

Contribución breve

Pautas de tratamiento para alteraciones anatomofuncionales a nivel bucofacial en infantes con parálisis cerebral

Treatment Guidelines for Anatomic-Functional Alterations at The Orofacial Level in Infants with Cerebral Palsy

Marianne Sánchez Savignón^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4610-4388>

¹Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN), Clínica de Neurología Infantil, Departamento de Logopedia. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: marianness@infomed.sld.cu

Recibido: 19/01/2024

Aceptado: 26/01/2024

La parálisis cerebral (PC) clasifica como una lesión estática del sistema nervioso central (LESNC) y es la discapacidad más frecuente en la infancia, bajo la cual pueden asociarse alteraciones a nivel bucofacial.^(1,2,3)

Debido a su amplia heterogeneidad desde sus inicios su clasificación ha sido un reto, en la que los principales enfoques para guiar su abordaje clínico y terapéutico apuntan a que debe considerarse de etiología (pre-, peri- o postnatal) y el tipo de trastorno motor predominante (espástica, atáxica, discinética y mixta).^(1,2,3)

Como enfermedad neurológica, la PC se presenta con una sintomatología muy variada que afecta en gran medida el neurodesarrollo y en correspondencia, se manifiestan dificultades asociadas a múltiples trastornos bucofaciales, tanto a nivel anatómico, como funcional.^(2,3)

La presencia de alteraciones anatomofuncionales a nivel bucal en infantes con PC puede considerarse alta y aumenta según la gravedad del cuadro motor de origen neurológico existente. Con frecuencia se constatan patrones bucales anómalos como bruxismo, apiñamiento dental y abrasión, que pueden provocar una alteración en la articulación temporomandibular y desgaste vertical de los dientes, unido a desequilibrios musculares que generan anomalías en arcadas dentarias e inducen alteraciones en la oclusión dental.⁽³⁾

Referente con la sintomatología relacionada a la zona bucofacial, las principales alteraciones anatómicas descritas están relacionadas con las alteraciones del tono (hipotonía, hipertonía o afectación mixta) en función del tipo de PC y características clínicas individuales de cada paciente y maloclusión dental.

Se destacan entre los diferentes tipos de maloclusión la mordida abierta, y entre las alteraciones del crecimiento bucofacial, la falta de erupción dental, de desarrollo de los huesos maxilares y nasales, la macroglosia o microglosia; y las alteraciones de la morfología bucal, como la mala implantación dentaria y el paladar ojival o estrecho.⁽³⁾

Relativo a las alteraciones a nivel funcional, los síntomas más frecuentes se relacionan con la presencia de disfagia, deglución atípica, sialorrea patológica, alteraciones de la función respiratoria, respiración bucal y del reflejo tusígeno. A su vez, también pueden estar alterados los reflejos de la deglución y la masticación, los que se acompañan de alteraciones en la praxis articulatoria y repercuten negativamente en la motricidad labial, lingual y velar.^(3,4)

Unido a las alteraciones ya descritas, también a nivel de la zona bucofacial se refieren otras relacionadas al incremento de la placa bacteriana, la presencia de caries dental, el hábito de succión digital, las irritaciones de la mucosa bucal y nasal, la enfermedad periodontal, la hiperplasia gingival, las alteraciones del esmalte dental y los traumatismos.^(3,4)

En infantes con PC, la lesión neurológica produce una alteración neuromuscular, que de manera directa o indirecta compromete la función motora de la zona bucofacial que puede llegar a condicionar dificultades para realizar la apertura bucal o incoordinación de los procesos de alimentación (succión, deglución, masticación y digestión), alterar el control de la sialorrea y condicionar la presencia de reflujo gastroesofágico. Estos

son procesos motores básicos y primarios, que unidos a las alteraciones anatómicas y funcionales forman la base sobre la cual se proyecta la intervención logopédica especializada.⁽⁵⁾

Las implicaciones clínicas de las alteraciones anatomo funcionales en la zona bucofacial en infantes con PC tienen gran importancia, al poder desencadenar afectaciones en la calidad de vida del infante y sus familiares, relacionadas con el incremento de complicaciones en las vías respiratorias altas y bajas, debido al incremento del riesgo de broncoaspiración, neumonías a repetición, ingesta insuficiente de alimentos, desnutrición, malnutrición e irritación de la piel por sialorrea excesiva, entre otras causas.^(3, 6)

La importancia de la logoterapia, como parte del tratamiento neurorehabilitador logopédico en el paciente pediátrico con PC, se fundamenta en el aprendizaje motor e implica la plasticidad cerebral y la reeducación muscular.⁽³⁾

El tratamiento neurorehabilitador logopédico o la logoterapia en infantes con PC debe realizarse de forma intensiva, personalizada y adecuadamente dosificada. Conlleva la ejecución de procedimientos terapéuticos que favorezcan la rehabilitación del tono muscular a nivel bucofacial; lo que facilita la funcionalidad de la musculatura bucolinguofacial, favorece la motricidad articular, repercute en los procesos de alimentación y control de la sialorrea, beneficia el desarrollo del lenguaje y la comunicación lo que favorece la calidad de vida del infante y su familia.

