

# Criterios de extracción de los terceros molares incluidos

A. M. Virgili Gutiérrez,<sup>(1)</sup> L. Berini Aytés<sup>(2)</sup>, C. Gay Escoda<sup>(3)</sup>

**Sección de Cirugía Bucal y Maxilofacial.**

**Unidad Departamental de Odontoestomatología.**

**Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona**

**Director: Dr. Cosme Gay Escoda**

## RESUMEN

Uno de los procedimientos quirúrgicos más habituales de los cirujanos bucales y maxilofaciales es la extracción de los terceros molares incluidos. Este artículo revisa la literatura referente a las indicaciones, contraindicaciones y riesgos asociados a la cirugía de los cordales. Dentro del apartado de las indicaciones, la que genera mayor controversia es la extracción profiláctica.

**Palabras clave:** Tercer molar, cirugía bucal.

## SUMMARY

One of the most common surgical procedure performed by the oral and

maxillofacial surgeons is removing impacted third molars. This article review the literature about indications, contraindications and the risks associated with the third molar surgery. Concerning the indications, the most important controversial point is the prophylactic removal.

**Key words:** Third molars, oral surgery.

## Criterios de extracción de los terceros molares incluidos

Aunque no todos los terceros molares sean patológicos o estén impactados, en la actualidad se ha observado cómo la evolución filogenética ha inducido una importante discrepancia óseodentaria de los maxilares. Todo ello, junto a los mayores conocimientos científicos sobre el tema y el uso de las ortopantomografías en la práctica odontológica general ha contribuido en aumentar la incidencia de los terceros molares incluidos y conjuntamente que su extracción sea uno de los tratamientos más frecuentes de los que se realizan en cirugía bucal (1-4).

Sin embargo, los cambios socioeconómicos y culturales de la población y el auge de la odontología preventiva han generado el dilema de si está o no indicado extraer un tercer

molar incluido asintomático (1, 2, 5).

El objetivo de este artículo es revisar la literatura científica y profundizar en el tema de las indicaciones más frecuentes de extracción de cordales, especialmente por motivos profilácticos ya que es uno de los criterios actuales más controvertidos.

Para ello la revisión se ha organizado en los siguientes apartados:

### 1. Indicaciones:

- 1.1. Extracción preventiva o profiláctica.
- 1.2. Infección.
- 1.3. Motivos ortodóncicos.
- 1.4. Motivos prostodóncicos.
- 1.5. Motivos periodontales.
- 1.6. Patología asociada.
- 1.7. Otras indicaciones.

### 2. Contraindicaciones.

### 3. Riesgos asociados a la cirugía.

### 4. Conclusiones.

#### 1. Indicaciones

##### 1.1. Extracción preventiva

Las divergencias de opinión acerca de la extracción de terceros molares incluidos que no han producido patología alguna han sido motivo de diferentes estudios con el fin de justificar dicho tratamiento.

Knutsson y cols. (2, 6) evaluaron la decisión de tratamiento quirúrgico de 36 terceros molares asintomáticos e incluidos, estudiando los criterios seguidos por los odontólogos generales y los cirujanos bucales y compa-

<sup>(1)</sup> Odontóloga. Alumna del Máster de Cirugía e Implantología Bucal.

<sup>(2)</sup> Profesor Titular de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Profesor del Máster de Cirugía e Implantología Bucal.

<sup>(3)</sup> Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Director del Máster de Cirugía e Implantología Bucal.

rándolos después. Concluyeron que existe una gran diversidad de posturas ante los mismos casos, sin diferencias significativas entre ambos grupos de facultativos.

En 1979 el National Institute of Health (N.I.H.) se reunió para estudiar los criterios de extracción de los terceros molares (1, 5, 7-10). Se basaron en razones patológicas (pericoronaritis, caries difíciles de restaurar, quistes, reabsorción radicular del segundo molar) y en la edad del paciente (jóvenes); no obstante, no se obtuvieron conclusiones definitivas respecto a los terceros molares asintomáticos no erupcionados.

Por otra parte, la mayoría de cirujanos bucales apoyan la definición de «The American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons», según la cual un diente incluido es «un diente que no erupcionará ni alcanzará una posición funcional y por lo tanto es patológico y requiere tratamiento» (1, 3, 7, 11).

