

- salivary glands and upper aerodigestive tract. *Am J Surg Pathol.* 2007;31:44-57.
5. Toida M, Shimokawa K. Epithelial-Myoepithelial Carcinoma of the Parotid Gland: Report of a Case. *J Oral Maxillofac Surg.* 1995;53:476-80.
 6. Kumai Y, Ogata N, Yumoto E. Epithelial-myoepithelial carcinoma in the base of the tongue: a case report. *Am J Otolaryngol.* 2006;27:58-60.
 7. Kumagai M, Suzuki H, Matsuura K, Takahashi E, Hashimoto S, Suzuki H, et al. Epithelial myoepithelial carcinoma of the parotid gland. *Auris Nasus Larynx.* 2003;30:201-3.
 8. Cherian S, Kulkarni R, Bhat N. Epithelial-myoepithelial carcinoma in the hard palate. A case report. *Acta Cytol.* 2010;54:835-9.
 9. Peters P, Repanos C, Earnshaw J, Stark P, Burmeister B, McGuire L, et al. Epithelial-myoepithelial carcinoma of the tongue base: a case for the case-report and review of the literature. *Head Neck Oncol.* 2010;2:4.
 10. Puri T, Singh K, Sharma DN, Khurana N. Epithelial-myoepithelial carcinoma of the base of the tongue: Pathology and management. *Indian J Cancer.* 2004;41:138-40.
 11. Colella G, Giudice A, Adolfo A, De Simone S, Rossiello L, Rossiello R. Epithelial-myoepithelial carcinoma of the parotid gland. *Oral Oncol EXTRA.* 2004;40:29-32.
- doi:10.1016/j.maxilo.2011.08.003

Osteotomía distal mandibular y fractura en tallo verde

Mandibular distal osteotomy and greenstick fracture

Ignacio Navarro Cuéllar*, Eduard Mirada, Natalia Gisbert, Rocío Sánchez y José Luis del Castillo Miguel Burgueño

Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Introducción

La osteotomía sagital bilateral de mandíbula es probablemente la más utilizada en el tratamiento de las anomalías dentofaciales. La alineación pasiva de los fragmentos mandibulares es clave para asentar el cóndilo en la fosa glenoidea obteniendo estabilidad oclusal y evitando futuros problemas articulares.

Sin embargo, en determinadas situaciones clínicas como las asimetrías faciales o planos oclusales cantedos los fragmentos mandibulares, tras la fijación intermaxilar, pueden separarse (brecha interfragmentaria) de una manera importante impidiendo su adaptación pasiva.

Existen distintas formas de solventar estos espacios interfragmentarios. En los pequeños, normalmente bastaría con eliminar los primeros puntos de contacto óseo. En contrapartida, en los grandes, la osteotomía de la porción más anterior del fragmento proximal o la osteotomía en el fragmento distal descrita por Ellis¹ pueden solucionar el problema.

Técnica quirúrgica

Se separa el fragmento proximal lateralmente y se localiza el canal del nervio alveolar inferior o, en su defecto, el paquete

vásculo-nervioso. Mediante una fresa o sierra se realizan dos osteotomías distales al último molar. La primera será por encima del canal nervioso y la segunda por debajo. Solamente se debe completar la osteotomía hasta la parte lingual en la basal mandibular. En el resto del fragmento distal se deja un remanente óseo mínimo medial (con integridad de los tejidos blandos) y el hueso correspondiente a la altura del paquete vasculo-nervioso. Posteriormente, con un escoplo se aplica una fuerza en dirección lingual creando una fractura en tallo verde consiguiendo una alineación pasiva de los fragmentos que son fijados mediante miniplacas¹.

Caso clínico

En el caso de la paciente descrita anteriormente, la línea media mandibular estaba desviada a la derecha. Mediante las osteotomías sagitales bilaterales de mandíbula y la fijación intermaxilar, el fragmento distal derecho se desplazó a la izquierda produciendo un contacto posterior anómalo que justificaba el gran espacio existente (fig. 1).

Mediante la osteotomía distal de Ellis se pudo alinear los dos fragmentos (fig. 2). En el lado contralateral (izquierdo), no hubo necesidad de realizar la misma maniobra puesto que aquí la adaptación pasiva era más favorable.

