



## Reporte de Caso

# Lesiones por empalamiento en la orofaringe en niños. A propósito de un caso

## Impalement injuries of the oropharynx in children, a case report

 Núñez Samudio, Sergio Iván<sup>1</sup>;  Mena Canata, Carlos Enrique<sup>1</sup>;  Medina Do Carmo, Andrés Wilfrido<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. San Lorenzo, Paraguay.

### Como referenciar éste artículo | How to reference this article:

Núñez Samudio S, Mena Canata C, Medina Do Carmo A. Lesiones por empalamiento en la orofaringe en niños. A propósito de un caso. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Diciembre - 2024; 57(3): 80-85

## RESUMEN

Las lesiones orofaríngeas en niños, en particular las causadas por empalamiento en el paladar blando, son relativamente comunes y generan ansiedad en padres y cuidadores. Estas lesiones pueden ocurrir en niños de todas las edades, pero son más frecuentes en niños pequeños, especialmente los que están en edad de gatear y explorar el entorno con objetos en la boca. Este artículo presenta el caso de un niño de 4 años que sufrió una lesión en la cavidad oral tras una caída sobre una varilla de hierro. A pesar de la aparente gravedad de la herida y el sangrado persistente, el paciente fue manejado con éxito mediante tratamiento conservador y reparación quirúrgica bajo anestesia general. El proceso de cicatrización fue satisfactorio, y el paciente se recuperó sin complicaciones significativas.



Palabras clave: Empalamiento, paladar blando, traumatismo orofaríngeo, cuerpo extraño.

## ABSTRACT

Oropharyngeal injuries in children, particularly those caused by impalement in the soft palate, are relatively common and generate anxiety in parents and caregivers. These injuries can occur in children of all ages but are more frequent in young children, especially those in the crawling stage who explore their environment with objects in their mouths. This article presents the case of a 4-year-old child who suffered an oral cavity injury after falling onto an iron rod. Despite the apparent severity of the wound and persistent bleeding, the patient was successfully managed through conservative treatment and surgical repair under general anesthesia. The healing process was satisfactory, and the patient recovered without significant complications.

Keywords: Impalement, soft palate, oropharyngeal trauma, foreign body.

**Autor correspondiente:** Sergio Iván Núñez Samudio. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. San Lorenzo, Paraguay. Email: sn0023@hotmail.com.

**Editor responsable:**  Prof. Dr. Hassel Jimmy Jiménez,  Dra. Lourdes Talavera.

\*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.

Fecha de recepción el 18 de diciembre del 2023; aceptado el 11 de noviembre del 2024.

## Introducción

Las lesiones en la cavidad oral especialmente en los niños son motivo de gran preocupación y ansiedad para los padres y/o cuidadores <sup>(1)</sup>.

Las lesiones por empalamiento de la orofaringe y en particular del paladar blando son relativamente comunes en niños, se han reportado en pacientes de todas las edades, desde recién nacidos hasta pacientes geriátricos. Sin embargo, los niños pequeños, especialmente los niños en edad de gatear, son los más afectados por estos tipos de lesiones. Los niños a menudo corren con objetos en sus bocas. Si se les deja sin supervisión, pueden caer y sufrir traumas orofaríngeos menores <sup>(2)</sup>.

Las lesiones del paladar blando y la orofaringe pueden incluir las siguientes áreas: la pared faríngea posterior, la región de las amígdalas, la úvula, la línea media y el paladar blando izquierdo y derecho superior a las amígdalas. El sitio más común es el área supratonsilar izquierda.

Las lesiones son predominantemente en el paladar blando, y duro sin perforación. Las heridas lineales y superficiales son frecuentes. Una lesión típica es plana, en forma de u o v, con el ápice dirigido hacia adelante <sup>(3)</sup>.

Los niños a menudo colocan objetos en sus bocas y pueden caer sobre el objeto o recibir una fuerza directa en el objeto que perfora el tejido del paladar blando. Para estas lesiones se recomienda el tratamiento conservador. La curación primaria suele ser sin complicaciones y la mayoría de las lesiones por empalamiento en el paladar blando y la orofaringe se pueden manejar de forma ambulatoria. La mayoría de las lesiones en el paladar se curan sin necesidad de intervención directa<sup>3</sup>. La zona de la orofaringe tiene un alto potencial de capacidad curativa. Sin embargo, los casos de un gran colgajo de avulsión, heridas profundas de entrada y salida, o la necesidad de explorar la herida en busca de un cuerpo extraño deben ser evaluados por un otorrinolaringólogo para una posible intervención quirúrgica. Estudios

han sugerido que la colocación de suturas está contraindicada en la mayoría de las situaciones. El uso de suturas puede provocar un mayor daño y retrasar la cicatrización <sup>(4)</sup>.

