



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE HIDALGO**

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE ODONTOLOGÍA
HOSPITAL DEL NIÑO DIF HIDALGO**



***Lesiones bucales autoinfligidas en pacientes con parálisis cerebral
infantil. Reporte de dos casos clínicos***

PROYECTO TERMINAL

***Que para obtener el diploma de:
Especialista en Odontopediatría***

***PRESENTA LA:
C.D MAYRA MENDOZA TREJO***

***DIRECTOR:
Mtro. Horacio Islas Granillo***

***CO-DIRECTOR:
M en C. Carlo Eduardo Medina Solís***

***ASESORES:
M en C. Carmen Balderas Delgadillo
Dr. José Antonio Madrid Gómez Tagle***

Pachuca de Soto, Hidalgo. Junio del 2014

AGRADECIMIENTOS

Primeramente doy gracias a Dios y a mis padres, en realidad son muchas las personas especiales a las que me gustaría agradecer su amistad, apoyo, ánimo y compañía en el transcurso de mi vida y en esta etapa de la especialidad.

Gracias a las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

A mis asesores, director y co-director:

M en C. Carmen Balderas Delgadillo

Dr. José Antonio Madrid Gómez Tagle

Mtro. Horacio Islas Granillo

M en C. Carlo Eduardo Medina Solís

Agradezco también a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hospital del Niño DIF y a varios doctores que laboran en esta institución, porque cada uno aportó una enseñanza y un consejo para poder lograr una meta más en mi vida.

A mis compañeros de la especialidad por su apoyo y ánimo que me brindaron siempre.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. Reconociendo que sin el creador de todas las cosas no somos nada.

De igual forma a mis padres por toda la confianza, amor y el apoyo incondicional que siempre me han brindado. Nunca me cansare de agradecer a Dios por haberme bendecido con unos padres como ustedes.

Papi gracias por todo el sacrificio y esfuerzo que has hecho para darnos una profesión a mis hermanas y a mí.

Mami gracias por tus consejos y oraciones, sin duda alguna eres un pilar importante en nuestra familia y en mi vida.

A mis hermanas y amigos por el apoyo que me brindaron para seguir adelante.

Y comparto un versículo que dice:

“Todo lo puedo en Cristo que me fortalece”

Filipenses 4:13

ÍNDICE

	Páginas
Resumen	1
Abstract	2
1. Introducción	3
2. Reporte de dos casos clínicos	6
2.1. Caso número 1	6
2.2. Caso número 2	8
3. Discusión	10
4. Conclusión	13
5. Referencias Bibliográficas	14
6. Anexos	16
6.1. Fotografías caso número 1	16
6.2. Fotografías caso número 2	17

Resumen.

La parálisis cerebral Infantil constituye un grupo de desórdenes del desarrollo, movimiento y postura que causa diversas limitaciones. Estas alteraciones pueden provocar lesiones bucales autoinfligidas debidas a auto-mordeduras, observadas en lengua y en labios. La literatura reporta que el tratamiento para estas lesiones puede ser con el uso de protectores bucales que reducen la mordedura que el paciente se causa. Otra alternativa es la extracción dental si los métodos menos invasivos no tienen éxito. Reporte de los casos: Se describe el caso de dos pacientes con parálisis cerebral infantil, cuadriparesia espástica, episodios convulsivos y lesiones autoinfligidas en labio inferior y lengua. El manejo odontológico fue diferente para cada paciente, en uno de ellos se realizó un tratamiento conservador usando una guarda oclusal y en otro un tratamiento radical con la exodoncia de los cuatro incisivos deciduos superiores. Los dos pacientes mostraron una mejoría tanto en la lesión como en los tejidos blandos.

Conclusión: El tratamiento se eligió de acuerdo a una valoración del estado de salud, la gravedad de las espasticidad y condiciones orales.

Palabras clave: Parálisis cerebral infantil, lesiones bucales autoinfligidas, prevención, tratamiento, conductas autolesivas, lesiones autoinfligidas.

Abstract.

