



ABORDAJE TRANSPAROTÍDEO PARA FRACTURAS SUBCONDÍLEAS

Javier Moljo ⁽¹⁾, José L. Lima ⁽²⁾, Hernán Fortuny ⁽²⁾

(1) Médico especialista en Cirugía maxilofacial

(2) Odontólogo especialista en Cirugía maxilofacial

Sanatorio Parque - Bv. Oroño 860, (2000) Rosario, Argentina

Correspondencia a: josellr@outlook.com

Fecha de publicación: 06/02/2024

Citación sugerida: Moljo J, Lima JL, Fortuny H y col. Abordaje transparotídeo para fracturas subcondíleas. Anuario (Fund. Dr. J. R. Villavicencio) 2024;31. Disponible en: <https://villavicencio.org.ar/anuario/31/abordaje-transparotideo-para.pdf>. ARK: <http://id.caicyt.gov.ar/ark://9yag8zmzt>

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>), esto permite que Ud. lo use, lo distribuya y lo adapte, sin propósitos comerciales, siempre que se cite correctamente el trabajo original. Si crea un nuevo material con él, debe distribuirlo con la misma licencia.

Resumen

Dentro de la traumatología maxilofacial, la mandíbula se encuentra involucrada en el 70 % de los pacientes con fracturas faciales. A su vez, dentro de ese porcentaje las subcondíleas ocupan el 12,6 %. Si bien éstas últimas no son las principales en orden de frecuencia, representan un porcentaje considerable y su tratamiento ha sido discutido durante décadas.

El abordaje transparotídeo es una gran alternativa para la reducción abierta y fijación interna con material de osteosíntesis. Dicha técnica ofrece un campo y una visualización directa para el tratamiento de la lesión, lo cual, no es posible en el resto de los abordajes propuestos por diferentes autores para la resolución de la misma.

En este artículo describiremos la técnica quirúrgica del abordaje y se expondrá la experiencia del servicio de cirugía maxilofacial en la temática.

Palabras clave: Fracturas subcondíleas, traumatología mandibular, nervio facial, abordaje transparotídeo.

TRANSPAROTID APPROACH FOR SUBCONDYLAR FRACTURES

Abstract

Within maxillofacial traumatology, the mandible is involved in 70% of patients with facial fractures. Within this percentage, subcondylar fractures occupy 12.6%. Although the latter are not the main ones in order of frequency, they represent a considerable percentage and their treatment has been discussed for decades.

The transparotid approach is a great alternative to open reduction and internal fixation with osteosynthesis material. This technique offers a field and a direct visualization for the treatment of the lesion, which is not possible in the rest of the approaches proposed by different authors for its resolution. In this article we will describe the surgical technique of the approach and will present the experience of the maxillofacial surgery service on the subject.

Keywords: Subcondylar fractures, mandibular trauma, facial nerve, transparotid approach.



Introducción:

Las fracturas mandibulares son de los traumas más frecuentes en el área de cirugía maxilofacial. En cuanto a su epidemiología tienen prevalencia en el sexo masculino en una relación de 4:1 (80 %), con una distribución etaria predominante entre los 18 y 54 años de edad.¹ Dentro de ellas, las de cuerpo y ángulo mandibular son las más asiduas, continuándose con las fracturas subcondíleas (12,6 %). Ello se ve directamente influenciado por el mecanismo y fuerza del agente causal.² En varones la principal causa de este tipo de lesión es por agresión interpersonal (49,1 %) continuándose con accidentes en vehículos a motor (25,4 %) y en tercer lugar las caídas (23,7 %). Mientras que en mujeres los valores son diferentes siendo la principal causa accidentes en vehículos a motor (53,7 %) continuado por caídas (23,7 %) y agresión interpersonal (14,5 %).¹

El tratamiento de este tipo de fracturas ha sido altamente discutido, generando gran controversia en traumatología maxilofacial en las últimas décadas. Su manejo, se divide básicamente en dos metodologías; la conservadora, evitando el abordaje y haciendo un manejo del trauma desde la oclusión con un bloqueo intermaxilar (BIM) por un período de tiempo considerable (45 días aproximadamente), y la opción quirúrgica en la cual se accede al sitio de la lesión con un abordaje transparotídeo para realizar una reducción abierta y fijación interna rígida con material de osteosíntesis.

Debemos aclarar que no existen técnicas infalibles, ni tratamientos absolutos. Cada caso debe ser tratado en forma individual, evaluando las posibles ventajas y desventajas de cada técnica para luego seleccionar la opción que mejor se adecúe al paciente a tratar. La principal razón para realizar una reducción abierta y fijación interna rígida de una fractura subcondílea es permitir la cicatrización primaria de una fractura inestable y así evitar una fijación intermaxilar prolongada.³

Objetivos:

Describir la técnica quirúrgica del abordaje transparotídeo para la resolución quirúrgica de la fractura subcondílea en base a cuatro casos clínicos, exponiendo las ventajas y desventajas que presenta dicho procedimiento.

Presentación del caso:

Para este artículo se seleccionaron cuatro casos clínicos intervenidos desde marzo a junio de 2023 en el Sanatorio Parque de la ciudad de Rosario (Santa Fe). De los cuatro pacientes, tres ingresaron por servicio de guardia

y uno por consultorio externo. En todos los casos las fracturas subcondíleas estuvieron asociadas a otra fractura mandibular. La distribución por sexos fue de 3 hombres (75 %) y 1 mujer (25 %), a su vez el principal motivo de estas lesiones fue la agresión interpersonal.

Caso I: Paciente Masculino (T.H.) de 42 años de edad que ingresa a la guardia en estado lúcido y sin pérdida de conocimiento por trauma mandibular, debido a golpe de puño. Allí es evaluado por diferentes servicios para descartar lesiones secundarias al sitio del trauma. A continuación, el servicio de Cirugía maxilofacial por medio del análisis clínico y tomográfico constata fractura subcondílea derecha y parasinfisiaria izquierda. No refiere antecedentes médicos de relevancia. Durante la internación se solicitan prequirúrgicos para reducir y optimizar tiempos y se planifica intervención quirúrgica.

Caso II: Paciente Femenino (S.L.) de 45 años de edad que ingresa por guardia debido a trauma facial por caída, producto de una lipotimia mientras descendía una escalera. La paciente relata una breve pérdida de conocimiento y que no era la primera vez que le sucedía. Al ser evaluada por los médicos de guardia, se relaciona a hipoglucemia y se solicitan más estudios para descartar otros factores. A su vez se involucra al servicio de Cirugía Maxilofacial donde se arriba al diagnóstico de fractura subcondílea izquierda y parasinfisiaria derecha.

Caso III: Paciente Masculino (F.I.) de 27 años de edad que ingresa por consultorio por persistencia de dolor en zona pre auricular de ambos lados posterior a golpe de puño. Dicho paciente al ser evaluado presentaba 15 días de evolución post trauma. Se solicita rápidamente estudios tomográficos y al ser evaluados se observa fractura mandibular bilateral, subcondílea derecha y fractura de rama mandibular izquierda. Se solicitan prequirúrgicos y se planifica intervención quirúrgica bajo anestesia general.

Caso IV: Paciente Masculino (G.M.) de 18 años de edad que ingresa a la guardia en estado lúcido y relata haber perdido el conocimiento por golpiza en contexto de robo, ocasionándole traumatismo mandibular. Allí es evaluado por diferentes servicios para descartar otras lesiones secundarias al sitio del trauma. Se solicita la intervención del servicio de Cirugía Maxilofacial, quien por medio del análisis clínico y tomográfico constata fractura subcondílea derecha, fractura de cuello de cóndilo izquierda y parasinfisiaria derecha.

Anatomía quirúrgica:

Si bien el actor principal al realizar este abordaje es el nervio facial, también debemos considerar ciertos reparos anatómicos como los vasos sanguíneos: arteria maxilar interna y vena retromandibular, la glándula parótida, musculo masetero, entre otros.

El recorrido del nervio facial (VII par) es anatómicamente conocido, y en la práctica quirúrgica habitual debemos evitar lesionarlo. El nervio facial emerge por la base del cráneo a través del orificio estilomastoideo, viaja anteriormente hacia la parte posterior de la rama mandibular y luego continua hacia la cara externa de la rama mandibular para emitir varias ramas. Anatómicamente, los ramos anteriores del nervio facial de craneal a caudal son: las ramas frontotemporales, las ramas cigomáticas, las ramas bucales, la rama marginal mandibular que generalmente se divide en dos o tres ramos, y por último la rama cervical.

Técnica quirúrgica:

Antes de comenzar a describir la técnica propiamente dicha, debemos mencionar que, para la traumatología de los maxilares con anestesia general, es necesario una intubación nasotraqueal, ya que nos permite el bloqueo intermaxilar para lograr la correcta reducción de la fractura si es que el paciente presenta una oclusión favorable. Además, en los procedimientos a realizar en cercanías al nervio facial, utilizaremos siempre que sea posible el neuromonitoreo, lo cual, es de gran ayuda para detectar y evitar estructuras nerviosas.

Previo al abordaje y antes de comenzar con la antisepsia de tejidos, realizaremos una demarcación de la incisión y anatomía referencial. Evitaremos la infiltración anestésica local para no suprimir la respuesta del nervio facial.

La incisión en piel se ubica entre el ángulo mandibular y el lóbulo de la oreja, paralela y posterior a la rama mandibular, y su longitud es de unos 2 cm. Abrimos el plano celular subcutáneo y, bajo el sistema músculo aponeurótico (SMAS), observamos la fascia parotídea. En profundidad, debe continuarse la disección roma, paralelamente al recorrido de las ramas del nervio facial, las cuales no siempre se visualizan. Para mayor seguridad debemos tratar de identificarlas y protegerlas. Generalmente la rama bucal es la única que se visualiza al realizar este abordaje; cuando la vemos, la retiramos del campo por retracción, disecándola previamente si fuera necesario. Una vez evitado el nervio facial, se seccionan las fibras profundas del músculo masetero y luego periestio para alcanzar la superficie del hueso.⁴ Posible-

mente la reducción de la fractura sea de las etapas más difíciles en el transcurso de la cirugía, sobre todo cuando el segmento proximal se vuelca medialmente.

Una vez conseguida la reducción continuamos con la fijación, para lo cual, la discusión que se plantea es poner una o dos placas. Biomecánicamente, ha sido demostrado que un sistema de fijación basado en dos placas, una de ellas emplazada en el borde posterior del proceso mandibular y otra, anterior y paralela a la misma, es más estable que la fijación mediante una sola placa.⁵ En caso de utilizar una sola placa, utilizaremos las Trapezoidales (sistema TCP 2.0), las mismas tienen 4 u 8 orificios trabajando en forma ferulizada y distribuyendo las fuerzas simétricamente, de lo contrario siempre usaremos dos placas rectas sistema 2.0. Una vez realizada la fijación y corroborada la oclusión, procedemos al cierre por planos con Vicryl 3/0 y 4/0 (poliglactina 910 Ethicon), para culminar piel con Ethilon 4/0 (nylon Ethicon). Una vez concluido el procedimiento y extubado el paciente corroboramos la respuesta del nervio facial y a continuación comenzamos con las indicaciones para el cuidado post quirúrgico de la herida.

