

II

Facultad de Medicina de Valencia. Prof. J. Gascó

PATOLOGIA DEGENERATIVA DE LA ARTICULACION TEMPORO MAXILAR (*)

(ANQUILOSIS)

por el

Dr. Prof. B. NARBONA ARNÁU

2.—Anquilogosis témporomaxilar (clínica)

616-724

La anquilogosis témporomaxilar es una de las causas del síndrome de constricción permanente de las mandíbulas. No de las más frecuentes, según Sáenz de la Calzada (30), la más, a decir de Kazanjian (9). Su sintomatología, por otra parte, es similar. Pérdida de la movilidad que en la anquilogosis ósea total, bilateral, del adulto, es absoluta. En las unilaterales y más en las fibrosas, son posibles pequeños movimientos de lateralidad-propulsión a costa de la articulación no afecta. En los niños la elasticidad osteocartilaginosa hace que pueda disimularse durante meses, una anquilogosis congénita o adquirida durante el parto. La exploración de la movilidad condílea puede alcanzar mayor precisión si introducimos un dedo en el conducto auditivo externo, mientras activa y pasivamente se desplaza la mandíbula.

Junto a esto nos encontramos con la *deformidad* que las alteraciones sobre el cartílago epifisario y la falta de función, ya citadas, traducen sobre el maxilar inferior: el perfil de pájaro (fig. 13 bis), o asimetría facial en las unilaterales. Naturalmente cuanto más precoces y más tiempo de evolución lleven, más acentuadas serán estas deformidades.

(*) Véase pág. 5, 1957.

Las *consecuencias* de la constricción permanente son múltiples y pueden ser muy graves. La deglución y la fonación están ampliamente interferidas. La masticación anulada, aunque la nutrición pueda normalizarse. Dificultada la autolimpieza y la higiene bucal, la polícaries y la piofagia son frecuentes. Los procesos infectivos del anillo linfático de Waldeyer y, sobre todo, los vómitos, representan serios peligros para el aparato respiratorio.

El diagnóstico debe precisar el *tipo de constricción*, desligando las anquilosis propiamente dichas, de las causas extraarticulares (bandas cicatriciales cutáneas o mucosas, puentes óseos entre coronoides y arco cigomático, etc.), y dentro de las primeras, las fibrosas (sinartrosis que conserva, más o menos adelgazada la línea articular radiológica), las parciales (posteriores o timpanocondíleas de Dufourmentel, anteriores o cóndilo-condíleas); las de origen traumático, particularmente por arma de fuego que dan amplio bloque óseo capaz de englobar coronoides, arco cigomático y hueso malar; las de causa infecciosa, etc.

Interesa el grado de *antigüedades de proceso*, que implica, por regla general, una mayor alteración tisular periarticular. Ofrece dificultades en ocasiones, el diagnóstico de *unilateralidad*, frente al de anquilosis doble, más rara. Recordemos que una articulación inmovilizada por anquilosis de la opuesta, conserva su función aún después de muchos años, por ello es insoslayable el conocimiento del lado enfermo ya que de ser único, la intervención aislada del mismo no requiere ulteriores maniobras contralaterales. La anamnesis cuidadosa y la percepción de pequeños movimientos condíleos junto a la exploración radiológica constituyen la base para concretar estos detalles diagnósticos.

En efecto, admitida ya como permanente una constricción o trismus que dura más de seis semanas, constituye un *primer y fundamental punto diagnóstico el separar las causas intra de las extraarticulares y dentro de éstas, las fibrosas (cutáneas, mucosas, musculares, etc.) y las óseas (puente entre coronoides y arco cigomático)*. Un dato clínico y la ayuda radiológica nos suministran esta información. El primero es la existencia o no de *movimientos de propulsión* de la mandíbula.

Su presencia uni o bilateral hace poco probable las causas intraarticulares o las uniones óseas extraarticulares. La distinción entre estas últimas dependen del *examen radiográfico*. Este se practica en proyección de Schüller (fig. 19) mostrando la desaparición o adelgazamiento extremo de la interlínea articular. Para las modificaciones propuestas a esta proyección (véase más arriba en exploración radiológica de las artrosis). También es útil la tomografía. Para examen más concreto de la apófisis coronoides y posibles sinóstosis con el arco cigomático, son favorables las proyecciones craneoaxial y naso-metopla, Arandes (16). La radiografía lateral permite, por último, comprobar las posibles deformidades determinadas por la anquilosis: acortamiento del cuello condíleo acompañado, cuando es acentuado, de "mordida abierta"; micrognatia, asimetría, acentuación de la depresión preangular de la rama horizontal y borde libre del maxilar inferior. Kazanjian (42). Esta misma exploración radiológica, con un detenido interrogatorio, y la eventual *movilidad unilateral*, orientan el *segundo punto diagnóstico*; la *afectación de una o ambas articulaciones*.

TRATAMIENTO

La *artrosis témporomaxilar* requiere, al plantearse sus posibilidades terapéuticas, un diagnóstico etiológico o cuanto menos una evaluación clínico-radiológica de la influencia que en este sentido puedan tener las desviaciones del normal fisiologismo articular en relación con la oclusión dental y la posición de reposo.

a) La *desviación mandibular* al pasar de la posición de reposo a la de cierre, nos indica que la *relación céntrica* (artromaxilar) *no coincide con una oclusión céntrica por anomalías dentarias*, que al regir los últimos milímetros modifican su trayectoria céntrica y con ello la *postura artro-neuro-muscular, con fatiga, contractura y dolor*.

Las causas más frecuentes de ello son: *dientes sin antagonistas* que tienden a alargarse y acaban golpeando los opuestos-vecinos por su cara lateral, desplazando la mandíbula en el plano horizontal; *dientes antagonistas que se encuentran por cara bucal o lingual* en lugar de la oclusal normal, con el mismo resultado que el caso anterior; *dientes que sobresalen en exceso* y que

actúan en forma similar; *entrecruzamiento excesivo* de incisivos, asociado por lo regular a una *sobreoclusión*. (Según los inferiores resbalen por la cara lingual de los superiores o viceversa, el cóndilo será desplazado atrás y arriba o adelante); *falta de molares posteriores* uni o bilateral que lleva a sobreoclusión con excesivo entrecruzamiento de los incisivos o a *masticación defectuosa* con sobrecarga de una de las articulaciones; *exceso de altura de las piezas anteriores* que si reduce el espacio libre normal de 2-3 mm. en la posición de reposo, es también causa de fatiga, etc.; cuando, por no importa qué causa, en posición de reposo se aprecia una separación de más de 3-4 mm., testigo de una sobreoclusión.

