



Asociación Mexicana de
Cirugía Bucal y Maxilofacial,
Colegio Mexicano de Cirugía
Bucal y Maxilofacial, A.C.

Vol. 10, Núm. 3 • Septiembre-Diciembre 2014 • pp. 116-121

Abordaje endaural modificado para la articulación temporomandibular: 20 años de experiencia. Descripción de la técnica quirúrgica

Carlos Alberto Ruiz Valero,* José Fernando Fragozo Mendoza,** Andrea María Rivera Guzmán***

RESUMEN

El propósito de este artículo es describir la técnica quirúrgica de abordaje endaural modificado para la articulación temporomandibular, ya que nos permite una buena visualización del campo operatorio, la realización de múltiples procedimientos para patologías variadas, tiene una baja morbilidad y produce una cicatriz quirúrgica casi imperceptible. Además, mostraremos en fotografías su ejecución paso por paso.

Palabras clave: Articulación temporomandibular, abordaje endaural modificado, desarreglos internos.

SUMMARY

The purpose of this article is to describe the modified endaural approach technique to the temporomandibular joint that allows a good operative field visualization, multiple surgical procedures realization for varied pathologies, low morbidity and it produces an almost imperceptible surgical scar. It is shown in pictures their execution step by step.

Key words: Temporomandibular joint, modified endaural approach, internal derangements.

INTRODUCCIÓN

Desde hace varios años, se han utilizado y reportado varios abordajes quirúrgicos para la articula-

ción temporomandibular (ATM): en 1913, se describió el abordaje preauricular por Blair,¹ en 1975 el postauricular por Alexander,² el postauricular modificado de García y Sánchez JM y cols. fue re-

* Cirujano Oral y Maxilofacial. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. Jefe del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Clínica San Rafael. Bogotá, Colombia. Coordinador Académico de Postgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial. Práctica privada.

** Residente de cuarto año de Cirugía Oral y Maxilofacial.

*** Residente tercer año de Cirugía Oral y Maxilofacial.
Universidad El Bosque, Colombia.

Correspondencia:

DDS Carlos Alberto Ruiz Valero
Carrera 19A Núm. 90-53, Consultorio 107.
11001000, Bogotá, Colombia.
Teléfono: 57 (1) 622 03 91
Fax: 57 (1) 622 03 25
E-mail: caruizv2000@yahoo.com

portado en 1993,³ el endaural de Al Kayat en 1979⁴ (siendo éste modificado por Nishioka en 1987),⁵ el de Starck y Catone en 1993,⁶ Ruiz y González en 1994,⁷ y el de Ruiz y Guerrero en 2001.⁸

La tendencia es obtener un abordaje versátil, de excelente visibilidad que produzca pocas complicaciones y que, además, sea lo más estético posible.

En 1994, publicamos nuestra primera modificación del abordaje endaural,⁷ utilizándolo en 10 pacientes (20 articulaciones) con desarreglos internos, donde realizamos meniscopexias y eminectomías. En 1997, presentamos la experiencia con el uso del abordaje en la colocación de anclajes Mitek® para meniscopexia del disco articular en 20 pacientes (40 articulaciones) con desplazamientos anteriores del disco sin reducción, mostrando claramente una mejoría importante en la sintomatología en el postoperatorio con un seguimiento a tres años.⁹ En 2000,¹⁰ reportamos la experiencia con el abordaje endaural modificado en 124 articulaciones de 76 pacientes con desplazamientos anteriores del disco sin reducción, subluxación crónica, luxación recidivante, hiperplasia condilar, anquilosis, osteoartritis, artritis y necrosis avascular, realizando meniscopexias, eminectomías, anclajes Mitek® para meniscopexia, condiloplastias y condilectomías. En 2001, presentamos la segunda modificación,⁸ teniendo en cuenta el concepto de unidades estéticas del pabellón auricular para el corte en la raíz de hélix y eliminando la incisión del pliegue del lóbulo, obteniendo en definitiva una excelente estética, visibilidad y accesibilidad quirúrgica para realizar casi cualquier procedimiento en la ATM. En 2006, presentamos la experiencia del abordaje en 356 pacientes con 703 articulaciones operadas con un seguimiento de 13 años.¹¹ En el 2011 publicamos la utilización del abordaje endaural modificado para la meniscopexia del disco articular con minianclajes Mitek® en 50 pacientes (un total de 100 articulaciones), realizando evaluación clínica de la sintomatología en el preoperatorio y dos años después con una mejoría del 92% en dolor, 90% en ruidos articulares y un aumento promedio de la apertura de 14.8 mm.¹² A continuación se describe la técnica quirúrgica.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Bajo anestesia general (intubación nasotraqueal), se medica vía intravenosa 1 g de cefalotina, 100 mg de hidrocortisona y 8 mg de dexametasona, se delimita el campo operatorio mediante la colocación de esparadrapo en la región superior y poste-

rior del pabellón auricular teniendo precaución de no involucrar la ceja anteriormente (*Figura 1*), ya que nunca rasuramos al paciente.

