

ANQUILOSIS DE LA ARTICULACION TEMPORO-MANDIBULAR Y SU TRATAMIENTO QUIRURGICO

por el

DR. MIGUEL HOROWITZ

M. D., de Londres

La anquilosis de la articulación t. m. es un disturbio *minor* del que puede resultar *majors* inconvenientes, en número e importancia. Este trabajo puede considerarse como un resumen de todo lo concerniente al tema en los últimos cien años.

Historic

En 1851 fué Esmarch el primero que operaba una anquilosis de la a. t. m. Al efecto, escindió un borde del cóndilo con resultado poco satisfactorio.

En 1856 Humphrey advirtió sobre la resección del cóndilo.

En 1860 Verneuil describió una técnica para la artroplastia.

En 1893 Helferich fué el primero en separar la anquilosis de la articulación y restaurar el movimiento por la introducción de músculo, cartílago o tejido fibroso, en lugar del hueso resecado.

Otros cirujanos, tales como Kazanjia, utilizaron una tira de la fascia lata para separar la hendidura entre los huesos separados de la articulación.

Orlow utilizó planchas de oro, y otros han llegado hasta emplear el segundo hueso metatarsiano para sustituir el cóndilo mandibular, con la idea de crear un nuevo núcleo de desarrollo a nivel de la a. t. m.

Todavía podíamos citar otros, como Aubry y su escuela, que han empleado incrustaciones acrílicas.

Estas intervenciones primitivas se vieron la mayor parte de las veces seguidas de falta de éxito debiéndose el fracaso a la interposición de materiales para prevenir la recidiva de la anquilosis.

Etiología

La anquilosis de la a. t. m. se describe como una entidad congénita o adquirida. La llamada congénita es una falsa interpretación. Es debida invariablemente, nosotros así lo creemos, a injuria en el parto, bien durante el paso y rotación del feto por la pelvis, o bien, quizá más frecuentemente, a torpeza instrumental o también por incompetencia de la asistencia en el cuidado del niño.

La *forma adquirida* de la anquilosis puede ser debida a trauma; subsecuentemente, antes de los quince años, cuando la mandíbula no está todavía completamente desarrollada, o aún después. De acuerdo con la edad del paciente en el momento de recibir el trauma, nos encontramos diferentes condiciones.

Otras causas de posible anquilosis de la a. t. m., son:

1. La infección.
2. Un complejo de injurias.

1. *La infección*

La infección puede proceder de una otitis media, mastoiditis, septicemia, tumores, osteomielitis temporal, o de la mandíbula. Es así mismo consecuencia común de la artritis reumatoide.

2. *Complejo de injurias*

Complejo de injurias de la articulación, fracturas abiertas del cuello de la mandíbula, fracturas no reducidas del cuello de la mandíbula, etc.

Tipos de anquilosis:

- A) Intra-articular.
- B) Extra-articular.
- C) Combinada.

A) *Anquilosis intra-articular*

La anquilosis intra-articular es una destrucción progresiva de la articulación, con pérdida del espacio articular. Las superficies articulares están rugosas, el menisco ha desaparecido y sustituido por masas de tejidos fibrosos. La cápsula articular está contraída y fibrosa, dando lugar a una limitación del mo-

vimiento de articulación. Este tejido fibroso muestra una marcada tendencia a la osificación.

B) *Anquilosis extra-articular*

Se presenta especialmente en la fractura del cuello de la mandíbula, a consecuencia de la cual se estrecha, acorta todo el ligamento extra-capsular.

C) *Anquilosis combinada*

La anquilosis combinada tiene lugar, en caso de fijación de la articulación, con o sin la articulación.

Histológicamente, la anquilosis puede ser fibrosa u ósea. En este caso la anquilosis es unilateral, y existe todavía algún movimiento; si es bilateral, la inmovilidad será completa. El examen de rayos X puede establecer la diferenciación.

En el 40 por 100 de los casos de artritis reumatoide, está la articulación t. m. interesada. Esta puede ser uni o bilateral, y es corrientemente progresiva, pudiendo llegar a ser la anquilosis ósea completa. Según Shrain y Sackler, el 20 por 100 de estos casos se agudiza, mientras que el otro 20 por 100 se hace crónico, con presentación de restricciones mayores o menores en el movimiento. En la anquilosis parcial existe una formación de tejidos fibrosos entre la cabeza del cóndilo y la cavidad glenoidea, con completa inmovilidad de la articulación.

En casos en los que la injuria tiene lugar en la infancia, antes de que el hueso esté completamente desarrollado, hay siempre detención del desarrollo en el lado afecto, mientras que en el lado contrario no se interrumpe dicho desarrollo. De esta forma la distancia del trago al centro de la mandíbula es más corta que en el lado sano. En la anquilosis bilateral, el carrillo aparece retráctil hacia el hueso en la anquilosis desarrollada después de los quince años.

En consecuencia, la deformidad en la a. t. m., uni o bilateral, es más severa cuando la anquilosis ocurre en la niñez. La deformidad es menor cuando se presenta en la pubertad. La cabeza mandibular tiene un centro de osificación, el cual se desarrolla rápidamente y continúa su crecimiento después que los demás centros se han osificado. Alteraciones del desarrollo de este centro antes de la pubertad, causan una pronunciada

deformación de la mandíbula y asimetría facial, si el desorden es unilateral.

Aspecto clínico

La mayor preocupación del paciente es su incapacidad para abrir la boca. Subsecuentemente puede concurrir:

- A) Sintomatología externa.
- B) Sintomatología funcional.
- C) Aspectos orgánicos.
- D) Alteraciones psicológicas.

Aspectos externos

La cara puede ser asimétrica, debido a la falta de desarrollo del lado afecto con desviación del carrillo en dicho lado.

(Puede compararse con la parálisis de una cuerda vocal.)

En la anquilosis bilateral la cara y carrillo son asimétricas, pero existe una señalada recesión del carrillo debida a la prematura detención de los centros de desarrollo en ambos cóndilos.

Desórdenes funcionales.—Entre ellos se incluyen:

Defectos de la palabra; inflamación en diferentes grados, que pueden llevar a la caquexia (malnutrición, y a otras complicaciones, tales como la tuberculosis; la sordera puede resultar de la interferencia de la trompa de Eustaquio o de la obstrucción del meatus externo.

Desórdenes orgánicos.—Pueden incluir:

Gingivitis, caries dental, tonsilitis y laringitis, los cuales pueden resultar del limitado acceso de la boca.

Alteraciones psicológicas

Las alteraciones psicológicas pueden ser importantes. Pueden ser consecuencia de las dificultades de la palabra, de la masticación, de la marcada deformidad terminada ofreciendo un complejo de inferioridad.

Historia clínica e investigación

Es necesario prestar atención a la historia clínica:

- a) De los posibles factores hereditarios.
- b) Advirtiéndole de las dificultades del alumbramiento, de sus posibles injurias o de las dificultades en la respiración en las primeras horas de la vida.

c) Del establecimiento de los síntomas y de los relativos a historia traumática o patología.

Investigación clínica

La investigación clínica incluye:

Examen de la posición de la cabeza y cuello, del desarrollo de la asimetría mandibular y de la medida de la apertura bucal. La cavidad oral debe examinarse *tan profunda y meticulosamente que se pueda* para determinar las condiciones de los dientes y las mucosas.

Estado general

Ha de examinarse el pecho, así como la agudeza acústica, las reacciones psicológicas, lo mismo del paciente que de sus padres y parientes.

Fotografías

Han de procurarse de frente y de perfil, con la boca abierta y cerrada, no sólo para su estudio, sino para establecer comparaciones tras el post operatorio y como testimonio y guía de una posible subsecuente necesidad de cirugía plástica.