Evolución:

En 3 de los 4 pacientes no hubo complicaciones postoperatorias. En uno de ellos, estas se asociaron al abordaje, que presentó una leve paresia facial, fistula salival, dolor y cierto malestar oclusal. Al cabo de cuatro meses tuvo resolución espontánea la fistula salival, aún se observa una leve paresia de la rama bucal del nervio facial sin presentar mayores complicaciones para el paciente y el mismo ya no refiere dolor en la oclusión.

Discusión:

El tratamiento de las fracturas subcondíleas es un tema en el que persiste la controversia de opiniones y tendencias dentro del campo de la traumatología maxilofacial⁶ Si bien existe un consenso general de proceder de forma conservadora mediante bloqueo intermaxilar en las fracturas intra capsulares, extra capsulares sin desplazamiento y en fracturas en edad pediátrica. Sin embargo, los principales estudios sobre las fracturas de la región condílea/subcondílea muestran mejores resultados clínicos cuando se realiza un abordaje para su reducción y osteosíntesis. En consecuencia, esto se traduce en una mejor restitución de la función articular y la oclusión dental.⁴

Algunos autores señalan al abordaje perimandibular propuesto por la escuela de Estrasburgo como el más indicado por su mejor accesibilidad y grado de afronte



para emplazar el sistema de fijación, otros el abordaje preauricular. Algunos proponen el retroparotídeo, la realidad es que el más cercano a la superficie subcondílea es el transparotídeo, pero el mismo presenta cierta complejidad al atravesar la glándula parótida y el área innervada por el VII par.

El abordaje transparotídeo anterior puede considerarse estético, debido a la incisión limitada de 2 cm de longitud, dejando una cicatriz poco perceptible y ubicada en una zona relativamente escondida entre arrugas y pliegues faciales. Éste es técnicamente efectivo, ya que permite realizar la cirugía perpendicularmente al foco fracturario, y consiguientemente posibilita la colocación vertical de los tornillos, que es crucial para la estabilidad de la osteosíntesis. También es seguro respecto al nervio facial, debido a que la incisión se efectúa entre la rama bucal y la rama marginal. Cuando el nervio discurre el campo quirúrgico, puede ser bien preservado, evi-

tando dañarlo mediante la realización de una disección roma en los planos parotídeo y muscular, y protegiéndolo mediante retracción en caso de su identificación.⁴

Conclusiones:

En base a nuestra experiencia, a pesar de presentar un pequeño número de casos, los resultados son prometedores en el abordaje transparotídeo, pudiendo considerarse como una muy buena elección para el tratamiento abierto con fijación interna rígida de las fracturas subcondíleas. El conocimiento de la anatomía quirúrgica y la adecuada elección del material de osteosíntesis serán pilares fundamentales para lograr buenos resultados mediatos e inmediatos al momento quirúrgico.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía:

1. Afroz PN, Bykowski MR, James IB, et al. The epidemiology of mandibular fractures in the united states, part 1: a review of 13,142 cases from the US national trauma data bank. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73:2361-2366.
2. Kademani D, Tiwana P. Traumatología mandibular. En: Kademani D, Tiwana PS, editores. *Atlas de cirugía oral y maxilofacial.* Buenos Aires: Amolca; 2017. p. 2361-2366.
3. Lucio Leonel E, Uribe Campos A, Hernández Jiménez F, y col. Abordaje transparotídeo para el tratamiento quirúrgico de las fracturas subcondíleas en el hospital general de xoco. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial.* 2010;6:25-31.
4. Rodríguez Flores J, Jubilla M, Gutiérrez Díaz R, y col. Abordaje transparotídeo para reducción abierta de las fracturas subcondíleas. Técnica quirúrgica y análisis de sus complicaciones. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2011;33:9-14.
5. Choi BH, Kim KN, Kim HJ. Evaluation of condylar neck fracture plating techniques. *J Craniomaxillofac Surg.* 1999;27:109-112.
6. Sharif MO, Fedorowicz Z, Drews P. Interventions for the treatment of fractures of the mandibular condyle. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2010[citado 31/12/1969];14:1-11. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/>