas y garantizar una calidad de vida óptima. Estudios recientes demuestran que la intervención oportuna de este profesional no solo mejora las funciones orales afectadas por tratamientos como la radioterapia y quimioterapia, sino que también reduce complicaciones asociadas a la malnutrición y la deshidratación, aspectos vitales para la recuperación del paciente. En este sentido, las pruebas de cribado como EAT-10 o IDDSI, subrayan el enfoque basado en evidencia que permite una evaluación precisa y un diagnóstico temprano de las alteraciones funcionales. Estos métodos destacan cómo la incorporación sistemática del fonoaudiólogo en protocolos multidisciplinarios de atención oncológica puede optimizar resultados clínicos y funcionales (47-49).

La atención paliativa es un área donde el fonoaudiólogo enfrenta retos significativos. Además de las funciones comunicativas y deglutorias, el manejo del dolor craneofacial y las intervenciones centradas en el confort del paciente reflejan una visión integral del cuidado. La relevancia de esta atención ha sido reconocida desde perspectivas globales, como la Organización Mundial de la Salud, que promueve la inclusión del fonoaudiólogo en equipos paliativos interdisciplinarios. La integración de técnicas no invasivas, como el masaje terapéutico superficial, demuestra cómo las intervenciones pueden ser adaptadas para aliviar el sufrimiento y respetar la fragilidad de los pacientes terminales (7).

El abordaje del cáncer y sus secuelas requiere la colaboración estrecha entre múltiples disciplinas. El texto enfatiza que el fonoaudiólogo no solo actúa como un rehabilitador, sino también como un educador y facilitador para pacientes, cuidadores y otros profesionales de la salud. Este enfoque centrado en el paciente y su entorno inmediato permite una planificación más eficaz de las intervenciones,

asegurando que las necesidades funcionales y psicosociales sean atendidas simultáneamente (46).

Aunque los estudios reportados de acuerdo al área de interés documentan ampliamente las funciones del fonoaudiólogo, es evidente que existe una necesidad de investigaciones adicionales que cuantifiquen el impacto de estas intervenciones en términos de resultados funcionales y calidad de vida a largo plazo. Además, la implementación uniforme de rutas integrales de atención que incluyan la participación activa del fonoaudiólogo en entornos clínicos y comunitarios sigue siendo un desafío en muchos países. El fortalecimiento de políticas públicas y la promoción de esta especialidad en escenarios hospitalarios y domiciliarios contribuirán al reconocimiento del fonoaudiólogo como una figura esencial en la atención oncológica integral. Esto también podría facilitar la estandarización de protocolos de intervención y la creación de programas educativos especializados (8).

En conclusión, el fonoaudiólogo desempeña un papel indispensable en el manejo de pacientes oncológicos, abordando de manera efectiva las complejas necesidades funcionales y emocionales asociadas con el cáncer. Su intervención basada en evidencia y su participación activa en equipos interdisciplinarios son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias, particularmente en el contexto de la rehabilitación y los cuidados paliativos (54-56). Sin embargo, para maximizar su impacto, es necesario continuar fomentando investigaciones, políticas inclusivas y estrategias de atención integradas.

Conclusiones

Se encuentra que el cáncer cada día es más frecuente, siendo más común el de cabeza y cuello, este logra alterar directamente en mayor proporción las funciones estomatognáticas por las secuelas de los tratamientos para la patología como la radioterapia o quimioterapia.

Existe un desconocimiento por parte del sistema de seguridad social, las RIAS, y los demás profesionales en salud que trabajan con pacientes

diagnosticados con cáncer, debido a que no reconocen la importancia del profesional en Fonoaudiología y todas las funciones que este puede desarrollar dentro de un equipo clínico rehabilitador que trabaja en el manejo, tratamiento, y rehabilitación en con pacientes cáncer de cabeza y cuello, no solo en instituciones especializadas para su manejo, sino también en cualquier momento de la cadena de atención de un paciente con este diagnóstico.

El quehacer del fonoaudiólogo específicamente en el área de las funciones estomatognáticas, debe tener dentro de sus intervenciones el manejo del paciente desde un estado agudo, incluyendo las practicas seguras, eficientes y éticas del manejo paliativo.

Referencias Bibliográficas

1. Ministerio de Salud y Protección Social. *Observatorio Nacional de Cáncer: guía metodológica*. ONC Colombia. 2018;18.
2. Organización Mundial de la Salud. *Cáncer* [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
3. Organización Panamericana de la Salud. *Cáncer* [Internet]. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>
4. Instituto Nacional de Cancerología-ESE. *Conozca sobre el cáncer* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov.co/conozca-sobre-cancer-1>
5. American Cancer Society. *Información sobre cáncer de seno, colon, pulmón, piel y otros* [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.org/es.html>
6. Chuhuaicura P, Álvarez G, Lezcano MF, Arias A, Díaz FJ, Fuentes R. *Patrones de deglución y metodología de evaluación: una revisión de la literatura*. *Int J Odontostomatol*. 2018;12(4):388–94.

7. Aguirre-Bravo ÁN, Sampallo-Pedroza R. Phonoaudiology in palliative care. *Rev Fac Med*. 2015;63(2):289–300.
8. Carreño Patiño LB. Acciones del fonoaudiólogo(a) en el marco de la Atención Primaria de Salud (APS): la teoría frente a la práctica [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <http://bdigital.unal.edu.co/71054/>
9. Schindler A, Denaro N, Russi EG, Pizzorni N, Bossi P, Merlotti A, et al. Dysphagia in head and neck cancer patients treated with radiotherapy and systemic therapies: literature review and consensus. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2015;96(2):372–84.
10. Cárcamo M. Epidemiología y generalidades del tumor de cabeza y cuello. *Rev Méd Clin Las Condes*. 2018;29(4):388–96.
11. Santos KT de O, Gomes FMA, Silva SME da, Silva ARA da, Pinho CPS, Santos KT de O, et al. Sarcopenia en pacientes oncológicos en tratamiento quimioterápico. *Rev Chil Nutr [Internet]*. 2019 [cited 2022 Oct 31];46(4):375–83. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000400375
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Prevención del cáncer [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/Prevención-del-Cáncer.aspx>
13. Bárzaga HO. Carcinoma de células escamosas invasivo diferenciado: presentación de un caso. *Rev Arch Médico Camagüey [Internet]*. 2010;14(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400016
14. Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions [Internet]. 2002 [cited 2023 Apr 19]. Available from: https://oralcancerfoundation.org/wp-content/uploads/2016/09/Dental_professional_overview.pdf
15. Casas I, Báez A, Banfi N, Blumenkrantz Y, Javier M, Barros M, et al. Meningiomas in neuro-oncology. *Neurología Argentina*. 2016;8(3):210–26.

16. Castro VA. Estado del arte sobre el manejo fonoaudiológico del proceso de ingesta de alimentos en el paciente con cáncer orofaríngeo [undergraduate thesis]. Universidad del Valle; 2016.
17. Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento de los tumores del sistema nervioso central en adultos (PDQ®) – Versión para pacientes [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cerebro/paciente/tratamiento-cerebro-adultos-pdq>
18. Karina A, Cetti O, Traibel LG, Estevan M. Una causa poco frecuente de tumor pulmonar en el niño. Arch Pediatr Urug. 2008;79(1):32–7.
19. Instituto Nacional del Cáncer. Grado de un tumor [Internet]. 2013 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/pronostico/hoja-informativa-grado-tumor>
20. American Cancer Society. Estadificación del cáncer [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/estadificaciondelcancer.html>
21. Cabezas F, Rodrigo H, Claudio P, Pérez J. Alteraciones estructurales y funcionales del sistema estomatognático. Rev Areté [Internet]. 2017;17(1):31–41. Available from: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/admin,+Gestor A+de+la+revista,+1054.pdf
22. Alsahafi E, Begg K, Amelio I, Raulf N, Lucarelli P, Sauter T, et al. Clinical update on head and neck cancer: molecular biology and ongoing challenges. Cell Death Dis. 2019;10(8).
23. Instituto Nacional del Cáncer. Cánceres de cabeza y cuello [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/hoja-informativa-cabeza-cuello>
24. Kristensen MB, Isenring E, Brown B. Nutrition and swallowing therapy strategies for patients with head and neck cancer. Nutrition. 2020;69:110548.

