

Dolor neuropático trigeminal postraumático en cirugía otorrinolaringológica: a propósito de un caso

Post-traumatic trigeminal neuropathic pain in otorhinolaryngologic surgery: a case report

Fernando Hormazábal Navarrete^{1,6}, Paula Espinoza Mellado^{2,6}, José Luis Pinto Carey³,
María González Quiroz⁴, Cristián Álvarez Piña⁵

¹Dolor Orofacial, Hospital Clínico Dr. Félix Bulnes. Servicio de Salud Metropolitano Occidente, Hospital Clínico Mutual de Seguridad CChC. Santiago, Chile.

²Dolor Orofacial. Hospital San Juan de Dios. Servicio de Salud Metropolitano Occidente. Santiago, Chile.

³Otorrinolaringología. Hospital San Juan de Dios. Servicio de Salud Metropolitano Occidente. Santiago, Chile.

⁴Neurología. Hospital San Juan de Dios. Servicio de Salud Metropolitano Occidente. Santiago, Chile.

⁵Programa de Especialización en Trastornos Temporomandibulares y Dolor Orofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

⁶Grupo de Trabajo en Cefaleas y Dolor Orofacial, Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile. Santiago, Chile.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Recibido el 03 de abril de 2025. Aceptado el 17 de noviembre de 2025.

Correspondencia:
Fernando Hormazábal Navarrete

Mapocho Sur N° 7432, Cerro Navia, Región Metropolitana
Email: fhormazabal@mutual.cl

Resumen

El dolor neuropático trigeminal postraumático (DNTPT) es un cuadro clínico consecuencia de una lesión en alguna de las divisiones del nervio trigémino (Vp) luego de procedimientos odontológicos electivos, cirugía oral y maxilofacial. El reconocimiento y tratamiento de esta afección sigue siendo un reto para los clínicos en odontología, y aún no existe un consenso en otras disciplinas médico-quirúrgicas a nivel craneofacial como, por ejemplo, en otorrinolaringología, especialidad que incluye cirugías habituales como rinoplastía, rinoseptoplastía y turbinoplastía. Este reto clínico en DNTPT se debe, en gran parte, a la variabilidad de las características del dolor, la gravedad de la lesión nerviosa, la localización y la duración del evento traumático. Esta comunicación tiene por objetivo presentar un paciente que presenta DNTPT posterior a cirugía rino-lógica, discutir los alcances en base a la sinonimia aún existente, presentar los aspectos clínicos y terapéuticos en dolor neuropático, analizar factores de riesgo y destacar la necesidad de un reconocimiento precoz que permita un manejo oportuno y eficaz con el fin de reducir la severidad del dolor persistente en estos casos quirúrgicos en otorrinolaringología.

Palabras clave: dolor postoperatorio, otorrinolaringología, dolor orofacial, dolor crónico, neuralgia facial.

Abstract

Post-traumatic trigeminal neuropathic pain (PTNPT) is a clinical condition resulting from a lesion in one of the divisions of the trigeminal nerve (Vp) after elective dental procedures, oral and maxillofacial surgery. The recognition and treatment of this condition continues to be a challenge for dental clinicians, and there is still no consensus in other craniofacial medical-surgical disciplines such as otorhinolaryngology, with nasal surgeries such as rhinoplasty, rhinoseptoplasty and turbinoplasty are among the most common surgeries. This clinical challenge is largely due to the variability of the pain characteristics, the severity of nerve injury, location and duration of the traumatic event. The present communication aims to present a case of DNTPT following rhinological surgery, and discuss the scope based on the still existing synonymy, clinical and therapeutic aspects in neuropathic pain, risk factors and the need for early recognition for timely and effective management to reduce the severity of these pictures of persistent pain in otorhinolaryngological surgery.

Keywords: pain, postoperative, otolaryngology, orofacial pain, chronic pain, facial neuralgia.

Introducción

La Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS), basándose en el trabajo de varios autores¹⁻⁴, elaboró en la Clasificación Internacional del Dolor Orofacial (ICOP, 2020) una nueva clasificación de la neuralgia del trigémino² (Tabla 1) y criterios diagnósticos para el dolor neuropático trigeminal postraumático (DNTPT) (Sección 4.1.2.3.) (Tabla 2).