Previo asepsia y antisepsia, se suturan los campos operatorios en forma cuadrangular, de tal manera que al girar la cabeza durante la cirugía no se contamine el campo operatorio (*Figura 2*): se inicia por el lado derecho, con la cabeza girada hacia la izquierda y se protege el conducto auditivo externo con una torunda de gasa o algodón (*Figura 3*). Con tracción digital de la región preauricular, se inicia el trazo de arriba hacia abajo comenzando en el tercio anterior de la circunferencia del hélix dirigiéndose a su raíz y cruzándola en la unidad estética, de allí, endauralmente pasa por la superficie interna del trago hasta la unión del trago y el lóbulo de la oreja (*Figuras 4 y 5*). Se infiltra xilocaína a 1% con epinefrina 1: 200,000, 5 cm³ en la región preauricular a nivel del hélix y el trago, por dos motivos: primero conseguir hidrodissección y aumento de volumen en los tejidos blandos que faciliten la incisión, y segundo, por vasoconstricción (*Figuras 6 y 7*).

Se inicia la incisión con hoja de bisturí núm. 15, de arriba hacia abajo y en forma paralela a la disposición anatómica de los cartílagos auriculares, separando la piel y el tejido celular subcutáneo por medio de un separador gancho de piel, 2 cm anterior al abordaje (*Figura 8*). El primer ayudante separa anteriormente este abordaje con dos separadores de Senn-Miller. El siguiente plano corresponde a la fascia temporal superficial, que en ese lugar no es otra cosa que la confluencia del SMAS (sistema músculo-aponeurótico superficial), y por debajo del cual se encuentran las ramas del nervio facial. Con una pinza Adson con dientes se levanta la fascia 5 mm por delante del trago en forma oblicua hacia el arco cigomático, las ramas del VII par craneal transcurren oblicuas y hacia delante, se introduce una pinza de mosquito con la que abrimos el primer plano (*Figura 9*). El primer ayudante con los separadores de Senn-Miller entra en el plano y por tracción anterior e inferior realiza la disección roma del plano. El segundo plano se levanta y disecciona de la misma manera llegando a la fascia temporal propiamente dicha, de color blanco nacarado (*Figura 10*). En este lugar se encuentra la cápsula articular que, previo marcaje en forma de «T», se incide con electrobisturí (*Figuras 11 y 12*). Con dos instrumentos de disección un Molt 9 y un Free, se descubre el hueso que corresponde a la eminencia del temporal, la cual se libera anterior y medialmente de las inserciones del ligamento anterior, posteriormente se llega al espacio articular superior (*Figuras 13 y 14*).

En este momento, sugerimos realizar la eminectomía con cincel recto (*Figura 15*) para aumentar el

espacio articular superior y tener una mejor visualización del disco articular, el cual deberá ser liberado de adherencias si las tiene, lateral y anteriormente de la cápsula, quedando libre para reposicionarlo posteriormente mediante una sutura (Nylon 3/0) o un anclaje Mitek® que nos obligue a realizar una incisión vertical relajante adicional a la inicial en la cápsula



Figura 1.

Delimitación del campo operatorio con cinta adhesiva. Nunca rasuramos al paciente.



Figura 2.

Sutura de campos quirúrgicos con seda 3/0 y en forma cuadrangular.



Figura 3.

Protección del conducto auditivo externo.

articular para poder llegar al espacio articular inferior localizando la cabeza condilar, y colocarlo en el polo posterosuperior externo. De esta misma manera, se realizan las condiloplastias y condilectomías. Siempre coagulamos la zona bilaminar (Figura 16). Se sutura por planos, profundo con Vycril 4/0, teniendo en cuenta reposicionar adecuadamente la cápsula articular con el fin de que la membrana sinovial cicatrice y comience a cumplir sus funciones lo antes posible; se sutura piel con Nylon 6/0 (Figura 17). A todos los pacientes se les medica cefalexina 500 mg, VO cada 8 horas por 7 días, nimesulide 100 mg VO cada 8 horas por 5 días. En el postoperatorio son manejados en forma ambulatoria.

Los puntos se retiran entre los cinco y siete días de postoperatorio. Se inicia fisioterapia a la segunda



Figuras 4 y 5. Diseño del abordaje endaural modificado. Trazado con tracción anterior de los tejidos preauriculares y sin tracción casi imperceptible.



Figuras 6 y 7. Infiltración con xilocaína con epinefrina (izquierda). Hidrodissección, vasoconstricción y mejor manipulación del colgajo (derecha).



Figura 8. Incisión en piel y tejido celular subcutáneo encontrando la fascia temporal superficial.



Figura 9. Plano: aponeurosis temporal superficial.

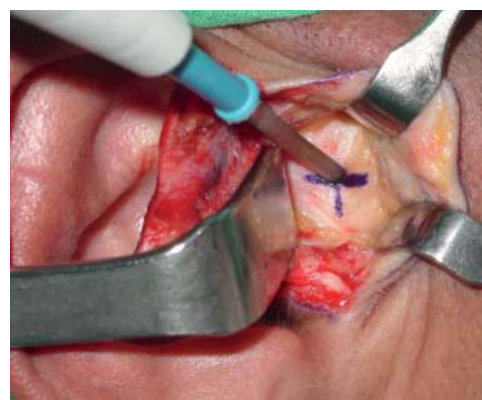


Figura 10.