25. American Cancer Society. *Cáncer de cabeza o de cuello* [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/si-usted-tiene-cancer-de-cabeza-o-cuello.html>
26. American Cancer Society. *Después del diagnóstico: una guía para pacientes y sus familias*. 2019 [Internet]. Available from: www.cancer.org/es
27. Greenlee H, DuPont-Reyes MJ, Balneaves LG, Carlson LE, Cohen MR, Deng G, et al. *Clinical practice guidelines on the evidence-based use of integrative therapies during and after breast cancer treatment*. *CA Cancer J Clin*. 2017;67(3):194–232.
28. Instituto Nacional del Cáncer. *Tipos de tratamiento* [Internet]. 2012 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos>
29. Instituto Nacional del Cáncer. *Complicaciones orales de la quimioterapia y la radioterapia a la cabeza y el cuello – Versión para profesionales de salud* [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/boca-garganta/complicaciones-orales-pro-pdq>
30. Yi JL, Samuels MA, Dong L, Jiang X, Liu S, Zhao Q, et al. *Status of treatment and prophylaxis for radiation-induced oral mucositis in patients with head and neck cancer*. *Front Oncol* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 31];11:642575. Available from: www.frontiersin.org
31. Antonio GM, B ME, Berenice M. *Xerostomía*. *Rev Fac Med*. 2010;10:222–9.
32. Tejada Domínguez F, Ruiz Domínguez MR. *Mucositis oral: decisiones sobre el cuidado bucal en pacientes sometidos a radioterapia y quimioterapia conforme a la evidencia*. *Enferm Glob*. 2010;(18):1–22.
33. Sidrón Antón M, Pérez S. *Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento*. *Av Odontoestomatol*. 2015;31(4):247–59.

34. Neville B, Day T. Oral cancer and precancerous lesions. *Cancer J Clin.* 2002; 54 (4): 195-215. Available from: doi: 10.3322/canjclin.52.4.195. PMID: 12139232.
35. American Cancer Society. *Cáncer de orofaringe y de cavidad oral [Internet]*. 2022 [cited 2022 Nov 1]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral.html>
36. American Cancer Society. *Acerca del cáncer de orofaringe y de cavidad oral [Internet]*. 2018 [cited 2022 Nov 1]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/acerca-que-es-cancer-de-cavidad-oral.html>
37. Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Diagnóstico temprano del cáncer en la niñez [Internet]*. AIEPI. 2014;1:1-58. Available from: www.paho.org/publications/copyright-forms
38. Lam CG, Howard SC, Bouffet E, Pritchard-Jones K. *Science and health for all children with cancer.* *Science.* 2019;363(6432):1182-6.
39. Roberto C. *Glifosato: el envenenamiento del planeta continúa.* 2015.
40. Pantoja Ludueña M, Rivero Moron A, Salvatierra Frontanilla I, Parra Nigañez P. *Retinoblastomabilateral.* *Rev Soc Boliv Pediatr [Internet]*. 2012;51(2):125. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752012000200007
41. Soto C, Gómez LC, Criollo F, Romo R, Messa Ó, Arbeláez Echeverri P. *Ewing sarcoma of the proximal phalanx of the little finger: case report.* *Rev Colomb Cancerol.* 2014;18(3):137-42.
42. Organización Mundial de la Salud. *El cáncer infantil [Internet]*. 2021 [cited 2022 Nov 2]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>
43. Ministerio de Salud (Chile). *Plan Nacional de Cáncer 2018-2028: documento de consulta pública [Internet]*. Santiago: MINSAL; 2018 [cited 2025 Jun 27]. Available from: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER_web.pdf

44. Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). *Rutas integrales de atención en salud (RIAS)* [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2017 [cited 2025 Jun 27]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/05-rias-presentacion.pdf>
45. Contreras, Muñoz, Prieto, Valdés. *Instrumentos de evaluación fonoaudiológica: una aproximación a las metodologías de evaluación. Ser Creación*. 2017;(15).
46. Castañeda Maldonado JIMA, Suárez Velázquez AM. *Prevalencia de la disfagia secundaria al tratamiento de cáncer de cabeza y cuello. Areté*. 2019;19(1):39–49.
47. Osorio Gutiérrez LF, Piedrahita Villalobo M, Valbuena Cuartas C, Delprado Aguirre F. *Tamizaje de la deglución*. Medellín: Fundación Universitaria María Cano; 2020.
48. Osorio Ortiz AF. *Competencias profesionales en fonoaudiología para la intervención del cáncer de cabeza y cuello desde una perspectiva de atención primaria en salud* [Internet]. Cali: Universidad del Valle; 2019 [cited 2022 Nov 2]. Available from: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/16780/CB-0600208.PDF?sequence=1>
49. Ministerio de Salud y Protección Social. *IV Estudio Nacional de Salud Bucal: metodología y determinación social de la salud bucal* [Internet]. 2012 [cited 2022 Nov 2]. Available from: <http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Metodologia.pdf>
50. Arias Vargas KC. *Participación del profesional en fonoaudiología en políticas públicas: experiencia en la fase de diseño del ciclo de la política pública municipal sobre discapacidad en Santiago de Cali* [Internet]. Cali: Universidad del Valle; 2019 [cited 2022 Nov 2]. Available from: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/16829/CB-0600224.PDF?sequence=1>
51. Schramm FR. *Cuidados paliativos: aspectos filosóficos. Rev Bioética*. 1999;45(4):57–63.

52. Ministerio de Salud y Protección Social. ABECÉ: cuidados paliativos [Internet]. 2016 [cited 2022 Nov 2]. Available from: <http://www.aepcp.net/arc/estrategiaCuidadosPaliativos.pdf>
53. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos para la atención integral en cuidados paliativos. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2016.
54. Ministerio de Salud y Protección Social. Nace el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) en Colombia. Minsalud-IETS. 2016;(58):1-412.
55. Tobar-Fredes R, Olivares-Matus CA, Tapia-Saavedra S. Fonoaudiología en cuidados paliativos para adultos y adultos mayores: fundamentos, roles, abordajes y desafíos. Rev Chil Fonoaudiol. 2022;21(1):1-18.



Efectos Secundarios de los IECA en la Deglución de Pacientes Adultos

Side Effects of ACE Inhibitors on Swallowing in Adult Patients

Mónica Yadira Burgos García

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ monica.burgos01@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0001-9323-5893>

Lina Marcela Bernal Sandoval

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ linabernal96@gmail.com

© <https://orcid.org/0000-0003-3386-4473>

Michael Andrés Henao Ferraro

Universidad Santiago de Cali, Colombia

✉ michael.henao00@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0009-0002-0877-7095>

Resumen

La disfagia es la dificultad en el transcurso de la proyección del alimento, y se asocia a diferentes complicaciones, como la neumonía aspirativa, desnutrición, obstrucción de la vía aérea y/o deshidratación. La deglución puede verse afectada por efectos secundarios por medicamentos. Se realizó una revisión bibliométrica para determinar la relación de la deglución y sus alteraciones en la interacción de los fármacos usados para el manejo de la hipertensión arterial. En total se incluyeron 12 artículos que daban respuesta a lo planteado. Se encontró que los efectos principales estaban relacionados a sedación, xerostomía, lesión de la mucosa y acción neuromuscular. Es imprescindible reconocer los

Cita este capítulo / Cite this chapter

Burgos García MY, Torres Pedroza K, Salinas Cardona A, Guzmán PA. Abordaje Fonoaudiológico en Pacientes Oncológicos. En: Guzmán Sánchez PA, Bernal Sandoval LM, Argüello Vélez P. (eds. científicas). Tópicos en Fonoaudiología Hospitalaria. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2025. p. 219-243. <https://doi.org/10.35985/9786287770584.6>

diferentes efectos secundarios de cada medicamento en el individuo, puesto que, un reconocimiento oportuno, permite lograr un abordaje precoz, lo que proporciona un adecuado manejo de los síntomas y/o sensaciones en la dificultad de la ingesta del alimento.

Palabras clave: deglución, trastornos de la deglución, agentes antihipertensivos, IECA, efectos secundarios.