El DNTPT es un cuadro clínico consecuencia de una lesión en alguna de las divisiones del nervio trigémino (Vp) luego de procedimientos odontológicos electivos, cirugía oral y maxilofacial, describiéndose el nervio alveolar inferior (NAI) y el nervio lingual (NL) como las ramas trigeminales más afectadas², estimándose una prevalencia del 3%. Por otra parte, dentro de las cirugías habituales no odontológicas se encuentran las cirugías nasales, como la rinoplastia, rinoseptoplastia y turbinoplastia, con distintas finalidades funcionales y estéticas,

no exentas de complicaciones como un posterior DNTPT³.

Marchiori et al. proponen que el sexo, la edad avanzada y la depresión en el desarrollo de DNTPT tras la cirugía ortognática⁴. Bagheri et al. Indican que mujeres con dolor antes de la cirugía tenían una mayor duración del dolor desde la lesión hasta la reparación y mayor probabilidad de tener lesiones por compresión nerviosa con niveles de dolor de moderado a intenso, así como síntomas más persistentes⁵. Van der Cruyssen et al. mostraron que el 86,2% de los pacientes con DNTPT seguían quejándose de síntomas al cabo de 2 años observándose poca mejoría después de 60 semanas⁶.

La presente comunicación tiene por propósito presentar un caso de DNTPT postquirúrgico en otorrinolaringología y discutir los alcances del reconocimiento precoz de estos cuadros en otras especialidades médico-quirúrgicas, a nivel craneofacial, más allá de la odontología.

Tabla 1. Clasificación de la neuralgia del trigémino (ICOP 2020)

4.1 Dolor atribuido a lesión o enfermedad del nervio trigémino

4.1.1 Neuralgia del trigémino

4.1.1.1 Neuralgia clásica del trigémino

4.1.1.1.1 Neuralgia clásica del trigémino puramente paroxística

4.1.1.1.2 Neuralgia clásica del trigémino con dolor continuo concomitante

4.1.1.2 Neuralgia del trigémino secundaria

4.1.1.2.1 Neuralgia del trigémino atribuida a la esclerosis múltiple

4.1.1.2.2 Neuralgia del trigémino atribuida a una lesión ocupante de espacio

4.1.1.2.3 Neuralgia del trigémino atribuida a otra causa

4.1.1.3 Neuralgia del trigémino idiopática

4.1.1.3.1 Neuralgia idiopática del trigémino puramente paroxística

4.1.1.3.2 Neuralgia del trigémino idiopática con dolor continuo concomitante

4.1.2 Otros dolores neuropáticos del trigémino

4.1.2.1 Dolor neuropático del trigémino atribuido al herpes zóster

4.1.2.2 Neuralgia trigeminal postherpética

4.1.2.3 Dolor neuropático trigeminal postraumático

4.1.2.3.1 Probable dolor neuropático trigeminal postraumático

4.1.2.4 Dolor neuropático trigeminal atribuido a otro trastorno

4.1.2.4.1 Probable dolor neuropático trigeminal atribuido a otro trastorno

4.1.2.5 Dolor neuropático trigeminal idiopático

International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). Cephalalgia. 2020 Feb;40(2):129-221. doi: 10.1177/0333102419893823. PMID: 32103673.

CASO CLÍNICO

Tabla 2. Criterios diagnósticos de Dolor Neuropático Postraumático del Trigémino (ICOP, 2020)

4.1.2.3 Dolor neuropático postraumático del trigémino

- A. Dolor, en una zona neuroanatómicamente posible dentro de la(s) distribución(es) de uno o ambos nervios trigéminos, persistente o recurrente durante >3 meses y que cumple los criterios C y D.
- B. Ambos de los siguientes:
 1. antecedentes de lesión mecánica, térmica, por radiación o química del nervio o nervios trigéminos periféricos.
 2. confirmación mediante pruebas diagnósticas de una lesión del nervio o nervios trigéminos periféricos que explique el dolor.
- C. Aparición en los 6 meses siguientes a la lesión.
- D. Asociado con síntomas y/o signos somatosensoriales en la misma distribución neuroanatómicamente posible.
- E. No se explica mejor por otro diagnóstico ICOP o ICHD-3.

Nota: El evento traumático puede ser mecánico, químico, térmico o causado por radiación. Los procedimientos neuroablativos para la neuralgia del trigémino, dirigidos al ganglio del trigémino o a la raíz nerviosa, pueden dar lugar a dolor neuropático que afecte a una o más divisiones del trigémino; esto debe considerarse postraumático y codificarse aquí. International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). Cephalalgia. 2020 Feb;40(2):129-221. doi: 10.1177/0333102419893823. PMID: 32103673.