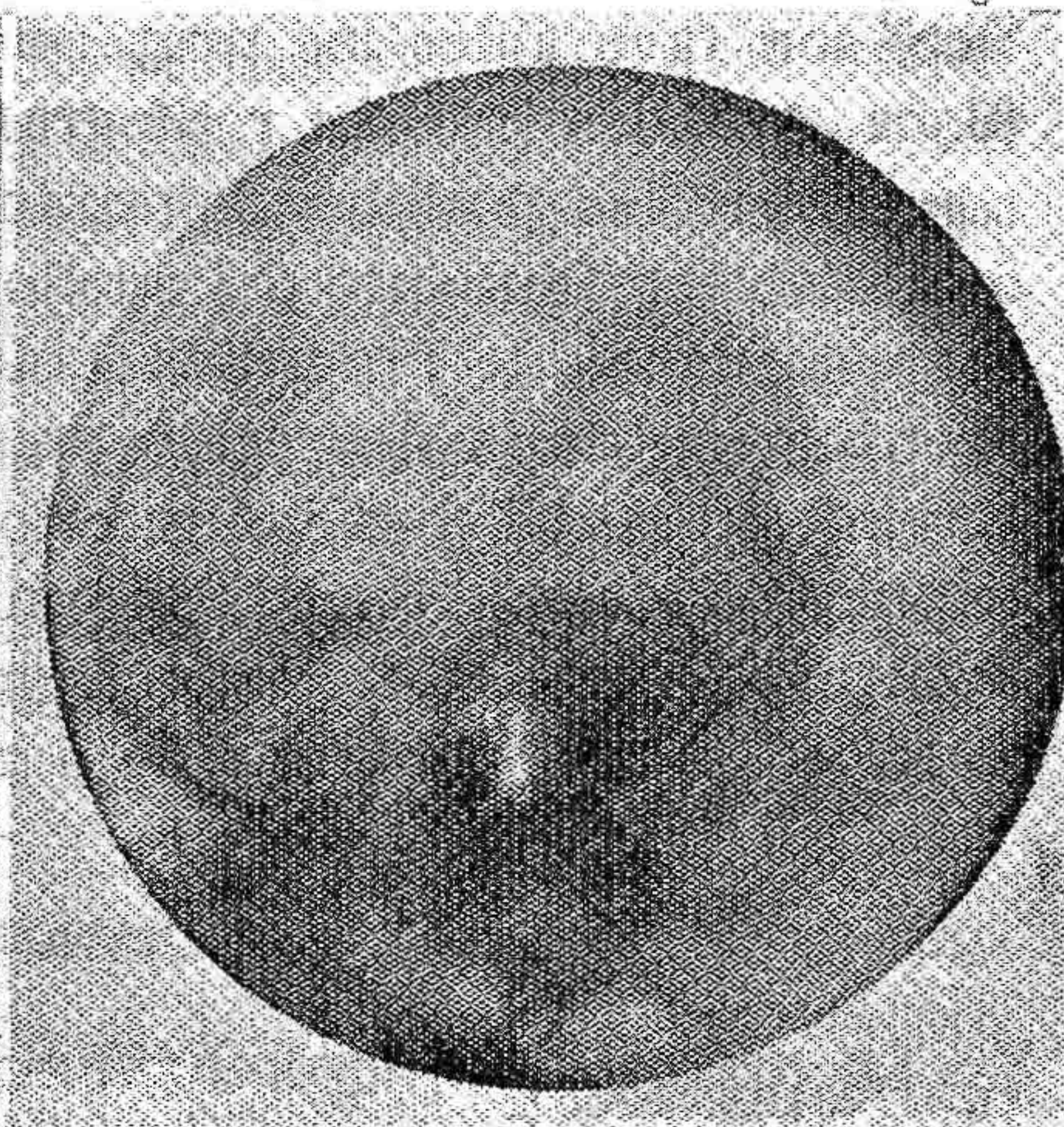


Fig. 14

Fig. 15

Fig. 14.—Preoperatoria de una enferma con luxación recidivante TM. No hay alteraciones radiográficas.

Fig. 15.—Radiografía postoperatoria de la misma enferma.

b) *Determinación hábitos*: masticación unilateral, apoyo prolongado de la mandíbula sobre el puño, actitud en el sueño, bruxismo (contractura y rechinar de dientes), prognatismo "estético" mantenido, etc.

c) *Prótesis defectuosas*, tanto parciales como totales, particularmente las excesivamente altas, practicadas con deseo de restaurar la dimensión vertical de la cara sin tener presente la posición de reposo comprobada radiológicamente, ni respetar el espacio libre de 2-3 mm.

Ante estas alteraciones estáticas el *tratamiento* etiológico es el *ortopédico* y corresponde al odontostomatólogo igualar la

“relación” con la “oclusión céntrica”, extrayendo, reemplazando, reponiendo o corrigiendo piezas hasta alinearlas en una oclusión equilibrada, con un levantamiento de mórdida, si es necesario, hasta los 2-3 mm. normales de espacio libre, o por el contrario, con una reducción de altura para conseguir este intervalo en la posición de reposo. Exige meticulosidad y precaución y algún autor aconseja una corrección progresiva si la alteración es importante. Kirsch (1).

Cuando no es demostrable ninguna causa relacionada con la oclusión o cuando, debidamente corregida ésta, persiste la sintomatología articular o cuando otra razón etiológica con-

