PRESENTACIÓN DE CASO

Fractura de tuberosidad del maxilar durante exodoncia del segundo molar superior

Maxillary Tuberosity Fracture during Maxillary Second Molar Extraction

Dennis Mauris Parra González[1] Luis Ángel Zayas Massó[1] Ludismary Parra González[2]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba
[2] Centro de Diagnóstico Integral Adelino Villegas, Caracas, Cuba

Cómo citar este artículo:
González D, Massó L, González L. Fractura de tuberosidad del maxilar durante exodoncia del segundo molar superior. **Medisur** [revista en Internet]. 2026 [citado 2026 Nov 6]; 24(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/53274

Resumen

La exodoncia constituye uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en la práctica estomatológica. Generalmente se considera de baja complejidad, pero puede asociarse a complicaciones transoperatorias con repercusión funcional y clínica, entre estas complicaciones está la fractura de la tuberosidad del maxilar. Se presenta el caso de una paciente de 55 años, con antecedentes de hipertensión arterial controlada, se le realizó la exodoncia del segundo molar superior izquierdo posterior a un absceso dentoalveolar. Durante el procedimiento se produjo una fractura de la tuberosidad del maxilar, acompañada de hemorragia y comunicación bucosinusal inmediata. Se efectuó control hemostático, colgajo mucoperióstico, regularización de bordes óseos, cierre primario y tratamiento antibiótico, con evolución clínica favorable. La fractura de la tuberosidad del maxilar, aunque es poco frecuente, representa una complicación de gran impacto clínico. La evaluación preoperatoria exhaustiva y la correcta ejecución técnica constituyeron elementos esenciales para su prevención y manejo oportuno. El objetivo de la investigación fue describir un caso clínico de fractura de la tuberosidad del maxilar ocurrido durante la extracción de un segundo molar superior.

Palabras clave: complicaciones quirúrgicas, comunicación bucosinusal, exodoncia, fractura de la tuberosidad maxilar.

Abstract

Tooth extraction is one of the most frequent surgical procedures in dental practice. It is generally considered low-complexity, but it can be associated with intraoperative complications with functional and clinical repercussions, including maxillary tuberosity fracture. We present the case of a 55-year-old patient with a history of controlled hypertension who underwent extraction of the second upper left molar following a dentoalveolar abscess. During the procedure, a maxillary tuberosity fracture occurred, accompanied by hemorrhage and immediate oroantral communication. Hemostatic control, a mucoperiosteal flap, bone margin regularization, primary closure, and antibiotic treatment were performed, with a favorable clinical outcome. Although infrequent, maxillary tuberosity fracture represents a complication with significant clinical impact. Thorough preoperative evaluation and correct surgical technique were essential for its prevention and timely management. The objective of the investigation was to describe a clinical case of maxillary tuberosity fracture that occurred during the extraction of a second upper molar.

Key words: surgical complications, oroantral communication, tooth extraction, maxillary tuberosity fracture

Aprobado: 2026-04-08 11:52:19

Correspondencia: Dennis Mauris Parra González. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba. Cuba. luiszayasmasso@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La exodoncia dentaria constituye uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes en la práctica estomatológica cotidiana. Cuando se realiza con una adecuada planificación preoperatoria y correcta ejecución técnica, suele cursar con mínima morbilidad y evolución favorable, sin embargo, la literatura reporta que las complicaciones asociadas a la exodoncia pueden presentarse entre un 15 y hasta un 20 % de los casos, aunque, la mayoría son de carácter leve y transitorio.[1]

Las complicaciones inmediatas de la exodoncia dentaria pueden afectar tejidos blandos, estructuras óseas o dientes adyacentes y, en menor proporción, comprometer estructuras anatómicas de importancia funcional. Entre estas complicaciones se halla: la fractura de la tuberosidad del maxilar durante la exodoncia de segundos y terceros molares superiores, que se considera una complicación poco frecuente, con una incidencia generalmente inferior al 1 %, pero de elevada repercusión clínica.[2,3,4]

La tuberosidad del maxilar desempeña un papel relevante en la estabilidad del segmento posterior del maxilar y en el soporte de futuras rehabilitaciones protésicas. Su fractura puede asociarse a hemorragia profusa, comunicación bucosinusal, dolor intenso, riesgo de sinusitis maxilar y dificultades funcionales y protésicas posteriores. Diversos factores predisponentes han sido descritos, entre ellos raíces divergentes, procesos infecciosos dentoalveolares previos, neumatización del seno maxilar, hueso alveolar atrófico y ausencia de dientes adyacentes.[5,6,7]

A pesar de su baja frecuencia, el manejo de esta complicación representa un desafío, especialmente para profesionales en formación, debido a la necesidad de una conducta inmediata y técnicamente precisa. En este contexto, la presentación de casos clínicos contribuye al análisis de los factores de riesgo, las alternativas terapéuticas y los resultados clínicos, con un marcado valor docente. El objetivo del trabajo investigativo fue: describir un caso clínico de fractura de la tuberosidad del maxilar ocurrida durante la exodoncia de un segundo molar superior.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente de 55 años de edad, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial controlada farmacológicamente. La paciente acudió a la consulta de estomatología tras haber recibido tratamiento previo por un absceso dentoalveolar asociado al segundo molar superior izquierdo, pieza 27, con solicitud posterior de la extracción de dicho órgano dentario.