The child cerebral palsy is a group of developmental disorders, movement and posture causing several limitations. These alterations may lead to self-inflicted oral injuries due to auto - bites, which are observed in tongue and lips. The literature reports that treatment for these injuries can be with the use of mouth guards that reduce the patient bite cause. Another alternative is tooth extraction if less invasive methods are not successful.

The case of two patients with cerebral palsy, spastic quadriplegia, seizure episodes and self-inflicted injuries on the lower lip and tongue is described. The dental management was different for each patient, in one of them a conservative treatment was performed using an occlusal guard and another had a radical treatment with extraction of four deciduous incisors. The two patients showed an improvement in both injury and soft tissues.

The treatment was chosen according to an assessment of health status, severity of spasticity and oral conditions.

Keywords: Infantile cerebral palsy, self-inflicted oral lesions, prevention, treatment, self-injurious behavior, self-inflicted injuries.

1. Introducción.

La parálisis cerebral infantil (PCI) implica un desorden motor persistente, debido a una interferencia no progresiva con el desarrollo del cerebro, que ocurre antes de la formación total del Sistema Nervioso Central (SNC).¹ La PCI es causada por lesión cerebral, la cual puede ocurrir de muchas maneras, como la asfixia al nacer que se traduce en una privación de oxígeno, parto prematuro, asimismo otras causas como el abuso de alcohol y drogas durante el embarazo, infecciones como meningitis y sepsis, ictericia y desnutrición, entre otras. Las cuales se producen durante el período prenatal o perinatal, caracterizadas por la presencia de debilidad, falta de coordinación y diversas anomalías de la función motora.^{2, 3}

La PCI es una patología que afecta a 2 de cada 1000 niños nacidos vivos. Hoy en día se considera la causa más frecuente de discapacidad física en los niños. En Latinoamérica, debido a la alta presencia de factores de riesgo como la prematurez, bajo peso, desnutrición materno infantil y escaso control del embarazo, las cifras se elevan hasta 3 casos por cada 1000 nacidos vivos.¹

Las manifestaciones clínicas que pueden presentar estos pacientes son: retraso mental (60%), crisis convulsivas (50%), déficit sensorial (35%) trastornos del habla y contracturas articulares. Los niños con PCI manifiestan rigidez muscular, movimientos involuntarios, temblores, falta de coordinación de los movimientos voluntarios o una combinación de las anteriores.^{1, 3} Existen cuatro categorías de parálisis cerebral según el tipo de perturbación en el movimiento, que es la espástica, discinética, atáxica y formas combinadas.^{2, 4}

En cuanto los hallazgos dentales no existen anomalías intraorales exclusivas de pacientes con parálisis cerebral. Sin embargo varias patologías orales son más frecuentes o más graves que en la población normal, como la presencia de enfermedad periodontal y el alto número de caries pudiendo deberse a la mala higiene y al régimen alimenticio. Otros problemas descritos son la presencia de hipoplasia del esmalte, mordida abierta, maloclusiones, bruxismo, respiración bucal, disfagia, sialorrea, entre otros; asimismo se pueden manifestar además lesiones autoinfligidas debidas a espasmos orofaciales las cuales pueden presentarse durante una crisis convulsiva o por ansiedad.^{1, 2, 3, 5}

Autores como *Saemundsson* et al (1997) afirma que los porcentajes de pacientes discapacitados que presentan autolesiones se encuentra entre el 7.7% y 22.8%. *Schroeder* et al (2001) los ubican entre 5% y 17%. Estas conductas se asocian directamente al grado de retardo mental que suelen tener estos pacientes.⁶

La lesión autoinfligida puede causar la destrucción parcial o total de los tejidos bucales y peribucales. Las lesiones principales en la cavidad bucal son el traumatismo en lengua y en labios, particularmente el labio inferior.^{7, 8}

