



Revisión de literatura. Revista OACTIVA. Vol. 11, No. 1, Año 2026, pp. 11-19.
p-ISSN 2477-8915 / e-ISSN 2588-0624. Unidad Académica de Salud y Bienestar. Universidad Católica de Cuenca

Uso clínico de la técnica de Hall en el tratamiento de caries en molares primarios: revisión narrativa

Clinical use of the Hall technique in the treatment of caries in primary molars: a narrative review

Recibido: 09 de agosto 2025 | Aceptado: 02 de marzo 2026 | Publicado: 26 de marzo 2026

Miño-Tabuada Johana Dayana  

jdm20n@hotmail.com

Facultad de Odontología, Universidad Hemisferios, C.P.
170147, Quito, Ecuador

Collantes-Acuña Jenny Edith 

Facultad de Odontología, Universidad Hemisferios, C.P.
170147, Quito, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.31984/oactiva.v11i1.1190>

Resumen

Introducción: La caries dental en molares primarios representa un desafío relevante en la salud oral infantil, debido a su impacto en funciones esenciales como la masticación, el desarrollo oclusal y el bienestar general del niño. La ausencia de un tratamiento oportuno puede generar complicaciones locales y sistémicas, lo que resalta la necesidad de enfoques clínicos conservadores que prioricen la preservación de la dentición temporal desde edades tempranas. **Objetivo:** Describir las indicaciones y estrategias clínicas reportadas en la literatura para el manejo de caries en molares primarios mediante el uso de la Técnica de Hall. **Materiales y métodos:** Se efectuó una búsqueda exhaustiva de la literatura científica para identificar estudios relevantes sobre la Técnica de Hall en el tratamiento de caries en molares primarios. La búsqueda incluyó artículos publicados entre 2020 y 2025 en las bases de datos PubMed, Google Académico y SciELO. Se seleccionaron 20 estudios que abordaban su aplicación clínica, indicaciones y resultados reportados. **Resultados:** La evidencia revisada describe a la Técnica de Hall como una estrategia mínimamente invasiva que permite el manejo de caries sin remoción del tejido afectado ni uso de anestesia local. Los estudios reportaron resultados favorables en la conservación de molares primarios, adecuada funcionalidad de la dentición temporal y una mejor aceptación del tratamiento por parte de los niños, con menor ansiedad asociada a la atención odontológica. **Conclusión:** La literatura disponible respalda a la Técnica de Hall como una alternativa conservadora

ampliamente utilizada para el manejo de caries en molares primarios, destacando sus indicaciones clínicas y los beneficios reportados en la práctica odontopediátrica, especialmente en términos de preservación dental y experiencia del paciente infantil.

Palabras claves: Técnica de Hall, Caries dental y Molares primarios.

Abstract:

Introduction: Dental caries in primary molars represents a major challenge in pediatric oral health, affecting essential functions and their general well-being. Lack of timely treatment can trigger local and systemic complications, highlighting the importance of methods that prioritize dental preservation from an early stage. **Objective:** To evaluate the indications and effective clinical strategies for the management of caries in primary molars using the Hall Technique. **Methodology:** A literature review was carried out based on the PRISMA guideline. The search included articles published between 2020 and 2025 in databases such as PubMed, Google Scholar, and SciELO, using the terms "Hall Technique," "Dental Caries," and "Primary Molars." Twenty studies that met the inclusion criteria related to the clinical application of the technique were analyzed. **Results:** The Hall Technique stood out for its minimally invasive approach, allowing caries treatment without removal of affected tissue or the need for anesthesia. The reviewed studies showed a high success rate in the conservation of primary molars, improved acceptance by children, and a lower risk of anxiety associated with the dental visit. Furthermore, it promotes the functional stability of primary dentition. **Conclusion:** The Hall Technique is an effective option for the conservative management of caries in primary molars, contributing to maintaining children's oral health and optimizing the clinical experience.

Keywords: Hall Technique, Dental Caries and Primary Molars.