Al examen clínico intraoral se constató la presencia de la pieza 27 con signos de compromiso dentoalveolar, así como la ausencia clínica de las piezas 26 y 28, lo que condicionaba una disminución del soporte óseo posterior del maxilar. No fue posible la realización de estudios imagenológicos preoperatorios debido a limitaciones estructurales del servicio, lo cual constituyó una limitación diagnóstica del caso, al impedir la evaluación previa de la relación radicular con el seno maxilar y la tuberosidad.

Durante la exodoncia del segundo molar superior izquierdo, se produjo de forma transoperatoria una fractura de la tuberosidad del maxilar con desplazamiento del fragmento óseo, acompañada de hemorragia profusa y comunicación bucosinusal inmediata. (Fig. 1).



Fig. 1. Fragmento óseo correspondiente a la tuberosidad del maxilar superior izquierdo fracturada, extraído con el segundo molar superior durante el acto quirúrgico

Ante esta situación, se suspendió la avulsión mediante fórceps y elevadores y se procedió al control inicial de la hemorragia mediante compresión local. Posteriormente, se realizó un colgajo mucoperióstico vestibular amplio, liberación cuidadosa del fragmento óseo y del diente de los tejidos blandos mediante disección roma, extracción de ambos elementos y regularización de los bordes óseos. Se efectuó cierre primario de la comunicación bucosinusal mediante sutura con puntos de colchonero horizontal.

Se indicó tratamiento antibiótico con amoxicilina 500 mg cada 8 horas durante 7 días, así como, controles clínicos a las 24, 48 y 72 horas y posteriormente a los 10 días para el retiro de las suturas. Se constató una evolución clínica favorable.

La paciente otorgó su consentimiento informado para la publicación del caso y las imágenes clínicas. Se respetaron los principios éticos de la investigación clínica.

DISCUSIÓN

La fractura de la tuberosidad del maxilar constituye una complicación poco frecuente durante la exodoncia de molares superiores, sin embargo, su impacto clínico puede ser considerable debido a las dificultades quirúrgicas inmediatas y las posibles secuelas funcionales. En el caso presentado, la fractura estuvo acompañada de hemorragia profusa y comunicación bucosinusal inmediata, hallazgos que coincidieron con lo descrito por diversos autores en la literatura especializada.[5,6]

Vargas y cols.[7] al citar a *Santhosh*, señalaron que, este tipo de fractura se asocia con mayor frecuencia a molares superiores con raíces divergentes, procesos infecciosos dentoalveolares previos y disminución del soporte óseo posterior. Estos factores estuvieron presentes en la paciente reportada, particularmente, el padecimiento infeccioso previo y la ausencia de dientes adyacentes, lo que pudo favorecer la transmisión de fuerzas no controladas durante la maniobra de avulsión.

Rodríguez y cols.[8] destacaron que los procesos inflamatorios crónicos pueden alterar la densidad y resistencia del hueso alveolar, con un incremento del riesgo de fractura, incluso, durante exodoncias consideradas técnicamente simples, asimismo, la ausencia de piezas dentarias vecinas reduce la estabilidad biomecánica del segmento posterior del maxilar, aspecto señalado, también por Zurbano y cols.[9] como un factor relevante en la distribución de cargas durante procedimientos quirúrgicos.

Diversos autores coinciden en que la evaluación preoperatoria exhaustiva, apoyada en estudios imagenológicos, resulta fundamental para identificar factores de riesgo anatómicos y planificar la técnica quirúrgica adecuada.[1,2,5] En el presente caso, la imposibilidad de realizar estudios radiográficos limitó la valoración previa de la relación radicular con el seno maxilar y la tuberosidad, lo que pudo influir en el desenlace observado, que constituyó una limitación del manejo inicial.

En cuanto al tratamiento, la conducta asumida, el control hemostático inmediato, la realización

de colgajo mucoperióstico amplio, la regularización de bordes óseos y cierre primario de la comunicación bucosinusal coincidió con las recomendaciones actuales para el manejo de fracturas extensas de la tuberosidad del maxilar.[10] Menon y cols.[11] señalaron que, la intervención temprana y el cierre primario disminuyen significativamente el riesgo de sinusitis maxilar y otras complicaciones infecciosas posteriores, situación que favorece una evolución clínica satisfactoria, como fue evidente en el caso presentado.