La literatura reporta que los protectores bucales y las guardas oclusales son dispositivos que actúan como férulas diseñados para la protección de tejidos duros y blandos, principalmente en casos de traumatismos durante las prácticas deportivas. Sin embargo, existen algunas situaciones clínicas en pacientes médicamente comprometidos en quienes el uso de estos protectores bucales, guardas oclusales y férulas va más allá del propósito para el que fueron desarrollados: niños con daño neurológico, con espasticidad, ansiedad, bruxismo;

que se causan daño en tejidos blandos por automutilación.⁷ Por lo tanto el tratamiento estomatológico que se recomienda realizar en estos casos es iniciando una valoración del paciente, gravedad de la espasticidad y las condiciones orales que presente.³ En la literatura se reportan casos similares en donde el tratamiento de las lesiones bucales autoinfligidas se puede realizar con la utilización de protectores bucales, guardas oclusales, desgastes selectivos o la cirugía ortognática que produce una mordida abierta y reduce la mordedura que el paciente se causa. En algunos casos es necesario realizar tratamientos radicales que consisten en la exodoncia prematura si los métodos menos invasivos no tienen éxito y así evitar que el daño sea más severo.^{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,15}

El objetivo de este trabajo es definir el manejo preventivo y curativo odontológico de las lesiones bucales autoinfligidas en pacientes con PCI a fin de prevenir y evitar la auto-lesión de los tejidos blandos y erradicar procesos infecciosos; disminuir el dolor y propiciar condiciones de vida más confortables.

2. Reporte de dos casos.

2.1. Caso número 1.

Masculino de 2 años 5 meses, producto de la primera gesta de madre de 18 años al momento del embarazo. Tuvo un embarazo gemelar, pretérmino obtenido a los 7 meses de gestación por rotura prematura de membranas, nació por vía cesárea, siendo el gemelo número uno. Lloró y respiró al nacer calificado con un APGAR de 8.9, con un peso al nacer de 2.225 kg y midió 47 cm. Requirió de hospitalización por 6 días por anemia e hiperbilirrubinemia. Presenta parálisis cerebral infantil de tipo espástica diplejía, anemia multifactorial, tiene antecedente de gastrostomía a los 18 meses de vida por trastorno en la mecánica de la deglución y desnutrición severa. Ingresó en el mes de Enero 2013 al servicio de urgencias del Hospital del Niño DIF Hidalgo, por presentar fiebre de 40°C de más de una semana de evolución, debida a la presencia de lesiones orales que incluyeron glositis intensa, edema e induración de labios con infección de tejidos blandos periorales secundarios a lesiones bucales autoinfligidas. El paciente presentaba movimientos anormales además de crisis convulsivas lo que originaba auto-mordeduras.

Inició tratamiento antibiótico con base a clindamicina y metronidazol para cubrir la etiología de odontopatógenos y se inició con el control de las crisis convulsivas y el manejo de la ansiedad, solicitándose interconsulta a odontopediatría para el manejo de las lesiones bucales autoinfligidas. En el servicio de odontopediatría se realiza la exploración física observando espasticidad en las extremidades inferiores, gastrostomía, desnutrición severa, asimetría facial (Figura 1 y 2). A nivel bucal se observó lesión en el labio inferior, intraoralmente presentaba dentición decidua

incompleta con algunos órganos dentarios parcialmente erupcionados, se observaban las lesiones autoinfligidas en labio inferior y zona dorsal de la lengua (Figura 3 y 4).

El tratamiento que se eligió fue radical, realizando extracción de los cuatro incisivos superiores para evitar que el paciente continuara auto lesionándose. Este tratamiento se decidió en conjunto con pediatría debido a que el paciente tenía antecedente de gastrostomía (18 meses), presentando irritabilidad y mayor incremento de la espasticidad, así como rigidez, distonía generalizada y crisis convulsivas, teniendo pérdida de la capacidad para hablar y alimentarse por vía oral. Las extracciones de los órganos 52, 51, 61 y 62 se realizaron con anestesia tópica y local infiltrando con lidocaína al 2% y epinefrina 1:100 000 (1.8 ml). Se hizo la debridación con un elevador delgado y recto realizando la extracción con un fórceps número 150 SSW (Figura 5).

