

Indicaciones de la coronectomía en la exodoncia de terceros molares inferiores incluidos. A propósito de un caso

Dra. Martínez Pillado A, Fernández García A, Redondo Alamillos M, Sánchez Aniceto G.

RESUMEN

Una de las complicaciones más graves derivadas de la exodoncia de terceros molares incluidos es la lesión del nervio dentario inferior (NDI). Esta lesión puede traducirse en parestesias y más frecuentemente hipoestesia o anestesia en el área de inervación del nervio¹². Esta complicación ocurre en un 1,3-5% de los casos, y en un 0,5-1% se mantiene de forma permanente. Esta complicación se relaciona con los cordales inferiores más impactados y con una angulación del cordal respecto al eje del segundo molar (Clasificación de Winter) distoangular (4 %), seguida de la horizontal (2,8 %)³. Otro factor importante en la lesión del NDI es la relación de las raíces de los cordales con el canal mandibular. La coronectomía es una técnica quirúrgica utilizada para el tratamiento de cordales inferiores impactados que se encuentran en estrecha relación con el NDI. Es una técnica conservadora que implica la extracción de la corona del cordal dejando deliberadamente las raíces en el interior de la mandíbula⁴. Aunque no es una técnica ampliamente extendida dada su controvertida indicación, puede sin embargo evitar una frecuente complicación tanto clínica como médico-legal: la lesión del NDI.

PALABRAS CLAVE: Coronectomía; tercer molar; nervio dentario inferior. .

ABSTRACT

One of the most serious complications resulting from the extraction of impacted third molars is injury to the inferior alveolar nerve (IAN). This injury may present as paresthesia and, more frequently, hypoesthesia or anesthesia in the area innervated by the nerve¹². This complication occurs in 1.3–5% of cases, and in 0.5–1% it persists permanently. It is more commonly associated with deeply impacted lower third molars and with a distoangular angulation of the molar in relation to the axis of the second molar (Winter's classification) (4%), followed by horizontal angulation (2.8%)³. Another significant factor in IAN injury is the proximity of the third molar roots to the mandibular canal.

Coronectomy is a surgical technique used in the management of impacted lower third molars that are in close relation to the IAN. It is a conservative approach that involves removing the crown of the molar while deliberately leaving the roots within the mandible⁴. Although it is not a widely adopted technique due to its controversial indications, it can help prevent a common complication that is both clinically and legally significant: injury to the inferior alveolar nerve.

KEY WORDS: Coronectomy; Third molar; Inferior alveolar nerve.

INTRODUCCIÓN

Presentamos un caso de exodoncia quirúrgica de tercer molar inferior derecho incluido sintomático en el que se empleó la coronectomía. El objetivo de este artículo es esclarecer las indicaciones, contraindicaciones, así como las complicaciones de la coronectomía haciendo una revisión de la evidencia disponible.

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una paciente mujer de 38 años que acude a consulta por dolor en relación con un 48 incluido. En la ortopantomografía (OPG) (Figura 1A) se podía observar cómo el cordal en cuestión se hallaba en íntima relación con el canal del NDI, detectándose signos radiológicos que indicaban alto riesgo de lesión del nervio durante las maniobras de

extracción: borramiento del canal dentario, oscurecimiento en torno a los ápices sobre el canal y superposición entre ambas estructuras. Varios autores coinciden que los signos radiográficos que se asocian con mayor riesgo de lesión del NDI durante el acto quirúrgico son: distancia de menos de 1 mm entre las raíces y la cortical superior del canal dentario, borramiento del canal dentario, oscurecimiento en torno a los ápices sobre el canal, superposición entre ambas estructuras, angulaciones de las raíces alrededor del canal y desviación del canal dentario en la zona de contacto con las raíces^{5,6}. El contacto entre ambas estructuras se verifica con un *Cone Beam Computed Tomography* (CBCT) que posee una gran especificidad para determinar el trayecto del NDI y la cual debe valorarse cuando existen dudas acerca de la valoración del riesgo de lesión de NDI durante la exodoncia o de la decisión terapéutica que se deba tomar⁷. Así, se >>>

Martínez Pillado A, Fernández García A, Redondo Alamillos M, Sánchez Aniceto G. :
Servicio Cirugía Oral y Maxilofacial Hospital 12 de Octubre, Madrid

CORREO ELECTRÓNICO: albamartinezpillado@gmail.com.