Mercier y Precious (8) basándose en una revisión de la literatura elaboraron una tabla de posibles criterios a seguir con los terceros molares asintomáticos, en la que se comparan cuatro posibilidades de tratamiento de los terceros molares, en casos de correcta y deficiente higiene oral, con los riesgos y beneficios del acto quirúrgico. Los tratamientos planteados fueron: extracción de la mayoría de los terceros molares no erupcionados asintomáticos a los 14 años, extracción de algunos terceros molares no erupcionados asintomáticos antes de los 14 años y exodoncia de la mayoría de molares antes de los 22 años, extracción de todos los molares sintomáticos antes de los 22 años, y la extracción de molares sintomáticos independientemente de la edad.

Por otra parte, a los riesgos posibles de la intervención les asignaron valores negativos sobre una escala de 1 (bajo) a 5 (alto), y a los beneficios de la extracción se les asigna-

ron, bajo la misma escala, valores positivos. Estas referencias las formularon después de realizar una revisión científica de la literatura. Realizaron la suma de riesgos y beneficios ante todas las posibilidades de tratamiento en los casos de higiene oral buena y deficiente, concluyendo que la mejor opción para el cirujano bucal, basada en la proporción riesgo-beneficio de la intervención y de la no intervención, era extraer algunos molares antes de los 14 años, basándose en criterios profilácticos, y otros antes de los 22 años ya que los cambios eruptivos posteriores a esta edad son mínimos.

También, autores como Shafer y Price (8) son partidarios de la extracción preventiva ya que una conducta expectante aumenta el grado de dificultad de la exodoncia, así como la incidencia de pericoronaritis y morbilidad (10, 12, 13, 14).

Indreasson y cols. (15) expresaron su conformidad con la extracción de los terceros molares asintomáticos oponiéndose a la espera, sobre todo ante la presencia de factores de riesgo relacionados con el acto quirúrgico tales como tabaquismo, enlismo, consumo de drogas por vía parenteral, hepatitis, asma, hipertensión arterial y diabetes, pues creen que favorecen la aparición de pericoronaritis y la diseminación bacteriana. Incluso hay autores que recomiendan la extracción profiláctica del tercer molar cuando está desarrollándose, realizando su enucleación antes de que inicie su mineralización (6 a 9 años de edad) o cuando sólo se ha formado su corona (10 a 16 años) (14).

MacGregor (16) también recomendaba la extracción profiláctica en molares que tengan mayor riesgo de infección puesto que esperar la aparición de síntomas podría complicar más el postoperatorio. Sin embargo, también afirmó que es imposible predecir qué molares van a presentar patología infecciosa posterior.

Otros autores opinaron que el tercer molar parcialmente erupcionado constituía un factor de riesgo ya que proporcionaba un mayor acúmulo de microorganismos con capacidad patógena (17). Leonard (11) calificó a los cordales incluidos como «bombas de efecto retardado», dado que si no se eliminan profilácticamente, pueden causar dolor, infección, etc., «pudiendo incluso amenazar la vida del paciente». En oposición a la bibliografía comentada anteriormente otros autores apoyaron criterios distintos.

Brickley y cols. (18) afirmaron que la mera presencia de un tercer molar parcialmente erupcionado no implicaría necesariamente patología posterior. En su estudio compararon si las decisiones clínicas de tratamiento quirúrgico de los terceros molares, por parte de cirujanos bucales de un hospital, se ajustaban a los criterios definidos por la N.I.H. Las conclusiones finales, obtenidas por el método «triple ciego», demostraron que el 23% de los molares considerados quirúrgicos no se correspondían con las indicaciones del N.I.H.

Kugelberg (1) revisó un estudio elaborado a partir de 200 odontólogos concluyendo que la extracción sólo debería llevarse a cabo si existe una patología bien definida. Goldberg (19) se expresó a favor de concentrarse más en el control y cuidado de los pacientes con factores de riesgo (hábitos tóxicos, diabetes, etc.), mostrando su disconformidad con la extracción preventiva de todos los terceros molares. Sus criterios para llevar a cabo la exodoncia fueron: infección previa, erupción parcial que no progresa, presencia de bolsas periodontales, falta de encía adherida alrededor del tercer molar y una imagen radiológica susceptible de patología.

Leonard (11) manifestó, a partir de un estudio de Nordenram y cols. (12), que de 2630 terceros molares incluidos sólo el 20% fueron extraídos profilácticamente. También señaló, basándose en un estudio revisado con

jóvenes de 20 a 26 años, que aproximadamente el 50% de molares que estaban parcialmente erupcionados a los 20 años, a la edad de 26 años habían erupcionado completamente. De ahí que en caso de precisar extracción, únicamente necesitaríamos un fórceps, sin ser necesaria la incisión quirúrgica, lo que contribuye a disminuir la morbilidad.

Peterson (4), Sands y cols. (5) y Weisenfeld y Kondis (7) coincidieron en una serie de factores a considerar previa extracción:

— El espacio disponible en la arcada.

— Estadío dentario. Cuando se haya formado la mitad o las 2/3 partes de la raíz (3, 5, 7, 10), ya que en ese momento el hueso está menos mineralizado y el ligamento periodontal no se encuentra totalmente formado, facilitando las maniobras quirúrgicas.

— Edad del paciente. Los terceros molares erupcionan normalmente a los 20 años. Sin embargo entre los 17 y 25 años pueden sufrir cambios de angulación y llegar a erupcionar normalmente (20). Si a partir de los 25 años no han alcanzado una posición funcional podremos recurrir a la extracción; sobretodo si se observa un recubrimiento mucoso de la parte distal del molar (4, 10, 20).

Ante terceros molares incluidos en retención completa intraósea o submucosa que no causen ninguna sintomatología lo mejor es, bajo controles periódicos clínico-radiológicos (8), esperar a que originen síntomas (10, 20) ya que su exodoncia conllevará más riesgos que su retención (21).

La extracción a los 13 o 14 años se asociará a un aumento de la morbilidad y de las complicaciones per y postoperatorias ya que los molares estarán totalmente incluidos en el hueso (5, 7, 10, 21, 22).

En cuanto a la posibilidad de predecir los cambios en la erupción, Sands (5) realizó un estudio en el que se evaluaron 110 pacientes a los 13,5

y 19,5 años. Erupcionaron el 80% de molares cuyo ángulo entre sus ejes axiales y los del segundo molar era menor a 10°.

Ustrell y Gay (23) en su artículo de revisión refieren que los criterios predictivos más importantes son: el análisis del espacio posterior, la dirección de erupción dentaria y el crecimiento mandibular. Dichos criterios les permitieron concluir que los terceros molares deben ser extraídos tan pronto se observe un espacio insuficiente o una posición incorrecta para su erupción. De manera que aconsejan la extracción cuando el crecimiento mandibular con reabsorción del borde anterior de la rama ascendente haya finalizado, es decir, a los 17 años en varones y a los 15 años en hembras (14).

## 1.2. Infección

Podemos hallar diversos cuadros clínicos de infección odontogénica: operculitis, pericoronaritis, flemones, adenoflemones, etc. La pericoronaritis o infección que afecta a los tejidos blandos que rodean la corona de un diente parcialmente erupcionado, es la causa más frecuente de extracción de los terceros molares (23). Afecta en el 95% de los casos a los cordales mandibulares y sobre todo entre los 20 y 29 años (1, 4, 5, 8). Bradley y Anderson (24) estudiaron una muestra de 20.000 pacientes durante 6 meses, observando una frecuencia del 1,9% de pericoronaritis.

Respecto a la contribución bacteriana de la pericoronaritis, Hill y Scully (25) consideraron que en los casos de pericoronaritis aguda predominan los microorganismos anaerobios, si bien la mayoría de autores coinciden en señalar la etiología de la pericoronaritis como bacteriana mixta (aerobios y anaerobios). Weinberg y cols. (26) confirmaron la participación de las espiroquetas en la aparición de pericoronaritis aguda.

Antes de realizar la exodoncia, se tratará el problema infeccioso con an-

tibióticos, ya que es preferible practicar la intervención «en frío» para no diseminar la infección a los espacios anatómicos adyacentes (3, 5). Sin embargo, existen teorías opuestas que afirman que con la extracción quirúrgica se contribuirá a evacuar el pus directamente y no implicará un aumento de posibles complicaciones postoperatorias (5).

Las tendencias conservadoras apoyan la no extracción si sólo se ha producido un único episodio de pericoronaritis (18), sin embargo la mejor manera de prevenir las pericoronaritis recurrentes es la extracción.