Introducción

La salud oral es un componente esencial del bienestar infantil, ya que influye directamente en funciones básicas como la alimentación, la respiración y la comunicación.¹ Alteraciones frecuentes como la caries dental, los traumatismos dentales y los desórdenes en el crecimiento bucodental afectan de manera significativa la calidad de vida desde los primeros años, especialmente cuando se asocian a hábitos orales inadecuados, dietas poco saludables y una limitada educación en salud bucal.² La falta de atención oportuna puede desencadenar complicaciones estéticas, funcionales e infecciosas locales, como dolor, inflamación o formación de fístulas, e incluso comprometer el estado general de salud del niño.³ Por ello, el mantenimiento de una adecuada salud oral mediante controles periódicos y una correcta higiene bucal resulta fundamental para preservar funciones como la masticación, el habla y la sonrisa.⁴

La caries dental de la infancia temprana constituye uno de los problemas más prevalentes y desafiantes en odontopediatria. Se trata de un proceso dinámico en el que la interacción entre la biopelícula microbiana, los azúcares fermentables, la estructura

dental y factores moduladores como la saliva y la genética favorece la producción de ácidos y la desmineralización progresiva de los tejidos dentales.^{5,6} Esta condición puede generar dolor, abscesos, alteraciones del sueño y dificultades para la alimentación, afectando negativamente el crecimiento y desarrollo del niño.⁷ Además, su prevalencia es mayor en poblaciones socialmente vulnerables, donde la acumulación de placa bacteriana y la higiene oral deficiente son más frecuentes, particularmente en minorías raciales, inmigrantes y familias de bajos recursos socioeconómicos.⁸

La caries de temprana infancia constituye un problema de salud pública a nivel mundial que afecta a millones de niños en edad preescolar y se asocia con un mayor riesgo de desarrollar caries en la dentición permanente.⁹ En América Latina, su prevalencia se mantiene elevada, reflejando desigualdades en el acceso a la prevención y al tratamiento oportuno. Como expresión de esta realidad regional, en Ecuador la caries de la infancia temprana afecta al 79,4% de los niños de seis años, representando un serio problema de salud bucal que impacta negativamente en su calidad de vida, su aparición está estrechamente vinculada al consumo excesivo de azúcares,

las condiciones socioeconómicas desfavorables y la carencia de educación preventiva por parte de los cuidadores.¹⁰ Identificar de manera oportuna las alteraciones bucales en la infancia es fundamental para instaurar intervenciones efectivas y mejorar la calidad de vida del paciente pediátrico.¹¹ No obstante, el manejo restaurador convencional de la caries en niños pequeños representa un desafío clínico significativo, debido a factores como la ansiedad, el miedo al tratamiento odontológico y las dificultades en el control del comportamiento. En este contexto, han surgido enfoques mínimamente invasivos orientados a preservar la estructura dental y reducir la carga psicológica del tratamiento. Entre ellos, la Técnica de Hall se presenta como una alternativa clínica que permite el manejo de lesiones cariosas en molares primarios mediante la colocación de coronas de acero inoxidable sin necesidad de anestesia local ni remoción previa del tejido cariado, respondiendo así a las limitaciones del abordaje restaurador tradicional.

Este estudio tiene como objetivo describir las indicaciones y estrategias clínicas reportadas en la literatura para el manejo de caries en molares primarios mediante el uso de la Técnica de Hall, a través de una revisión exhaustiva de los estudios publicados entre los años 2020 y 2024.

Metodología

Esta revisión de literatura se desarrolló siguiendo las recomendaciones de la guía PRISMA, con el objetivo de analizar el uso clínico de la técnica de Hall en el tratamiento de caries en molares primarios. Se realizó una búsqueda de artículos científicos publicados entre 2020 y 2025, utilizando las bases de datos PubMed, Google Académico y SciELO.

Para encontrar información relevante, se emplearon las siguientes combinaciones de palabras clave:

- PubMed: "Hall Technique" AND "primary molars" AND "dental caries"
- Google Académico: "Técnica de Hall" AND "molares primarios" AND "caries dental"
- SciELO: "Técnica de Hall" AND "caries en dientes temporales"

Criterios de inclusión:

- Estudios disponibles en texto completo.
- Artículos publicados entre 2020 y 2025.
- Investigaciones que analizaran la aplicación clínica, eficacia o resultados del uso de la técnica de Hall en dientes temporales.
- Publicaciones en idioma español o inglés.