En cuanto a las complicaciones la arteria carótida en su funda es susceptible a lesiones debido a su proximidad anatómica a los tejidos periamigdalares y palatinos laterales de la orofaringe. La compresión de la arteria entre el objeto penetrante y el proceso transversal de las vértebras cervicales puede llevar a la ruptura de la íntima de la arteria y provocar la formación de un trombo mural. Esto puede dar lugar a la futura formación de un accidente cerebrovascular <sup>(2)</sup>. Afortunadamente, la mayoría de las personas tienen una circulación colateral adecuada y pueden tolerar la oclusión aguda de una arteria carótida interna. El inicio de los síntomas puede ocurrir varias semanas o incluso meses después de la lesión inicial en la arteria; por lo tanto, la admisión al hospital para una observación temprana no necesariamente detectaría una lesión neurológica potencial. Sin embargo, la aparición de cualquier signo neurológico justificaría una remisión inmediata a un cirujano oral, un especialista en otorrinolaringología o un neurólogo. Se iniciaría entonces una evaluación más exhaustiva con angiografía y otras pruebas. Un informe reciente ilustra la necesidad de instruir a los padres y realizar visitas de seguimiento <sup>(1)</sup>.

## CASO CLÍNICO

En el mes de Junio del año 2022, un paciente masculino de 4 años de edad, procedente de la ciudad de Asunción, fue llevado por sus padres al área de urgencias pediátricas del Hospital de Clínicas de la ciudad de San Lorenzo, Paraguay, después de haber sufrido una caída de propia altura en el patio de su casa mientras jugaba sin supervisión en una zona que se encontraba en construcción, y en donde se produjo un traumatismo en la cavidad oral con una varilla de hierro que se encontraba en las inmediaciones, produciéndose un sangrado moderado a severo que no cede espontáneamente.

La evaluación inicial pediátrica mostró que el niño no presentaba antecedentes patológicos y/o perinatales de valor, buenas condiciones sistémicas aparentes, con signos vitales dentro de los rangos de valores normales, sin aparente compromiso de vía aérea, con adecuada hidratación y coloración de las mucosas orales. No se observaron lesiones dérmicas en la cara, cabeza o cuello, por lo que se remite al servicio de urgencias de Otorrinolaringología debido a que persistía el sangrado oral sumado a sialorrea importante.

Al examen físico Otorrinolaringológico del área afecta la apertura oral no se encontraba

limitada, más si una falta de cooperación debido a dolor agudo intenso. Se visualizó un coagulo adherido en hemipaladar blando lado derecho, se procede a la palpación y se moviliza el coagulo, se constata indemnidad del paladar duro, no se constata trazo de fractura, en el paladar blando se constata laceración profunda, sin llegar a perforación total del mismo. Posterior a la manipulación reinicia hemorragia activa que no cesa. Los conductos salivales de Stenon se mantenían permeables. No se detectaron lesiones dentarias, como movilidad patológica, desplazamientos o fracturas coronales o radiculares. (Figura 1)



Figura 1. Primer contacto con paciente en sala de urgencias ORL.

Rinoscopia anterior se constata septo nasal central, cornetes inferiores normotrofos, no se evidencia trazos de fractura o evidencia de sangrado nasal.

Otoscopia conductos auditivos libres y permeables con membrana timpánica integra bilateral.