Este reporte enfatiza la necesidad de que el estomatólogo esté preparado para reconocer y manejar de forma inmediata, las complicaciones quirúrgicas poco habituales y la aplicación de conductas oportunas que minimicen las secuelas funcionales y mejoren el pronóstico del paciente.

La fractura de la tuberosidad del maxilar es una complicación quirúrgica poco frecuente, pero de elevado impacto clínico, especialmente, cuando se asocia a una hemorragia profusa y comunicación bucosinusal. La adecuada evaluación preoperatoria, el uso correcto de la técnica quirúrgica y la preparación del profesional para el manejo inmediato de complicaciones son esenciales para prevenir y reducir sus consecuencias. La presentación de este caso contribuye al análisis clínico y docente de una complicación relevante en la práctica estomatológica cotidiana.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribuciones de los autores

1. Conceptualización: Dennis Mauris Parra González.

2. Investigación: Dennis Mauris Parra González, Ludismary Parra González.

3. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.

4. Redacción - borrador original: Dennis Mauris Parra González, Luis Ángel Zayas Massó Luis Ángel Zayas Massó, Ludismary Parra González.

5. Redacción - revisión y edición: Dennis Mauris Parra González, Luis Ángel Zayas Massó, Ludismary Parra González.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Macio JJ, Macio JJ, Antepara NA, Medrano NV. Accidentes y complicaciones asociadas a las exodoncias de piezas dentarias normalmente implantadas. Reciamuc[Internet]. 2022 [citado 11/9/25];6(3):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/874/1291.

2. Poblete F, Dallaserra M, Yanine N, Araya I, Cortés R, Vergara C, et al. Incidencia de complicaciones postquirúrgicas en cirugía bucal. Int J Interdiscip Dent[Internet]. 2020[citado 11/9/25];13(1):[aprox. 3p.]. Disponible en: https://www.scielo.cl/pdf/ijoid/v13n1/2452-5588-ijoid-13-01-13.pdf.

3. Anares M, Kockendach MC, Garcia AK. Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en cirugía de terceros molares. Revisión de literatura. Rev San Gregor[Internet]. 2022[citado 11/9/25];52(1):[aprox. 22p.]. Disponible en: https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/2252/2252-ART-rsan52-2212.pdf.

4. Sucari M, Machaca E, Padilla T. Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas más frecuentes en cirugía de dientes retenidos. Rev Acciones Méd[Internet]. 2023[citado 11/9/25];2(31):[aprox. 12p.]. Disponible en: https://accionesmedicas.com/index.php/ram/article/view/52/112.

5. De León JA. Incidencia de la fractura de la tuberosidad del maxilar superior durante la extracción simple de segundos y terceros molares en pacientes que asisten a la clínica de exodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala[Internet]. Guatemala:Universidad San Carlos de Guatemala;2018[citado 11/9/25]. Disponible en: https://www.repositorio.usac.edu.gt/12057/1/T_2723.pdf.

6. Gay C, Arnabat J. Accidentes y complicaciones de la exodoncia[Internet]. Barcelona:Universidad Barcelona;2012[citado 11/9/25]. Disponible en: https://odontopromoxivunerg.wordpress.com/wpcontent/uploads/2013/01/10.pdf.

7. Vargas HM, Fung V, Jiménez CA, Guillen MF. Conocimiento sobre complicaciones locales tras

exodoncia simple en estudiantes de estomatología. Rev Cubana Med Mil[Internet]. 2025[citado 25/1/26];54(3):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/76546/3104.

8. Rodríguez AA, Guzmán MK, Ronquillo CL, Morante ED, Pérez SJ. Complicaciones relacionadas a la exodoncia. Ciencia Latina[Internet]. 2024[citado 24/1/26];7(6):[aprox. 14p.]. Disponible en: https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9539/14124.

9. Zurbano A, Herrera M, Pérez JM, de la Mella SF, Monteagudo SJ, Álvarez AI, et al. Influencia de los factores biomecánicos en el estado de la rehabilitación implantosoportada. Medicentro Electrónica[Internet]. 2024[citado 26/4/25];28(1):[aprox 7p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v28/1029-3043-mdc-28-e3540.pdf.

10. Gavilánez LP, Rodríguez Y, Romero AJ, López RR. Principales causas de exodoncia en pacientes adultos jóvenes entre los 34 y 44 años. Salud Vida[Internet]. 2022[citado 11/9/25];6(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8966321.pdf.

11. Menon VD, Muthusekhar MR. Knowledge and attitude about post extraction complication among dental students. J Res Med Dent Sci. 2021;9(1):350-7.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS