

Fracturas palatinas. Diagnóstico y opciones de tratamiento. Descripción de un caso

Palatal fractures. Diagnosis and treatment options. Case report

María José Nieto Fernández-Pacheco*, José Luis del Castillo Pardo de Vera y Miguel Burgueño García

Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Introducción

Bajo anestesia general e intubación orotraqueal se realiza un abordaje vestibular de la arcada superior para la reducción abierta de la fractura de Le Fort I mediante 3 miniplacas de titanio situadas en el reborde alveolar y los pilares cigomati-comaxilares y nasomaxilares (fig. 1).

Discusión

Las fracturas de paladar son generalmente fracturas asociadas a traumatismos de alta energía y pueden presentarse aisladas o, lo que es más frecuente, formando parte de cuadros más complejos tipo Le Fort¹. La incidencia de las fracturas palatinas asociadas a las fracturas maxilares se sitúa en torno al 8-13,2%¹, mientras que la incidencia de las fracturas sagitales es mucho menor, variando significativamente en función de las series^{1,2}. Por lo tanto, la gran mayoría de fracturas palatinas se engloban dentro del politraumatizado facial. La baja incidencia de este tipo de fracturas constituye un factor adverso a la hora de establecer un plan de tratamiento.

En las fracturas sagitales de paladar el trazo se extiende desde la porción anterior de la apertura piriforme y divide el paladar longitudinalmente en varios fragmentos. La fractura sagital pura es poco frecuente en adultos¹, observándose sobre todo una mayor incidencia de fracturas parasagitales. Esto se debe a que la edad de osificación de la sutura palatina media se sitúa entre la segunda y la tercera década de la vida y es, a partir de ese momento, cuando el trazo tiende a situarse paralelo a la línea media en una banda ósea de menor resistencia, denominándose entonces fractura parasagital³. Las fracturas paraalveolares constituyen un subgrupo dentro de las fracturas parasagitales en las que el trazo de fractura discurre paralelo al reborde alveolar, dando como resultado 2 fragmentos de dimensiones transversales muy

asimétricas¹. Dentro de los principales signos que podemos encontrar en esta enfermedad se encuentran la equimosis en la mucosa palatina, las laceraciones cutáneas o mucosas, la pérdida de incisivos, la maloclusión o la movilidad del reborde dentoalveolar³. Sin embargo, su ausencia no nos puede hacer descartar la presencia de una fractura palatina que, de no diagnosticarse, ocasionaría inestabilidad y posteriormente disoclusión². Al margen de la exploración física, las pruebas de imagen constituyen una herramienta fundamental a la hora del diagnóstico y la planificación terapéutica de las fracturas faciales. Las radiografías convencionales en sus

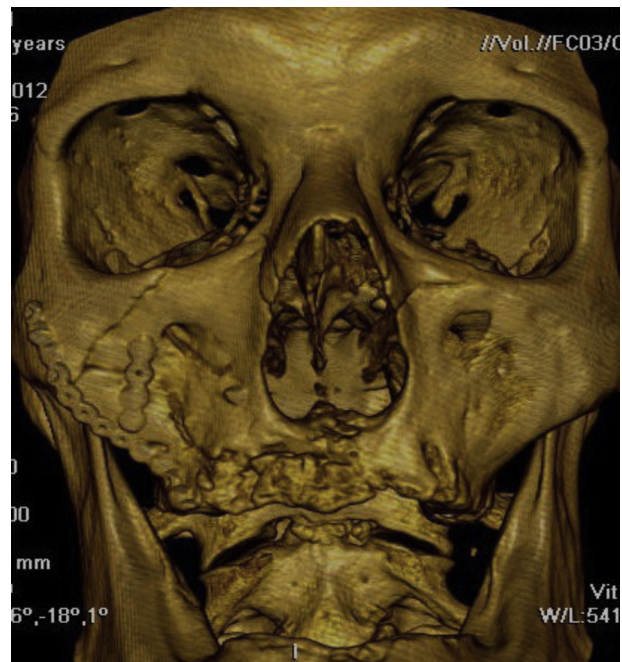


Figura 1 – Imagen postoperatoria de la TC en 3 dimensiones.

Véase contenido relacionado en DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2012.11.006>.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mariajoseniето.mjnfp@gmail.com (M.J. Nieto Fernández-Pacheco).

distintas proyecciones (anteroposterior y panorámica) continúan utilizándose como primera aproximación diagnóstica del traumatismo. Sin embargo, su precisión es limitada. La TC con cortes finos de 1-1,5 mm axiales y coronales permite una determinación precisa del trazo de fractura, siendo la herramienta de elección en el diagnóstico de este tipo de fracturas y, en general, de todas las fracturas que interesan al macizo facial. Los objetivos principales a la hora del tratamiento son restaurar la dimensión transversal y anteroposterior del maxilar, conseguir una relación oclusal idéntica a la previa y mantener la estabilidad del tercio medio facial¹.