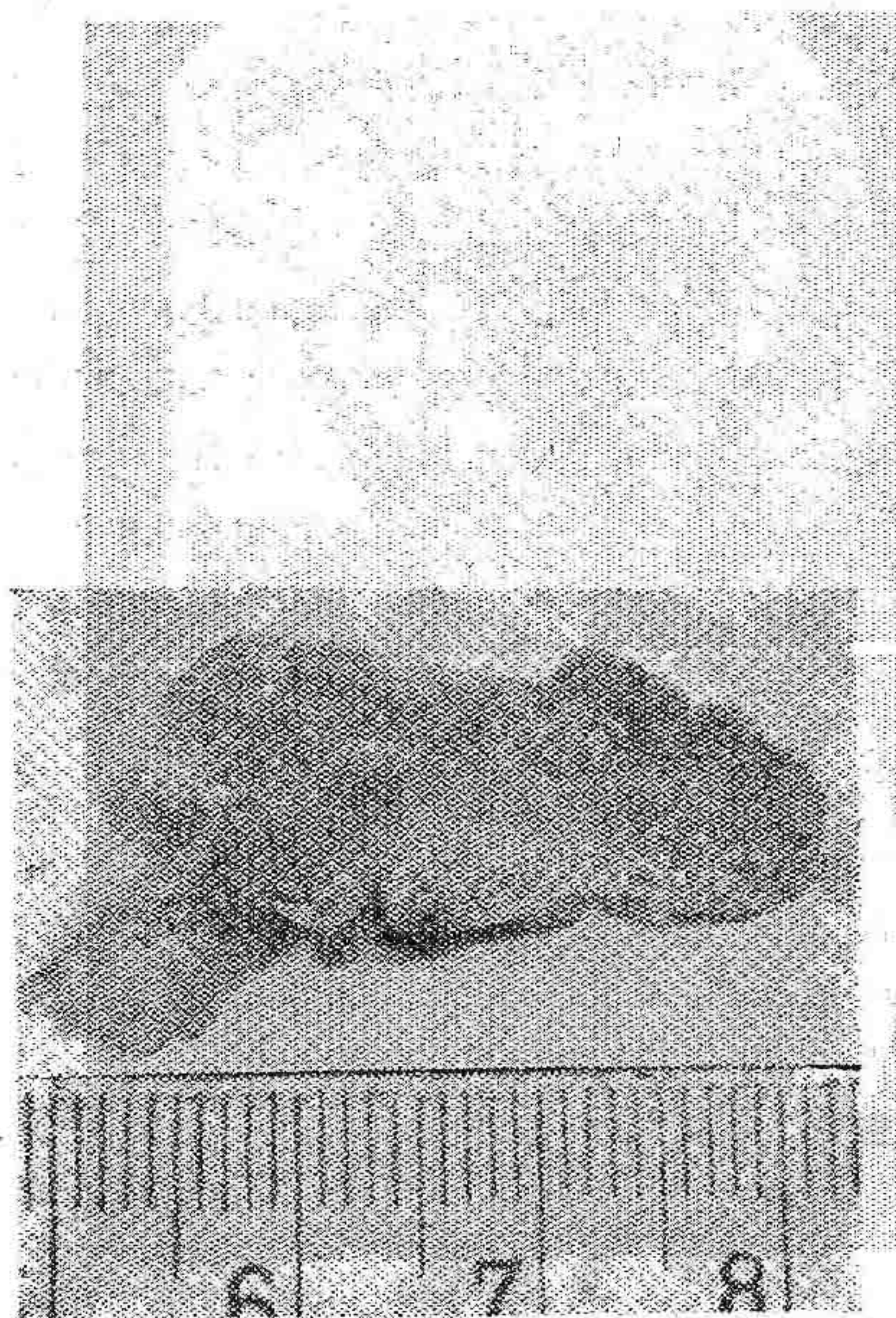


Fig. 16.—Menisco del mismo caso.



Fig. 17.—Tomografía de la articulación TM. en un enfermo con lesión meniscal por traumatismo directo.

creta es evidente aunque quizá no directamente tratable (fracturas del cuello condíleo defectuosamente consolidadas, anomalías congénitas, artritis ya curadas, etc.), es cuando puede realizarse una *terapéutica patogénica* que en algún caso pu-

diera ser etiopatogénica; nos referimos, sobre todo, a la *meniscectomía*. Naturalmente, *si no están indicados o no surten efecto* otros medios menos cruentos, como son: los relajantes para vencer la contractura muscular, la *terapéutica física*, particularmente la onda corta, la *hidrocortisona* intraarticular, la psicoterapia, el *corregir hábitos defectuosos* en la masticación, actitud, etc., acostumbrando al sujeto a la posición relajada de labios juntos y dientes separados, *el reposo, inmovilización*, etcétera. Medios que sólo son definitivos si se usan como complemento a la corrección ortopédica eficaz, o si tienen carácter etiológico, lo que puede ocurrir al suprimir costumbres perniciosas para la actividad articular.

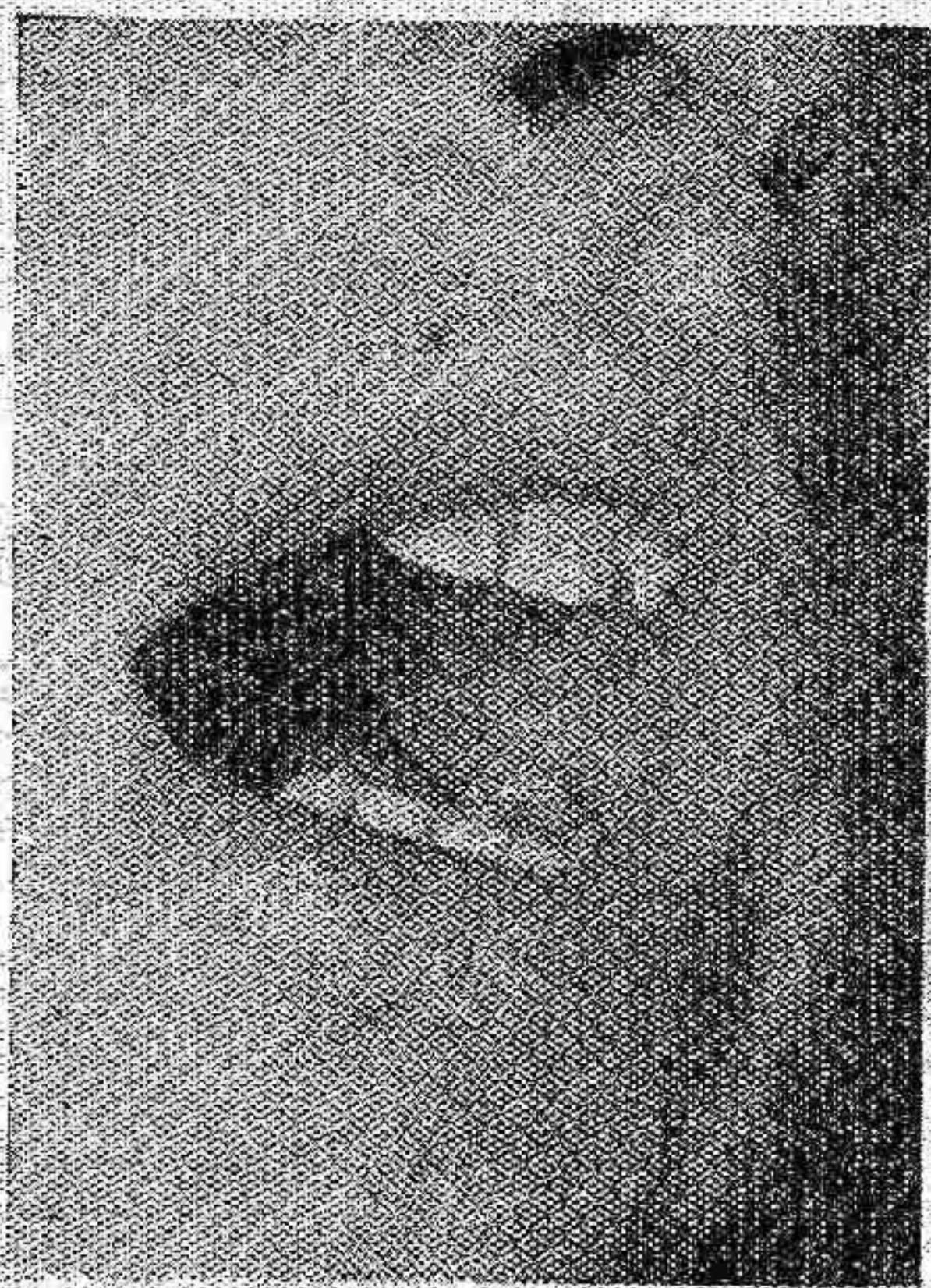


Fig. 18.—Abertura bucal a los dos años de la meniscectomía del mismo caso.

Fig. 19.—Anquilosis ósea bilateral visible en proyección Schüller.

La extirpación del menisco constituirá un tratamiento etiopatogénico, si el origen de la artrosis radica en una anomalía congénita de dicho menisco, o en una meniscopatía; habitualmente una rotura o desinserción cápsulo-muscular (pterigoideo externo, fascículo superior), hecho quizás más frecuente de lo que se consigna a consecuencia de la luxación temporomaxilar,

traumatismos sobre mentón, etc., o procesos degenerativos previos. Este último caso enlaza con aquellos en los que la menisectomía constituye más bien una terapéutica patogénica, ya que con ella suprimimos un factor de *inadecuación articular* con limitación de su movilidad por degeneración e irregularidad del menisco e *incluso desinserciones* parciales; *hechos irreversibles* aun después de la corrección ortopédica y del tratamiento sintomático, que, repetimos, no debe omitirse en ningún caso. No hemos mencionado las inyecciones esclerosantes, pues, con Michael (12) las consideramos rechazables por incontroladas.