Abstract

Dysphagia is the difficulty in the process of food projection and is associated with different complications, such as aspiration pneumonia, malnutrition, airway obstruction and/or dehydration; swallowing can be affected by side effects of drugs side effects of drugs. A bibliometric review was carried out to determine the relationship of swallowing and its alterations in the interaction of drugs used for the management of arterial hypertension. A total of 12 articles were included that provided answers to this question. The main effects were found to be related to sedation, xerostomia, mucosal injury and neuromuscular action. It is essential to recognize the different side effects of each drug in the individual, since a timely recognition allows an early approach, which provides an adequate management of the symptoms and/or sensations in the difficulty of food intake.

Keywords: swallow, antihypertensive agents, swallow disorders, side effects.

A manera de Introducción

La deglución es una función mecánica y esencial en el ser humano (1), cuyo fin es trasladar los alimentos o saliva desde la boca hacia el estómago de manera segura y eficaz, para así, llevar a cabo el proceso de nutrición, cubriendo los requerimientos calóricos y nutritivos necesarios de cada persona, permitiendo así la vida. Se engloba dentro de las funciones estomatognáticas, que son el resultado del funcionamiento de ciertos órganos en constante interacción con el

entorno. Estas funciones incluyen la respiración, la fonación, la succión, la masticación y la deglución, cada una con un propósito específico.

Las funciones estomatognáticas son producto de un sistema biológico que experimenta cambios evolutivos y adaptativos, influenciados por el medio ambiente y guiados por la necesidad de supervivencia (4). En el caso de la deglución, el proceso neuromuscular desencadenado coordina movimientos complejos, organizados en secuencias temporales y sinergias, con el ritmo adecuado para cumplir su fin: asegurar tanto la vida vegetativa como la interacción del individuo con su entorno.

Este proceso involucra los sistemas neurológico, digestivo y respiratorio, así como diferentes estructuras que actúan de manera armónica y precisa (ver figura 55). La cavidad oral y la faringe contienen receptores con un denso e intrincado suministro nervioso que inerva la cavidad oral, la faringe y la laringe (5,6) . Por ello, la deglución depende en gran medida de los sentidos y las conexiones neurológicas que se activan. Cualquier retraso en el inicio de la deglución puede ocasionar la invasión de las vías respiratorias por el material ingerido (ver figura 56).

Tabla 35.
Control neurológico de la deglución

Orientación anatómica Zona	Estructura	Vía neurológica	
		Aferente	Eferente
Cavidad oral, orofaringe y nasofaringe	Labios, lengua, mandíbula, paladar, mejillas, base de la lengua, músculos de la masticación.	V2, V3, V, XII, IX IX y X y V	VII
Supraglótica, glótica y subglótica	Epiglotis (cara lingual y laríngea), laringe (músculos intrínsecos) y tráquea superior.	IX y X ¹	X ²

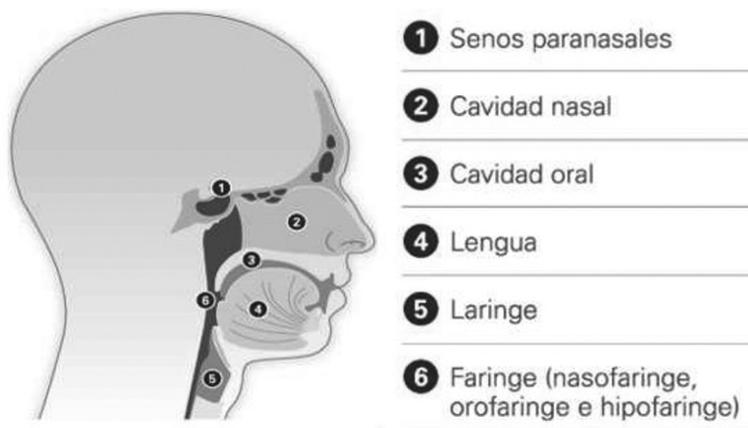
1 Rama interna del nervio laríngeo superior y nervio laríngeo recurrente

2 Excepto el IX para el músculo estilofaríngeo.

Fuente: Disfagia y Aspiración (3).

Figura 55.

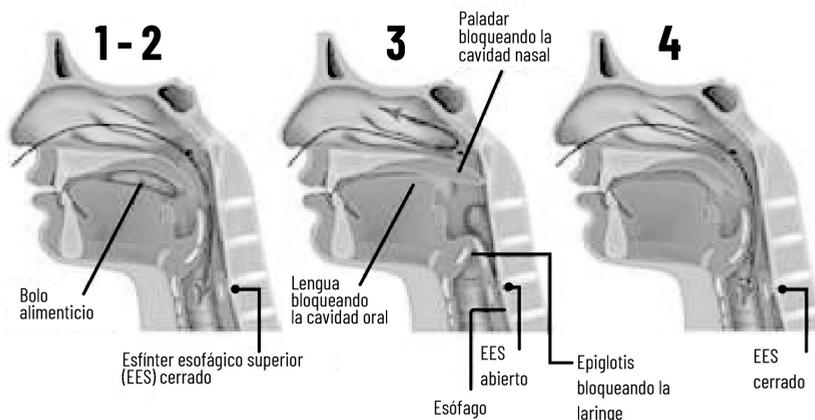
Conexión estructural en el proceso deglutorio



fuentes: estructura de la vía aerodigestiva superior (6).

Figura 56.

Proceso deglutorio



Fuente: Protocolo de Evaluación del trastorno deglutorio en adultos (6).

Cuando se presenta una dificultad en el trayecto del alimento o la saliva, el riesgo de morbilidad aumenta significativamente, manifestándose en signos como desnutrición y deshidratación. La deglución puede verse alterada por factores endógenos y exógenos que afectan tanto

la estructura anatómica como la funcionalidad. Estos factores, que se describen y analizan a lo largo del capítulo, están relacionados con efectos secundarios, especialmente en el contexto del tratamiento con fármacos antihipertensivos en pacientes adultos diagnosticados con hipertensión arterial (HTA).

Objetivo general

Determinar la relación de la deglución y sus alteraciones en la interacción de los fármacos usados para el manejo de la hipertensión arterial, a partir de una revisión bibliográfica.

Metodología

La metodología implementada en esta investigación fue PECORD (tabla 36), teniendo en cuenta la población de interés, los desenlaces descritos en la bibliografía demarcada y los resultados obtenidos para este análisis.

Tabla 36 .

Metodología PECORD

P	La población de interés para realizar esta revisión bibliométrica son los documentos que describan el manejo farmacológico del HTA.
E	Efectos de los medicamentos prescritos para el manejo de la HTA
C	Comparar las alteraciones de la mecánica deglutoria de tipo mecánico, funcional y exógeno , ocasionadas por la exposición a medicamentos en el tratamiento de HTA.
O	Identificar los efectos ocasionados por factores intrínsecos y extrínsecos en la mecánica deglutoria expuesta a fármacos antihipertensivos.
R	Reconocer la relación entre el diagnóstico de disfagia y los síntomas y signos de la mecánica deglutoria, como efectos secundarios al tratamiento farmacológico en la HTA
D	La duración de esta investigación es desde enero del 2022 hasta noviembre del 2022.

Tipo de Estudio

La presente investigación corresponde a una revisión bibliométrica de enfoque transversal y corte retrospectivo, que busca determinar los efectos secundarios relacionados a la deglución en pacientes con tratamiento farmacológico para la HTA. Se realizó un análisis documental con estudios a partir de una búsqueda de investigaciones que incluyeran observaciones en pacientes con afectaciones en la deglución, teniendo en cuenta las diferentes características de este efecto biomecánico, con respecto a los cambios en la salivación, la conducción del alimento y los signos de disfagia que esta población documenta como efecto secundario al medicamento ingerido, incluyendo artículos publicados en los últimos 10 años en diferentes idiomas (español, inglés y portugués).

Inicialmente se realizó una clasificación de artículos originales encontrados en las bases de datos de la Universidad Santiago de Cali, descartando documentos de revistas y artículos que no tengan libre acceso.

Criterios de Elegibilidad

En primer lugar, se indican los criterios de inclusión que se establecieron en la búsqueda de los documentos para poder ser tomados en cuenta en esta investigación.

Criterios de inclusión:

- Documentos con años de publicación no mayor a 10 años (2012–2022).
- Artículos originales con texto completo y artículos de revisión.
- Artículos disponibles en bases de datos de la Universidad Santiago de Cali que tengan libre acceso.