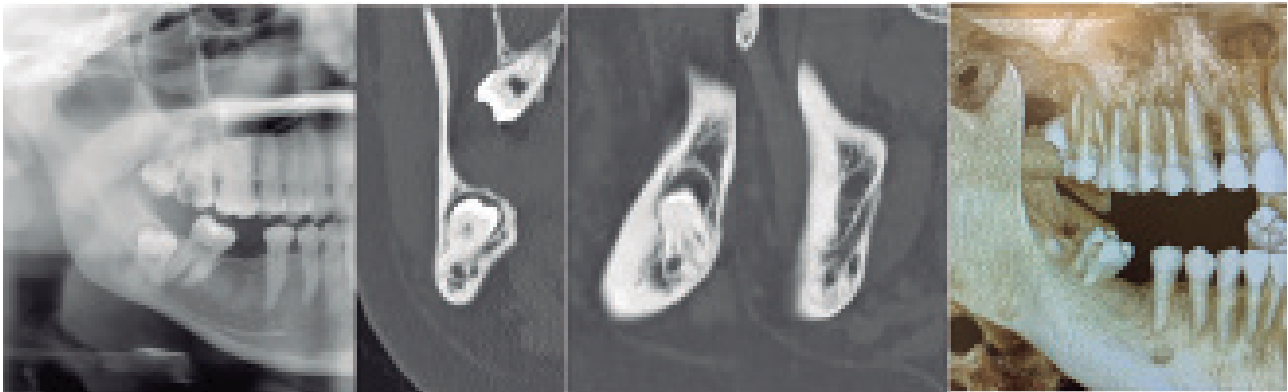


FIGURA 1. Estudio radiológico del caso presentado. A. Ortopantomografía B, C y D. Cortes coronal y sagitales que muestran la relación de las raíces con el NDI. E. CBCT.

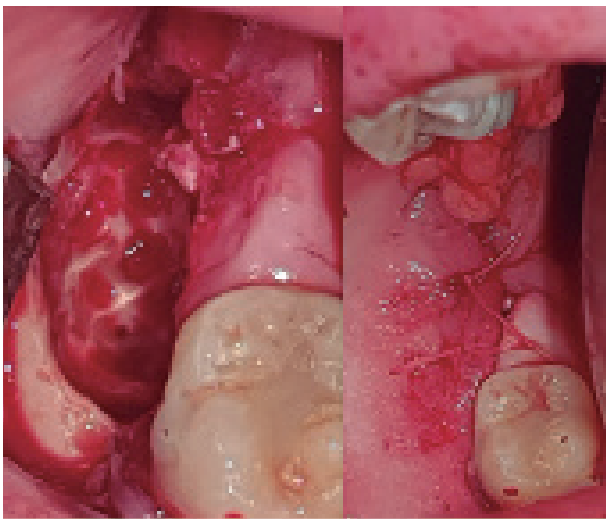


FIGURA 2A: Abordaje quirúrgico tras coronectomía de 48 con raíces remanentes. **2B:** Lecho quirúrgico.

»»» solicitó un CBCT verificándose el contacto entre el cordal y el NDI (Figura 1. B, C, D y E) y que, por tanto, el riesgo de dañarlo durante la extracción era alto.

Dada la proximidad del NDI con las raíces del 48 se decidió emplear la coronectomía como primera elección siguiendo la técnica quirúrgica descrita por Pogrel et a en 2005⁸. Se realizó una incisión en bayoneta, levantando un colgajo de espesor total similar al utilizado para la exodoncia quirúrgica de cordales inferiores incluidos. Para la coronectomía se realizó una sección de la corona con una angulación de 45° desde la tabla vestibular hasta tabla lingual para conseguir un margen de 3mm a nivel de la cresta ósea lingual, extremando la precaución para no dañar el nervio lingual y haciendo una sección completa de la corona para no ejercer presión sobre las raíces al extraer la corona. Se continuó fresando más tejido dentario, de forma que la sección quedó, al menos, 3 mm por debajo de ambas crestas óseas, con lo que se pretende favorecer que el hueso se regenere sobre las raíces y queden incluidas dentro de la mandíbula. Se eliminaron los restos de folículo, sin movilizar las raíces, y se cerró la incisión con puntos sueltos de sutura reabsorbible 3/0⁹ (Figura 2. A, B, C).