La *menisectomía* practicada por primera vez por Lanz en 1909 (Zbl. F. Chir., 9, 288, 1909) tiene su indicación tras el fracaso del tratamiento conservador y de la corrección oclusal, cuando persisten síntomas subjetivos y objetivos de cierta intensidad, particularmente algias, bloqueo o síncope articulares, luxaciones recidivantes o cuando se sospeche la existencia de lesiones meniscales primitivas o secundarias. Digamos también que en algún caso puede persistir una discreta limitación de la movilidad articular después de la extirpación del menisco. Los resultados que hemos obtenido son muy buenos. (Figuras 14 a 18.)

La técnica de la menisectomía, dejando aparte la discusión de la vía de acceso, de la que nos ocuparemos al hablar del tratamiento de las anquilosis, se reduce a la capsulotomía, que Finochietto (31) recomienda vertical y después de liberar la articulación por atrás y especialmente en su porción anterior que lleva mayores dificultades; tras completar la incisión capsular hasta el arco cigomático se entreabren los labios, lo que ya permite reconocer el menisco, que no puede explorarse como en la rodilla por la menor visibilidad articular, pese a abrir bien la boca. A la vista del menisco aconseja este mismo autor dividirlo frontalmente y comenzar por la mitad posterior, seccionando sobre el ángulo de unión a cápsula, ya «extrasinovial intraarticular», donde sangra menos. La porción más interna permite dejar algún resto, puesto que esta zona está unida al pterigoideo, que al tirar de ellos los hace extraarticularse, por lo que no acarrearán consecuencias. La mitad anterior se extirpa generalmente con mayor facilidad. Cierre de la cápsula con pocos puntos sueltos. Puede, sin embargo, extraerse todo el menisco sin dividirlo, como se llevó a cabo en nuestros casos. (Fig. 15.)

Añadamos, finalmente, que en las luxaciones recidivantes se han propuesto y realizado como tratamiento quirúrgico: la plicatura del menisco opr delante del cóndilo (Konjetzny (32) cit. Michael (12)) o la colocación de cuñas óseas tomadas del arco cigomático que actúan de tope frente al desli-

zamiento excesivo del cóndilo (Mayer (33)) o la sujeción del cóndilo por un tendón que rodeando al cuello del mismo, se fija a mastoides a través de una perforación, Groves (34). Son técnicas que muchos autores consideran excesivas o complejas. Generalmente, basta la meniscectomía citada, a la que puede agregarse la desinsección del pterigoideo externo del cuello del maxilar inferior, no olvidando una sutura capsular detenida y completa.

La *anquilosis téporomaxilar* como causa de constricción permanente de las mandíbulas no tiene más tratamiento que el quirúrgico. No es recomendable, desde ningún punto de vista, forzar la abertura bucal con o sin anestesia. Estas maniobras, o causan lesiones inmediatas que llegan a la fractura de la rama ascendente del maxilar o cuando menos refuerzan la an-

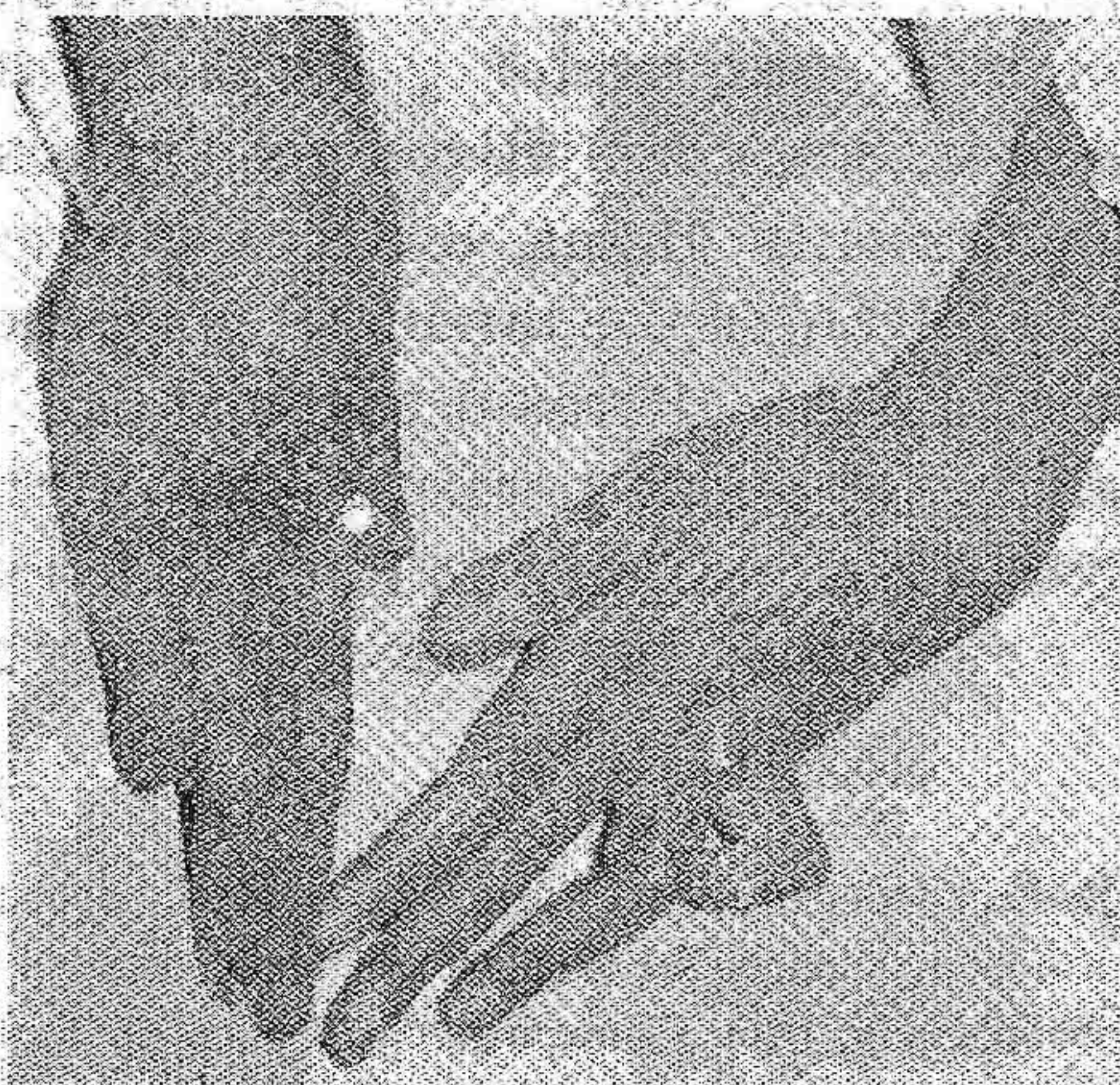


Fig. 20.—Fotografía de las manos del poliartrítico con anquilosis bilateral señalada en la figura anterior.

quilosis favoreciendo su osificación, Kanzanjian (9). Diagnosticado con la mayor precisión el lado afecto en las unilaterales y descartadas las causas extraarticulares, la indicación de intervención cruenta ante los peligros de la constricción y el desarrollo de las deformidades es formal y no debe diferirse.