Criterios de exclusión:

- Estudios duplicados.
- Artículos que no abordaran directamente la técnica de Hall en su aplicación clínica.
- Investigaciones centradas solo en aspectos técnicos o microbiológicos.
- Documentos fuera del ámbito de la odontopediatría.

Los artículos fueron seleccionados en tres fases: lectura de títulos, análisis de resúmenes y evaluación completa del texto.

1. Resultados

Se revisaron un total de 83 artículos, de los cuales 20 cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. El proceso de búsqueda, selección y filtrado de los artículos se detalla en el diagrama de flujo PRISMA (Figura 1), el cual se presenta a continuación.

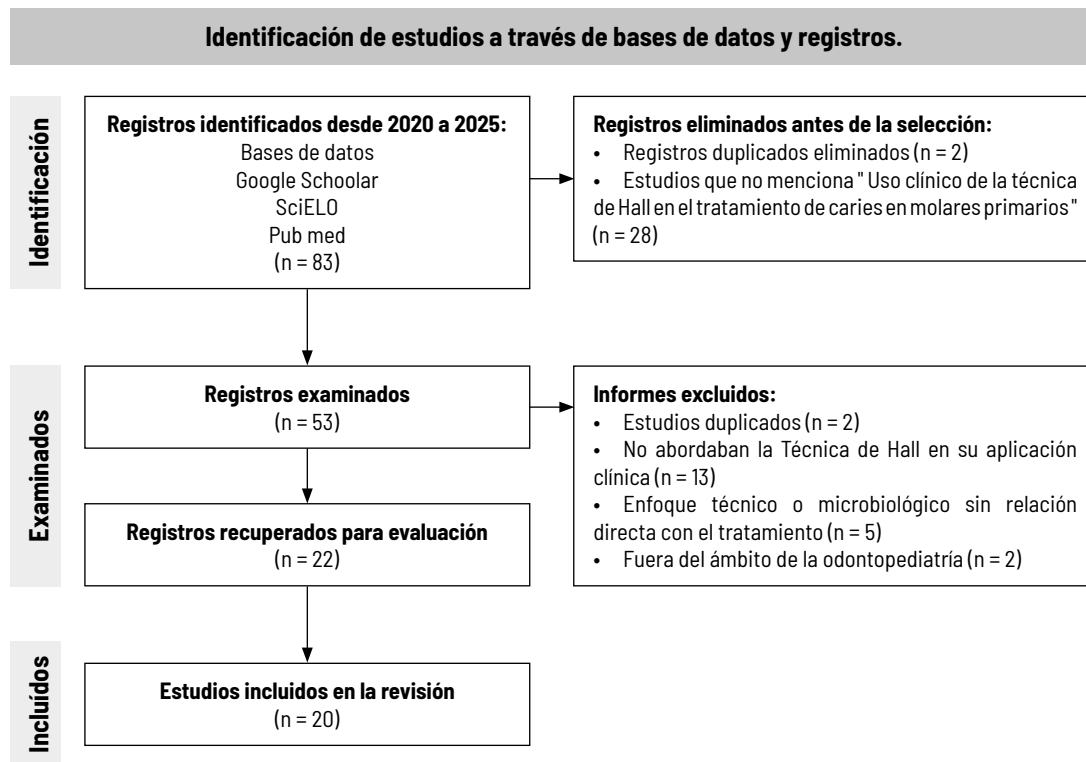


Figura 1. Diagrama de Flujo PRISMA

Tras el proceso de búsqueda, selección y análisis de la literatura, se incluyeron 20 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para esta revisión. Los estudios seleccionados, publicados entre 2020 y 2025, abordaron la aplicación clínica de la Técnica de Hall en molares primarios desde

distintos diseños metodológicos. Los principales datos extraídos —autor, año de publicación, tipo de estudio, población evaluada y resultados clínicos— se presentan de forma sistemática en la Tabla 1, que resume los hallazgos relevantes identificados en la literatura.¹²