Criterios de exclusión:

- Artículos relacionados a tópicos de disfagia de etiología neurológica, oncológica y pediátrica.
- Artículos incompletos, que sólo contengan resumen.

Fuentes de Información

Las fuentes de información que se utilizaron para sustentar la metodología de este trabajo fueron de las bases de datos Sciencedirect, Pubmed y Google Scholar. La búsqueda de información cumpliendo con los criterios de inclusión, referidos al tema, en el marco temporal escogido y en diferentes idiomas de publicación (inglés, portugués y español).

Proceso de Búsqueda

Se llevó a cabo la búsqueda de artículos relacionados al título abordado dando respuesta al tema de investigación, según los siguientes criterios (tabla 37)

- Palabras clave: Se empleó el uso de descriptores en el tesauro de Ciencias de la Salud (Decs), dentro de las que se encuentran:

Tabla 37.

Palabras claves en los tres idiomas: español, inglés y portugués

Español	Inglés	Portugués
Deglución	Swallow	Deglutição
Antihipertensivo	Antihypertensive Agents	Anti-hipertensivos
Trastornos de Deglución	Deglutition Disorders	Transtornos de deglutição
Xerostomía	Xerostomia	Xerostomia
Tos	Cough	Tosse

Ecuación de Búsqueda

((“deglutition disorders”) AND NOT (adult OR pediatrics)) AND (“antihypertensive agent”) AND (swallow) AND (cough) AND (xerostomia).

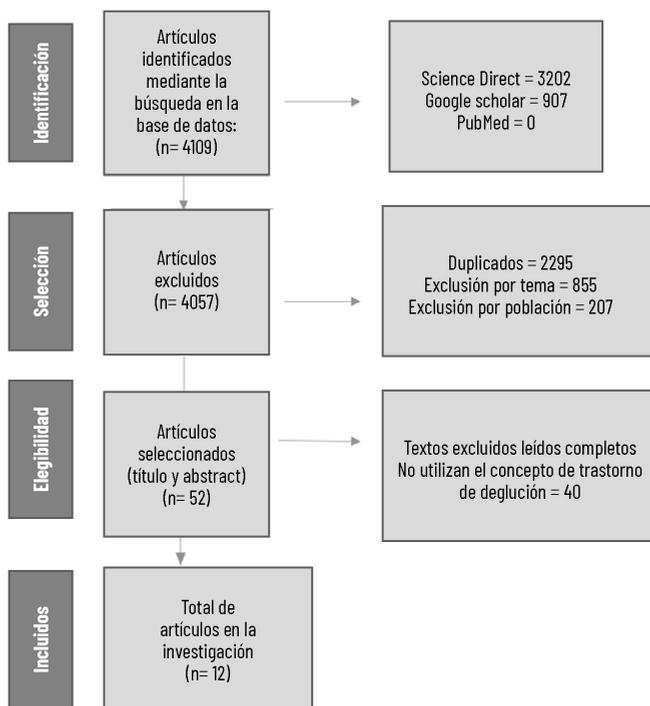
Resultados

Flujograma de Búsqueda

El flujograma (figura 57) muestra el número de artículos seleccionados en cada una de las bases de datos utilizadas, se excluye las bases de datos de PubMed, ya que no arrojó ningún documento del tema de interés.

Figura 57.

Flujograma de la búsqueda en bases de datos



La revisión de literatura en marcada en los efectos de la deglución, parte de la necesidad de brindar un referente frente a la sintomatología referida en los pacientes sobre los signos que dentro de las consultas médicas son frecuentes y se relaciona a un cuadro patológico de reflujo gastroesofágico y tos seca. De esta manera la identificación de los documentos tuvo que ser exhaustiva, ubicando estos dos rasgos patológicos como sesgos confusores y que determinan los resultados de la búsqueda relacionados a los cambios de la salivación en personas que, vienen siendo tratadas farmacológicamente para el control de la HTA. De esta manera se caracterizaron los cambios de la deglución en los 12 documentos hallados en la búsqueda bibliográfica.

Cambios en la Deglución Relacionados al Alimento

Existen diversos factores relacionados por los cuales se podría presentar un cambio en función del trayecto del bolo desde la boca hasta el estómago, donde se podría ver afectada la seguridad y eficacia del evento deglutorio y de acuerdo con el factor etiológico, se puede relacionar al diagnóstico de disfagia o presbifagia, acorde al cuadro clínico. Sin embargo, los síntomas presentes en ellos son comunes y variados, afectando directamente la ingesta de alimentos (7).

Factores del Alimento

Volumen. En general un volumen grande desencadena de forma más eficaz los mecanismos de deglución que uno pequeño, lo que explica la incapacidad de pacientes con patología neurológica de deglutir volúmenes pequeños como la saliva.

Viscosidad. Los individuos con alteración en la deglución presentan dificultad con alimentos líquidos claros espesos, puesto que, el factor de riesgo al presentar aspiraciones aumenta por enlentecimiento de la acción refleja de la musculatura implicada en la deglución. Aunque existan variaciones en la viscosidad, este no es el único factor significativo, puesto que, también se incluye la densidad, la temperatura y la presión de la propulsión (8). “The International Dysphagia Diet Standardisation Initiative” (IDDSI) (2016) (9) desarrolla

una iniciativa global que funciona para el mejoramiento de la calidad de vida de individuos que presentan alteración en el proceso deglutorio, con el objetivo de definir y desarrollar nuevas terminologías para los alimentos con texturas modificadas y bebidas espesas, con el fin de proporcionar un alimentación segura y eficaz.

Temperatura. Los líquidos muy fríos desencadenan más rápidamente el cierre laríngeo que a temperatura ambiental.

Factores Cronológicos

Edad. La deglución inicia como respuesta refleja de supervivencia humana donde posterior a los primeros meses de vida, alcanza su principio vegetativo a nivel subcortical y se convierte en una actividad motora aprendida, permitiéndole así, al habla compartir los mismos órganos para la producción del lenguaje oral. Posterior a la primera infancia, la aparición de los dientes permanentes genera un patrón lingual para el proceso deglutorio óptimo (deglución somática) (10). En la adultez este patrón se ve modificado. La disminución de patrones funcionales y de fuerza, la pérdida de colágeno en las fibras musculares, la producción salivar, la función sensoriomotora relacionada con la senescencia y los antecedentes de hábitos como el tabaquismo o ingesta de alcohol (11).

Factores Cinestésicos

Postura. Molina et al (2015) (12) mencionan que los cambios posturales modifican la estructura y disposición de las vías aerodigestivas, condicionando una mayor o menor facilidad para la deglución, lo que resulta de gran utilidad en la rehabilitación de sus alteraciones.

Factores Endógenos

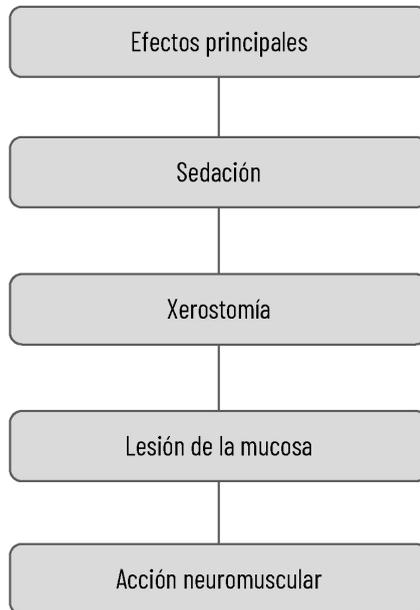
Fármacos. Existen diferentes tipos de fármacos que se logran asociar a la alteración del evento deglutorio, puesto que, en casos específicos el mecanismo de acción de los fármacos genera efectos secundarios en el individuo, lo que posteriormente se puede ver reflejado como

una alteración en los niveles de vigilia del individuo, disminución de la destreza motora, incoordinación, pérdida de masa muscular y disminución de hidratación oral específica (13).

La reacción secundaria de los medicamentos puede ser un efecto habitual, dado al perfil terapéutico del medicamento, como lo puede ser el producido por un relajante muscular sobre la musculatura faríngea (14). Se deben tener en cuenta unos factores dependientes del principio activo (ver figura 58):

Figura 58.