El tratamiento quirúrgico fué propuesto por Bérard en 1838, pero no se llevó a la práctica hasta 1856, año en que Humphry (35) realizó por primera vez una condilectomía. El peligro de herir el facial o la arteria maxilar interna desplazó topográficamente la técnica al extremo opuesto y las osteotomías de

Esmarch, Rizzoli, Rochet, etc., se obtenían en la rama horizontal de la mandíbula o como máximo en la zona media de la rama ascendente. Sólo tienen interés histórico puesto que sus resultados son muy inferiores a las que se practican en la articulación o en zonas próximas (fig. 24).

Otro aspecto de la cuestión que también va perdiendo actualidad es la interposición de sustancias entre los extremos óseos seccionados (Mickulicz, Heflerich, Murphy, Rochet, etc., músculo pediculado, Putti injertó libre de fascia lata; Gluck, piel pediculada; Orlow, placa metálica; Landete, grasa libre de la nalga o pasta yódica, etc.). Hoy día, pese a la mayor garantía de los plásticos, se tiende a no colocar cuerpos extraños que, aun bien tolerados, aumentan las reacciones tisulares. Respecto de los autógenos, libres



Fig. 21

Fig. 22

Fig. 21.—Fotografía del mismo enfermo poliartrítico mostrando la imposibilidad de abrir la boca.

Fig. 22.—Fotografía del mismo enfermo testimonianando el efecto conseguido.

o pediculados, más discutibles, hemos utilizado en algún caso con buen resultado discos de cartílago costal (fig. 22). Arandes (16) recomienda cartílago costal de cadáver fresco, con lo que ahorra el tiempo operatorio correspondiente a su obtención del propio enfermo. Lo utiliza en casos con acortamiento de la rama vertical o cuello.

Desde el punto de vista técnico nos reduciremos a comentar dos tendencias: las *osteotomías* y “artroplastias” y las *condilectomías*, más o menos extensas. Estudiando estas últimas, se observan secuelas importantes y resultados deficientes si se controlan los enfermos bastantes años después de la intervención.

Al suprimir, cuanto menos, el cóndilo, cuello, disco, inserciones del pterigoideo externo y gran parte de la cápsula, se interfieren en exceso los mecanismos fisiológicos, y así, se aprecia que la abertura bucal inmediata está dificultada por desinserción mandibular del mencionado pterigoideo y requiere reeducación de los músculos supra e infrahioides, que sólo consiguen movimientos articulares de rotación sin deslizamiento lateral, ni anterior; esta misma falta de acción pterigoidea, junto a la del conjunto capsuloligamentoso, conduce casi como regla general al retroceso de la mandíbula en el lado correspondiente, más aún en enfermos encamados por sumarse la fuerza de la gravedad en decúbito supino (o lateral del lado afecto); todo esto determina mala oclusión dental. La resección del cóndilo y cuello suprime el apoyo articular, lo que añadido a la fibrosis retráctil cicatricial suele elevar la rama ascendente del maxilar dando «mordida abierta» (fig. 25) o asimetría facial (unilaterales) por contacto precoz de los molares últimos. En esto existe variabilidad individual; a veces presenta la mordida abierta al cabo de muchos años de practicada la condilectomía (casos de Smith y Robinson (36) y ocurre por las razones expuestas al hablar de la fisiología del movimiento de flexión o cierre, según las cuales no funciona exacta y totalmente como una palanca de tercer género con apoyo o fulcro articular, sino, al menos en su mayor parte, como un reflejo coordinado entre los distintos músculos «flexores» que crean una fuerza resultante o potencia directamente opuesta a la resistencia interdentaria. Este mecanismo ha bastado en estos casos tardíos para mantener durante años una actividad próxima a la normal, pero la falta de eje articular de giro, de la acción coordinadora del pterigoideo externo, de los estímulos propioceptivos capsulares y la mencionada fibrosis retráctil, acaban haciendo fracasar este reflejo coordinado.

Queda, en resumen, una actitud defectuosa en retroposición, mordida abierta, y asimetría que puede *requerir una nueva intervención* para normalizar la altura del maxilar con un óseo y ulteriormente, en un segundo tiempo, practicar una osteotomía a nivel del «cuello» del cóndilo-injerto anquilosado, Smith y Robinson (36). Es preferible a la extracción de los molares posteriores como medio de corregir la mordida abierta. (Fig. 25.)

La mayor parte de estos inconvenientes son evitados con las *técnicas de osteotomía*. De ellas, las más usadas son la cervicocondílea (la primitivamente propuesta por Bérard, practicada por Murphy (37), que es la que se empleó en nuestros casos) y la artroplastia de Dufourmentel, que secciona con fresa la «anquilosis», «remodelando», Arandes (16), hasta cierto punto, la cavidad articular (fig. 24). La primera es más sencilla en su realización y hecha a conveniente altura y sin resección cervical

del pterigoideo externo, no se pierde dimensión vertical de la rama ascendente del maxilar, ni suele haber retroceso de éste. La artroplastia es más compleja técnicamente, ofrece el peligro de perforar el techo de la cavidad glenoidea y la recidiva parece más fácil. Debe explorarse siempre la coronoides ante la posibilidad de un puente fibroso u óseo con el cigoma o hueso malar, particularmente si la anquilosis tuvo origen traumático