Se realizó controles radiológicos al mes, a los tres meses y anualmente durante dos años, desde »»»

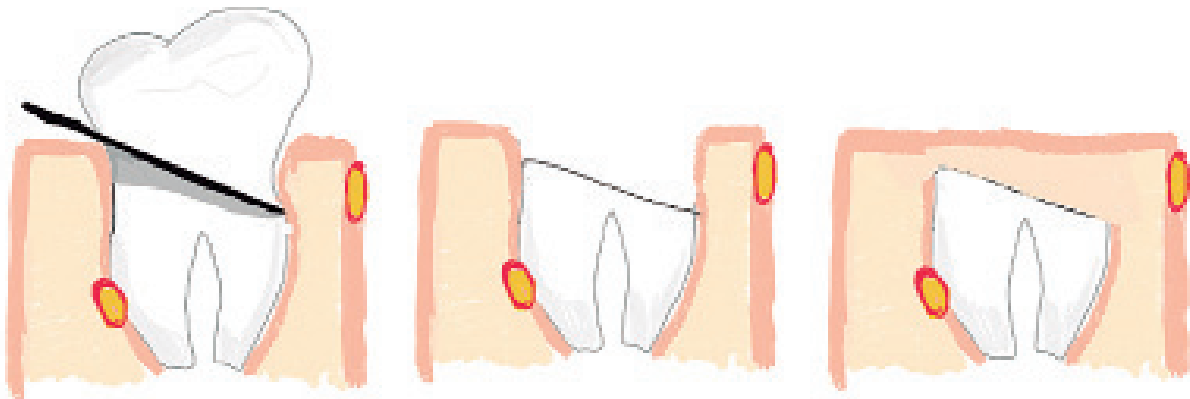


FIGURA 2C. Boceto técnica quirúrgica.

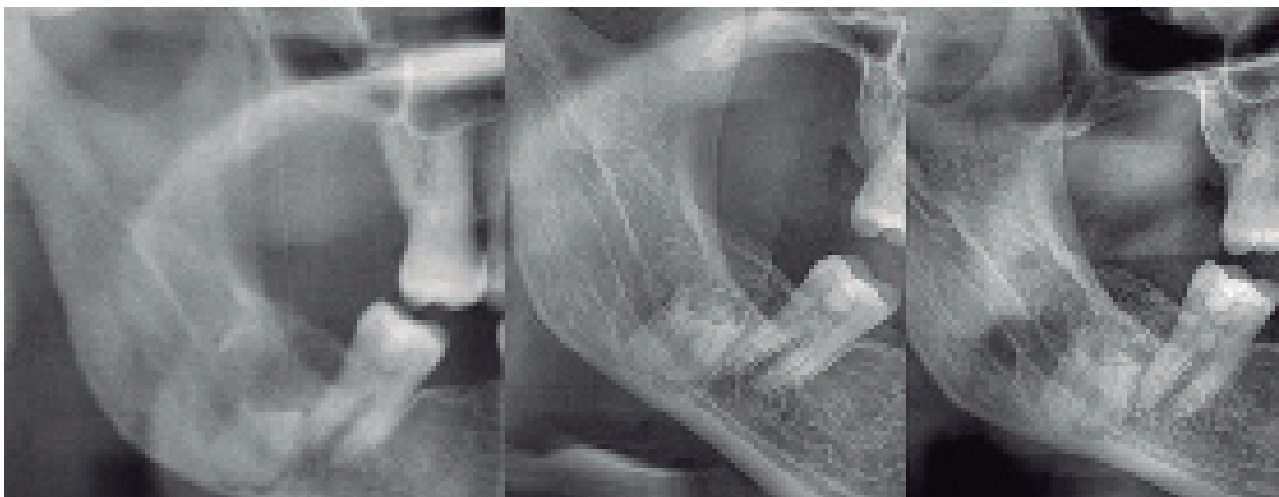


FIGURA 3: Control radiológico a lo largo de los años A. 2021, B. 2022, C.2023.

»»» el 2021 (año de la cirugía) hasta 2023 (Figura 3. A, B, C). No se observó migración de las raíces en el seguimiento.