Radiografías

Se han de tomar radiografías de ambas articulaciones t. m. La tomografía tiene la ventaja del detalle, precisando la extensión de la enfermedad, la profundidad de la cabeza y espesor del cuello del cóndilo.

Son, además, de inapreciable valor de la preparación preoperatoria de las prótesis de acrílico.

Tratamiento

En presencia de las difíciles inconveniencias que puede causar la enfermedad de la a. t. m., se comprende fácilmente el interés que puede suscitar a los diferentes especialistas.

No es necesario subrayar que las fracturas de cuello de la mandíbula requieren inmediata y precisa reducción, en orden a disminuir posibles deformidades. El proceso curativo es rápido y una exuberante proliferación de cartílago es siempre la regla.

La opinión actual de la mayoría de los expertos es que la anquilosis de la a. t. m. debería ser tratada precozmente en or-

den a evitar mayores deformidades e inconvenientes funcionales y psicológicos que puede seguir. En otras palabras, ha de obtenerse una movilización tan amplia como sea posible, para conseguir la vuelta a la normalidad funcional.

Es esencial la cooperación con un hábil cirujano dental, y más tarde la de un cirujano de estética facial que restaure, si fuera necesario, el contorno del menton.

El problema importante es el momento de la intervención. Se ha sostenido que la operación en la niñez interfiere el normal desarrollo de la mandíbula. Por otro lado, el objeto de la intervención temprana es el de prevenir el desarrollo de los cambios orgánicos y funcionales subsiguientes. Desde nuestro punto de vista han de tomarse en consideración estos puntos en cada caso. Ante una deformidad completa muy marcada no se puede desear otra de mayor desarrollo y, en consecuencia, puede estar indicada una intervención precoz.

Técnica operatoria

La intervención ha de hacerse con anestesia general y con tubo. La colocación del tubo exige una gran habilidad, debido a la fijación de la mandíbula.

Antes de la intervención es prudente marcar la línea de incisión para evitar la incisión del nervio facial. Los mejores éxitos de la intervención se obtienen con la incisión intra-aural, comenzando a nivel del borde inferior del trago. Esta incisión será de al menos un centímetro, y situada en unión de la pared anterior e inferior meatal. El extremo mesial de la incisión deberá ir hacia arriba y hacia adentro de la pared interior meatal; desde allí una segunda incisión deberá hacerse, de manera que vaya hacia afuera, hacia la unión de la pared anterior y superior del meatus, pasando por el borde superior del tragus. De aquí la incisión será de dos a tres centímetros, pasando hacia adelante, a un ángulo de 45° con el margen superior del zygoma.

La incisión en la pared meatal debe ser profunda, cortando directamente sobre la a. t. m., mientras que la incisión temporal ha de ser superficial, hasta la fascia temporal. Hecha la incisión deberán levantarse las partes blandas, asegurar la hemostasia, colocando en posición el retractor; la a. t. m. queda

así expuesta y abierta encontrándose obliterada por tejido fibroso y óseo.

Ahora la cabeza y el cóndilo, fijada en la cavidad glenoidea, se retira, salvando lo más posible el periostio, el cual es útil más tarde para cubrir la prótesis de acrílico.

Es importante resecar todas las adhesiones de la cara interna, así como los fragmentos óseos, que podrían causar más tarde recidivas de la anquilosis. Es aconsejable la palpación de la cavidad o fosa resultante, mientras que la asistente mueve la mandíbula. El cuello de la mandíbula debe suavizarse con un raspador.

Debe tenerse cuidado de evitar injurias en la arteria maxilar interna, que pasa profunda por el cuello del cóndilo. Durante la resección de la cabeza, la cavidad glenoidea se irriga frecuentemente con líquido normal salino, para arrastrar las partículas óseas resultantes de la resección. La hemostasia debe ser absoluta.

El tamaño de la nueva cavidad debe ser adecuada para contener la prótesis acrílica y permitir los movimientos de la mandíbula.

La cápsula articular y los tejidos circundantes se cierran con sutura ininterrumpida de catgut, y la incisión con seda. El meatus se empaca con gasa seca.