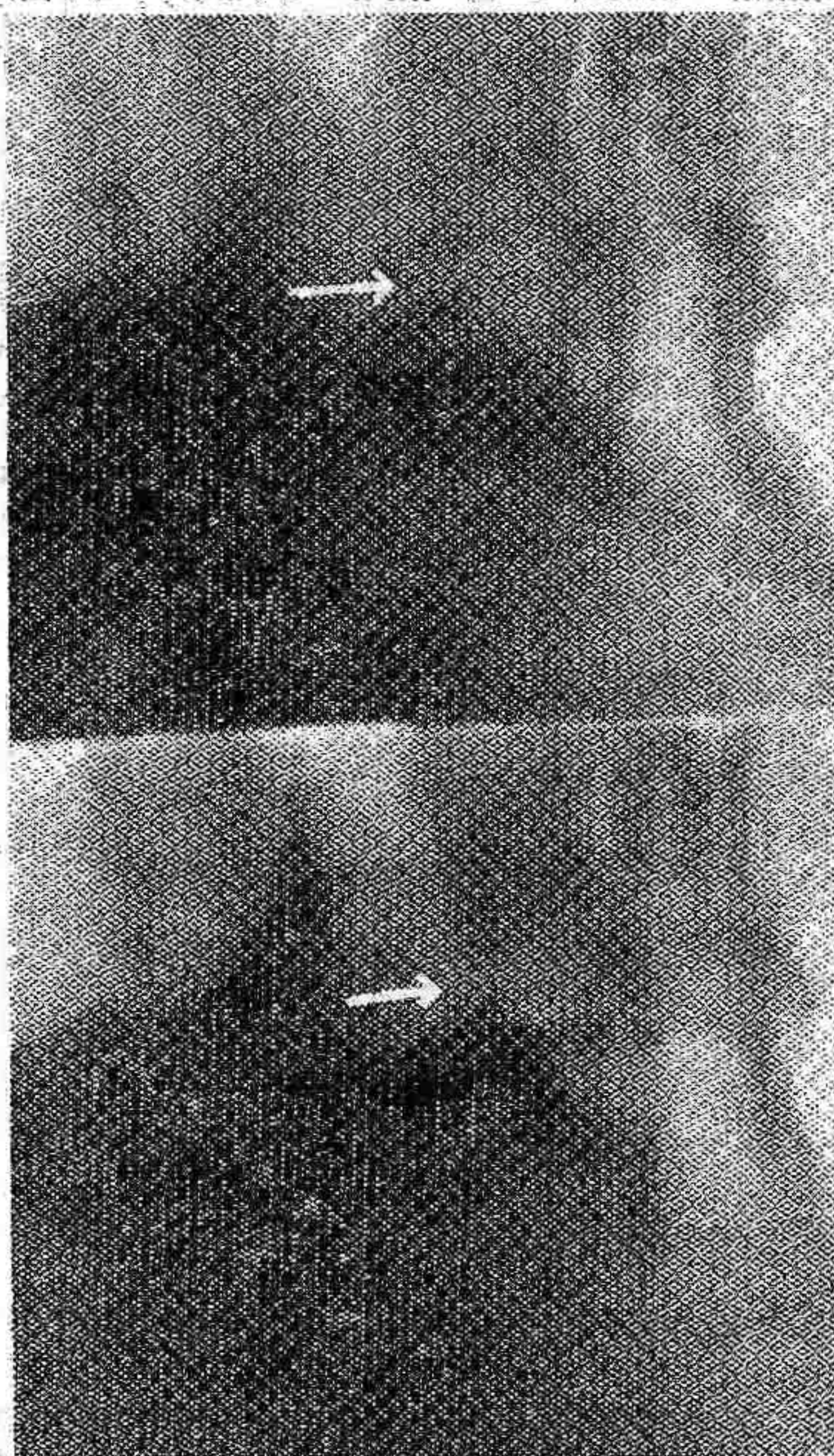


Fig. 23.—Tomografía de ambas articulaciones mostrando la osteotomía del cuello condileo.

por herida de arma de fuego; se reseca o secciona, si existe, desde la misma incisión. En las anquilosis dobles puede hacerse en un tiempo la intervención bilateral (caso núm. 4, fig. 22). Las deformidades mandibulares provocadas por la anquilosis deben tratarse posteriormente y nos nos ocuparemos ahora de ellas.

El tratamiento postoperatorio habitual consiste en completar, ampliar o cuanto menos mantener la abertura bucal. En

algún enfermo es conveniente una *tracción enérgica* que aumente la abertura dificultada en el primer momento por adherencias, fibrosis periarticular, etc., lo cual puede hacerse con aguja y estribo de Kirschner conectados a una tracción continua, o colocando dos soportes laterales sobre una capelina de yeso, a los que se une el maxilar inferior por gomas o muelles. Otras veces basta la colocación de un tapón entre los incisivos para mantener la abertura (atado a una seda), realizando luego *ejercicios frente a resistencia elástica*, bien la simple pinza de tender ropa manejada por los molares alternativamente, bien el aparato clásico de Darcissac simple (el dilatador-propulsor no suele ser necesario en las osteotomías) y reduciendo progresivamente la tensión de la goma, bien el aparato intrabucal de

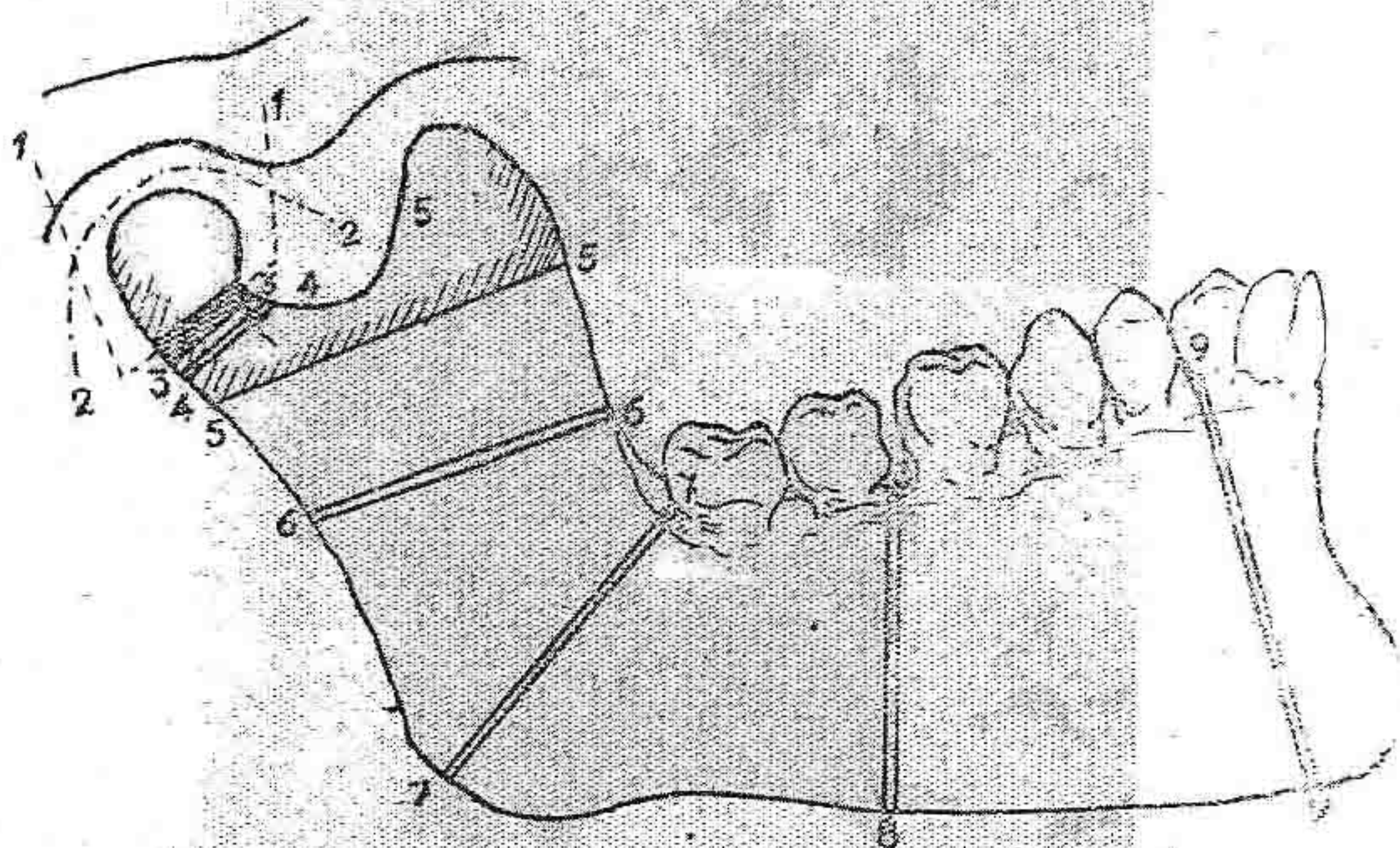


Fig. 24.—Esquema de las principales intervenciones propuestas para el tratamiento de la anquilosis TM. 1: Humphry. 2: Dufourmentel. 3: Berard. 4: Murphy. 5: Landete. 6: Rochet. 7: Lerat. 8: Esmarch. 9: Rizzoli.