Efectos secundarios principales de los medicamentos que alteran el proceso deglutorio



Fuente: *Disfagia producida por medicamentos (14).*

Sedación

La sedación hace parte de los medicamentos que deprimen el sistema nervioso central (SNC), donde disminuyen el nivel de alerta, el control muscular voluntario del individuo, y, en algunos medicamentos

se evidencia alteración en los neurotransmisores del SNC, como la dopamina, GABA, histamina, acetilcolina y la serotonina. Estos efectos secundarios ocasionan un factor de riesgo significativo en el individuo, que conlleva a una incoordinación en la deglución, ocasionando una alteración de la seguridad y efectividad (15).

Xerostomía

La xerostomía es una queja subjetiva del individuo, que coexiste con la hiposalivación, donde se evidencia una reducción en el flujo salival estimulado y no estimulado (16). Existe una variedad de medicamentos que contribuyen en la disminución del flujo de saliva. Además, se evidencia una relación directa entre la xerostomía, una salud dental reducida y aumento de los síntomas de la disfagia, que conlleva a limitar la ingesta oral y la estimulación del flujo de saliva (17). La causa más frecuente por la cual se presenta la disminución de la saliva suele ser por afección en las vías nervosas de las glándulas salivales, sin embargo, existen otros mecanismos, como lo puede ser por la inflamación directa del tejido glandular (18).

La afección de la xerostomía en la fase oral y faríngea de la deglución, conlleva al individuo a factores de riesgo elevados para presentar infecciones dentales y orales, además, se ven alterados los patrones masticatorios, la percepción sensorial y se dificulta el recorrido del alimento. En la fase esofágica se resalta la disminución en la neutralización del ácido gástrico (19). Este efecto secundario lo producen medicamentos tales como: antidepresivos, antihipertensivos y antihistamínicos (ver tabla 38).

Tabla 38.

Fármacos desencadenantes de xerostomía

Tipo	Nombre
Anticolinérgicos	Atropina Escopolamina Ipratropio, Spiriva, Atrovent Tolterodina, Urotrol, Detrusitol

Tipo	Nombre
Antidepresivos	Antidepresivos tricíclicos Inhibidores de la receptación de serotonina(ISRS)
Antipsicóticos	Clozapina, Lepoxone Quetiapina, Seroquel Haloperidol
Antihipertensivos	IECAS: Captopril, Capoten, Enalapril, Naprilene, Baripril ARAI: Cansersartán, Parapres Losartán, Cozaar Valsartán, Diovan Telmisartán, Micardis
Antihistamínicos	Segunda generación: Desloratadina, Aeries, Azomyr Cetirizina, Alersin Ebastina, Ebastel Rupatadina, Rinialer
Diuréticos	Ácido etacrínico
Antiepilépticos	Carbacepina, Tegretol

Fuente: *Disfagia producida por medicamentos (14).*

Alteración y Lesión de los Medicamentos

Lesión Mucosa

Los medicamentos durante su deglución, pueden contactar directamente a la mucosa del esófago y producir una inflamación local, además de úlceras por contacto (20). Se tiene en cuenta que, al deglutir medicamentos se aumenta el factor de riesgo para presentar esofagitis medicamentosa, produciendo una sintomatología característica, siendo el principal síntoma la disfagia, acompañado de dolor retro intestinal y sensación de cuerpo extraño.

Aproximadamente 80 fármacos diferentes han sido asociados a esofagitis, siendo los antibióticos la causa más frecuente, especialmente las penicilinas, macrólidos, clindamicina y las tetraciclinas, lo que produce una lesión en la mucosa por la disminución en el pH de la saliva (14).

Acción Neuromuscular

Sistémica: existen grupos de fármacos que alteran la motilidad del músculo liso y estriado de la vía digestiva, así como el peristaltismo esofágico y la actividad muscular del esfínter esofágico inferior (EEI), como pueden ser los neurolépticos que tienen efecto directo en la musculatura de la laringofaringe y el esófago, por su acción anti dopaminérgica (18). Algunos analgésicos pueden producir espasmos laríngeos y los anestésicos tópicos reducen la sensibilidad de la superficie mucosa de forma reversible.

Local: incluye medicamentos que por su administración mediante inyección o aplicación actúan localmente. La inyección laríngea es usada para el tratamiento de la disfonía espasmódica, aun así, la aspiración de líquidos es previsible en los primeros días después de la aplicación, sin embargo, se puede evitar con maniobras deglutorias y cambios en las consistencias (21).

Los efectos farmacológicos inducidos por su acción pueden representarse en diferentes estructuras y sistemas, tales como: estructura bucal, mucosa, dientes, glándulas salivales, sistema neuromuscular y sistema del gusto, donde las afecciones de estas estructuras son en respuesta a límites de la respuesta adaptativa del cuerpo ante un estímulo, lo que conlleva finalmente a una lesión (23).

Calzado, et al (2015) (22), refiere que el 10% de los pacientes ambulatorios ingieren algún medicamento que puede ejercer un determinado efecto secundario en relación al tratamiento, el cual oscila entre complicar la terapia en sí, hasta causar una reacción con determinado fármaco, e incluso, convertirse en la causa de una lesión bucal; la mayoría de los medicamentos pueden producir cualquier tipo de reacción secundaria.

Se afirma que existe un conocimiento insuficiente con relación a los efectos farmacoinducidos de los medicamentos en la cavidad bucal y sus cambios en la deglución. Además, mencionan la existencia de diversos mecanismos que pueden causar una reacción secundaria a nivel de la cavidad oral, donde presentan los siguientes efectos:

Mecanismos farmacológicos: es el efecto que se produce cuando se ingiere un medicamento en una dosis adecuada y por un tiempo suficientemente largo. El más común y significativo es el uso de los corticosteroides.

Efectos tóxicos: fármacos que contengan mercurio, oro y otros metales pesados siempre van acompañados de ciertos riesgos, aún, cuando se ingieren en cantidades cuidadosamente administradas por alteración de procesos metabólicos a nivel celular.

Mecanismo indirecto: como se ha referido anteriormente, cualquier órgano puede ser afectado por un fármaco. Aunque la mucosa bucal no esté directamente involucrada, las reacciones en otros órganos pueden manifestarse en ella. La lesión bucal suele ser la primera demostración de una dificultad, y su reconocimiento debe prevenir reacciones más determinantes.

Mecanismo directo: los medicamentos empleados directamente en la cavidad bucal pueden tener acción química, como lo pueden ser las quemaduras atribuibles a aspirinas; las caries debido al consumo prolongado de medicinas líquidas con gran contenido de azúcar que incluye las que se expenden en forma de elixires o jarabes (un jarabe contiene alrededor de 85% de sacarosa) (24), suelen estar en contacto por largo tiempo con los dientes, lo que aumenta el factor de riesgo para presentar alteraciones en la dentición.

Mecanismo inmunológico: esta es una alteración adquirida y específica de la capacidad de reaccionar, cumplida a través de un mecanismo de anticuerpos. Por este mecanismo se encuentra una gran variedad de lesiones bucales, entre las cuales figuran: reacciones liquenoides, eritema multiforme y erupciones fijas.

Interacciones medicamentosas: dos o más fármacos administrados simultáneamente o en sucesión rápida pueden actuar de manera independiente e interactuar para intensificar o disminuir la magnitud del tiempo que dure la acción de uno o varios fármacos; también, puede interactuar y ocasionar una reacción no buscada.

Tabla 39.

Clasificación de los efectos secundarios farmacoinducidos en la cavidad bucal

Mucosa bucal	Encía	Dientes	Glándulas salivales	Gusto	Sistema neuromuscular
Reacciones liquenoides	Hiperplasias gingivales	Caries	Xerostomía	Disgeusia	Discinesia tardía
Lesiones Ampollares de tipo pénfigo, penfigoides y eritema multiforme	Hemorragias gingivales	Pigmentaciones	Sialorrea	Hipogeusia	Dolor facial
Reacciones lupoides	Depósitos de materiales	Abrasiones y pigmentaciones	N/A	N/A	Parestesia trigeminal

Fuente: Enfermedades causadas por fármacos en la cavidad bucal (22).

Mecanismos farmacológicos: es el efecto que se produce cuando se ingiere un medicamento en una dosis adecuada y por un tiempo suficientemente largo. El más común y significativo es el uso de los corticosteroides.