Caso Clínico

Paciente sexo femenino, 48 años, evaluada y tratada en la Especialidad de Dolor Orofacial. Es referida desde la Unidad de Otorrinolaringología debido a la presencia de dolor facial persistente.

Consulta a inicios de 2019 debido a obstrucción nasal de aproximadamente 30 años que se debuta posterior a un traumatismo en el dorso nasal, presentando septodesviación e hipertrofia de cornetes. En julio del mismo año se realiza una septoplastia. Durante 2020 se identifica perforación del tabique nasal siendo reintervenido en octubre de 2022. La paciente presenta algia facial persistente desde la primera intervención en la zona hemifacial derecha, eléctrico, episódico, evolucionando a dolor continuo, escala verbal numérica (EVN) 4 a 7 sobre 10. Se diagnostica como neuralgia del trigémino.

Recibe tratamiento farmacológico con distintas combinaciones: pregabalina, duloxetine, amitriptilina, buprenorfina transdérmica, carbamazepina y clonazepam, con un buen control del dolor algunos meses, pero este vuelve a recidivar por cuatro años con intensidad EVN 9/10.

Se reinterviene por perforación nasal y dolor persistente, a las tres semanas se encuentra

asintomática, sin obstrucción nasal ni epistaxis y, a examen físico, ausencia de perforación del tabique nasal. Cinco meses después presenta dolor con características neuropáticas, en ángulos internos orbitarios con irradiación a párpados inferiores, opresivo y punzante, de intensidad EVN 8/10, diferente al dolor que presentaba previamente. Al examen físico se observa reducción de la perforación en el 80%, sin focalidad de vías largas, sin edema. Recibe igual combinación farmacológica anterior, agregándose colágeno 1 sobre al día por 3 meses, neurobionta 10000 UI 1 ampolla IM en 3 dosis. Siete meses después hay aumento de dolor facial de forma progresiva.

Es evaluada por especialista en dolor orofacial 10 meses posterior a la última cirugía la última cirugía por presentar alodinia al roce mínimo, hiperalgesia al pinchazo, e hipoestesia al frío con sensación paradójica de tibieza. Se observa leve limitación del movimiento mandibular, sin cambios tróficos en la región facial. Se realiza bloqueo de ganglio esfenopalatino y de rama trigeminal bilateral con solución de lidocaína 2% - bupivacaína 0,5% - dexametasona 8 mg (2 ml), dilución en 4 ml de lidocaína y 2 ml de bupivacaína, e infiltración de 4 ml de volumen por lado, sin incidentes y bien tolerado lográndose analgesia completa. A las cuatro 4 semanas presenta nuevamente, por lo

que se repiten bloqueos de manera seriada cada 3 semanas. A los tres meses refiere dolor basal de intensidad EVN 3/10, sin crisis de dolor irruptivo. Se mantiene el esquema farmacológico oral mínimo indicado por especialista en neurología y bloqueos de rescate, con mejoría analgésica sustantiva.

Discusión

Existe una amplia sinonimia para el DNTPT en cirugía otorrinolaringológica: “*dolor nasal traumático*”, “*neuralgia nasal traumática*”, “*neuralgia nasal externa postraumática*”, “*síndrome doloroso nasal externo traumático*” y “*síndrome de dolor regional complejo de la nariz*”, los cuales deben considerar en el diagnóstico diferencial al “*dolor facial idiopático persistente con cambios somatosensoriales*”, descrito como un dolor persistente, de calidad variable, diario, por más de 2 horas y más de 3 meses con síntomas positivos (hiperalgesia y/o alodinia) o negativos (hipoestesia y/o hipoalgesia), en ausencia de un déficit neurológico o un evento causal previo.

Es esperable que el curso natural del dolor rinológico postquirúrgico sea agudo de alrededor de 7 días. Las regiones más frecuentes reportadas son el dorso nasal, zona periorbitaria, punta nasal, tabique nasal y mejilla⁷. Se ha reportado dolor nasal con características neuropáticas tardías, donde es necesario considerar que el DNTPT puede tardar hasta 6 meses en aparecer de acuerdo con los criterios diagnósticos del ICOP 2020¹.

