



Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial

www.elsevier.es/recom



Revisión bibliográfica

Vascularized options for reconstruction of the mandibular condyle

Potter JK, Dierks EJ
Sem Plast Surg. 2008;22:156-60

Cuando se discute la reconstrucción de la articulación temporomandibular (ATM), hay una diferencia significativa entre los casos en los que la etiología es una articulación disfuncional secundaria a enfermedad degenerativa o anquilosis, comparados con los casos en que se reconstruye un segmento mandibular que incluye la ATM. Los avances en la cirugía oncológica de cabeza y cuello han conducido a la creación de defectos subtotales, en un lecho irradiado o con posibilidades de irradiarse. Esta situación requiere más cantidad de tejido y una vascularización mejor, por ello se tiende a emplear las opciones vascularizadas microquirúrgicas. Los autores se centran en este tipo de reconstrucciones.

Se han propuesto esquemas de clasificación para el defecto a reconstruir, que sólo identifican si el proceso condilar mandibular ha sido resecado o no, sin considerar el menisco o la fosa glenoidea. Kaban et al proponen un sistema de clasificación que identifica la extensión del defecto mandibular que ha demostrado el beneficio de su uso para planificar cuándo y qué técnica de reconstrucción mandibular emplear en pacientes afectados de microsomía hemifacial. Los autores creen que este sistema es también válido en la reconstrucción de la ATM. Así consideran:

- CLASE I. Defectos mandibulares sólo de cóndilo. El cóndilo se recoloca bajo la superficie del disco articular intacto.
- CLASE II. Defectos de cóndilo y disco.
- CLASE III. Defectos de cóndilo, disco y fosa glenoidea

Aunque no se ha encontrado el medio ideal para la reconstrucción de la ATM, esta clasificación es clínicamente relevante cuando se planifica la reconstrucción. Los objetivos de una rehabilitación exitosa deberían ser: una apertura de 35-40 mm en reconstrucciones unilaterales, y de 30 mm en las bilaterales. Tras la reconstrucción de la ATM, dependiendo de la clase de defecto, los movimientos de traslación de la articulación afectada pueden estar disminuidos o perderse. Dada la

presencia de un menisco viable, los defectos de clase I deberían tener un buen pronóstico funcional. El remodelado cuidadoso del extremo proximal del colgajo de peroné, y su colocación anatómica, son la llave del éxito. En los defectos de clase II se planifica su tratamiento, dependiendo de la necesidad de reconstrucción. Los pacientes que necesitan reconstrucción de la mandíbula proximal, además de las estructuras de la ATM, se restauran mejor con peroné contorneado e interposición de injerto. Esto conduce a una reconstrucción ósea estable y a la formación de una pseudoartrosis en la articulación. Si sólo se necesita reconstrucción de las estructuras de la ATM, se emplea transferencia de 2.º metatarsiano/falange (MTF). Los defectos de clase III se manejan mejor con transferencia de MTF. La mayoría de los defectos de clase III son el resultado de procesos que afectan a la ATM, y que no se extienden por la mandíbula proximal. Si esto ocurre, hay dos opciones: combinar peroné y MTF, o reconstruir la fosa con injertos no vascularizados, interponer un colgajo interposicional de tejido blando y reconstrucción mandibular con peroné.

En la reconstrucción con peroné hay una tendencia del neocóndilo a “ceder”, dependiendo de si se preserva el disco o no. Para evitar esta tendencia, se coloca una sutura de suspensión desde el borde proximal de la fíbula, a través de la fosa glenoidea, a la fosa temporal. Se desarrolla una pseudoartrosis que es bien tolerada y funcional, aunque la traslación del neocóndilo no es posible. Por ello, la apertura de la boca produce una desviación del mentón hacia el lado operado, por la ausencia de dicho movimiento de traslación. En la experiencia de los autores, mantener pequeños fragmentos de cóndilo y fusionarlos al peroné produce un resultado más funcional. Respecto a la transferencia de MTF, en 1985, Ting et al publicaron el primer caso en un paciente con anquilosis. El uso de MTF es una opción razonable de tratamiento en los casos de clase II y III, el uso del segundo dedo es bien tolerado, con un impacto razonable en la marcha. El tamaño de la articulación MTF es razonablemente cercano al tamaño de la ATM, aunque un poco mayor. Con técnicas de fijación rígida, la falange se puede fijar al arco cigomático, y el metatarso a la rama ascendente. Las desventajas de este injerto son la dificultad de la cirugía, que incrementa el tiempo quirúrgico. En manos de los autores se emplean 6-8 horas con dos equipos, uno de maxilofacial y otro de microcirugía, que operan de forma simultánea. En los pacientes oncológicos