## 1.3. Motivos ortodóncicos

El tercer molar se ha involucrado en cuestiones ortodóncicas tales como la cirugía ortognática y el apiñamiento dentario. Respecto al primer punto, la extracción del tercer molar se recomendará pensando en la colocación posterior de fijaciones rígidas que estabilicen la mandíbula después de realizar una osteotomía, como por ejemplo del tipo Obwegesser, puesto que se considera que la cortical ósea del tercer molar es la más idónea. En general se recomienda la extracción en los 4-6 meses previos a la cirugía (5). Además, siempre que el pronóstico de la cirugía ortognática pueda verse empeorado por la presencia del tercer molar, éste será exodonciado (27).

También estará indicada la extracción de un tercer molar incluido o bien en estadío de germen si hay que efectuar osteotomías sagitales mandibulares, puesto que la presión ejercida por su erupción posterior podría causar una desestabilización a partir de la línea de fractura provocada (27).

Por otra parte, que el tercer molar guarda cierta relación con la etiología multifactorial del apiñamiento incisivo, es una de las cuestiones más controvertidas desde hace más de 100 años (28). En los últimos 10 años ha llegado a cuestionarse si realmen-

te influye el tercer molar en el apiñamiento incisivo. Así Southard (28) citó a autores como Vego el cual halló más apiñamiento en pacientes con terceros molares en fase eruptiva que si congénitamente estaban ausentes. También mencionó que Thilander encontró menor apiñamiento dentario en arcadas cuyos terceros molares habían sido extraídos. Estos estudios los comparó con los de Bjork, Kaplan y Ades (29) que no hallaron diferencias entre grupos de pacientes con terceros molares funcionales, agénéticos, impactados o ya extraídos. A pesar de esto cabe señalar que el apiñamiento antero-inferior presenta una tendencia natural a aumentar con la edad adulta.

Otros factores que contribuyen en aumentar el apiñamiento son la tendencia fisiológica al desplazamiento mesial, mediada por las fibras transeptales, y el componente anterior de las fuerzas oclusales (30). Por todo ello Southard (28, 31) concluyó que la extracción de terceros molares estaba injustificada si se realizaba con el propósito exclusivo de mejorar las fuerzas interdentes y prevenir el apiñamiento incisivo mandibular.

Los trabajos de Broadbent de 1941 revelan que el crecimiento facial insuficiente determina la inclusión del tercer molar y el apiñamiento incisivo anterior.

Así pues estará indicada la extracción en casos de discrepancia de longitud de arcada, como ayuda en la retención de los resultados obtenidos con tratamientos ortodóncicos o bien cuando el ortodoncista necesite distalar los sectores posteriores de la arcada.

#### 1.4. Motivos prostodóncicos

Cuando sea necesario el acceso al margen distogingival del segundo molar para realizar una obturación o colocar una corona (3, 5).

En el caso de una sobreerupción del tercer molar que dificulte la correcta inserción de una prótesis, prin-

cialmente en la arcada antagonista (17).

#### 1.5. Motivos periodontales

Si el control periodontal de la cara distal del segundo molar no puede efectuarse correctamente, bien por la presencia de bolsas profundas o porque el paciente no realice una buena higiene, estará indicada la extracción del tercer molar (3, 4, 23).

Lógicamente factores como la edad y la extensión de la patología periodontal condicionarán la mayor o menor regeneración ósea postquirúrgica. Sin embargo, variables fisiopatológicas como el índice de placa, sangrado y profundidad de sondaje no afectan el proceso de cicatrización posterior, a no ser que la presencia de placa sea abundante y la edad del paciente elevada (1).

La complicación más frecuente causada por la impactación del tercer molar es la pérdida marginal periodontal de la superficie distal del segundo molar, así como la reabsorción patológica del mismo. La causa primordial es que el tercer molar esté íntimamente relacionado con la raíz del molar adyacente (1, 5, 23).

Si el proceso reabsortivo del segundo molar no ha afectado su pulpa, está indicada la extracción del tercer molar impactado. Sin embargo, si el segundo molar ha sido desvitalizado o debe ser extraído puede ser aconsejable, en pacientes jóvenes, no intervenir el tercer molar siempre y cuando no esté demasiado inclinado (23).

Diferentes autores obtuvieron los siguientes porcentajes de cambios radiológicos compatibles con reabsorción dentaria: Eliasson y cols. 5,8% (21), Stanley y cols. 0,43% (22) y Grondahl y Ahlquist 5,7% (32). Yuang-Wang (33) destaca la dificultad del diagnóstico de la reabsorción dentaria en estadíos precoces. Además dicha patología disminuye especialmente a partir de la tercera década. De ahí que sería idóneo poder

predecir con seguridad qué cordales incluidos pueden llegar a causar patología al segundo molar y por tanto precisen extracción preventiva.