Sáenz (30), más estético para tratamiento ambulatorio. La mayoría recomienda estas medidas durante bastantes semanas, primero continua, luego interrumpidamente; sin embargo, tampoco faltar opiniones contrarias y Kazanjian (9 y 42) realiza resección del cuello con gubia interponiendo fascia, no emplea dilataciones postoperatorias y afirma que la función se mantiene, aún después de dos años de inmovilidad postoperatoria (plazo transcurrido hasta que operó la segunda articulación anquilosada). Hemos empleado los sencillos procedimientos de dilatación arriba indicados con excelente resultado.

Finalmente, la vía de acceso a la cirugía témporomaxilar constituye un problema ante el peligro de lesionar el facial, la arteria maxilar interna o la parótida y conducto de Stenon. Estas tres formaciones con el n. auriculotemporal a la a. temporal por atrás y la arteria transversal de la cara por arriba, limitan la zona de acceso quirúrgico a la articulación. Para huir de ellas, particularmente del facial, se han propuesto infinidad de incisiones: horizontal y paralela al arco cigomático (Landette (33), en T. de Koenig y Langenbeck, en ángulo de vértice junto al trago (Albee, Farabeuf), oblicuas o curvas próximas al arco cigomático y paralelas a la rama superior del facial (Delbet, Hugier), verticales junto al pabellón de la oreja como las incisiones estéticas para tensar la piel (Finochietto). Ninguna de ellas es mejor ni peor, depende de la experiencia que se alcance con cada una y como regla general pagan un tributo bastante elevado en parálisis o paresias faciales, a veces por simple comprensión del separador que eleva el borde anterior de la incisión.

Frente a estas dificultades tiene ventajas la *incisión retroauricular* de Bokenheimer que alcanza la articulación seccio-

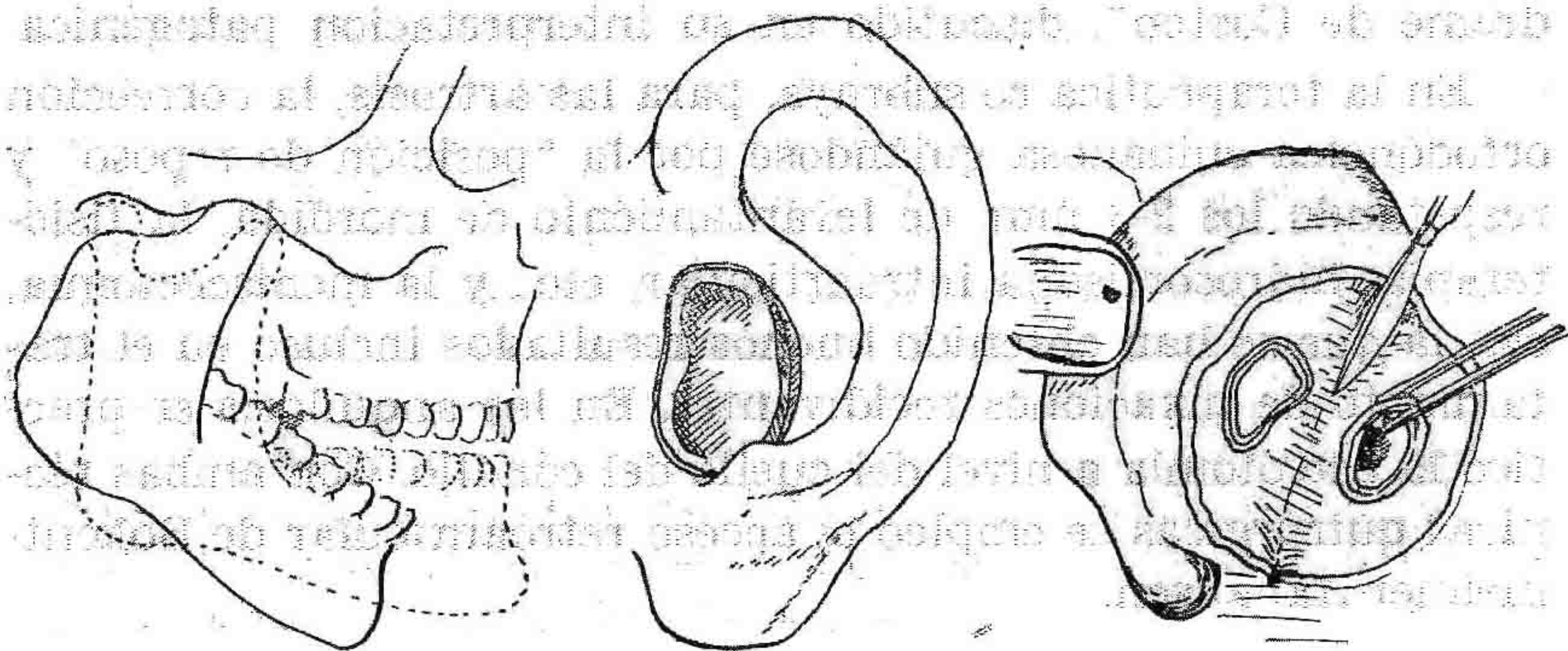


Fig. 25

A

Fig. 26

B

Fig. 25.—“Mordida abierta”. La condilectomía determina, más o menos precozmente, el ascenso de la rama vertical de la mandíbula junto al retroceso de la misma; con ello el choque precoz de los molares posteriores impide el cierre total de la boca.

Fig. 26.—Vía retroauricular de Bokenheimer-Axhausen. A) Incisión previa de la porción más externa del conducto auditivo externo (modificación de Axhausen para evitar estenosis del mismo). B) Sección por el surco retroauricular hasta la anterior invasión desplazando adelante el pabellón. El bisturí indica el polo superior de parótida a rechazar adelante para descubrir a ese nivel la cápsula articular.

nando el conducto auditivo externo y basculando adelante el pabellón de la oreja. Dos inconvenientes se le adjudican: la más fácil infección y el provocar estenosis del conducto auditivo externo. La primera tuvo importancia, pero hoy no se puede tomar en consideración. La segunda fué resuelta por Axhausen (39) en 1931 haciendo la sección del conducto auditivo en un límite externo, más ancho y más asequible a la sutura. Es la vía que hemos empleado, sin observar paresias faciales (figura 26).

RESUMEN

Se revisa la patología degenerativa de la articulación temporomaxilar: artrosis y anquilosis. Se comienza con una exposición condensada de algunos datos sobre anatomía y fisiología articular. A continuación y basándose en la experiencia personal, se analiza la etiología y anatomía patológica de artrosis y anquilosis, siguiendo un estudio detenido de la clínica de ambas, insistiendo particularmente sobre la sintomatología refleja de las degeneraciones articulares englobada en el llamado "síndrome de Costen", discutido en su interpretación patogénica.