DISCUSIÓN

La técnica quirúrgica de la coronectomía fue descrita por primera vez por Ecuyer y Debien en 1984, y surge como una alternativa a la exodoncia quirúrgi-

ca convencional en los casos donde las raíces de los terceros molares inferiores están en íntimo contacto con el NDI⁴. Desde la descripción de esta técnica, se han realizado numerosos estudios para esclarecer la controversia respecto a sus indicaciones, efectividad e inconvenientes. Existen varios estudios y revisiones sistemáticas (Tabla 1) en las que se ha concluido que la coronectomía en comparación a la extracción total de los terceros molares inferiores disminuye el ries- »»»

TABLA 1. Estudios, ensayos clínicos y revisiones bibliográficas.

AUTOR/AÑO	INTERVENCIÓN	Muestra	Tipo de estudio	Seguimiento	Complicaciones
O'Riordan y cols. 2004 Evidencia III	Coronectomía	52	Cohortes retrospectivo	120 meses	Reintervención: 3 (5,5%) Lesión NDI: 4 (7,3%) (3 temporal, 1 prolongada)
Progrrel y cols. 2005 Evidencia III	Coronectomía	50	Serie de casos	5-10 meses	Reintervención: 3 (6%) Migración radicular: 15 (30%)
Renton y cols. 2005 Evidencia IB	Extracción vs Coronectomía	196	Ensayo clínico aleatorizado	24 meses	Grupo Coronectomía (94): Alveolitis: 7 (12,1%) Infección: 3 (5,2%) Dolor: 8 (13,8%) Fracaso: 36 (66,67%) Grupo Extracción (102): Lesión NDI: 19 (18,6%) Alveolitis: 10 (9,6%) Infección: 1 (1%) Dolor: 22 (21,6%)

AUTOR/AÑO	INTERVENCIÓN	Muestra	Tipo de estudio	Seguimiento	Complicaciones
Leung y cols. 2009 Evidencia IIA	Extracción vs Coronectomía	349	Ensayo clínico aleatorizado	24 meses	A. Grupo Coronectomía (155): Movilidad y extracción raíces: 16 (9,4%) Lesión NDI: 1 (0,65%) Infección: 9 (5,8%) Dolor: 65 (41,9%)
Cilasum y cols. 2011 Evidencia IIA	Extracción vs Coronectomía	175	Ensayo clínico no aleatorizado		Grupo Coronectomía (88): Fracaso: 2% Lesión NDI: 0 Grupo Extracción (87): Lesión NDI: 2,25%
Goto y cols. 2012 Evidencia IIA	Coronectomía	116		12 meses	Reintervención: 8 (6,89%) Migración radicular: 1 (0,8%)
Monaco y cols. 2015 Evidencia IIA	Coronectomía	116	Cohortes prospectivo	36 meses	Alveolitis: 5 (4%) Inflamación: 10 (9%) Dolor: 10 (9%) Pulpitis: 1 (0,86%) Migración radicular: 4 (3,44%) Reintervención: 7 (6%)
Leung y cols. 2016 Evidencia IIA	Coronectomía	612	Cohortes prospectivo	60 meses	Lesión NDI: 1 (0,16%) Infección: 18 (2,9%) Dolor: 191 (31,2%) Alveolitis: 1 (0,16%) Migración radicular: 14 (2,3%) Reintervención: 20 (3,3%)
Kouwenberg y cols. 2016 Evidencia IIA	Coronectomía	191	Cohortes prospectivo	6 meses	Dolor: 12 (6,27%) Reintervención: 9 (4,71%)
Vignudelli y cols. 2017 Evidencia IIA	Coronectomía	34	Cohortes prospectivo	9 meses	Reintervención: 4 (11,8%) Infección: 1 (2,94%) Migración radicular: 31 (91,17%)
Leung y cols. 2018 Evidencia IIA	Coronectomía	356	Cohortes prospectivo	36-60 meses	Migración radicular: 31 (91,17%)

AUTOR/AÑO	INTERVENCIÓN	Muestra	Tipo de estudio	Seguimiento	Complicaciones
Moreno Vicente Schiavone- Mussanoen 2015 Evidencia III	Coronectomía		Revisión bibliográfica		Migración radicular: 317 (91,1%)
Dallaserra y Cuellar (4), 2020 Evidencia III	Coronectomía		Revisión bibliográfica		
Alexandre de Oliveira PeiDDS En 2023 Evidencia III	Coronectomía		Revisión bibliográfica		
Sylwia de Oliveira PeiDDS En 2024 Evidencia III	Coronectomía	167	Cohortes retrospectivo		Fallo intraoperatorio: 8 (3,6%) Infección: (9%, n=15) Daño NDI permanente: 3 (0,5%) Migración de raíces