Por todos estos motivos Kugelberg (1) elaboró el «Índice de Riesgo Periodontal del Tercer Molar», cuya sensibilidad y especificidad fueron del 90% y 75% respectivamente. Las variables que estudió están detalladas en la Tabla 1. Si un paciente presenta 4 o más de dichas variables estará indicada su extracción antes de manifestarse como patológico (1).

Tabla 1

- Placa visible por distal del segundo molar.
- Profundidad de sondaje por distal del segundo molar > 6 mm.
- Defecto óseo por distal del segundo molar > 3 mm.
- Inclinación sagital del tercer molar > 50°.
- Superficie de contacto entre el tercer y segundo molar.
- Reabsorción radicular del segundo molar.
- Folículo del tercer molar ≥ 2,5 mm.
- Paciente fumador.

#### 1.6. Patología asociada

Las posibles patologías que se han relacionado con la no extracción de un tercer molar incluido son: quistes foliculares, quistes odontogénicos, ulceración de la mucosa yugal (en el caso de los molares superiores) y más raramente lesiones malignas y fracturas mandibulares (3, 5, 11).

El tercer molar mandibular es el diente que con más frecuencia se ve envuelto en la formación de quistes dentarios (10) de cuya pared pueden desarrollarse ameloblastomas y ocasionalmente carcinomas (23, 34, 35, 36).

Bakos (37) y Russ (en 38) señalaron la zona del tercer molar mandibular como lugar de preferencia de aparición del queratoquiste, presentando sendos casos clínicos con confirmación histológica.

También se han descrito procesos tumorales que en su crecimiento acababan englobando las raíces del tercer molar. Lazzaro y cols. (39) expusieron el caso de un rhabdomioma mandibular que en su progresión quedó íntimamente relacionado con un tercer molar.

Los terceros molares y su sintomatología asociada pueden llegar a enmascarar la posible existencia de un proceso tumoral cercano. Ventä y cols. (40) expusieron una serie de medidas para intentar evitar estos errores diagnósticos:

— Descartar posibles signos de malignidad (ulceración, parestesia, trismus, adenopatías...).

— Descartar posibles factores de riesgo de aparición de cáncer.

— Biopsiar los tejidos susceptibles de presentar cambios displásicos.

Sin embargo, recientes estudios mostraron diversidad de resultados (1, 4, 5, 7, 11). Concluyendo que el potencial de transformación patológica en el área del tercer molar oscilaba entre el 0,68% y 11% para la formación de quistes, y del 0,0003% al 2% para la incidencia de formación de ameloblastomas (5, 8).

Eliasson (21) y Stanley (22) expresaron la creencia de una pobre asociación entre el aumento de patología y de la edad del paciente, incluso llegaron a establecer una relación inversa entre el aumento de edad y el riesgo de desarrollar ameloblastomas y reabsorciones dentarias.

Consecuentemente la extracción de un tercer molar asociado a patología es obligatoria, pero realizada únicamente como prevención de posible formación quística o tumoral no estará justificada. No obstante en la revisión efectuada por González y Peñarrocha (10) nombraron a Kendell

como partidario de la exodoncia siempre que el molar impactado esté rodeado de una imagen radiográfica radiolúcida, y a Grondahl (32) como defensor de una conducta expectante en el caso que el saco folicular sea menor a 4 mm de diámetro.

### 1.7. Otras indicaciones

Dentro de este apartado destacaremos otras posibles indicaciones de extracción del tercer molar incluido (3, 23):

— Caries del tercer molar cuya restauración sea técnicamente difícil.

— Cuando el paciente deba ser irradiado en la región cervico-facial.

— En fracturas del ángulo mandibular en las cuales la presencia del cordal impedirá una correcta reducción e inmovilización (41).

— En el caso de algias maxilofaciales inespecíficas. Aunque previamente se deberá descartar que dicho dolor sea de otro origen (10, 23, 42).

### 2. Contraindicaciones

Como contraindicación general podemos nombrar el estado físico o psíquico del paciente cuando supone un alto riesgo quirúrgico. Así en pacientes cuyo estado de salud general es precario, este tipo de intervención quirúrgica no sería conveniente; igualmente en pacientes cuya edad es muy avanzada y en presencia de un cordal totalmente asintomático, posiblemente este procedimiento resultaría no aconsejable o incluso innecesario (3-5).