En la terapéutica se subraya, para las artrosis, la corrección ortodóncica cuidadosa guiándose por la "posición de reposo" y respetando los 2-3 mm. de levantamiento de mordida, la fisioterapia, hidrocortisona intraarticular, etc., y la meniscectomía, con la que se han obtenido buenos resultados incluso en el tratamiento de luxaciones recidivantes. En las anquilosis se practicó la osteotomía a nivel del cuello del cóndilo. Con ambas técnicas quirúrgicas se empleó el acceso retroauricular de Bokentmeimer-Axhausen.

BIBLIOGRAFIA

1. Kirsch, Th.: *Zür Differen. Kopf-und Gesicht*. «Dtsch. med. Wschr.», 81, 298, 1956.—2. Sicher, H.: *Temporomandi. articulation*. «J. A. D. A.», 36, 131, 48.—3. Robinson, M.: *The TM joint theory of reflex controlled*. «J. A. D. A.», 33, 1260, 46.—4. Chissin, C.: *Über der Öffnungsbew. Unterkief. und Pterygoidmusk.* «Arch. f. Anat. und Physiol.», 30, 41, 1906.—5. Thompson, J. R.: *Rest position of mandible*. «J. A. D. A.», 33, 151, 46.—6. Steinhardt, G.: *Patol. y terapéutica de la articulación temporomaxilar*. «Rev.

Odont.», 34, 89, 1946.—7. Miller, S. Ch.: *Prevención y curación trastornos de la art. TM.* «An. Esp. Odontoest.», 12, 817, 1953.—8. Russell y Bayles (cit. Michael).—9. Kazanjian, V. H.: *Ankylosis of the TM.* «Surg. Gynec. and Obstetrics», 67, 333, 1938.—10. Updegrave, W. J.: *Evaluation temporo-mandib. joint.* «J. A. D. A.», 46, 408, 1953.—11. Thielman, K.: *Biomechanie der Paradentose.* Leipzig, 1938.—12. Michael, E. E.: *Síndrome por artrosis TM.* «An. Esp. Odontoest.», 12, 122, 53.—13. Hildebrand, G.: *Masticatory movements low. jaw.* «Skandinav. Arch. f. Phusiol.» Suppl. 1931.—14. Boman, K.: *TM joint extirp. of the disk. A clinical study.* «Acta Chir. Scand.», 95, supl. 118, 1947. *A new operation for luxation in the TM joint.* «Acta Chir. Scand.», 99, fasc. 2, 1949. *Function. TM extirp. of the disk.* «Acta Chir. Scand.», 100, fasc. 1-2, 1950.—15. Ricketts, R. M.: *Laminagra. in diagnosis TM joint.*

16. Arandes, R.: *Anquylosis articul. témporomax.* (con J. Planas). «Cir. Ginecol. y Urología», 6, 463, 1953.—18. Henderson, M. S., y New, C. B.: *Ankylosis of the jaw.* «Surg. Gynec. and Obstetrics», 27, 451, 1918.—19. Blair, V. P.: *Ankylosis of the mandible,* «Tr. South Surg. and Gynec. Ass.», 26, 455, 1914 (cit. Henderson).—20. Auxhausen, G.: *Der Kieferbelenk. Behand.* «Dtsch. Zschr. Chir.», 232, 8, 1931.—21. Bauerle, J., y Harry, A.: *Subluxación TM.* «J. Am. Dent.», oct. 51.—22. Costen, J. B.: *Síndrome de oído y senos dependiente función art. TM.* «Ann. of Otology, Rh. and Laryn.», 1, 1, 15, marzo 1934 (cit. Abelló).—23. Block, L. J.: *Diag. y trat. alteraciones de la art. TM, en relación dimensión vertical.* «J. A. D. A.», 34, 253, 1947.—24. Errecart, P.: *Síndrome de Costen.* «Rev. Arg. Otorrinolaring.», 1952 (cit. Michael).—25. Seaver, E.: *Neuromuscular control of the mand.* «D. Digest», 55, 136, 49 (cit. Michael).—26. Abelló, J.: *La art. TM como zona reflexógena: un reflejo TM.* «Med. Clín.», 18, 162, 1952.—27. Costen, J. B.: *Diagnóstico de la neuralgia de la art. TM.* «Ann. of Otology, Rh. and Laryn.», 5, 53, 1944.—28. Angel, J. L.: *Factors in TM joint forms.* «Am. J. Anat.», 83, 223, 1948.—29. Norgaard, F.: *TM arthrography.* Copenhagen Tinar Munksgaard 1947 (Updegrave).—30. Sáenz de la Calzada, I.: *Anquylosis TM.* «An. Esp. Odontoestom.», II, 992, 1943.

31. Finochietto, R.: *Síndrome témporomaxilar, extirpación del menisco.* «Prensa med. Arg.», 36, 2630, 1949.—32. Konjetzny, G. E.: *Behandlung habituel. Unterkieferluxation.* «Arch. f. klin. Chir.», 116, 681, 1921.—33. Mayer, L.: *Recurrent Dislocation of the jaw.* «J. Bone and Joint Surg.», 31, 889, 1933.—34. Growes, E. W. H.: *Fascial and tendon grafts in fractures and dislocations.* «Ann. Surg.», 100, 20, 1934.—35. Humphry, G. M.: *Excision of the condyle of the lower jaw.* «Ass. M. J.», 4, 61, 1856.—36. Smith, A. E., y Robinson, M.: *Mandibular function after condylectomy.* «J. A. D. A.», 46, 304, 1953.—37. Murphy, J. B.: *Arthroplasty and ankylosis of TM artic.* «J. A. M. A.», 62, 1783, 1914.—Pintado, V., y Landete, F.: *Anquylosis TM bilateral.* «An. Esp. Odontoest.», 10, 312, 1951.—39. Axhausen, G.: *Freilegung des Kieferge.* «Der. Chirurg.», 3, 717, 1931.—40. Brodie, A. G.: *Growth pattern to the eight year of life.* «Am. J. Anat.», 68, 709, 1941.—41. Thompson, J. R., y Brodie, A. G.: *Position of the mandible.* «J. A. D. A.», 29, 925.

- 1942.—42. Kazanjian, V. H., y Converse, J. M.: *Traumatismos de la cara*. Ed. Mundi, S. R. L. Buenos Aires, 1952. Pág. 498.—43. Gerry, R. G.: *Problems TM artc.* «J. A. D. A.», 34, 261, 1947.—44. Fomon, S.: *Cirugía plástica y reparadora*. Ed. Labor. Buenos Aires, 1943. Pág. 1225.—45. Montserrat, M.: *Formas clínicas del síndrome de Costen-Abelló*. Asoc. Catalana de Oto-Rino-Laringología. Sesión clínica 21, V, 52.—46. Ginest y Papillon: *Constriction des machoires*. «La Rev. de Stomatol.», 44, 90, 1943.

PLAZA DE AUXILIAR DE PROTESIS DENTAL EN LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA

Se convoca Concurso-oposición para la provisión de una plaza de Auxiliar de Prótesis Dental de la Escuela de Estomatología de la Facultad de Medicina de Madrid, dotada con el haber anual de 4.800 pesetas.

El plazo de admisión de instancias es de veinte días naturales contados a partir de la publicación de la convocatoria en el "B. O. del E." para la presentación de instancias.

("B. O. del E." 21-III-1957.)