Plano: fascia temporal propiamente dicha, color blanco nacarado, con aparición de los vasos temporales que, en lo posible, no se ligan ni electrocoagulan.



Figuras 11 y 12. Diseño e insición en T de la cápsula articular con electrobisturí.



Figuras 13 y 14. Estructuras anatómicas intraarticulares. ET: eminencia del temporal. EAS: espacio articular superior. AC: arco cigomático. DA: disco articular.

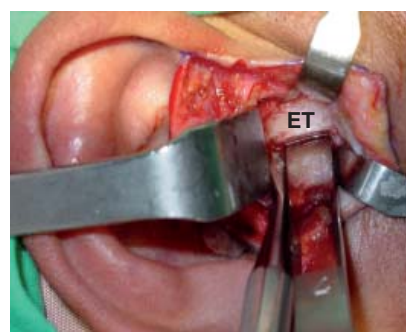
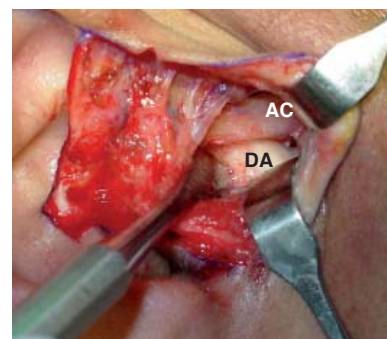


Figura 15.

Eminectomía con cincel recto. ET: eminencia del temporal.



Figura 16.

Electrocoagulación de zona bilaminar.

**Figura 17.**

Postoperatorio inmediato.

semana de postoperatorio. La experiencia nos muestra la apariencia casi imperceptible de la cicatriz quirúrgica (varios postoperatorios) (*Figura 18*).

CONCLUSIONES

Este abordaje provee una excelente exposición anterior, posterior y lateral de la ATM. Permite además realizar múltiples procedimientos para diversas patologías articulares. La base del colgajo provee buena vascularización, y hasta el momento no se han presentado complicaciones isquémicas de consideración; los cartílagos auriculares se han conservado en el 100% de los casos. La experiencia de 20 años de su uso, en 550 pacientes con 1,000 articulaciones operadas y propuestas de mo-

**Figura 18.**

Varios postoperatorios.

dificaciones para el abordaje endaural nos permite sugerir su utilización por su versatilidad y baja morbilidad manifestada por 2% de neuropraxia en la rama frontal del nervio facial, recuperación en 100% de los casos antes del segundo mes postoperatorio, ningún reporte de infección y una cicatriz casi imperceptible.

BIBLIOGRAFÍA

1. Risdom F. Ankylosis of the temporomandibular joint. *J Am Dent Assoc.* 1933; 21.
2. Alexander RW. Postauricular approach for surgery of the temporomandibular articulation. *J Oral Surg.* 1975; 33: 346-350.
3. García y Sánchez JM, Gómez PBA, Vargas LD, Rengifo LCA. Tratamiento definitivo para el dolor de la articulación temporomandibular. *Pract Odontol.* 1993; 14 (5): 11-18.
4. Al Kayat A, Bramley P. A modified preauricular approach to the temporomandibular joint and malar arch. *Br J Oral Surg.* 1979; 17: 91.
5. Nishioka GJ, Van Sickels JE. Modified endaural incision for surgical access to the temporomandibular joint. *J Oral Maxillofac Surg.* 1987; 45: 1080-1081.
6. Starck WJ, Catone GA, Kaltman SI. A modified endaural approach to the temporomandibular joint. *J Oral Maxillofac Surg.* 1993; 51: 33-37.
7. Ruiz CA, González C. Modificación del abordaje endaural para la articulación temporomandibular. *Técnica quirúrgica y revisión de la literatura. Univers Odont.* 1994; 13 (26): 23-27.
8. Ruiz-Valero CA, Guerrero JS. A new modified endaural approach for access to the temporomandibular joint. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2001; 39: 371-373.
9. Ruiz-Valero CA, De León O. Anclajes Mitek para meniscopexia de la ATM. Trabajo libre. XII Congreso Latinoamericano y II Panamericano de Cirugía Oral y Maxilofacial. Abril 15 al 19 de 1997. Cartagena, Colombia.
10. Ruiz-Valero CA, Díaz L. Experiencia con la técnica de abordaje endaural modificado en cirugía de la articulación temporomandibular. Reporte de 124 articulaciones. *Odonto Maxillofac.* 2000; 1 (B2): 4-5.
11. Ruiz-Valero CA. Trabajo Libre, Cirugía de la ATM, 13 años de experiencia. XXIV Congreso Latinoamericano de Cirugía Bucal y Maxilofacial. Cancún. Mayo 1 al 5 de 2006. Quintana Roo, México.
12. Ruiz-Valero CA, Marroquín CA, Jiménez JA, Gómez JE, Vallejo A. Temporomandibular joint meniscopexy with Mitek mini anchors. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011; 69: 2739-2745.