Tabla 1. Tabla de extracción de datos

Autor y Año	Tipo de Estudio	Nivel de Evidencia Oxford	Población Evaluada	Resultados Clínicos Principales
Kazeminia et al., 2020	Revisión sistemática y metaanálisis	1A	Niños con dentición primaria y permanente (1995-2019, múltiples continentes)	Alta prevalencia mundial de caries: 46.2% en dentición primaria y 53.8% en permanente; mayor prevalencia en África
Teitelbaum et al., 2011	Reporte de caso clínico	4	Niño con diente decíduo anterior	Reconstrucción exitosa de diente decíduo con poste biológico y matriz anatómica
Mezarina & Sernaque, 2021	Revisión narrativa	5	No aplica (literatura)	Propuesta de clasificación de postes en dentición decídua según indicaciones clínicas
Silva de Moura et al., 2022	Ensayo clínico aleatorizado	1B	213 niños preescolares de bajo nivel socioeconómico	Gel fluorurado neutro mostró eficacia similar al barniz fluorurado en control de caries
Schwendicke et al., 2018	Ensayo clínico aleatorizado	1B	Niños con molares primarios cariados	Técnica de Hall presentó mayor supervivencia y mejor costo-efectividad que restauraciones convencionales

Autor y Año	Tipo de Estudio	Nivel de Evidencia Oxford	Población Evaluada	Resultados Clínicos Principales
Schwendicke et al., 2017	Estudio comparativo longitudinal	2B	Niños de 5 años con molares primarios cariados	Técnica de Hall sin fallos mayores; restauraciones convencionales con mayor fracaso
Gonzabay & Pinto, 2022	Estudio transversal descriptivo	3B	150 pediatras	Nivel de conocimiento moderado sobre salud bucal infantil; pediatras jóvenes obtuvieron mayores puntajes
De-Castro-Yero et al., 2022	Estudio transversal	3B	98 adolescentes (12-15 años)	Índice CPO-D promedio de 3.0; primeros molares inferiores los más afectados
Zúñiga Llerena et al., 2022	Estudio descriptivo no experimental	3B	60 niños (6-36 meses) y padres/tutores	Conocimiento parental variable; se resalta la importancia de la visita temprana al odontopediatra
Altoukhi & El-Housseiny, 2020	Revisión narrativa	5	No aplica	Técnica de Hall es eficaz, aceptada por padres y con alta longevidad clínica
Cerón-Bastidas, 2015	Estudio transversal	3B	Niños de 24-36 meses	Alta prevalencia de caries temprana detectada mediante ICDAS-II
Bagherian & Sadeghi, 2013	Estudio transversal	3B	Preescolares iraníes	Asociación entre caries dental e IMC específico por edad
Mohebbi et al., 2006	Estudio transversal	3B	Niños de 1-3 años	Relación positiva entre placa dental y caries temprana
Ramos-Gómez et al., 1999	Estudio observacional	3B	Niños hispanos migrantes	Alta prevalencia de caries asociada a hábitos dietéticos
Rosenblatt & Zarzar, 2002	Estudio transversal	3B	Niños de 12-36 meses	Alta prevalencia de caries temprana en Brasil
Rajab & Hamdan, 2002	Estudio transversal	3B	Niños jordanos	Identificación de factores de riesgo asociados a ECC
Douglass et al., 2002	Estudio comparativo transversal	3B	Niños de programas Head Start	Persistencia de alta experiencia de caries en el tiempo
Hallett & O'Rourke, 2002	Estudio transversal	3B	Lactantes y preescolares	Asociación entre prácticas de alimentación infantil y ECC
Kato et al., 2017	Estudio transversal	3B	Niños japoneses de 3 años	Relación entre nivel socioeconómico parental y prevalencia de caries
Li et al., 2017	Estudio transversal	3B	Niños de Xinjiang, China	Alta prevalencia de ECC severa asociada a factores conductuales

Resultados clínicos de la Técnica de Hall en molares primarios

Tras el análisis de los estudios incluidos en esta revisión, los resultados se centraron en la aplicación clínica de la Técnica de Hall como estrategia para el manejo de caries en molares primarios. La evidencia identificada describe su uso principalmente en pacientes pediátricos con lesiones cariosas cavitadas, destacando tasas favorables de éxito

clínico, adecuada conservación de los dientes temporales y estabilidad funcional durante el seguimiento. Asimismo, los estudios reportaron una mejor aceptación del tratamiento por parte de los niños y una reducción de la ansiedad asociada a la atención odontológica, en comparación con técnicas restauradoras convencionales. Estos hallazgos, extraídos directamente de los estudios analizados, se sintetizan de manera descriptiva a lo largo de esta sección.