Como parte de la estrategia de intervención logopédica se plantean pautas generales a fin de intervenir sobre las alteraciones anatómicas y funcionales a nivel bucofacial en pacientes pediátricos con PC.

- Durante la realización del tratamiento neurorehabilitador logopédico resulta importante que el infante permanezca semisentado, sentado o acostado en una posición cómoda y relajada.
- Se deben realizar sistemáticamente sesiones de masoterapia manual (facial e intrabucal), en dependencia de las características del tono muscular del paciente; que favorezcan el tono, la masa muscular y la fuerza para movilizar los órganos articulatorios activos, para lo cual se debe utilizar crema hidratante en los masajes

faciales a fin de evitar el daño de la piel. En el caso del tratamiento intrabucal se pueden utilizar sabores del agrado del infante para masajear esta musculatura, con movimientos circulares y envolventes.

- Realizar sistemáticamente sesiones de masoterapia mecánica (facial e intrabucal), utilizando masajeadores mecánicos o estimuladores vibratorios. En dependencia de las características del tono muscular en la zona trabajada, el especialista determinará el tipo de vibración y la potencia e intensidad a utilizar para realizar la estimulación, tanto a nivel exobucal, como endobucal.
- Durante el trabajo intrabucal para favorecer la propiocepción y la sensibilización de la boca pueden ser utilizados estimuladores bucales vibratorios o depresores para estimular por medio de la trasmisión las zonas intrabucales, (borde interno labial, mejillas y laterales, dorso y ápice lingual).
- En caso de hipertonía a nivel bucofacial se recomiendan los movimientos suaves, relajantes y ejercicios isotónicos. Si existe hipotonía, se recomiendan movimientos activos, vigorosos y ejercicios isométricos.
- Otras técnicas que pueden ser utilizadas son la facilitación neuromuscular propioceptiva y los ejercicios de masticación regular, con apertura y cierre de la boca; así como los ejercicios prearticulatorios pasivos y activos ante el espejo, graduando su complejidad en dependencia de las capacidades intelectuales del paciente.
- Cuando existe una afectación mixta son recomendables las técnicas de relajación progresiva, consistentes en movimientos de tensión-distensión muscular de manera sucesiva.

Por lo que en la actualidad y en aras de un mejor resultado en el tratamiento neurorehabilitador logopédico o de logoterapia en infantes con PC se realizan otras alternativas terapéuticas recomendadas y con mínima invasión para apoyar el trabajo muscular bucofacial como el uso de la toxina botulínica tipo A y el kinesiotape; los que constituyen herramientas efectivas de baja morbilidad con reportes de beneficios, buen perfil de seguridad y con pocos efectos adversos.^(7,8,9)

Referencias bibliográficas

1. Iglesias L. La parálisis cerebral en Educación Primaria: una revisión sistemática. España Universidad de Oviedo; 2023 [acceso: 12/01/2021] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10651/69027>
2. Castillo C, Muñoz MD. La disartria desde la interacción entre Logopedia y Fonética acústica. Seguimiento y rehabilitación para la obtención de una "voz funcional". Pragmalingüística 2020;(2):70-88. DOI: [10.25267/Pragmalinguistica.2020.iextra2.04](https://doi.org/10.25267/Pragmalinguistica.2020.iextra2.04)
3. Sánchez A. Intervención logopédica en las malformaciones faciales en la parálisis cerebral. [Trabajos Fin de Grado UVa 27518] España. Editor Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina 2020 [acceso 01/03/2022]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/42419>
4. Fortuna, Ortiz L, Suárez B. Alteraciones maxilofaciales y de la deglución que dificultan el habla en niños con parálisis cerebral. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2023 [acceso 12/11/2023];7(2):413. Disponible en: <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/413>
5. García A, González RM, Bote M, de Santos MT, Vecino R, Bodas P. Estado nutricional y prevalencia de la disfagia en parálisis cerebral infantil. Utilidad del cribado mediante la escala Eating and Drinking Ability Classification System y su relación con el grado de afectación funcional según el Gross Motor Function. Classification System Neurología. Neurología. 2023;38(1):36-41 DOI: [10.1016/j.nrl.2019.12.006](https://doi.org/10.1016/j.nrl.2019.12.006)
6. Mendoza SA. Alteraciones por videoflouroscopia en la mecánica de la deglución en pacientes con parálisis cerebral. Rev Mex Med Fis Rehab. 2020 [acceso 12/11/2023];32(1-2):6-10. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=985113>
7. Núñez JC, González RM. Indicaciones médicas de la toxina botulínica. Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2021;28(82):118-21. DOI: [10.1016/j.fmc.2020.01.009](https://doi.org/10.1016/j.fmc.2020.01.009)
8. Fernández G. Toxina botulínica y sus aplicaciones clínicas. Revista para profesionales de la salud. 2022 [acceso 12/01/2024];5(49):88-100. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/49/toxina-botulinica-y-sus-aplicaciones-clinicas>

9. Alfonso Mantilla JI. Uso del vendaje neuromuscular en disfunciones orofaciales: intervención desde Fisioterapia y Fonoaudiología. Revista Movimiento Científico. 2019;13(1):71-76. DOI: [10.33881/2011-7191.mct13108](https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct13108)

Conflicto de intereses

La autora declara no existen conflictos de intereses.