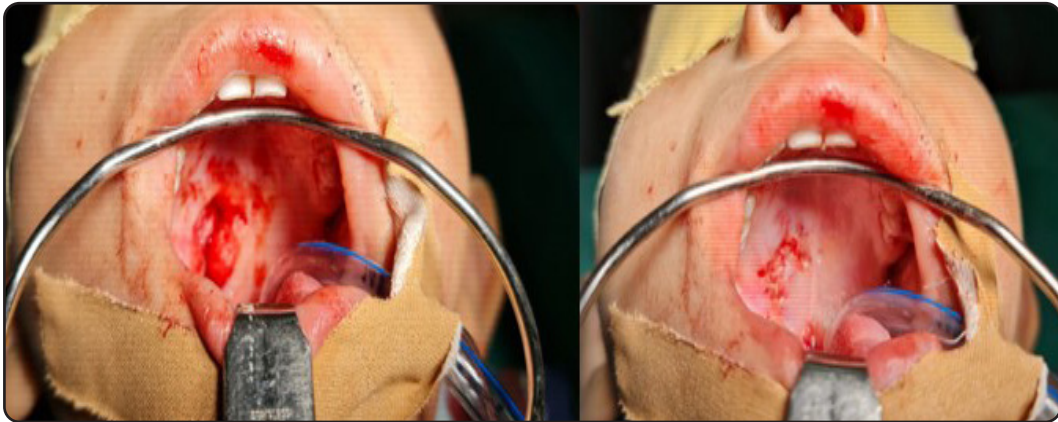
No se evidenciaron otras lesiones aparentes.

### Manejo de la lesión

Previo consentimiento informado de los padres, el paciente fue ingresado para tratamiento quirúrgico. Los resultados de los diferentes exámenes de laboratorio (hemograma, crasis, química sanguínea general) fueron normales para su edad, se deja al paciente en ayunas y se presenta el caso a quirófano de urgencias

para realización de puntos hemostáticos y reparación de la laceración.

El protocolo quirúrgico consistió en someter al paciente a anestesia general, luego la colocación del paciente en decúbito dorsal, con el cuello en hiperextensión, colocación de un abre bocas autoestático, se higieniza la región afectada con gasa embebida en agua oxigenada y se perfunde suero fisiológico lavado la herida, luego se procede a realizar suturas por planos con hilo vicryl 4.0 controlando el sangrado, y dando por finalizado el procedimiento sin complicaciones. (Figura 2).



**Figura 2.** Sutura por planos post operatorio inmediato.

El paciente permaneció internado por 24 horas, con administración endovenosa de analgésicos y antibióticos. Durante ese tiempo, el paciente mostró buena evolución, por lo que fue dado de alta, con indicaciones de dieta blanda, higiene oral cuidadosa,

y continuación del esquema antibiótico y analgésico previamente indicado. El paciente acudió a su cita de control una semana después sin mostrar anomalías aparentes y con buena evolución en lo que respecta a cicatrización de la herida. (Figura 3).



**Figura 3.** Herida una semana post operatoria.

## Discusión

El trauma originado por la incrustación o empalamiento de cuerpos extraños en la cavidad oral generalmente en la población pediátrica, debe ser valorado clínicamente y tratada de forma inmediata si lo requiere para evitar complicaciones innecesarias como infecciones o cicatrizaciones anómalas de los tejidos blandos <sup>(5)</sup>. Se entiende como herida por empalamiento a toda herida penetrante causada por un objeto inciso-punzante, de forma que el objeto vulnerante queda incorporado en el cuerpo del sujeto.

En un estudio realizado por Ari Kupietzky; reportó que lo más frecuente es que estos casos se den en niños por debajo de los 4 años de edad, más en varones que en mujeres, el área afecta más común es el pilar anterior y región supra amigdalina izquierda debido en su mayoría a la cantidad de población pediátrica diestra que lleva objetos a la boca, y en cuanto a objetos mayormente descritos se encuentran lápices, pajitas, palitos o juguetes puntiagudos. Los palos estaban implicados en el 25% al 30% de los casos revisados en la literatura regional, incluso se ha informado

que los cepillos de dientes son comúnmente la causa de lesiones en niños pequeños.

Cuando se produce una lesión en la mucosa de la orofaringe y/o paladar, habitualmente el signo clínico inicial más llamativo es la hemorragia, adicionalmente el paciente refiere dolor en dicha zona, que se incrementa con la deglución, a veces puede aparecer disfagia y sialorrea <sup>(6)</sup>.

En cuanto al diagnóstico una buena historia clínica y examen físico es imprescindible delimitando la lesión y evaluando la profundidad de la misma, tener en cuenta que la poca colaboración del niño podría requerir una exploración en quirófano bajo anestesia general, en cuanto a estudios complementarios la radiografía cervical impresiona utilidad para detectar cuerpos extraños radiopacos incrustados, o enfisema retrofaríngeo como complicación <sup>(6)</sup>.