Principios Clínicos de la Técnica de Hall

Los estudios incluidos en esta revisión coinciden en describir la Técnica de Hall como un abordaje conservador para el manejo de caries en molares primarios, cuyo principio central es el sellado biológico completo de la lesión sin remoción del tejido cariado ni preparación dental convencional.¹⁷⁻¹⁹ La literatura analizada señala de manera consistente que la ausencia de anestesia local y la simplicidad del procedimiento favorecen una alta aceptación por parte de los pacientes pediátricos, así como una reducción del miedo y la ansiedad asociados al tratamiento odontológico.^{18,20} El procedimiento clínico reportado consiste en la colocación de una corona de acero preformada, cementada generalmente con ionómero de vidrio, creando una barrera física que aísla el biofilm de los nutrientes externos y contribuye a detener la progresión de la lesión cariosa.^{17,19,20} Asimismo, los estudios revisados indican que esta técnica está indicada principalmente en molares primarios con lesiones cariosas oclusales y/o proximales asintomáticas, siempre que no exista evidencia clínica ni radiográfica de patología pulpar irreversible, siendo la adecuada adaptación de la corona y la cooperación del paciente factores determinantes para su éxito clínico.¹⁷⁻²⁰

Aplicación de la Técnica de Hall en odontopediatría

Los estudios analizados describen de forma consistente la Técnica de Hall como un enfoque clínico estructurado para el manejo de caries en molares primarios que elimina la necesidad de anestesia local, remoción del tejido cariado y preparación dental convencional.¹⁷⁻¹⁹ La literatura revisada informa que el procedimiento clínico incluye, en la mayoría de los casos, el uso previo de separadores ortodónticos durante varios días para facilitar el espacio interproximal, seguido de la selección y adaptación de una corona de acero inoxidable preformada que se cementa con ionómero de vidrio, asegurando un sellado completo de la lesión cariosa.¹⁸⁻²⁰ Diversos estudios coinciden en que la correcta adaptación de la corona, la eliminación del exceso de cemento y la verificación de los contactos interdentes son pasos determinantes para el éxito del tratamiento.¹⁸⁻²¹

Asimismo, la evidencia consultada coincide en señalar que la Técnica de Hall se presenta como una estrategia innovadora y mínimamente invasiva, ba-

sada en el sellado biológico completo de la lesión, lo que permite aislar el biofilm de los sustratos externos y contribuir a la detención de la progresión de la caries.^{17,19,20} Los estudios revisados indican que esta técnica está indicada principalmente en molares primarios vitales con lesiones cariosas asintomáticas, sin signos clínicos ni radiográficos de pulpitis irreversible o infección activa, y que su aplicación sin anestesia favorece la aceptación del tratamiento, siempre que exista cooperación por parte del paciente pediátrico.¹⁸⁻²¹ En conjunto, la literatura analizada respalda su alineación con los principios de la odontología mínimamente invasiva, priorizando la conservación de la estructura dental y la prevención de complicaciones pulpares.¹⁷⁻²¹

Impacto del tratamiento temprano en la salud oral infantil

Los estudios incluidos en esta revisión coinciden en que el tratamiento temprano de las lesiones cariosas en odontopediatría permite controlar la progresión de la enfermedad y reducir la aparición de complicaciones pulpares asociadas a intervenciones tardías.¹⁸⁻²⁰ En este contexto, la evidencia analizada indica que la Técnica de Hall aplicada en molares primarios favorece un control biológico efectivo de la caries mediante el sellado completo de la lesión, evitando la necesidad de procedimientos invasivos como la remoción del tejido cariado o el uso de anestesia local.^{17,19,20} Asimismo, los estudios revisados reportan que este abordaje contribuye a la preservación de la estructura dental y a la mantención funcional de los molares primarios hasta su exfoliación fisiológica.¹⁸⁻²⁰