Para la evaluación del DNTPT una herramienta eficiente y de uso clínico real es el Qualitative Sensory Testing (QualST) que requiere de elementos presentes habitualmente en una consulta: algodón, espátula fría y una sonda de exploración odontológica. Permite comparar la pérdida o aumento de la sensibilidad con la región contralateral⁸, determinando síntomas cardinales del dolor neuropático como hipoestesia, alodinia, hiperestesia, hiperalgesia entre otros. Estos síntomas son generados a partir de la liberación de mediadores que alteran mecanismos de aferentes primarios, reduciendo los umbrales de activación, generando mayor excitabilidad y activación independiente del estímulo. Esta sensibilización periférica e hi-

pernocicepción inducen fenómenos centrales que se traducen en cambios funcionales, posteriormente modificaciones anatómicas por plasticidad neuronal, aumentando aún más la hipernocicepción, resultado que estímulos de menor intensidad evocan un aumento de la actividad neuronal incluso una vez resuelto el proceso inflamatorio local⁹.

El tratamiento farmacológico escalonado del DNTPT se basa en la terapia tópica (Lidocaína y/o capsaicina) en casos de dolor neuropático localizado⁸, mientras que en pacientes con dolor neuropático profundo su tratamiento de elección es en base a los antidepresivos que inhiben la recaptación de serotonina y noradrenalina (p. ej., amitriptilina y nortriptilina), u otros más recientes como la duloxetina, pudiendo ser eficaces con menos efectos secundarios que los tricíclicos. Si el historial médico del paciente impide el uso de un antidepresivo, los anticonvulsivantes como la pregabalina y gabapentina son recomendados, aunque suelen tener efecto analgésico inferior a los antidepresivos. El fracaso de cualquiera de las estrategias anteriores es una indicación para cambiar de una terapia antidepresiva a otra anticonvulsivante y viceversa, si el estado médico del paciente lo permite. Si en esta segunda fase no mejora el dolor, la indicación es probar una terapia combinada de un antidepresivo y un anticonvulsivante, por último, los opiáceos y sus combinaciones, pueden ser una alternativa viable^{10,11}.

Los bloqueos de nervio periférico han mostrado ser una herramienta diagnóstica y terapéutica útil en dolor neuropático, utilizando anestésicos locales en distintas concentraciones tanto en el manejo de la hipernocicepción neuronal como de la neuroinflamación⁷, estimándose que los bloqueos en combinación con corticoesteroides pueden tener un efecto más sostenido por un periodo de tiempo entre 3 a 12 meses¹². En el caso presentado, el bloqueo de la rama maxilar trigeminal y del ganglio esfenopalatino resultó en un tratamiento efectivo para la condición en comparación con la terapia farmacológica sistémica.

Alternativas emergentes de tratamiento incluyen a la toxina botulínica que ha dado buenos resultados según algunos estudios publicados recientemente¹³, la neuromodulación y/o ablación de nervio periférico, ganglio

CASO CLÍNICO

esfenopalatino o ganglio simpático superior, indicada en casos de dolores complejos con signos autonómicos en la región facial, instancia en la cual se sospecha de una hipernocicepción mantenida por el sistema nervioso simpático^{14,15}.

Cada una de las alternativas terapéuticas presentadas no es excluyente de otra, pudiendo combinarse entre ellas y así, mejorar los resultados en cuanto a la disminución de la intensidad, frecuencia y duración de los episodios dolorosos, mejorando la calidad de vida de las personas.

Por último, en cuanto a la prevención del dolor crónico postquirúrgico con o sin neuropatía, existen múltiples factores de riesgo conocidos y su manejo supone un gran beneficio en la prevención. Estos aspectos pueden ser: a) *Factores de riesgo quirúrgicos*: accesos quirúrgicos invasivos, falta de uso de anestesia local, mal manejo del dolor perioperatorio. b) *Factores de riesgo del paciente*: miedo a la cirugía y al dolor, factores psicológicos (catastrofización del dolor, ansiedad, depresión, entre otros), dolor crónico generalizado como ocurre en fibromialgia. Se recomienda que cirugías electivas sean postergadas en pacientes con riesgo o que actualmente están sufriendo de un dolor neuropático⁸.

En conclusión, en la prevención y el tratamiento exitoso de cuadros de DNTPT el tiempo es un factor clave, tanto así, que el retraso en el reconocimiento y el inicio del tratamiento adecuado tiene un impacto negativo en su evolución. Constituye un reto, contar en el futuro, con marcadores fenotípicos para todos los especialistas que realizan procedimientos en dermatomas trigeminales. El caso clínico muestra, además, cómo un procedimiento de bloqueo de nervio periférico puede ser efectivo en el manejo de este tipo de dolor en otorrinolaringología.