»»» go de parestesia con un nivel de certeza moderado. En estos estudios se ha observado que no existe diferencia clínicamente relevante en la tasa de infección o alveolitis entre la coronectomía y la extracción total, aunque el nivel de certeza de la evidencia es muy bajo. Para obtener resultados satisfactorios con esta técnica, es fundamental realizar una correcta selección del caso, contar con un cirujano con amplia experiencia

en cirugía oral y definir con cautela las indicaciones para realizar una coronectomía (Tabla 2). Los resultados en la literatura muestran que la coronectomía es una técnica con una baja incidencia de complicaciones. En nuestro caso clínico, la coronectomía estaría correctamente indicada pues se trataba de una paciente mayor de 30 años con un cordal sin caries, incluido distoangulado cuyas raíces se »»»

TABLA 2. Indicaciones coronectomía.

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES
Terceros molares inferiores con dificultad quirúrgica (incluidos: B y C de Pell y Gregory).	Infección activa en tercer o segundo molar inferior, especialmente si esta afecta a las raíces.
Terceros molares inferiores cuyas raíces se encuentran en estrecha proximidad con NDI.	Indicación ortodóncica de exodoncia de terceros molares inferiores

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES
Terceros molares inferiores con riesgo de fractura mandibular: muy profundos, con perforación o afectación de corticales.	Enfermedad periodontal severa
Alternativa de tratamiento en pacientes oncológicos sometidos a radioterapia de cabeza y cuello o quimioterapia para evitar las complicaciones que pueden darse en una extracción quirúrgica convencional.	Dientes impactados horizontalmente a lo largo del canal dentario inferior porque la sección de la corona podría dañarlo.
Pacientes mayores de 25 años, dado que la recuperación neurológica es menor y la dificultad quirúrgica con riesgo de fractura es mayor en pacientes a partir de 25-30 años.	Falta de experiencia en cirugía oral del cirujano maxilofacial
	Dientes que se han movilizado durante las maniobras de extracción, ya que sus raíces podrían actuar como cuerpo extraño y favorecer la infección o migración de las mismas.

»»» encontraban en estrecho contacto con el NDI. En conclusión, la lesión del NDI durante la exodoncia del tercer molar es un problema no sólo clínico, sino también médico-legal por lo que sería conveniente aumentar la evidencia científica con respecto a cualquier técnica que reduzca el riesgo de esta complicación. Agradecer al Dr. Olavarria Montes la cesión de imágenes para este caso. •

BIBLIOGRAFÍA

- Romero Añazco GF. Complicaciones en la exodoncia de un tercer molar inferior retenido [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2011.
- Donado Rodríguez M. Cirugía bucal: Patología y técnica. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2019.
- Recio Lora C, Torres Lagares D, Maeztu Martínez MD, Romero Ruiz MM, Gutiérrez Pérez JL. Empleo racional de la coronectomía en la extracción de terceros molares incluidos. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac*. 2009;31(4):250-6.
- Dallaserra M, Cuéllar J, Villanueva J. Coronectomía

para cirugía de terceros molares inferiores. *Medwave*. 2020;20(06):e7944.

- Sedaghatfar M, August MA, Dodson TB. Panoramic radiographic findings as predictors of inferior alveolar nerve exposure following third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005;63(1):3-7.
- Blaeser BF, August MA, Donoff RB, Kaban LB, Dodson TB. Panoramic radiographic risk factors for inferior alveolar nerve injury after third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003;61(4):417-21.
- Pawelzik J, Cohnen M, Willers R, Becker J. A comparison of conventional panoramic radiographs with volumetric computed tomography images in the preoperative assessment of impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 2002;60(9):979-84.
- Pogrel MA, Lee JS, Muff DF. Coronectomy: a technique to protect the inferior alveolar nerve. *J Oral Maxillofac Surg*. 2004;62(12):1447-52.
- O’Riordan BC. Coronectomy (intentional partial odontectomy of lower third molars). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004;98(3):274-80