hay que ponderar muy bien este tipo de cirugía, ya que se prolonga sobremedida el tiempo quirúrgico. Otra posible complicación es la aparición de una articulación de Charcot y que aparezca una degeneración dolorosa. Los autores no

han observado esto en ninguno de sus pacientes. La tercera desventaja es que la articulación MTF provoca una rotación pura de la bisagra, a diferencia de lo que se produce en la ATM.

Progressive condylar resorption after mandibular advancement

Kobayashi T, Izumi N, Kojima T, Sakagami N, Saito I, Saito C
Br J Oral Maxillofac Surg. 2011 [En prensa]

La reabsorción condilar progresiva (RCP) es una complicación irreversible y un factor en el desarrollo de posteriores recidivas tras las osteotomías bilaterales sagitales de mandíbula, osteotomías de Le Fort I y osteotomías bimaxilares. Se caracteriza por cambios morfológicos graves del cóndilo, con reducción de volumen y disminución de altura de la rama. Su etiología y patogenia no están claras. Los autores pretenden en este estudio examinar los factores de riesgo.

En su trabajo incluyen a 505 pacientes con deformidad mandibular. En todos se realizó cirugía ortognática en su departamento entre los años 1998 y 2006. En 385 casos había prognatismo mandibular con o sin asimetría, mordida abierta o ambas; 18 pacientes tenían protrusión bimaxilar; 34 casos exhibían retrognatismo mandibular con o sin asimetría, mordida abierta, o ambas; 51 pacientes presentaban asimetría sola; 12, mordida abierta sola, y en 5 ocasiones el diagnóstico era de protrusión maxilar sola. La RCP se diagnosticó si aumentaba el resalte, si se reducía la sobremordida, o se daban ambas situaciones, cuando en los cefalogramas laterales aparecía una pronunciada disminución de la longitud del ramus, o una rotación antihoraria del segmento proximal, o ambas. También, si se apreciaba una RCP evidente en la tomografía computarizada (TC) tridimensional posquirúrgica en relación con la previa. De acuerdo con estos criterios de selección, se eligió a 6 pacientes para este estudio. Estos pacientes eran un varón y 5 mujeres, con una edad media de 21 años para un rango entre 16 y 26, todos con retrognatia mandibular. En ellos se empleó osteotomía bilateral sagital, con o sin otras osteotomías, y genioplastia de avance. Los segmentos mandibulares se fijaron con miniplacas de titanio o tornillos. Los cambios en la posición de la mandíbula se

evaluaron con cefalogramas laterales, tomados de forma inmediata preoperatoriamente, a la semana de la operación, y al menos un año postoperatoriamente. Los cambios horizontales y verticales se calcularon midiendo los movimientos paralelos y perpendiculares del pogonio, a la horizontal del plano de Frankfurt. Las alturas faciales posteriores se calcularon midiendo la distancia vertical desde el sella al gonion. Los cambios de forma del cóndilo se valoraron con TC tridimensional.

Los resultados en los cefalogramas laterales preoperatorios mostraban que los pacientes tenían una rotación horaria de la mandíbula y retrognatismo, debido a un ángulo SNB pequeño, a un ángulo grande del plano mandibular, y a un valor mínimo de la inclinación del ramus. Se apreciaron erosiones y deformidades de los cóndilos en la TC tridimensional preoperatoria en todos los casos. Sin embargo, hay que hacer constar que 14 de 28 pacientes que no tenían RPC postoperatoria y que habían tenido avance mandibular de 1998 a 2006, presentaban erosiones o deformidades de los cóndilos antes del tratamiento. En los 6 casos, la recidiva esquelética y los cambios oclusales se desarrollaban más de 6 meses postoperatoriamente. El primer caso fue el más grave, la mandíbula se adelantó 14,8 mm y la recidiva fue de 9,7 mm. El cambio en la altura posterior fue de 7,4 mm en la operación, y la recidiva de 7,7 mm. La comparación de las TC tridimensionales evidenciaba una reabsorción evidente en ambos cóndilos, más acusada en el lado derecho.