Los casos de incrustación traumática pueden ser manejados multidisciplinariamente y tratados en una manera conservadora, sin necesidad de una intervención quirúrgica, con el objetivo de regenerar los tejidos lesionados y restaurar su función normal, y con probabilidades mínimas de surgimiento de complicaciones o secuelas adversas, al respecto, Kupietzky menciona que el tiempo para conseguir la cicatrización de las lesiones tratadas se logra en aproximadamente tres semanas y que la terapia antibiótica profiláctica debe prescribirse inmediatamente para prevenir la posible complicación de la celulitis facial <sup>(7)</sup>.

En las heridas superficiales o laceraciones mínimas un tratamiento antibiótico y enjuagues con un antiséptico oral son suficientes <sup>(6)</sup>. Incluso heridas abiertas de un lado a otro del paladar duro se ha informado que sanan espontáneamente debido a que el área orofaríngea tiene un potencial muy alto de capacidad de cicatrización. En cambio, las heridas profundas y sangrantes, con bordes mal definidos (scalp) precisan una exploración en quirófano bajo anestesia general, se

desbridan los bordes, se retiran los cuerpos extraños en el interior de las mismas, se limpia la herida, se controla la hemorragia y se evacúan los hematomas. Se sutura la herida por planos de forma cuidadosa.

## Conclusión

Finalmente, es recomendable el seguimiento posoperatorio cercano del paciente, y especialmente en heridas de más de 10 mm, por parte del otorrinolaringólogo y los padres del paciente durante 48 a 72 horas para la detección de ciertos signos o síntomas, como disminución del nivel de la conciencia, fiebre, dificultad para respirar, irritabilidad, vómito, debilidad de las extremidades, cefalea, visión borrosa, convulsiones, inflamación del cuello, y hemorragia bucal. Además, se debe advertir sobre las dificultades naturales para comer y hablar en el paciente, e indicar una dieta blanda, enjuagues o gárgaras con un antiséptico bucal, y reposo moderado durante los siguientes cinco días <sup>(8)</sup>.

**Contribución de los autores:** Todos los autores contribuyeron en las diferentes etapas de la investigación.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

**Fuente de Financiación:** Los autores no han recibido financiación para esta investigación.

## Referencias Bibliográficas

1. Kupietzky A. Clinical guidelines for treatment of impalement injuries of the oropharynx in children. *Pediatr Dent* 2000; 22 (3): 229-31 PMID: 10846735
2. Schoem SR, Choi SS, Zalzal GH, Grundfast KM. Management of oropharyngeal trauma in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997;123(12):1267-70. doi: 10.1001/archotol.1997.01900120011001. PMID: 941335
3. Takenoshita Y, Sasaki M, Horinouchi Y, Ikebe T, Kawano Y. Impalement injuries of the oral cavity in children. *ASDC J Dent Child.* 1996; 63(3):181-4. PMID: 8853821
4. Crawford BS. The management of perforating wounds of the palate. *Br J Plast Surg.* 1970 Jul;23(3):262. doi: 10.1016/s0007-1226(70)80052-2. PMID: 5311874..26
5. Islas, M., Loyola, M., Martínez, R., Pozos, A.,

- Garrocho, J. (2016). Severe injury caused by a traumatic toothbrush impalement: A case report. *Odontos - International Journal of Dental Sciences*, 18(2), 15. doi: 10.15517/ijds.v18i2.23493
6. Gorjón, P. S., González, F. S., Melcón, M. G. Cuerpos Extraños Faríngeos. Traumatismos faríngeos. Cap. 80 en : Libro virtual de formación en ORL, pdf (consulta 7 de noviembre 2023). <http://www.seorl.net>
  7. Altieri M, Brasch L, Getson P. Antibiotic prophylaxis in intraoral wounds. *Am J Emerg Med*. 1986; 4(6):507-10. Erratum in: *Am J Emerg Med* 1987;5(2):176. PMID: 3096345.
  8. Ebenezer J, Adhikari DD, Mathew GC, Chacko RK. An unusual injury from a toothbrush: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2007; 25(4):200-2. doi: 10.4103/0970-4388.37019. PMID: 18007109.