Bibliografía

1. International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). *Cephalalgia*. 2020 Feb;40(2):129-221. doi: 10.1177/0333102419893823. PMID: 32103673.
2. Gregg JM. Studies of traumatic neuralgias in the maxillofacial region: surgical pathology and neural mechanisms. *J Oral Maxillofac Surg*. 1990 Mar;48(3):228-37; discussion 238-9. doi: 10.1016/0278-2391(90)90385-f. PMID: 2303934
3. Sharma S, Ly W, Yu X. Maxillary Nerve-Mediated Postseptoplasty Nasal Allodynia: A Case Report. *A A Pract*. 2020 Nov;14(13):e01356. doi: 10.1213/XAA.0000000000001356. PMID: 33236871; PMCID: PMC7688083.
4. Marchiori E, Barber J, Williams W, Bui P, O’Ryan F. Neuropathic pain following sagittal split ramus osteotomy of the mandible: prevalence, risk factors, and clinical course. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013 Dec;71(12):2115-22. doi: 10.1016/j.joms.2013.07.009
5. Bagheri SC, Meyer RA, Cho SH, Thoppay J, Khan HA, Steed MB. Microsurgical repair of the inferior alveolar nerve: success rate and factors that adversely affect outcome. *J Oral Maxillofac Surg*. 2012 Aug;70(8):1978-90. doi: 10.1016/j.joms.2011.08.030. Epub 2011 Dec 16. PMID: 22177818.
6. Van der Cruyssen F, Peeters F, De Laat A, Jacobs R, Politis C, Renton T. Prognostic factors, symptom evolution, and quality of life of posttraumatic trigeminal neuropathy. *Pain*. 2022 Apr 1;163(4):e557-e571. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002408. PMID: 34393199; PMCID: PMC8929300.
7. Kwon KW, Jang YJ. Management of Chronic Nasal Pain Developing After Rhinoseptoplasty or Nasal Trauma. *Facial Plast Surg Aesthet Med*. 2023 Jul-Aug;25(4):338-343. doi: 10.1089/fpsam.2022.0229. Epub 2022 Nov 14. PMID: 36374260.
8. Baad-Hansen L, Pigg M, Ivanovic SE, et al. Chairside intraoral qualitative somatosensory testing: reliability and comparison between patients with atypical odontalgia and healthy controls. *J Orofac Pain*. 2013 Spring;27(2):165-70. doi: 10.11607/jop.1062. PMID: 23630688.
9. Koumpa FS, Ferguson M, Saleh H. Delayed-Onset Neuropathic Pain after Septoplasty. *Case Rep Otolaryngol*. 2021 Dec 22;2021:9966318. doi: 10.1155/2021/9966318. PMID: 34976424; PMCID: PMC8716246.
10. Finnerup NB, Sindrup SH, Jensen TS. The evidence for pharmacological treatment of neuropathic pain. *Pain*. 2010 Sep;150(3):573-581. doi: 10.1016/j.pain.2010.06.019. PMID: 20705215.
11. Haviv Y, Zadik Y, Sharav Y, Benoliel R. Painful traumatic trigeminal neuropathy: an open study on the pharmacotherapeutic response to stepped treatment. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014 Winter;28(1):52-60. doi: 10.11607/jop.1154. PMID: 24482788.
12. McNeil RA. Traumatic nasal neuralgia and its treatment. *Br Med J*. 1963 Aug 31;2(5356):536-7. doi: 10.1136/bmj.2.5356.536. PMID: 14042766; PMCID: PMC1872609.
13. Kim SY, Kim YK, Yun PY, Bae JH. Treatment of non-odontogenic orofacial pain using botulinum toxin-A:

- a retrospective case series study. *Maxillofac Plast Reconstr Surg*. 2018 Aug 6;40(1):21. doi: 10.1186/s40902-018-0159-z. PMID: 30206537; PMCID: PMC6093826.
14. Orhurhu V, Khan F, Quispe RC, et al. Use of Radiofrequency Ablation for the Management of Facial Pain: A Systematic Review. *Pain Physician*. 2020 Nov;23(6):E559-E580. Erratum in: *Pain Physician*. 2021 Jan;24(1):99. PMID: 33185371.
 15. Carcamo CR, Hormazabal FA, Gutierrez FI, Carmona AP. Pulsed radiofrequency of superior cervical ganglion for treatment of painful post-traumatic trigeminal neuropathy (PTTN): A case series report. *Cranio*. 2022 Mar;40(2):166-173. doi: 10.1080/08869634.2019.1692284. Epub 2019 Nov 14. PMID: 31726950.