Efectos tóxicos: fármacos que contengan mercurio, oro y otros metales pesados siempre van acompañados de ciertos riesgos, aún, cuando se ingieren en cantidades cuidadosamente administradas por alteración de procesos metabólicos a nivel celular.

Mecanismo indirecto: como se ha referido anteriormente, cualquier órgano puede ser afectado por un fármaco. Aunque la mucosa bucal no esté directamente involucrada, las reacciones en otros órganos pueden manifestarse en ella. La lesión bucal suele ser la primera

demostración de una dificultad, y su reconocimiento debe prevenir reacciones más determinantes.

Mecanismo directo: los medicamentos empleados directamente en la cavidad bucal pueden tener acción química, como lo pueden ser las quemaduras atribuibles a aspirinas; las caries debido al consumo prolongado de medicinas líquidas con gran contenido de azúcar que incluye las que se expenden en forma de elixires o jarabes (un jarabe contiene alrededor de 85% de sacarosa) (24), suelen estar en contacto por largo tiempo con los dientes, lo que aumenta el factor de riesgo para presentar alteraciones en la dentición.

Mecanismo inmunológico: esta es una alteración adquirida y específica de la capacidad de reaccionar, cumplida a través de un mecanismo de anticuerpos. Por este mecanismo se encuentra una gran variedad de lesiones bucales, entre las cuales figuran: reacciones liquenoides, eritema multiforme y erupciones fijas.

Interacciones medicamentosas: dos o más fármacos administrados simultáneamente o en sucesión rápida pueden actuar de manera independiente e interactuar para intensificar o disminuir la magnitud del tiempo que dure la acción de uno o varios fármacos; también, puede interactuar y ocasionar una reacción no buscada

Los medicamentos antihipertensivos tienen un impacto orgánico significativo, en el corazón, cerebro, retina, riñón y vasos sanguíneos, además de que existe un factor de riesgo a presentar accidente cerebrovascular.

Es indispensable que el médico encargado de recetar tratamiento farmacológico con antihipertensivos, analice los diversos grupos de fármacos existentes mediante sus mecanismos de acción, y, evaluar la posible presencia de efectos secundarios en cavidad oral, además de una posible alteración en la deglución.

Los individuos medicados con antihipertensivos, generalmente son recetados con fármacos pertenecientes a las familias de diuréticos,

beta bloqueadores, antagonistas de calcio, IECA y ARA II (25). Los individuos recetados con farmacología antihipertensiva, presentan un factor de riesgo elevado para alteraciones periodontales, lo que conlleva al paciente a referir dificultad en la deglución de saliva y de alimentos.

Existen efectos secundarios que pueden verse reflejados en diversos órganos o sistemas del cuerpo en individuos medicados con IECA, siendo la cavidad oral y sus estructuras asociadas algunas de ellas. En la generalidad, se evidencian efectos secundarios como xerostomía, inflamación o dolor de las glándulas salivales, eritema multiforme, alteración del sentido del gusto, parestesia y candidiasis oral, que dificulta la realización de funciones básicas como lo es deglutir, masticar y degustar.

Los efectos de los fármacos, derivan principalmente de la inhibición de la formación de la angiotensina II, puesto que, no interactúan de manera directa con otros componentes del sistema renina angiotensina.(16). Se destaca que, este grupo de fármacos, no solo reduce la presión arterial, sino que mejora la lesión orgánica asociada a ella y el remodelado cardiovascular, además se resalta que, los efectos secundarios de este grupo de fármacos, pueden ser:

Tos: esta reacción adversa es la más frecuente y molesta de las producidas por este grupo de fármacos (26).

Hiposalivación: se identifica en pacientes que han tomado algún IECA, puesto que presentan sensación de sequedad bucal (19).

Discusión

Los efectos secundarios se definen como situaciones no esperadas frente al uso de un tratamiento o técnica. En este caso, se aborda el impacto de los efectos secundarios asociados a la exposición de agentes antihipertensivos, en particular en el contexto de la ingesta de alimentos (29). Resulta fundamental caracterizar estos efectos

desde la perspectiva de la variabilidad de medicamentos utilizados para tratar la hipertensión arterial (HTA) como patología crónica, así como los cambios más frecuentes que se manifiestan en relación con la deglución.

Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) son fármacos habitualmente bien tolerados cuando se administran en dosis recomendadas por un médico especialista (27). Sin embargo, como con cualquier tratamiento farmacológico, existen riesgos asociados a efectos secundarios que pueden variar en frecuencia e intensidad dependiendo del perfil del paciente y la dosificación aplicada.

En el caso de los IECA, los efectos secundarios más comunes incluyen insuficiencia renal, hiposalivación, angioedema y tos. La hiposalivación, puede generar resequedad e irritación en la mucosa oral, afectando significativamente la lubricación y formación del bolo alimenticio, limitando su paso desde la cavidad oral hacia el esófago, exacerbando incomodidad durante la ingesta y contribuye a una percepción alterada del sabor, afectando negativamente la experiencia alimenticia y, en algunos casos, llevando a una ingesta insuficiente de nutrientes.

Por otro lado, la tos se presenta como un efecto adverso característico que suele manifestarse después del primer mes de tratamiento y desaparece cuando se suprime el fármaco (28) Según lo indicado por Moroto (2000), esta tos es consecuencia de la acumulación de prostaglandinas, quininas y otras sustancias que normalmente serían metabolizadas por la enzima convertidora de angiotensina. En un porcentaje significativo de casos, los pacientes también reportan ronquera, carraspera (14%) y malestar en la zona laríngea (10%), lo que puede ocasionar molestias significativas.

Los efectos secundarios asociados a los ARA II incluyen edema, hiperpotasemia, infecciones respiratorias de las vías altas, congestión nasal y tos, aunque con menor frecuencia que los IECA. A pesar de su buena tolerabilidad, los efectos adversos

también pueden manifestarse con cualquier dosis administrada y usualmente requieren ajustes en el tratamiento bajo supervisión médica. La persistencia de estos efectos secundarios puede llevar a complicaciones adicionales, como laringitis por tos prolongada, nódulos en los ligamentos vocales y disfonía, las cuales incrementan el riesgo de desarrollar disfagia. Estas condiciones no solo afectan la salud física del paciente, sino también su calidad de vida, al interferir con funciones básicas como la deglución y la comunicación.

Un aspecto crucial por considerar es que los efectos secundarios graves obligan a aproximadamente una cuarta parte de los pacientes a abandonar el tratamiento. Sin embargo, la interrupción no controlada de los antihipertensivos puede desencadenar consecuencias aún más serias, como picos de hipertensión arterial, selectividad alimenticia debido al malestar al deglutir y una pérdida de peso progresiva, entre otros factores que comprometen la salud integral del paciente.

Conclusiones

La deglución se entiende como un mecanismo neuromuscular complejo, donde participan diferentes estructuras como los labios, lengua, paladar, mejillas, músculos de la masticación, epiglotis, laringe, tráquea superior y músculos de la hipofaringe; este mecanismo biológico nos permite alimentarnos, y es fundamental para la vida humana, además de ser un proceso complejo, se convierte en un mecanismo de socialización.

El evento fisiológico de la deglución, se puede ver alterado por diversos factores como los son la edad, la alimentación, la postura y fármacos. Se establece que, desde la propia definición de enfermedad, los individuos evidencian condiciones atípicas, donde se debe adquirir un manejo adecuado para las diversas patologías tratables; los diferentes grupos de fármacos presentan efectos secundarios en los individuos, evidenciando un factor de riesgo elevado para alterar el proceso deglutorio.

Los individuos con HTA tienen un impacto orgánico significativo, donde es indispensable un debido tratamiento farmacológico. El médico especialista es el encargado de analizar los diversos grupos de fármacos existentes mediante sus mecanismos de acción, y evaluar la posible presencia de efectos secundarios, para así, seleccionar el mejor tratamiento farmacológico.

Como profesionales de la salud, se debe buscar el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que padecen enfermedades que son controlables y prevenibles. No existen muchos datos relacionados sobre variedades extensas de los efectos secundarios provocados por los antihipertensivos que nos permita dar una guía de intervención, puesto que, existe un número bajo de publicaciones validadas.

