



# REVISTA ODONTOLOGÍA

## Atención odontológica en paciente infantil con holoprosencefalia, parálisis cerebral y múltiples comorbilidades: informe de caso

### Dental care for a child patient with holoprosencephaly, cerebral palsy and multiple comorbidities: case report

Márcia Cançado Figueiredo<sup>a\*</sup> | Nathalia Machado da Silva<sup>b</sup> | Ana Rita Vianna Potrich<sup>c</sup>  
Nicole Marchioro dos Santos<sup>d</sup> | Clarissa Giacomelli<sup>e</sup> | Simone Ferreira<sup>f</sup>

<sup>a</sup> iD | Professora Titular da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>b</sup> iD | Acadêmica do Curso de especialização em Odontologia para pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>c</sup> iD | Profesora del Curso de Especialización en Odontología para Pacientes con necesidades Especiales de la Facultad de Odontología da Universidade Federal do rio Grande do Sul.

<sup>d</sup> iD | Professora do Curso de especialização em Odontologia para pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>e</sup> iD | Professora da Faculdade de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil.

<sup>f</sup> iD | Professora do Curso de especialização em Odontologia para pacientes com necessidades especiais da Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

#### HISTORIAL DEL ARTÍCULO

Recepción: 04-08-2025

Aceptación: 30-09-2025

Publicación: 12-12-2025

#### PALABRAS CLAVE

Atención odontológica para personas con discapacidad; Parálisis cerebral; Odontología en salud pública; Niño con discapacidad; Holoprosencefalia.

#### KEY WORDS

Dental care for people with disabilities; Cerebral palsy; Public health dentistry; Child with disabilities; Holoprosencephaly.

#### ORCID

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4279-5417>

<sup>b</sup> <https://orcid.org/0009-0003-1819-4288>

<sup>c</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1976-302X>

<sup>d</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6858-7448>

<sup>e</sup> <https://orcid.org/0009-0000-7825-5597>

<sup>f</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7052-7014>

#### CORRESPONDENCIA

##### AUTOR

ODONTÓLOGA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

E-MAIL: MCF1958@GMAIL.COM

#### RESUMEN

**Objetivo:** Describir el abordaje odontológico integral en una paciente pediátrica institucionalizada con diagnóstico de holoprosencefalia, parálisis cerebral cuadripléjica espástica y múltiples comorbilidades, resaltando las adaptaciones clínicas y la importancia del trabajo multidisciplinario en el manejo de pacientes con discapacidades severas. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo tipo reporte de caso, basado en la atención odontológica de una paciente femenina de cinco años de edad, institucionalizada en Porto Alegre/RS y acogida en el Hogar de Santo Antônio dos Excepcionais. La paciente presentaba holoprosencefalia, microcefalia, epilepsia, fisura palatina, dependencia de gastrostomía y uso continuo de siete medicamentos. La evaluación clínica se efectuó en cama, debido a la imposibilidad de traslado, empleando técnicas adaptadas para el control postural y la apertura bucal limitada. **Resultados:** El examen odontológico mostró ausencia del incisivo central superior temporal (61) y de los incisivos inferiores, presencia de cálculo dental en molares temporales y factores predisponentes a sialorrea, relacionados con alteraciones orofaciales, maloclusión y deficiente sellado labial. El tratamiento incluyó raspado supragingival, profilaxis, educación en higiene bucal dirigida al personal de apoyo y planificación de controles periódicos. Las sesiones se realizaron bajo supervisión multiprofesional, priorizando la comodidad y seguridad de la paciente. **Conclusiones:** El caso evidencia la complejidad de la atención odontológica en pacientes pediátricos con discapacidades neurológicas y sistémicas graves. La adaptación ergonómica, el manejo conductual y la coordinación interdisciplinaria son fundamentales para garantizar una atención humanizada y efectiva. Este tipo de abordaje contribuye a mejorar la salud bucal, prevenir complicaciones sistémicas y favorecer la calidad de vida de pacientes con necesidades especiales de salud.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the comprehensive dental approach in an institutionalized pediatric patient diagnosed with holoprosencephaly, spastic quadriplegic cerebral palsy, and multiple comorbidities, highlighting clinical adaptations and the importance of multidisciplinary collaboration in the management of patients with severe disabilities. **Methodology:** A descriptive case report was conducted based on the dental care provided to a five-year-old female patient institutionalized in Porto Alegre/RS and residing at the Hogar de Santo Antônio dos Excepcionais. The patient presented with holoprosencephaly, microcephaly, epilepsy, cleft palate, dependence on gastrostomy, and continuous use of seven medications. The clinical evaluation was performed at bedside due to the impossibility of transport, using adapted techniques for postural control and limited mouth opening. **Results:** The dental examination revealed the absence of the upper left primary central incisor (61) and both lower incisors, presence of dental calculus on primary molars, and predisposing factors for sialorrhoea related to orofacial alterations, malocclusion, and poor lip seal. Treatment included supragingival scaling, prophylaxis, oral hygiene education for caregivers, and the establishment of periodic follow-up visits. Sessions were conducted under multidisciplinary supervision, prioritizing the patient's comfort and safety. **Conclusions:** This case highlights the complexity of dental care in pediatric patients with severe neurological and systemic disabilities. Ergonomic adaptation, behavioral management, and interdisciplinary coordination are essential to ensure humanized and effective care. Such an approach contributes to improving oral health, preventing systemic complications, and enhancing the quality of life of patients with special healthcare needs.