Véase contenido relacionado en DOI:
10.1016/j.maxilo.2011.07.007.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: nnavcu@hotmail.com (I. Navarro Cuéllar).

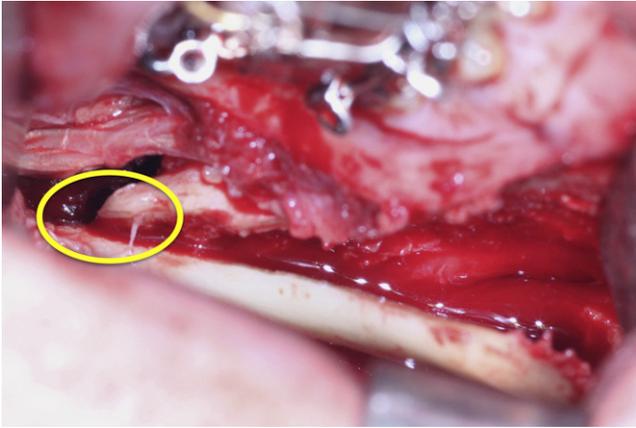


Figura 1 – Contacto posterior derecho que lateraliza el fragmento proximal mandibular.

La osteotomía derecha fue fijada con una miniplaca de 2.0 y con un tornillo bicortical (fig. 3) mientras que en la izquierda se utilizó un miniplaca. El tornillo bicortical se colocó para conseguir una mayor estabilidad en la fijación interna mandibular. Se evitó colocarlo en la parte más distal a la fractura en tallo verde para no comprometer, aún más, la vascularización de dicho fragmento.

La oclusión, 18 meses después de la cirugía, continúa siendo estable (fig. 4). La enfermedad periodontal, sin embargo, ha evolucionado.

Discusión

Son múltiples las osteotomías mandibulares descritas para el tratamiento de las anomalías dentofaciales². La más popular y extendida continúa siendo la osteotomía sagital de rama³ descrita por Obwegeser y ampliada posteriormente por Dal Pont⁴.

Uno de los objetivos al realizar este tipo de osteotomías es un correcto reposicionamiento del cóndilo en la fosa glenoidea. Para ello, los fragmentos proximal y distal de la osteotomía deben alinearse de forma pasiva y el reposicionamiento condilar ser lo más atraumático posible evitando

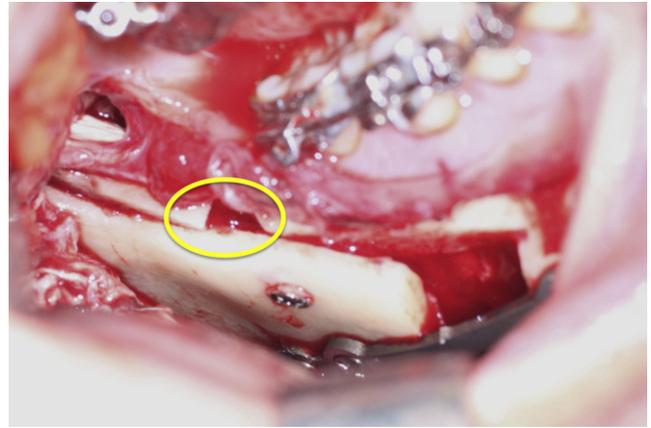


Figura 3 – Fijación interna mandibular. Apréciase, el alineamiento más pasivo de los fragmentos mandibulares.

recidivas de maloclusión, patología de ATM o reabsorciones condilares⁵.

Los fragmentos mandibulares no siempre coinciden pasivamente por contactos anómalos entre ellos. Existen determinadas situaciones donde este hecho se puede constatar. Cuando hay una desviación de la línea media mandibular, puede abrirse un espacio interfragmentario anterior en un lado y posterior en el contralateral. Si se corrige una desnivelación del plano oclusal el espacio será superior o inferior dependiendo del lado compensado¹. Si una vez realizadas las osteotomías y, asegurada la oclusión con la fijación intermaxilar, el cirujano se encuentra con estas brechas, debe decidir si mantenerlo o eliminarlo. Si el defecto es grande y se mantiene se expone a un resultado poco estético por el bultoma que le produciría el fragmento proximal en la mejilla. Si decide eliminarlo, la eliminación de interferencias en el primer punto de contacto óseo (espacio pequeño) o la osteotomía de la parte más anterior del fragmento proximal u osteotomía retromolar del fragmento distal (espacio grande) son buenas opciones. Con la osteotomía del fragmento proximal se expone a un pequeño defecto estético por persistir una pequeña