Hoy en día, el tratamiento de las fracturas del paladar continúa siendo controvertido, existiendo una tendencia a sustituir la actitud expectante por un planteamiento terapéutico más activo. Ya en 1980 Manson et al. abogaron por la reducción abierta y la osteosíntesis en el tratamiento de las fracturas de paladar^{4,5} con los cuales se podían obtener resultados más estables y predecibles. Hendrickson et al. posteriormente aplicaron los principios de la osteosíntesis utilizando un método de abordaje transpalatino. Sin embargo, las técnicas como la ferulización y el bloqueo intermaxilar continúan siendo utilizadas hoy en día en el tratamiento de este tipo de fracturas^{6,7} sin existir un consenso.

La fijación interna aporta mayor estabilidad ósea, disminuyendo la incidencia de pseudoartrosis y eliminando o disminuyendo la necesidad del bloqueo intermaxilar en la mayoría de los casos con el consiguiente beneficio para el paciente.

Entre los inconvenientes de la reducción abierta se encuentra la necesidad de elevar un colgajo mucoperióstico que supone un daño añadido a los tejidos al disminuir el aporte sanguíneo. El riesgo de necrosis palatina ha llevado a algunos autores a establecer una serie de «zonas seguras» para realizar el abordaje. Asimismo, el riesgo de necrosis dentoalveolar hace que en algunos casos se sustituya la incisión horizontal vestibular por incisiones verticales sobre los pilares maxilares mediales y laterales⁸. Otros inconvenientes a medio-largo plazo son la exposición del material de osteosíntesis en la bóveda palatina y el sangrado nasal intermitente.

En el caso de las fracturas sagitales y parasagitales de paladar la mayoría de los autores coinciden en la necesidad inicial de estabilización del plano transversal. Debido a la inestabilidad del conjunto la fijación en un solo plano permite una rotación de los segmentos dentoalveolares y dificulta el alineamiento de los fragmentos, por lo que este tipo de fracturas se deben estabilizar en más de una dimensión. Entre las principales técnicas para la estabilización del plano transversal se encuentran el abordaje transpalatino de la bóveda y la fijación con miniplacas de los fragmentos, el alambrado intermolar⁹ o la colocación de una barra palatina transmucosa descrita

por Hendrickson. Posteriormente, se debe realizar la estabilización del reborde alveolar en la apertura piriforme y en los pilares nasomaxilares y cigomaticomaxilares.

El tratamiento conservador con férulas debe reservarse para aquellas fracturas paraalveolares en las que el trazo de fractura se sitúa paralelo al alvéolo, dificultando la colocación de una miniplaca en el fragmento lateral¹. Dentro de este grupo terapéutico se situarían también las fracturas alveolares anteriores y posterolaterales en las que incluso la fijación con braquets podría ser suficiente⁹. También sería útil en aquellas con conminución y/o imposibilidad de estabilización de la dimensión transversal.

El pronóstico de las fracturas palatinas varía mucho dependiendo del trazo, la edad del paciente y el tipo de fracturas asociadas. Desgraciadamente, en muchas ocasiones dada la complejidad de las mismas, y a pesar de un correcto diagnóstico y tratamiento inicial, son precisas numerosas intervenciones para intentar restituir la relación bimaxilar inicial.

BIBLIOGRAFÍA

- Hendrickson M, Clark N, Manson PN, Yaremchuk M, Robertson B, Slezak S, et al. Palatal fractures: classification, patterns, and treatment with rigid internal fixation. *Plast Reconstr Surg.* 1998;101:319-32.
- Manson PN, Glassman D, Vanderkolk C, Petty P, Crawley WA. Rigid stabilization of sagittal fractures of the maxilla and palate. *Plast Reconstr Surg.* 1990;85:711-7.
- Korbmacher H, Schilling A, Püschel K, Amling M, Kahl-Nieke B. Age-dependent three-dimensional microcomputed tomography analysis of the human midpalatal suture. *J Oroph. Orthop.* 2007;68:364-76.
- Gruss JS, Mackinnon SE. Complex maxillary fractures: role of buttress reconstruction and immediate bone grafts. *Plast Reconstr Surg.* 1986;78:9-22.
- Manson PN, Shack RB, Leonard LG, Su CT, Hoopes JE. Sagittal fractures of the maxilla and palate. *Plast Reconstr Surg.* 1983;72:484-9.
- Cienfuegos R, Sierra E, Ortiz B, Fernández G. Treatment of palatal fractures by osteosynthesis with 2.0-mm locking plates as external fixator. *Cranio-maxillofac Trauma Reconstr.* 2010;3:223-30.
- Sabherwal R, Irvine G, Sandy J. Orthodontic management of a Le Fort II and midline palatal fracture. *Br Dent J.* 2007;202:739-40.
- Chen CH, Wang TY, Tsay PK, Lai JB, Chen CT, Liao HT, et al. A 162-case review of palatal fracture: management strategy from a 10-year experience. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121:2065-73.
- Park S, Ock JJ. A new classification of palatal fracture and an algorithm to establish a treatment plan. *Plast Reconstr Surg.* 2001;107:1669-78.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2013.01.002>