Por otra parte, la literatura consultada señala que la aplicación temprana de la Técnica de Hall se asocia con una mejora en la experiencia del paciente pediátrico, al disminuir el dolor, el miedo y la ansiedad frecuentemente vinculados a tratamientos restauradores convencionales.¹⁸⁻²⁰ En casos específicos, como dientes con hipomineralización molar-incisiva, los estudios revisados describen que el uso temprano de variantes de la Técnica de Hall permite estabilizar el deterioro estructural del esmalte, conservar los molares comprometidos y evitar tratamientos más invasivos, especialmente en pacientes con alta ansiedad frente a la atención odontológica.²⁰ En conjunto, la evidencia analizada respalda que estas intervenciones tempranas impactan positivamente en la calidad de vida del niño y favore-

cen una relación más positiva con el cuidado dental desde edades tempranas.¹⁸⁻²⁰

Discusión

La presente revisión pone de manifiesto la relevancia clínica del tratamiento temprano de la caries en molares primarios mediante la Técnica de Hall, al evidenciar su contribución significativa a la preservación de la salud bucodental infantil y al mantenimiento de funciones esenciales como la masticación, la fonación y el bienestar general del niño. La literatura analizada coincide en que la caries en la dentición temporal continúa siendo altamente prevalente a nivel mundial, con mayor impacto en poblaciones socialmente vulnerables y contextos socioeconómicos desfavorables, lo que refuerza su consideración como un problema prioritario de salud pública.^{1,8-10} Diversos estudios señalan que la ausencia de un manejo oportuno de la caries en molares primarios puede derivar en dolor, infecciones, alteraciones funcionales, trastornos del sueño y afectación de la calidad de vida del paciente pediátrico, así como en un mayor riesgo de complicaciones futuras en la dentición permanente, subrayando la necesidad de estrategias terapéuticas eficaces, accesibles y conservadoras desde edades tempranas.^{3,7,9,11}

Los resultados de esta revisión evidencian que la Técnica de Hall constituye una alternativa eficaz y clínicamente segura para el manejo de caries en molares primarios, sustentada en el principio biológico del sellado completo de la lesión cariosa. Este mecanismo, descrito de manera consistente en la literatura, permite aislar el biofilm cariogénico de los nutrientes externos, modificar el entorno microbiano y reducir la actividad bacteriana, favoreciendo la detención de la progresión de la caries sin necesidad de remoción del tejido afectado ni uso de anestesia local.^{6,17-20} La evidencia disponible demuestra que este enfoque favorece la conservación de la vitalidad pulpar, mantiene la función del molar primario y permite su permanencia en boca hasta la exfoliación fisiológica, siempre que se realice una adecuada selección del caso y no existan signos clínicos o radiográficos de patología pulpar irreversible.^{6,17-21}

Al contextualizar estos hallazgos con la literatura previa, se observa una concordancia con estudios

que reportan altas tasas de éxito clínico, supervivencia y estabilidad funcional de los molares tratados con la Técnica de Hall, incluso en seguimientos prolongados.^{5,6} En comparación con los tratamientos restaurativos convencionales, la evidencia revisada señala ventajas clínicas relevantes, entre ellas la reducción del dolor intraoperatorio, menor ansiedad asociada al tratamiento, mejor cooperación del paciente pediátrico y una menor necesidad de retratamientos, aspectos descritos de forma consistente en revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios comparativos.^{5,21} Estos beneficios adquieren relevancia en pacientes con dificultades de manejo conductual, donde los procedimientos convencionales suelen representar un mayor desafío clínico. No obstante, se reconoce que la Técnica de Hall no está indicada en todos los casos, ya que su aplicación se limita a molares primarios vitales con lesiones cariosas asintomáticas, sin signos de compromiso pulpar ni destrucción coronaria severa, lo que exige un adecuado juicio clínico.