## INTRODUCCIÓN

Entre las causas de discapacidad, destacan las alteraciones congénitas, definidas como modificaciones funcionales o estructurales en el desarrollo embrionario o fetal, presentes al nacimiento y derivadas de factores genéticos, ambientales o desconocidos<sup>1,2</sup>. Entre los compromisos asociados, las malformaciones cerebrales ocupan un lugar relevante, pues resultan de trastornos en el desarrollo del cerebro, pudiendo ser genéticamente determinadas o adquiridas, y a menudo con etiología difícil de definir. Se estima que entre el 3% y el 5% de los recién nacidos presentan alguna malformación congénita<sup>1</sup>.

La holoprosencefalia (HPE) es la malformación más frecuente del prosencéfalo, caracterizada por la falla en la escisión de esta estructura, resultando en hemisferios cerebrales malformados. Ocurre entre la quinta y sexta semana de gestación y puede diagnosticarse intraútero mediante ecografía a partir del tercer mes de gestación. Su incidencia es de aproximadamente 1/16.000 nacidos vivos. En un estudio realizado en una institución pública de referencia para embarazos de alto riesgo, la HPE estuvo presente en el 7,5% de los casos de anomalías del sistema nervioso central<sup>3,4</sup>.

Las manifestaciones clínicas de la HPE son heterogéneas, variando desde graves anomalías cerebrales hasta alteraciones faciales en la línea media, como ciclopía, etmocefalia, cebocefalia, fisura labial y/o palatina media, hipotelorismo, hipertelorismo ocular y asociación con parálisis cerebral (PC)<sup>5</sup>.

La PC es un trastorno neurológico no progresivo, derivado de lesiones cerebrales en el período prenatal, perinatal o postnatal temprano, que comprometen el desarrollo motor y postural. Su prevalencia varía de 2 a 3 por cada 1.000 nacidos vivos, asociándose frecuentemente con comorbilidades como epilepsia, microcefalia, trastornos de deglución y alteraciones orofaciales<sup>6,7</sup>. Los pacientes con PC cuadripléjica espástica presentan limitaciones funcionales significativas, requiriendo cuidados multiprofesionales que integren diversas áreas del conocimiento para promover un tratamiento integral<sup>8</sup>. En odontología, estos individuos presentan mayor riesgo de alteraciones bucales, incluyendo maloclusión, acumulación de biofilm dental, traumatismos dentales y dificultades relacionadas con la sialorrea<sup>9</sup>.

En este contexto, la atención de pacientes con múltiples comorbilidades demanda un enfoque humanizado e integral, tanto en el sector público como privado, desde la comu-

nicación del diagnóstico a la familia o cuidador hasta el seguimiento longitudinal del individuo<sup>10</sup>.

Así, el presente informe de caso tiene como objetivo describir la atención odontológica de una niña institucionalizada con HPE, PC y múltiples comorbilidades, destacando los desafíos clínicos y las adaptaciones necesarias para proporcionar un cuidado odontológico adecuado.

## REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino, de cinco años de edad, nacida en Porto Alegre (RS), perteneciente a la etnia gitana. La niña fue abandonada por su familia biológica y actualmente se encuentra bajo el cuidado institucional del Hogar Santo Antônio dos Excepcionais, tras la pérdida de la patria potestad por parte de sus tutores legales debido a la imposibilidad de brindar los cuidados requeridos.