Hay un ligero edema post operatorio.

Las suturas se remueven al quinto día.

Los movimientos mandibulares se aconsejan inmediatamente y resultan sorprendentemente libres. En dos o tres días el paciente goza nuevamente de la masticación como nunca pudo hacerlo. Al sexto día el paciente es dado de alta, ya cuando su masticación es casi normal, su palabra ha mejorado y su circunstancia mental como despertado. Un nuevo horizonte parece abierto ante él.

Complicaciones de la intervención

1. La hemorragia de la maxilar interna, sus ramas o de las venas correspondientes. Puede ser necesaria la transfusión sanguínea.

2. La injuria del nervio facial es evitable si se emplea la

incisión intra-aural. Para evitar este inconveniente la incisión no debe ser nunca por debajo del borde inferior del tragus.

3. La sordera puede ser consecuencia de las injurias producidas durante la intervención en el oído medio o externo. Esta complicación puede evitarse.

4. Meningitis. Esta complicación puede ser causada por injuria de la cavidad glenoidea.

Conclusión

Las injurias de la a. t. m. interfieren el desarrollo del cóndilo. A menos que su reducción se consiga, pueden resultar de ellas grandes deformidades que lleven a mayores inconvenientes orgánicos y funcionales.

La excisión del cóndilo de la mandíbula y su sustitución con una prótesis, incrustación de acrílico, es la operación de elección y ha dado magníficos resultados.

BIBLIOGRAFIA

- AUBRY, M.; PALFER-SOLLIER, M.: *A propos des constictions permanents des mâchoires d'origine articulaire. Extrait de la Semaine des Hôpitaux de Paris.* («Ann. de Chir.»), 30^e année. No. 4, 18-4-1954.
- CHRISTENSEN, Robert, W.: *Surgical correction of complete bilateral ankylosis of the mandible.* Nov., 1955.
- GEORGIADIS, N.; ALTANY, F.; PICKRELL, K.: *An experimental and clinical evaluation of autogenous dermal grafts used in the treatment of temporomandibular joint ankylosis.* «Plastic & Reconstructive Surg.» Vol. 19. No. 4. Apr. 1957.
- GOTTLIER, Ott: *Temporomandibular arthroplasty.* «Oral Surg.» Vol. 9. 1936.
- HUEBSH, Raymond F.; STABLES, William, R.: *Surgical correction of bilateral ankylosis of the temporomandibular joint.* «Jour. of Oral Surg.» Vol. 15. July 1957. No. 3.
- KAZANJIAN, Varaztad H.: *Temporomandibular joint ankylosis with mandibular retrusion.* «Amer. Jour. of Surg.» Dec. 1955.
- LAICO, Jaime E.: *False and true ankylosis of the jaw.* «Jour. of Philippine Med. Assoc.» Vol. XXXII. Aug. 1956.
- LEWIS, John R., Jr.: *Ankylosis of the jaw.* Eye, Ear, Nose & Throat Monthly. Vol. XXXII. No. 77. Nov. 1953.
- SMITH, Arthur E.; ROBINSON, Morris: *A new surgical procedure for the creation of a false temporomandibular joint in cases of ankylosis by means of non-electrolytic metal.* «Amer. Jour. Surg.» Vol. 94. No. 6. Dec. 1957.
- STERN, Le, Jr.; SELLEY, Gabriel P.; CRANDER, N.: *Bilateral temporomandibular ankylosis.* «Jour. Mount Sinai Hos.», New York. Vol. XX. No. 2. July-Aug. 1953.
- STUTEVILLE, Orion H.; LANFRANCHI, Robert P.: *Surgical reconstruction of the temporomandibular joint.* «Amer. Jour. Surg.» Dec. 1955.
- WALKER, Robert V.: *Arthroplasty of the ankylosis temporomandibular joint.* «Amer. Jour. Surg.» Vol. 24. 1958.

Dirección: 120, Harley St. London W1