Desde el punto de vista conductual y psicológico, la literatura analizada destaca que el carácter mínimamente invasivo de la Técnica de Hall influye de manera positiva en la experiencia del paciente pediátrico, al eliminar estímulos tradicionalmente asociados al miedo, como la anestesia, el fresado dental y el ruido instrumental. Esta reducción del estrés y la ansiedad favorece una mayor cooperación durante el tratamiento y contribuye a generar experiencias odontológicas tempranas más positivas, lo que puede repercutir favorablemente en la actitud del niño hacia la atención dental a largo plazo y en su adherencia a controles periódicos.¹⁸⁻²⁰

En el ámbito de la salud pública, la Técnica de Hall adquiere especial relevancia en contextos con alta prevalencia de caries y recursos limitados, donde el acceso a tratamientos restauradores complejos puede ser restringido. Su simplicidad clínica, menor tiempo operatorio, ausencia de anestesia local y potencial costo-efectividad la convierten en una alternativa viable para programas de atención odontológica infantil, al disminuir la necesidad de retratamientos, procedimientos invasivos y el uso de sedación o anestesia general.⁵ Estos aspectos refuerzan su alineación con los principios de la odontología mínimamente invasiva y su aplicabilidad en escenarios comunitarios.

Entre las fortalezas de la evidencia disponible se destaca la inclusión de estudios recientes, que reportan resultados clínicos favorables de manera consistente en términos de eficacia, aceptación del tratamiento y conservación de la dentición temporal.^{6,20} Sin embargo, la literatura también presenta limitaciones relevantes, como la heterogeneidad de los diseños metodológicos, tamaños muestrales variables, tiempos de seguimiento generalmente cortos y una evaluación limitada de variables conductuales, psicológicas y de adaptación a largo plazo de las coronas de acero inoxidable.

Los hallazgos obtenidos respaldan el uso de la Técnica de Hall como una alternativa terapéutica basada en evidencia para la toma de decisiones clínicas en odontopediatría, especialmente en el manejo temprano y conservador de la caries en molares primarios.

Finalmente, se identifica la necesidad de futuras investigaciones, particularmente estudios longitudinales y ensayos clínicos aleatorizados robustos, con seguimientos a largo plazo que permitan evaluar no solo la supervivencia clínica de las coronas, sino también el impacto funcional, psicológico y de adaptación del paciente pediátrico. La incorporación de variables relacionadas con calidad de vida, percepción del tratamiento y desarrollo emocional contribuirá a fortalecer la base científica que respalda la implementación de la Técnica de Hall en la práctica odontológica pediátrica.

Conclusión

El análisis de los estudios evaluados demuestra que la Técnica de Hall constituye una estrategia clínica efectiva para el manejo de caries en molares primarios, esta técnica permite un tratamiento mínimamente invasivo, enfocado en el sellado de las lesiones cariosas, preservando la estructura dental y evitando procedimientos agresivos, la selección adecuada de casos, basada en la ausencia de síntomas pulpares y destrucción dental severa, resulta fundamental para alcanzar resultados exitosos, además, su implementación temprana mejora la cooperación del paciente pediátrico, disminuye el riesgo de complicaciones futuras y favorece el mantenimiento de la función oral durante el desarrollo infantil.

Referencias bibliográficas:

1. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Salari N, et al. Dental caries in primary and permanent teeth in children worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. *Head Face Med.* 2020;16:22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00237-z>
2. Teitelbaum A, Kuhn E, Martins G, Gomes J, Wambier S, Santos F. Reconstrução de dente decíduo anterior com pino biológico e matriz anatômica de celulósido: relato de caso clínico. *Int J Dent.* 2011;10(2):117-121. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Reconstru%C3%A7%C3%A3o-de-dente-de-c%C3%ADduo-anterior-com-pino-e-Teitelbaum-Kuhn/5d104a121645b6b2b496cceda6210ccb3b6f879f>
3. Mezarina J, Sernaque K. Propuesta de una clasificación de postes en la dentición decidua: revisión de literatura. *Odontol Pediatr.* 2021;20(2):63-73. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/357575860_Propuesta_de_una_clasificacion_de_postes_en_la_denticion_decidua_Revision_de_literatura
4. Peres G, Branco C, Minatel M, Almeida L, Moura M, Moura M. Early childhood caries management using fluoride varnish and neutral fluoride gel: a randomized clinical trial. *Braz Oral Res.* 2022;36:e099. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0099>
5. Schwendicke F, Krois J, Robertson M, Splieth C, Santamaria R, Innes N. Coste-efectividad de la técnica de Hall en un ensayo aleatorizado. *J Dent Res.* 2019 enero; 98(1):61-67. doi: 10.1177/0022034518799742. Publicado en línea 2018 14 de septiembre. PMID: 30216734.
6. Altoukhi D, El-Housseiny A. Hall technique for carious primary molars: a review of the literature. *Dent J (Basel).* 2020;8(1):11. DOI: <https://doi.org/10.3390/dj8010011>
7. Gonzabay D, Pinto J. Fenestración dental en molares deciduos. *OdontolInvestigación.* 2022;8(2). DOI: <https://doi.org/10.18272/oi.v8i2.2694>
8. Proaño P, Romero K, Chauca L, Segura K. Caracterización de caries dental en adolescentes de 12 a 15 años de la unidad educativa municipal Ciudad de Quevedo, 2022. *Rev Cient Esp Odontol UG.* 2024;6(2):11-17. DOI: <https://doi.org/10.53591/eoug.v6i2.2034>

9. Cerón-Bastidas X. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. *Rev Estomatol Herediana*. 2015;25(4):295-302. DOI: <https://doi.org/10.15381/os.v25i4.22888>
10. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. Caries y placa dental en la primera infancia entre niños de 1 a 3 años en Teherán, Irán. *J Soc Pedod Anterior Dent*. Diciembre de 2006; 24(4):177-81. doi: 10.4103/0970-4388.28073. PMID: 17183180.
11. Ramos-Gomez FJ, Tomar SL, Ellison J, Artiga N, Sintés J, Vicuna G. Assessment of early childhood caries and dietary habits in a population of migrant Hispanic children. *ASDC J Dent Child*. 1999;66(6):395-403. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10656122/>
12. Rosenblatt A, Zarzar P. The prevalence of early childhood caries in 12- to 36-month-old children in Recife, Brazil. *J Dent Child*. 2002;69(3):319-324. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12613320/>
13. Rajab LD, Hamdan M. Early childhood caries and risk factors in Jordan. *Community Dent Health*. 2002;19(4):224-229. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12489836/>
14. Douglass JM, Montero M, Thibodeau E, Mathieu G. Dental caries experience in a Connecticut Head Start program in 1991 and 1999. *Pediatr Dent*. 2002;24(4):309-314. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12212872/>
15. Hallett KB, O'Rourke PK. Early childhood caries and infant feeding practice. *Community Dent Health*. 2002;19(4):237-242. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12489838/>
16. Kato H, Tanaka K, Shimizu K, Nagata C, Furukawa S, Arakawa M, et al. Parental occupations, educational levels, and income and prevalence of dental caries in 3-year-old Japanese children. *Environ Health Prev Med*. 2017;22:80. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12199-017-0673-4>
17. Li Y, Wulaerhan J, Liu Y, Abudureyimu A, Zhao J. Prevalence of severe early childhood caries and associated socioeconomic and behavioral factors in Xinjiang, China. *BMC Oral Health*. 2017;17:144. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0433-9>
18. Owen M, Ghanim A, Elsby D, Manton D. Hypomineralized second primary molars: prevalence, defect characteristics and relationship with dental caries. *Aust Dent J*. 2018;63(1):72-80. DOI: <https://doi.org/10.1111/adj.12561>
19. Massignan C, Ximenes M, da Silva Pereira C, Dias L, Bolan M, Cardoso M. Prevalence of enamel defects and association with dental caries in preschool children. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2016;17(6):461-470. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40368-016-0241-4>
20. Hu S, BaniHani A, Nevitt S, Maden M, Santamaria R, Albadri S. Hall technique for primary teeth: a systematic review and meta-analysis. *Jpn Dent Sci Rev*. 2022;58:286-294. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdsr.2022.09.003>