La contraindicación local más destacable será cuando el riesgo de lesionar estructuras vecinas (el paquete vésculo-nervioso dentario inferior, el nervio lingual o el seno maxilar) es muy elevado.

Tampoco se recomendará la extracción en pacientes desdentados, mientras no den algún tipo de problema, ya que de esta manera se evita la pérdida de altura ósea. El mejor tratamiento en estos casos la abstención y posterior seguimiento del paciente (23, 43).

### 3. Riesgos asociados a la cirugía

La extracción de los terceros molares es una práctica quirúrgica no exenta de complicaciones. Goldberg y cols. (44) tras la extracción quirúrgica de 500 terceros molares obtuvieron un 7% de complicaciones. El 4,2% presentó infección, de los cuales el 70% se asoció a cordales con inclusión ósea y más del 95% con la no administración de antibióticos postoperatorios. Un 1% del total presentó osteítis alveolar. La frecuencia de disestesias fue del 1,2%, repartida en partes iguales entre el nervio lingual y el dentario inferior. Un 0,6% presentó hemorragia postquirúrgica.

Ten Bosch y Van Gool (45) observaron que el dolor y la inflamación decrecían al aumentar el tiempo transcurrido tras la cirugía. El trismus aumentó en el tercer y cuarto día postoperatorio, disminuyendo después. Van Gool y cols. (46) asociaron una mayor frecuencia de complicaciones postoperatorias con la presencia de un mayor tiempo necesario para la cirugía.

Bruce y cols. (47) concluyeron que existía una mayor dificultad quirúrgica con necesidad de mayor tiempo en la cirugía y mayor frecuencia de complicaciones en los pacientes de mayor edad, presentando una sintomatología postoperatoria más complicada. Un 13,5% del total presentó osteítis alveolar, un 5,8% hemorragia, un 5,7% trismus, un 4,4% parestesias del nervio alveolar y un 1,1% parestesias del nervio lingual.

Thys y cols. (48) presentaron un caso clínico de tercer molar cuya extracción se complicó con un absceso submandibular, diseminándose hacia mediastino y ocasionando una pericarditis y una pleuritis que amenazaron la vida del paciente, lo que reafirma que la patología del cordal es la mayor fuente de complicaciones infecciosas graves.

Larsen (49) tras la realización de 124 extracciones expresó que la dis-

minución del trauma quirúrgico y la eliminación del hábito tabáquico en el postoperatorio eran dos medidas preventivas a considerar, puesto que su presencia se asoció a alveolitis (44% de los pacientes con hábito tabáquico y 38% de los tratados por cirujanos menos experimentados). MacGregor (16) en su trabajo sobre la alveolitis concluyó que la infección previa a la extracción y la valoración de la dificultad quirúrgica debían considerarse en la previsión de aparición de dicha patología.

Para disminuir la incidencia de la alveolitis Field y cols. (50) estudiaron la utilización del gluconato de clorhexidina al 0,2% y al 0,12%, concluyendo que su acción antimicrobiana puede reducir la incidencia de la alveolitis seca.

Otros autores atribuyeron una mayor importancia, en el desarrollo de alveolitis, a la técnica de sutura empleada (51, 52). Concluyeron que era preferible una técnica de sutura que dejara el alveolo del tercer molar sin cubrir, aunque por otra parte la colocación de un drenaje supuso en ocasiones mayores molestias y tiempo de curación. No se han hallado diferencias entre sutura con seda o catgut (53).

En cuanto a la posibilidad de lesionar estructuras nerviosas Rood y Nooraldeen (54) definieron siete signos radiológicos indicadores de lesión nerviosa durante la cirugía: oscurecimiento radicular apical, presencia de raíces reflejadas, estrechamiento radicular apical, raíces oscuras y bifidas a nivel apical, interrupción de las corticales del conducto dentario inferior, desviación del conducto dentario inferior y estrechamiento del conducto dentario (Figura 1).