Posterior a las extracciones, se revisó al paciente una semana después, observando su cicatrización en tejidos blandos, así como el control de higiene por parte de los familiares y vigilando que no continuara con autolesiones. A este paciente se le dio seguimiento por 6 meses, observando una reducción de la lesión y mejoría en los tejidos blandos.

2.2. Caso número 2.

Masculino de 1 año 2 meses de edad producto de la segunda gesta de madre de 21 años de edad, con control prenatal regular, resuelto vía abdominal por cesárea obteniéndose producto único vivo, que llora y respira al nacer, calificado con un APGAR de 8, con un peso al nacer de 3.8 kg, la talla se desconoce. Presenta parálisis cerebral espástica con hemiplejía, además de parálisis facial. El paciente ingresa en el mes de febrero del 2013 al servicio de urgencias del Hospital del Niño DIF Hidalgo, por presentar fiebre de larga evolución, durante un periodo de ocho semanas (2 meses) de hasta 40°C habiendo sido tratado por la iniciativa privada con múltiples esquemas de antibióticos y considerándose como infección faríngea de tipo recurrente. Se diagnosticó como glositis e infección de tejidos blandos de origen odontogénico debida a lesiones bucales autoinfligidas, las cuales eran favorecidas por el estado neurológico, crisis convulsivas, así como la falta de sensibilidad (anestesia / hipoestesia) hemicraneal, secundaria a parálisis facial.

Se inició tratamiento antibiótico con clindamicina y metronidazol en asociación para cobertura a odontopatógenos más frecuentes, manejo de las crisis convulsivas y espesantes para fórmula láctea con la finalidad de mejorar su estado general, solicitándose la valoración de odontopediatría para establecer diagnóstico y plan de tratamiento de lesiones causadas por automordeduras y de esta manera evitar la progresión de la infección o bien las recidivas. En el servicio de odontopediatría se realiza la exploración física donde se observó paresia de hemicuerpo de lado derecho, asimetría facial debida a la parálisis hemifacial de lado derecho (Figura 6). A nivel bucal se observaba, lesiones autoinfligidas en labio inferior y parte dorsal así

como la punta de la lengua; dentición decidua incompleta presentando solamente los cuatro incisivos superiores y los dos incisivos centrales inferiores. (Figura 7)

En este paciente se eligió realizar un tratamiento conservador, realizando un desgaste incisal con una fresa de Arkansas a los órganos dentarios: 52, 51, 61, 62, 71 y 81 (Figura 8), posterior al desgaste se tomó impresión en arcada superior con hidrocoloide irreversible, para la obtención de modelos en yeso y elaboración de una guarda oclusal con un acetato rígido del número 60 (Figura 9).

Este protector bucal simple, está indicado en pacientes con espasticidad o movimientos incontrolados de la mandíbula, a fin de proteger los tejidos blandos y no ser lastimados por los dientes. Posterior a la colocación de la guarda oclusal se les dieron indicaciones a los padres sobre los cuidados y medidas de higiene con el uso del protector bucal. Se le dio cita a la semana para revisión, en donde se observó una reducción de la lesión y mejoría de los tejidos blandos que habían sido afectados. Los padres refirieron que el uso de la guarda oclusal había tenido resultados favorables. Este paciente actualmente lleva un seguimiento cada 3 meses para revisión del proceso de erupción (Figura 10).

3. Discusión.

La PCI suele asociarse a la presencia de convulsiones, entre 30 y 50% de los pacientes las padecen, porcentajes planteados por González y Naranjo en 1998.^{1,3}

Las lesiones bucales autoinfligidas que suelen presentar pacientes con trastornos neurológicos, así como varias discapacidades del desarrollo y algunos síndromes, pueden causar la destrucción parcial o total de los tejidos bucales y peribucales, afectando principalmente al labio inferior y la lengua, así como se observó en los pacientes presentados en este trabajo.^{6, 7, 8}

El tratamiento para las lesiones bucales autoinfligidas puede ser con el uso de un protector bucal, guarda oclusal y extracciones dentales.^{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15}