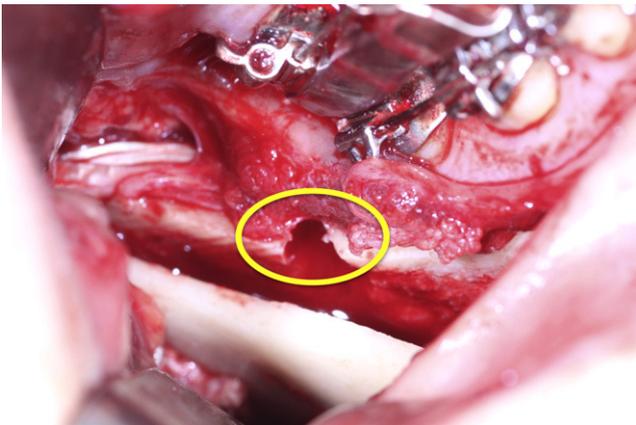


Figura 2 – Osteotomía del fragmento distal mandibular.



Figura 4 – 18 meses pos-cirugía.

lateroproyección de dicho fragmento. En cualquier caso, nunca debe forzarse el fragmento proximal contra el distal por la posibilidad de un reposicionamiento condilar inadecuado¹.

Las ventajas de la osteotomía y posterior fractura en tallo verde del fragmento distal mandibular son: permitir un buen contacto óseo entre fragmentos debido a la eliminación de interferencias y un correcto asentamiento del cóndilo en la fosa glenoidea. Sin embargo, todo ello a expensas de un mayor traumatismo del nervio alveolar inferior y una posible fractura patológica distal si la técnica es incorrecta.

La fijación interna mandibular en cirugía ortognática ha sido ampliamente debatida^{6,7}. En la osteotomía distal retromolar la osteosíntesis se realiza con miniplacas pudiendo asociar un tornillo bicortical. Ellis et al⁸ utilizan una miniplaca de mayores dimensiones que les otorgue más estabilidad y evite movimientos de rotación en los fragmentos mandibulares.

Conclusiones

Las brechas interfragmentarias de gran tamaño, secundarias a las osteotomías mandibulares en cirugía ortognática, deben ser solucionadas por motivos funcionales (buena posición del cóndilo en la fosa glenoidea) y estéticos (proyección paramandibular del fragmento proximal).

Mediante la osteotomía en el fragmento distal y posterior fractura en tallo verde se consigue resolver la presencia de espacios interfragmentarios grandes.

La fijación interna debe realizarse con miniplacas asociando o no tornillos bicorticales.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ellis III E. A method to passively align the sagittal ramus osteotomy segments. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65:2125-30.
2. McCarthy J, Kawamoto H, Grayson B. *Surgery of the Jaws.* McCarthy Plastic surgery, vol 2, part I, chapter 29. Saunders Company; 1990.
3. Patel P, Novia M. The surgical Tools: The Lefort I, bilateral sagittal split osteotomy of the mandible and the osseous genioplasty. *Clin Plastic Surg.* 2007;34:447-75.
4. Dal Pont G. Retromolar osteotomy for correction of prognathism. *J Oral Surg.* 1961;19:42-7.
5. Hwang SJ, Haers PE, Zimmermann A, Oechslin C, Seifert B, Sailer HE. Surgical risk factors for condylar resorption after orthognathic surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2000;89:542-52.
6. Blomqvist JE, Isaksson S. Skeletal stability after mandibular advancement: A comparison of two rigid internal fixation techniques. *J Oral Maxillofac Surg.* 1994;52:1133-337.
7. Chung I-H, Yoo C-K, Lee E-K. Postoperative stability after sagittal ramus osteotomies for a mandibular setback with monocortical plate fixation or bicortical screw fixation. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66:446-52.
8. Ellis III E, Esmail N. Malocclusions resulting from loss of fixation after sagittal split ramus osteotomies. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67:2528-33.

doi:10.1016/j.maxilo.2011.08.001