Mason (55) en su estudio prospectivo sobre una muestra de 602 pacientes expuso que la alteración sensorial del nervio lingual se asoció con la mayor profundidad de impactación del tercer molar y con mayor dificultad

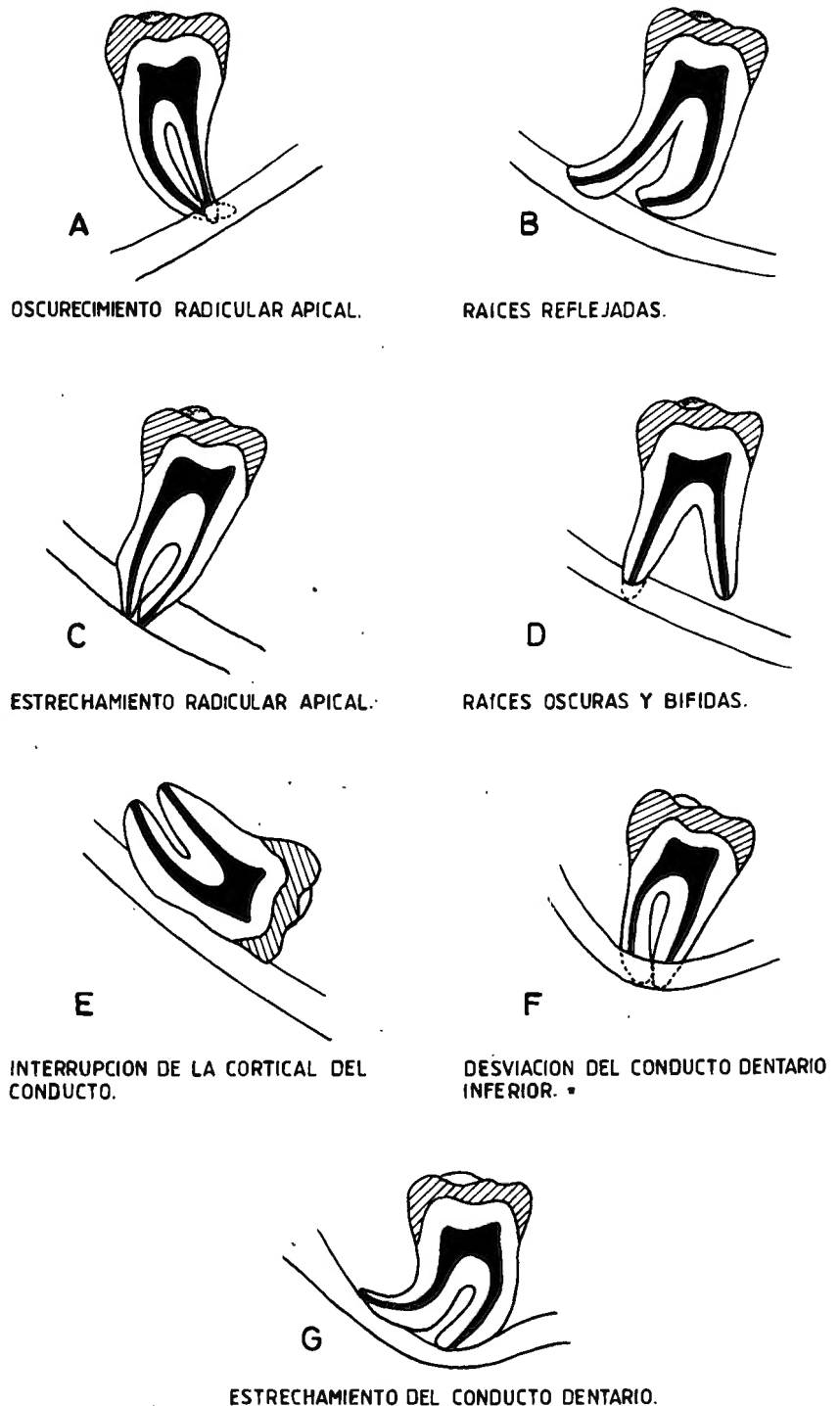


Fig. 1.

quirúrgica (56). La recuperación fue total a los 6 meses, argumentando que no se trataba de una sección total de las fibras nerviosas. Kipp (57)

y Carmichael (58) encontraron una mayor presencia de lesiones nerviosas en los casos de tercer molar en inclusión ósea horizontal. Además,

también existía una mayor frecuencia de lesiones del nervio dentario inferior durante los procedimientos de extracción asociados a quistectomía (59).

En resumen, los posibles riesgos que conlleva la intervención pueden ser clasificados como:

— Complicaciones menores y temporales: infección, trismus, hemorragia, alteración nerviosa.