La poca evidencia de estudios con relación a la disfagia y valores estadísticos relevantes no permite generar una correlación entre la disfagia y aspectos modificadores de la estructura oral. Aun así, las referencias existentes mencionan que los IECA y los ARAII presentan efectos secundarios en las habilidades o actividades de la cavidad oral en función del sistema digestivo, sin embargo, no se mencionan los efectos al momento de diagnosticar la disfagia.

La medicación bajo antihipertensivos presenta un factor de riesgo elevado, debido a diferentes efectos, como tos crónica, hiposalivación o un cambio en la estructura oral/faríngea, que altera la seguridad y eficacia del trayecto del alimento o saliva. Es imprescindible reconocer los diferentes efectos secundarios de cada medicamento en el individuo, puesto que, un reconocimiento oportuno, permite lograr un abordaje precoz, lo que proporciona un adecuado manejo de los síntomas y/o sensaciones en la dificultad de la ingesta del alimento.

Aportes

La deglución denominada como un proceso complejo y mecánico, puede presentar alteraciones tanto anatómicas como funcionales, por diversos motivos, como se menciona en el capítulo; los individuos

diagnosticados con hipertensión y en tratamiento farmacológico, presentan efectos secundarios por interacción de los principios activos de los medicamentos con el huésped.

Se establece que, el reconocer los diferentes síntomas y/o malestares en el paciente a partir de un grupo de medicamentos antihipertensivos como los IECA, es fundamental para el fonoaudiólogo, puesto que, representa una necesidad de identificar una ruta de atención integral, que permita un diagnóstico acertado del trastorno de la deglución y su debido tratamiento.

Referencias Bibliográficas

1. Vélez PA, Hurtado YM, García MB, Lenis JP, Azcárate MJC, Vinueza SMA, et al. Hábitos orales, un abordaje interdisciplinar [Internet]. Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. Disponible en: <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/book/1>
2. Rebolledo FA. Alimentación y deglución. Aspectos relacionados con el desarrollo normal. *Plast Restaur Neurol*. 2005;4(1-2):49-57.
3. Bascuñana Ambrós H, Gálvez Koslowski S. Tratamiento de la disfagia orofaríngea. *Rehabil (Madr)* [Internet]. 2003;37(1):40-54. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7120\(03\)73331-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7120(03)73331-3)
4. Mena Canata C, Acuña Ramírez AR, Melgarejo G, Cáceres R, Tornaco R. Caracterización de estructuras anatómicas de la laringe por ultrasonografía. *Int j med surg sci (Print)*. 2021;1-11.
5. Mintz I, Alisedo FP, Peñalosa LA, Beider DB, Chalup M, Barreras JI. Fisiología de la faringe [Internet]. [cited 2023 Jul 3]. Available from: <http://faso.org.ar/revistas/2014/2/4.pdf>
6. Bascuñana H, Gálvez S. Tratamiento de la disfagia orofaríngea. Elsevier. 2003;37(1):40-54. doi:10.1016/S0048-7120(03)73331-3
7. Cichero JAY, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, et al. Development of international terminology and definitions for texture-

- modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI framework. *Dysphagia*. 2017;32(2):293–314.
8. Pematilleke N, Kaur M, Adhikari B, Torley PJ. Instrumental method for International Dysphagia Diet Standardisation Initiative's (IDDSI) standard fork pressure test. *J Food Eng*. 2022;326:111040.
 9. Cichero JAY, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, et al. Development of International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Fluids Used in Dysphagia Management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*. 2017;32(2):293-314.
 10. Sorondo C, Del M, Neve FGF. Protocolo de evaluación del trastorno deglutorio en adultos. 2018.
 11. González Victoriano R, Araya Salfate C. Manejo fonoaudiológico del paciente con disfagia neurogénica. *Rev Chil Fonoaudiol* [Internet]. 2000 [cited 2023 Jul 3];49–61. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-286974>
 12. Molina B, Guerrero F, Gutiérrez R. Disfagia y aspiración. In: *Libro Virtual de Formación en Otorrinolaringología*. Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. España: Editorial Médica Panamericana; 2015.
 13. Huartamendia R, Nappa A, Queirolo R. Problemas de salud bucal relacionados al uso de medicamentos por vía inhalatoria en trastornos respiratorios. *Odontoestomatología* [Internet]. 2012 [cited 2023 Jul 3];14(20):4–16. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392012000200002
 14. Vaamonde P, González M. Disfagia producida por medicamentos. In: Rodríguez N, Vaamonde P, González T, Quintana Y, eds. *Disfagia orofaríngea: actualización y manejo en poblaciones específicas*. 2019. p. 263–8.
 15. De La C, Rodríguez M, Peña J. Enfermedades causadas por fármacos en la cavidad bucal. *Medisan*. 2015;19(11):1–13.

16. Aguilar B, Espinoza A, Briceño R, Socorro P, et al. Flujo salival y enfermedades orales en pacientes tratados con antihipertensivos [thesis]. Managua: UNAN-Managua; 2019 [cited 2023 Jul 3]. Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/14357/8/14357.pdf>
17. Mancera NGI, Díaz NA, Libien YBP, Rodríguez EP. Xerostomía secundaria al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial. Rev ADM [Internet]. 2011 [cited 2023 Jul 3];68(6):283–9. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=33505>
18. Rogus-Pulia NM, Gangnon R, Kind A, Connor NP, Asthana S. Perceived mouth dryness, swallowing effort, and saliva substitute effects in healthy adults across the age range: a pilot study. Dysphagia. 2018;33(2):200–5.
19. Oviedo G, Merino Lavado RL, Briceño Caveda EN. Influencia del pH en las relaciones microbianas de la cavidad bucal: revisión bibliográfica. Acta Odontol Venez. 2014;52(2).
20. Broto MP. Tratamiento farmacológico en el paciente anciano y su repercusión sobre la nutrición. Nutr Hosp. 2011;4:67–84.
21. Roden DF, Altman KW. Causes of dysphagia among different age groups: a systematic review. Otolaryngol Clin North Am. 2013;46(6):965–87.
22. Calzado de Silva M de la C, Laurencio Rodríguez J, Peña Sixto M. Enfermedades causadas por fármacos en la cavidad bucal. Medisan [Internet]. 2015 [cited 2023 Jul 3];19(11):1386–98. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001100013
23. Dietsch AM, Pelletier CA, Solomon NP. Saliva production and enjoyment of real-food flavors in people with and without dysphagia and/or xerostomia. Dysphagia. 2018;33(6):803–8.
24. Vázquez-Blanco S, González-Freire L, Dávila-Pousa MC, Crespo-Diz C. pH determination as a quality standard for elaboration of oral liquid compounding formula. Farm Hosp. 2018;42(6):221–7.

25. Andrade G, Carolina D. Antihipertensivos y sus efectos adversos en cavidad oral [undergraduate thesis]. 2021.
26. Aranís C, Oporto J, Valdés G, Contreras. Enfrentamiento de Tos Crónica en el Adulto en Atención Primaria. *Revista Chilena de Medicina Familiar*. 2007;8(3):98-103.
27. Sanders GD, Coeytaux R, Dolor RJ, Hasselblad V, Patel UD, Powers B, et al. *Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs), angiotensin II receptor antagonists (ARBs), and direct renin inhibitors for treating essential hypertension: an update*. Agency for Healthcare Research and Quality; 2011.
28. Maroto S. Inhibidores de la enzima angiotensina convertasa (IECA). *Farmacología e indicaciones terapéuticas*. *Offarm*. 2000;19:80–8.
29. Chuquillanqui M. Seguimiento farmacoterapéutico y frecuencia de interacción medicamentosa en hipertensos atendidos en Boticas Pasco 2021. 2022.

Acerca de los Editores Científicos



About Scientific Editors

Pilar Andrea Guzmán (ed. científica y autora)

Fonoaudióloga, Diplomada en Intervención Terapéutica desde el Neurodesarrollo – Universidad Santiago de Cali. Magíster en Patologías del Habla y Lenguaje – Universidad Especializada de las Américas. Docente de la Universidad Santiago de Cali. Coordinadora del semillero de investigación LACTAC.

© <https://orcid.org/0000-0003-1390-0350>

✉ pilar.guzman00@usc.edu.co

Lina Marcela Bernal Sandoval (ed. científica y autora)

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali. Magíster en Epidemiología de la Universidad Libre. Docente tiempo completo de la Universidad Santiago de Cali. Coordinadora del semillero de investigación LENDIS. Investigadora vinculada al Grupo de Investigación en Fonoaudiología y Psicología.