De acuerdo con la historia clínica, se registró antecedente materno de diabetes mellitus, condición que podría tener relación con algunas de las alteraciones congénitas observadas en la paciente.

El diagnóstico clínico incluye holoprosencefalia (CIE-10 Q04.2) y parálisis cerebral cuadripléjica espástica (CIE-10 G80), acompañadas de múltiples comorbilidades: otras malformaciones congénitas del sistema nervioso (CIE-10 Q07), otras formas de epilepsia (CIE-10 G40.8), diabetes insípida —caracterizada por poliuria, polidipsia y excreción de grandes volúmenes de orina diluida— (CIE-10 E23.2), epilepsia (CIE-10 G40), microcefalia (CIE-10 Q02), fisura palatina (CIE-10 Q35), gastrostomía (CIE-10 Z93.1) y dependencia permanente de silla de ruedas (CIE-10 Z99.3) (Figuras 1 y 2).

**Figuras 1 y 2** - Figuras que ilustran las características fenotípicas de la paciente institucionalizada E.I.C., diagnosticada con holoprosencefalia, parálisis cerebral cuadripléjica espástica y múltiples comorbilidades asociadas.



La anamnesis evidenció que la paciente se alimenta mediante sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG). Presenta un compromiso motor severo, requiriendo asistencia continua para los cambios posturales, y permanece la mayor parte del tiempo en decúbito con ligera inclinación, o bien sentada en una silla de ruedas adaptada o en una mecedora infantil, con una angulación aproximada de 105°.

La paciente es incapaz de mantener la flexión adecuada de la cadera de forma espontánea y no muestra respuesta automática ante estímulos visuales o auditivos. Refiere alergia a la proteína de la leche de vaca y presenta contracturas musculares prolongadas en codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos. Asimismo, se evidencia afectación de la innervación orofaríngea, que compromete el control motor de la boca, lengua y faringe, lo que hace necesario, en determinadas ocasiones, el uso de sonda nasogástrica.

La paciente sufre episodios recurrentes de neumonía por aspiración y presenta resequeidad labial persistente, condiciones atribuibles a su estado general y a las limitaciones neuromotoras y deglutorias que presenta.

Debido a la parálisis cerebral cuadripléjica espástica y a las múltiples comorbilidades que presenta, la paciente requiere la administración diaria de siete medicamentos: ácido valproico (anticonvulsivante), domperidona (para el manejo de dispepsia), desmopresina (antidiurético), esomeprazol (para el alivio de acidez y dolor epigástrico), clonazepam – Rivotril® (indicado en trastornos de ansiedad, alteraciones del ánimo, síndromes psicóticos, síndrome de piernas inquietas, vértigo y síndrome de boca ardiente), dimenhidrinato – Dramim® (para la prevención de náuseas, vértigo y vómitos) y Mylanta® (antiácido).

El examen odontológico reveló la ausencia del incisivo temporal central superior izquierdo (61) y de los incisivos inferiores, mientras que los demás dientes temporales se encontraban presentes. La paciente no presentaba lesiones cariosas activas, aunque se observó acumulación de cálculo dental en molares superiores e inferiores (Figuras 3 y 4).

Asimismo, se identificaron factores predisponentes a sialorrea, entre ellos: reducción del sellado labial, incapacidad para succionar y masticar, control cefálico deficiente, limitación del movimiento lingual, disminución de la sensibilidad oral, maloclusión, descoordinación de la musculatura orofacial y obstrucción parcial de las vías respiratorias.



**Figuras 3 y 4** - Figuras que muestran la ausencia del incisivo central superior izquierdo (61), la presencia de labio hendido y acúmulos de cálculo dental en los molares superiores de la paciente institucionalizada E.I.C., diagnosticada con holoprosencefalia, parálisis cerebral cuadripléjica espástica y múltiples comorbilidades asociadas.

El plan de tratamiento odontológico se ejecutó conforme a las recomendaciones clínicas establecidas, e incluyó la eliminación de cálculo dental a través del cepillado dental y el empleo de cureta periodontal aplicada en movimientos controlados y pausados sobre los molares primarios superiores e inferiores, complementándose el proceso con un sellado de fosas y fisuras de las superficies oclusales de molares con cemento de ionómero de vidrio y la indicación de medidas de higiene oral al adulto responsable de la menor con el consejo de visitas continuas de seguimiento, con el propósito de preservar la integridad de la dentición.