En este trabajo el tratamiento que se eligió para cada paciente fue valorando su estado de salud y el tipo de espasticidad.^{2, 3, 4} En el primer caso se decidió realizar un tratamiento radical con la extracción prematuras de los cuatro incisivos superiores debido a que el paciente tenía antecedente de gastrostomía y mayor incremento de espasticidad. En el segundo caso se decidió realizar un tratamiento preventivo conservador, realizando un desgaste incisal en los cuatro incisivos superiores y los centrales inferiores y colocar una guarda oclusal en la arcada superior como un protector bucal con la finalidad de reducir la mordedura que el paciente se causaba. En el caso donde se colocó la guarda oclusal, los padres fueron instruidos para verificar la estabilidad del aparato con el fin de evitar el riesgo de aspiración y como realizar la limpieza de la boca y la guarda.

Aunque hay pocos estudios sobre el uso de dispositivos orales directamente con los niños para prevenir la auto-lesión de los tejidos blandos orales en pacientes con discapacidad mental, se han descrito resultados positivos.^{8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15}

Hay que destacar que estos dispositivos deben diseñarse minuciosamente para que no sean un obstáculo en la recuperación y que protejan las funciones bucales, basados en la anatomía y la oclusión oral del paciente. Así se evita lesionar la articulación temporomandibular y permite un movimiento mandibular libre. Además, estos dispositivos deben ser fáciles de colocar y tener suficiente retención; fáciles de limpiar diariamente y poderse retirar con facilidad en caso de urgencia o cuando ya no este indicado. Deben estar elaborados con materiales biocompatibles para evitar reacciones alérgicas. Y tener un correcto control y seguimiento de los protectores bucales.⁸ En el caso de los pacientes pediátricos revisiones de 1 a 3 meses para la supervisión del proceso de erupción.

El diagnóstico de lesiones orales autoinfligidas debe sospecharse en pacientes pediátricos con PCI o bien con trastornos neurológicos moderados a graves; debiéndose establecer un plan de tratamiento que consista en curar la infección de la lengua y de los tejidos blandos periorales, con base al conocimiento microbiológico de las infecciones odontogénicas, por otra parte el control de las crisis convulsivas y de los movimientos anormales que podrían incluir la valoración del neuropediatra, la rehabilitación física y la valoración nutricional para complementar el tratamiento multidisciplinario de estos pacientes, ya que requieren de espesantes fórmulas en el caso de los lactantes o bien de dietas en papillas o con consistencias blandas, así mismo la intervención del odontopediatra

establecerá el plan definitivo de tratamiento, evaluando cada caso en particular y plantear a los padres de los menores las propuestas de tratamiento y pronóstico que otorguen tanto funcionalidad, como estética y evitar las recidivas de cuadros infecciosos y autolesiones.

4. Conclusiones.

Es importante brindar una atención temprana a estos pacientes que suelen presentar lesiones bucales autoinfligidas; el tratamiento estomatológico puede decidirse según el grado de agresividad de las lesiones orales y valorar su estado de salud y la gravedad de espasticidad que presente. El tratamiento se debe realizar con un enfoque conservador o radical a fin de prevenir y evitar la auto-lesión de los tejidos blandos, así como disminuir el dolor y propiciar condiciones de vida más confortables.

En cuanto al tratamiento conservador con la guarda oclusal fabricada con acetato rígido del número 60 de polivinilo, es simple y fácil de usar, que pueden ser diseñados o modificados adaptándolo a las necesidades del paciente.

Los resultados obtenidos en los tratamientos que se realizaron en ambos pacientes fueron favorables con una reducción de la lesión autoinfligida y una mejoría en los tejidos blandos afectados.