La aparición de RCP varía según series entre el 1 y el 31%. Algunos factores de riesgo son: signos radiológicos de osteoartritis, disfunción de la articulación temporomandibular, hipoplasia mandibular con un gran ángulo del plano mandibular y ratio bajo de la altura facial anteroposterior, o cuello de cóndilo inclinado posteriormente. En su estudio, todos los casos tenían rotación horaria de la mandíbula, retrognatia mandibular y erosiones o deformidades de los cóndilos. Se da más entre mujeres jóvenes que entre varones o mujeres añosas. Los factores quirúrgicos que contribuyen son: gran avance mandibular, rotación antihoraria del segmento proximal mandibular, fijación intermaxilar, fijación rígida, osteotomías bimaxilares, y necrosis avascular del cóndilo.

Is there a role for the enucleation in the management of ameloblastoma?

Pogrel MA, Montes DM

Int J Oral Maxillofac Surg. 2009;38:807-12

El ameloblastoma (AMB) es el tumor odontogénico más frecuente en la región maxilofacial. Deriva de los ameloblastos y éstos, a su vez, del órgano del esmalte. Se subdividen en 3 tipos: a) multiquístico (más frecuente); b) unikuístico, y c) periférico. El AMB multiquístico es sólido, con alto potencial de agresividad local y recidiva. El AMB unikuístico es menos agresivo y con un potencial de recidiva menor tras una enucleación y, por último, el tipo periférico es de partes blandas y responde bien a un tratamiento excisional. En la actualidad hay una gran controversia en la elección del tipo de tratamiento en los AMB. En este estudio se realiza una revisión bibliográfica de 101 artículos sobre el manejo de los AMB, extraídos del PubMed, EMBASE y Cochrane library. Se descartaron los estudios con series que contenían un número pequeño de casos, con lo que se revisaron en total 58 artículos. Como resultados se reveló que los AMB multiquísticos son más frecuentes en la mandíbula en su segmento posterior, igual en varones que en mujeres y más común entre la tercera y la quinta décadas de la vida. El diagnóstico se basa en pruebas radiológicas y biopsia. Los subtipos histológicos (folicular, plexiforme, célu-

las granulares, desmoplásico, etc.) de los AMB multiquísticos no deben influir en el tratamiento final. En algunos de los estudios antiguos, las variantes desmoplásica y de células granulares son más agresivos, aunque los estudios actuales no corroboran esta afirmación. Algunos de los estudios refieren una recidiva de los AMB multiquísticos del 60-80% tras una enucleación reglada. Las recidivas son más frecuentes a los 2-3 años postenucleación, aunque puede recurrir hasta los 20 años postratamiento. Otros estudios muestran células ameloblásticas a los 8 mm del margen tumoral radiológico, lo que refuerza la realización de un margen de seguridad de 1 cm en los AMB multiquísticos. En muchas ocasiones esta premisa obliga al cirujano a realizar una resección mandibular segmentaria y posterior reconstrucción mandibular. Los AMB localizados a nivel del hueso maxilar son más imprevisibles, con extensión a los senos maxilares, cavidad nasal, etc., lo cual hace que la resección maxilar con un margen de seguridad de 1 cm sea más complicada. Como conclusión, tras el análisis de los 58 artículos revisados en el manejo de los AMB, podemos revelar que los AMB multiquísticos o sólidos tienen una alta tasa de recurrencia y el tratamiento más adecuado es la resección mandibular segmentaria con un margen de seguridad de 1 cm. Los AMB unikuísticos son menos agresivos y con una tasa de recidiva menor, por lo que se recomienda una enucleación, curetaje, fresado cortical y, en algunos casos, tratamiento con nitrógeno líquido o solución de Carnoy.

Manuel de Pedro Marina