Durante todas las atenciones realizadas en cama, se mantuvo especial atención en la posición del paciente, garantizando en todo momento su seguridad, estabilidad y confort. A lo largo de las sesiones se evidenció una rigidez muscular marcada, característica de la condición neuromotora de la paciente, lo que dificultó la apertura bucal y exigió la adaptación de las técnicas de manejo conductual y físico, con el fin de posibilitar la ejecución del procedimiento de manera efectiva, segura y humanizada.

El seguimiento clínico continuo fue fundamental para el control del biofilm, la prevención de complicaciones futuras y el mantenimiento de la salud bucal de la paciente. Este proceso

destacó la relevancia de un abordaje odontológico integral y personalizado, ajustado a las limitaciones motoras y conductuales propias de su condición, garantizando así una atención humanizada, segura y de alta calidad.

Este reporte de caso contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, bajo el número 7.701.036.

## DISCUSIÓN

El presente caso clínico evidencia la complejidad asistencial de los pacientes con holoprosencefalia (HPE) asociada a parálisis cerebral cuadripléjica espástica (PC) y múltiples comorbilidades. La HPE, reconocida como la malformación más frecuente del prosencéfalo, suele presentarse junto con alteraciones craneofaciales y déficits neurológicos severos, como epilepsia y microcefalia, condiciones presentes en la paciente descrita. Entre los factores etiológicos destacan los componentes genéticos y ambientales, siendo la diabetes materna uno de los principales determinantes, en concordancia con los antecedentes clínicos maternos reportados.

La PC cuadripléjica espástica constituye el subtipo más grave de parálisis cerebral, caracterizado por un compromiso motor generalizado, limitaciones funcionales severas y comorbilidades asociadas, entre ellas epilepsia, disfagia y complicaciones respiratorias. En este contexto, la paciente dependía de gastrostomía endoscópica percutánea, presentaba contracturas musculares generalizadas, ausencia de respuesta a estímulos visuales y auditivos, y episodios recurrentes de neumonía aspirativa, lo que refuerza la necesidad de un seguimiento multiprofesional permanente.

Desde el punto de vista odontológico, los pacientes con HPE y PC plantean desafíos particulares debido a las alteraciones orofaciales, maloclusiones, dificultades de deglución y sialorrea, las cuales inciden directamente en la salud oral. En este caso, se observaron acúmulos de biofilm mineralizado, ausencia de piezas dentarias, fisura palatina y compromiso del sellado labial, condiciones que incrementan el riesgo de infecciones y complicaciones orales. Se realizó raspado supragingival y se brindaron instrucciones de higiene bucal personalizada, enfatizando la relevancia de las medidas preventivas y la preservación dentaria.

Un aspecto crucial fue la atención odontológica en cama, necesaria debido al severo compromiso motor de la paciente. Este tipo de atención exige adaptaciones ergonómicas,

observación del posicionamiento corporal y el uso de técnicas y dispositivos especializados. La rigidez muscular intensa y la limitación en la apertura bucal representaron retos significativos, que se abordaron mediante técnicas de contención pasiva y un enfoque centrado en la humanización del cuidado.

Durante la ejecución del caso clínico, se identificaron limitaciones importantes que condicionaron el desarrollo del tratamiento. Entre ellas destacan las restricciones de movilidad de la paciente, que dificultaron el acceso y la visibilidad en el campo operatorio, así como la imposibilidad de trasladarla a un entorno clínico convencional, lo cual obligó a realizar la atención en su lecho, bajo condiciones ergonómicas reducidas. Asimismo, la escasa colaboración motora y la hipertonía muscular aumentaron el tiempo de atención y demandaron el uso de recursos humanos adicionales. La falta de equipos odontológicos portátiles especializados y la necesidad de adaptación constante de las técnicas representaron desafíos logísticos y clínicos relevantes, que reflejan las dificultades inherentes al manejo odontológico de pacientes con discapacidades severas.

El trabajo interdisciplinario se consolida como pilar esencial en la atención de pacientes institucionalizados con HPE y PC. La coordinación entre médicos, odontólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales y cuidadores permite reducir riesgos, optimizar el confort y mejorar la calidad de vida. En el ámbito odontológico, la prioridad debe centrarse en la prevención, el mantenimiento de la salud oral y la reducción de factores de riesgo que puedan agravar los problemas respiratorios o nutricionales, tales como la aspiración de secreciones y la acumulación de biofilm dental.