5. Referencias bibliográficas

1. Morales Chávez M. Patologías bucodentales y alteraciones asociadas prevalentes en una población de pacientes con parálisis cerebral infantil. *Acta Odontológica Venezolana*. 2008; 46(1):1-7.
2. Nima Bermejo G, Romero Velarde M. Tratamiento odontopediátrico en parálisis cerebral. *Odontol Sanmarquina*. 2005; 8(2): 25-30.
3. Ganem I. Odontología para Niños con Necesidades Especiales. Crest® Oral-B®. Continuing Education. Dec 2011. Disponible en:
<http://media.dentalcare.com/media/enUS/education/ce6386/ce6386.pdf>
4. Póo Argüelles P. Parálisis cerebral infantil. Servicio de Neurología. Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. Asociación Española de Pediatría. 2008. Disponible en:
<http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>.
5. Paredes Martínez ER. Problemas de salud oral en pacientes con parálisis cerebral y estrategias para su tratamiento. *Odontol Pediatr*. 2010; 9(2):163-169.
6. Saemundsson SR, Roberts MW. Oral self-injurious behavior in the developmentally disabled: Review and a case. *Journal of Dentistry for Children*. 1997; 64(3):205-9, 228.
7. Mata Pérez K, et al. Rehabilitación bucal bajo anestesia general en un niño con síndrome de Hallervorden-Spatz. Informe de un caso. *Acta Pediatr Mex*. 2012; 33(5):227-231.

8. De la Teja Ángeles E, et al. Dispositivos intraorales: guardas oclusales y férulas para pacientes en estado crítico. Experiencia del Instituto Nacional de Pediatría. *Acta Pediatr Mex.* 2012; 33(4):191-197.
9. Vizcarra Woge G, et al. Síndrome de automutilación. Implicaciones estomatológicas. Informe de un caso. *Acta Pediatr Mex.* 2009; 30(4):226-30.
10. Leksell E, Edvarson S. A Case of Tourette Syndrome presenting oral self-injuries behavior. *Int J Paediatr Dent.* 2005; 15(5):370-4.
11. Lindemeyer RG. The use of stock fluoride trays in the management of soft tissue trauma in children who are comatose. *Spec Care Dentist.* 2007; 27(1):31-4.
12. Arhakis A, Topouzelis N, Kotsiomiti E, Kotsanos N. Effective treatment of self-injurious oral trauma in Lesch-Nyhan syndrome: a case report. *Dent Traumatol.* 2010; 26(6):496-500.
13. Munerato M, et al. Self-Mutilation of Tongue and Lip in a Patient with Simple Schizophrenia. *CM&R.* 2011; 9(1): 42-45.
14. Bathia SK, et al. Habitual biting of oral mucosa: A conservative treatment approach. *Contemporary Clinical Dentistry.* 2013; 4(3): 386-389.
15. Ghanem H, et al. Treatment of Self-Inflicted Oral Trauma in a Comatose Patient: A Case Report. *Can Dent Assoc.* 2005; 71(9):661-4.

6. Anexos.

Fotografías de los casos clínicos

6.1. Caso número 1.



Figura 1. Gastrostomía.



Figura 2. Asimetría facial.



Figura 3 y 4. Lesión autoinfligida labio inferior, dentición.

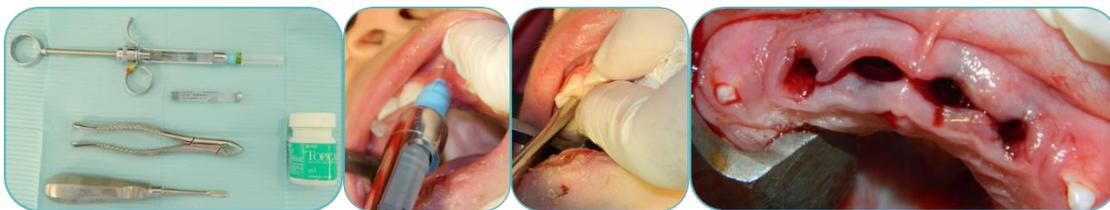


Figura 5. Tratamiento de las exodoncias de los OD: 52, 51, 61, 62.

6.2. Caso número 2.



Figura 6. Parálisis cerebral hemifacial lado derecho



Figura 7. Exploración a nivel bucal



Figura 8. Desgaste incisal con piedra de Arkansas



Figura 9. Toma de impresión y colocación de guarda oclusal de acetato rígido numero 60



Figura 10. Seguimiento de la reducción de las lesiones autoinfligidas.