© <https://orcid.org/0000-0003-3386-4473>

✉ lina.bernal02@usc.edu.co / linabernals96@gmail.com

Patricia Argüello Vélez (ed. científica y autora)

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali (USC). Magíster en Lingüística – Universidad Tecnológica del Pereira. Doctora en Lingüística – Universidad de Antioquia. Docente tiempo completo USC. Coordinadora del semillero de investigación DEHANA. Investigadora vinculada al Grupo de Investigación en Fonoaudiología y Psicología.

© <https://orcid.org/0000-0002-5733-3506>

✉ patricia.arguello00@usc.edu.co

Acerca de los Autores



About the Authors

Mariana Larrahondo Gómez

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali. Especialista en Gerencia en Salud - Universidad de Cartagena. Magíster en Salud Pública - Universidad Javeriana. Contratista Dirección Técnica de Comportamiento - Agencia Nacional de Seguridad Vial. Investigadora externa del Grupo de investigación en Fonoaudiología y Psicología.

© <https://orcid.org/0000-0001-9611-005X>

✉ mariana.larrahondo01@usc.edu.co

July Marcela Garcia Arango

Fonoaudióloga y Magíster en Lingüística y Español - Universidad del Valle. Docente tiempo completo de la Universidad Santiago de Cali. Coordinadora del semillero de investigación SIA. Investigadora del Grupo de investigación en Fonoaudiología y Psicología.

© <https://orcid.org/0000-0002-4346-3457>

✉ july.garcia01@usc.edu.co

Karol Daniela Beltrán Borja

Fonoaudióloga egresada de la Universidad Santiago de Cali.

© <https://orcid.org/0009-0003-1747-5336>

✉ karol.beltran00@usc.edu.co

María Del Mar Beltrán Perdomo

Fonoaudióloga egresada de la Universidad Santiago de Cali.

© <https://orcid.org/0009-0001-5391-9155>

✉ maria.beltran01@usc.edu.co

Yeniffer Méndez Hurtado

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali, diplomada en Disfagia y otros Trastornos en la Ingestión de Alimentos. Magíster en Salud Ocupacional y docente tiempo completo de la Universidad Santiago de Cali. Investigadora asociada al Grupo de Investigación en Fonoaudiología y Psicología.

© <https://orcid.org/0000-0002-6671-5952>

✉ yennifer.mendez00@usc.edu.co

Angela Valentina Moreano Diaz

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali, Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria, Fonoaudióloga del Centro de Neurorehabilitación Apaes.

© <https://orcid.org/0009-0003-1401-143X>

✉ angela.moreano00@usc.edu.co

Maryory López Moreno

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali, Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria, Fonoaudióloga de la Fundación Impronta IPS.

© <https://orcid.org/0009-0004-0798-2171>

✉ maryory.lopez00@usc.edu.co

Adriana Liseth Riascos Angulo

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali, Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria. Fonoaudióloga del Centro Educativo Juan Carlos Garzón.

© <https://orcid.org/0009-0002-3691-2506>

✉ adriana.riascos00@usc.edu.co

Michael Andrés Henao Ferraro

Fonoaudiólogo de la Universidad Santiago de Cali, Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo.

© <https://orcid.org/0009-0002-0877-7095>

✉ michael.henao00@usc.edu.co

Mónica Burgos García

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali (USC), Especialista en Disfagia Orofaringea CEFAC (Br), Especialista en Auditoría en Salud USC, Magíster en Epidemiología de la Universidad Libre. Docente tiempo completo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

© <https://orcid.org/0000-0001-9323-5893>

✉ monicaburgos00@usc.edu.co

Cyntia Lambis Cano

Fonoaudióloga de la Universidad San Buenaventura. Magíster en Neurorehabilitación de la Universidad Manuela Beltrán. Fonoaudióloga consulta particular e investigadora externa del Grupo de Investigación en Fonoaudiología y Psicología USC.

© <https://orcid.org/0000-0001-7995-7160>

✉ cyntia.lambis00@usc.edu.co

Valentina Ramírez Gálvez

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali. Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria de la USC. Fonoaudióloga Asistencial.

© <https://orcid.org/0009-0001-3372-4350>

✉ valentina.ramirez08@usc.edu.co

Laura Marcela Baldrich Correa

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali. Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria de la USC. Fonoaudióloga Asistencial.

© <https://orcid.org/0009-0008-3019-2265>

✉ laura.baldrich00@usc.edu.co

Alejandro Salinas Cardona

Fonoaudiólogo de la Universidad Santiago de Cali.

© <https://orcid.org/0000-0001-6713-9697>

✉ alejandro.salinas00@usc.edu.co

Karina Torres Pedroza

Fonoaudióloga de la Universidad Santiago de Cali.

© <https://orcid.org/0009-0000-0790-9127>

✉ karina.torres00@usc.edu.co

Heydi Melissa Mariño

Fonoaudióloga, Diplomada en Fonoaudiología Hospitalaria en la Universidad Santiago de Cali. Fonoaudióloga de consulta particular.

© <https://orcid.org/0009-0007-5067-5451>

✉ heydi.marino00@usc.edu.co

Pares Evaluadores



Peer Evaluators

Wilson Noe Garces Aguilar

Investigador Junior (IJ)

Escuela Nacional Del Deporte. Cali, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0002-0146-2894>

Jhon Jairo Angarita Ossa

Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0002-9702-9808>

Marco Alexis Salcedo Serna

Investigador Asociado (I)

Universidad Nacional de Colombia. Palmira, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0003-0444-703X>

Sandra Paola Mondragon Bohorquez

Universidad de San Buenaventura. Seccional Cartagena, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0002-3026-9946>

Olver Quijano Valencia

Investigador Asociado (I)

Universidad del Cauca. Popayán, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0002-1604-3465>

Pedro Antonio Calero Saa

Investigador Asociado (I)

Escuela Nacional Del Deporte. Cali, Colombia

© <https://orcid.org/0000-0002-9978-7944>

Distribución y Comercialización

Distribution and Marketing

Universidad Santiago de Cali
Publicaciones / Editorial USC

Bloque 7 - Piso 5
Calle 5 No. 62 - 00

Tel: (57+) (2+) 518 3000

Ext. 323 - 324 - 414

✉ editor@usc.edu.co

✉ publica@usc.edu.co

Cali, Valle del Cauca
Colombia

Diseño y Diagramación

Design and layout by

Juan Diego Tovar Cardenas
Universidad Santiago de Cali

✉ librosusc@usc.edu.co

Tel. 5183000 - Ext. 322

Cel. 301 439 7925

Este libro fue diagramado utilizando
fuentes tipográficas Literata en el contenido
del texto y Open Sans para los títulos.

Impreso en el mes de septiembre.
Se imprimieron 50 ejemplares en los
Talleres de la Editorial Díké.

Bogotá-Colombia

Tel: (57+) 314 418 4257

2025

Fue publicado por la Facultad de Salud
de la Universidad Santiago de Cali.

Este libro invita a reconocer el papel esencial de la fonoaudiología en el entorno hospitalario. Más allá del habla, esta disciplina interviene en funciones vitales como la comunicación, la alimentación y la respiración, acompañando a los pacientes desde sus primeros días de vida hasta la adultez.

Los capítulos que lo conforman son fruto del trabajo académico y clínico de docentes, egresados y estudiantes del Diplomado en Fonoaudiología Hospitalaria. A través de seis abordajes temáticos, se exploran procesos como la estimulación orofacial en neonatos prematuros, la evaluación de la función oral faríngea en adultos con condiciones médicas complejas, y la relevancia de estrategias comunicativas claras, oportunas y humanas en situaciones críticas.

Cada intervención fonoaudiológica aporta a la recuperación, al confort y a la calidad de vida del paciente hospitalizado. Esta obra se presenta como una guía rigurosa y accesible para profesionales de la salud que integran equipos interdisciplinarios y desean comprender, desde la evidencia clínica, cómo la fonoaudiología contribuye al bienestar integral en los diferentes momentos de la atención hospitalaria.

VIGILADA
MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



EDITORIAL

ISBN: 978-628-7770-57-7