La atención odontológica de pacientes con HPE, PC y comorbilidades múltiples trasciende el ámbito técnico, requiriendo sensibilidad humana, adaptaciones individualizadas e integración interdisciplinaria, con el propósito de promover la salud, el bienestar y la dignidad del paciente, incluso en contextos de alta vulnerabilidad clínica.

## CONCLUSIÓN

El presente informe pone de manifiesto la complejidad del abordaje odontológico en pacientes pediátricos con parálisis cerebral y comorbilidades múltiples, donde las limitaciones motoras, neurológicas y sistémicas demandan un manejo altamente especializado. La intervención multiprofesional coordinada, junto con un enfoque preventivo y la adaptación in-

dividualizada de las técnicas clínicas, resultan elementos esenciales para preservar la salud bucal, prevenir complicaciones y favorecer el bienestar integral de la paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Oliveira CIF.** Estudo genético prospectivo de recém-nascidos e natimortos com defeitos congênitos [dissertação]. São José do Rio Preto (SP): Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas; 2010.
2. **Santos RS.** Refletindo sobre a malformação congênita. *Rev. Bras. Enferm.* 2005 set/out; 58(5): 592-6.
3. **Kyrychenko V, Rensinghoff P, Bulk J, Frey C, Heermann S.** Holoprosencephaly and cyclopia in *bmp7b* and *bmpr1ba* Crispant zebrafish. *Anim Cells Syst (Seoul)*. 2025;29(1):16-27.
4. **Scelsa B, Gano D, Hart AR, Vollmer B, Lemmon ME, Tarui T et al.** Prenatally Diagnosed Holoprosencephaly: Review of the Literature and Practical Recommendations for Pediatric Neurologists. *Pediatric neurology*. 2025 Jan; 162(1):87-96.
5. **Figueiredo, MC; Cassuriaga, KF; Alves, M.** Atención odontológica a un bebé con holoprosencefalia: relato de caso clínico. *Odontoestomatología [online]*. 2015;17(26):57-64.
6. **Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A, et al.** A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Dev Med Child Neurol Suppl*. 2007;109 (suppl 109):8-14.
7. **McIntyre S, Goldsmith S, Webb A, et al.** Global prevalence of cerebral palsy: A systematic analysis. *Dev Med Child Neurol*. 2022;64(12):1494-506.
8. **Wang X; Du XG; Teh SH; Wang XH.** Risk factors for spastic cerebral palsy: a retrospective cross-sectional study and literature review. *Italian Journal of Pediatrics*. 2025; 51(250):1-9.
9. **Warren JJ, Slayton RL, Yonezu T, Bishara SE.** Oral health of individuals with cerebral palsy: A review. *Spec Care Dentist*. 2001;21(2):68-74.
10. **Gallagher SM, Dowling M, McGrath M, et al.** Oral health needs of children with disabilities in Ireland. *J Disabil Oral Health*. 2008;9(2):67-73.
11. **Mendonça MPR; Andrade AKC; Mello MJR; Pinto CMSA; Silva PGB; Carvalho ACGS.** Impact of dental care on the oral health of in patients with trauma sequelae. *Research, Society and Development*. 2021;10(8): e9610816864.
12. **Trupthi R; Karuna YM; Ashwin RAO; Nayak PA; Srikant N; Joseph R M.** Evaluation of the effectiveness of a custom-made toothbrush in maintaining oral hygiene and gingival health in cerebral palsy patients. *Special Care In Dentistry*, 2018; 38(6): 367-372.
13. **Cohen E; Lacombe-Duncan A; Spalding K; MacInnis J; Nicholas D; Narayanan UG; Gordon M; Margolis I; Friedman J N.** Integrated complex care coordination for children with medical complexity: a mixed-methods evaluation of tertiary care-community collaboration. *BMC Health Services Research*, 2012;12(366):1-11.
14. **Gondim GMC; Santos BS; Aguiar AMA; Araújo AMF; Azevedo CH; Pinheiro FES.** O atendimento multiprofissional a crianças com paralisia cerebral: um relato de experiência. *Revista Encontros Universitários da UFC, Fortaleza*. 2016; 1(1):25.

### COMO CITAR

Cançado Figueiredo M, Machado da Silva N, Vianna Potrich AR, Marchioro dos Santos N, Dutra Giacomelli C, Helena Ferreira S. Atención odontológica en paciente infantil con holoprosencefalia, parálisis cerebral y múltiples comorbilidades: informe de caso. *ODONTOLOGÍA*. 12 de diciembre de 2025; 27(Especial (3)):116-20. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/8784>