— Complicaciones menores y permanentes: lesión periodontal.

— Complicaciones mayores: mediastinitis, pericarditis, pleuritis, fractura mandibular.

#### 4. Conclusiones

1. Después de la revisión bibliográfica de los últimos 5 años, queda patente la gran diversidad de opinión en torno a la extracción profiláctica del tercer molar asintomático incluido. Puesto que el hecho de observar un molar incluido no necesariamente implicará patología, la posible estrategia de tratamiento a seguir ante un tercer molar incluido asintomático deberá basarse en un estudio clínico-radiológico preliminar. Se valorará la edad del paciente, el estadio radicular, el espacio disponible en la arcada y la presencia o no de sintomatología asociada.

2. Dado que existen estudios que posibilitan predecir qué terceros molares pueden conllevar patología en su proceso eruptivo, su extracción profiláctica se indicará cuando sea obvio un espacio insuficiente y haya finalizado el crecimiento mandibular y la reabsorción del borde anterior de la rama ascendente mandibular; a los 17 años en varones y a los 15 años en hembras. No obstante, si no se cumplen dichos criterios y no existe otra patología asociada, parece correcta la justificación de esperar hasta los 20-25 años puesto que el molar ya habrá alcanzado su posición y dirección de erupción definitivas.

3. Respecto a la presencia de posible patología asociada señalaremos

que aun existiendo un único episodio de pericoronaritis la extracción deberá indicarse, ya que será significativo de la existencia de cierto grado de dificultad en la erupción. Lógicamente deberemos realizar la extracción en ausencia de patología infecciosa con el fin de minimizar riesgos sépticos postoperatorios. La posibilidad de aparición de patología quística o tumoral asociada al tercer molar no puede ser utilizada como única justificación de su extracción. Sin embargo, lo ideal será efectuar controles radiológicos sistemáticos.

4. Merece la pena considerar el índice de Kugelberg a la hora de predecir posible patología periodontal.

5. Puesto que existen escasos estudios longitudinales acerca de los terceros molares impactados es difícil obtener unanimidad de criterios de extracción, por lo que es necesario realizar investigaciones futuras prospectivas con mayor número de pacientes, profesionales y centros hospitalarios.

#### Bibliografía

1. KUGELBERG C.F.: Third molar surgery. *Curr Opin Dent* 1992; 2: 9-16.
2. KNUTSSON K., BREHMER B., LYSELL L., ROHLIN M.: General dental practitioners' evaluation of the need for extraction of asymptomatic mandibular third molars. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20: 237-50.
3. GAY ESCODA C., PIÑERA M.: Cordales incluidos. Extracción quirúrgica de los cordales inferiores y superiores. Complicaciones. Tratamiento postoperatorio. En: Gay C. Ed. *Temas de Cirugía Bucal*. Esplugues de Llobregat: Editorial Gráficas Signo S.A., 1993; 675-9.
4. PETERSON L.J.: Rationale for removing impacted teeth: when to extract or not to extract. *JADA* 1992; 123: 198-204.
5. SANDS T., PLYNN B.R., NENNIGER S.: Third molar surgery: current concepts and controversies. Part 1. *Oral Health* 1993; 83: 11-7.
6. KNUTSSON K., BREHMER B., LYSELL L., ROHLIN M., ROHLIN M.: Asymptomatic Mandibular Third Molars: Oral Surgeons' Judgement of the Need for Extraction. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 50: 329-33.
7. WEISENFELD M.D.L., KONDIS S.L.: Prophylactic removal of impacted third molars, revisited. *Gen Dent* 1991; 39: 344-5.
8. MERCIER P., PRECIOUS D.: Risks and benefits of removal of impacted third molars. A critical review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 21: 17-27.
9. NIH. Consensus Development. Conference Summaries: Removal of third molars. Program Cover 1979; 2: 63-8.
10. GONZALEZ L.I., PEÑARROCHA M.: Indicaciones de la extracción de los dientes incluidos. En prensa *Archivos de Odontoestomatología*.
11. LEONARD M.S.: Removing third molars: a review for the general practitioner. *JADA* 1992; 123: 77-83.
12. NORDENRAM A., HULTIN M., KJELLMAN O., RAMSTROM G.: Indications for surgical removal of the mandibular third molar. Study of 2630 cases. *Swed Dent J* 1987; 11: 23-9.
13. DONADO M.: Cirugía Bucal. Diagnóstico y tratamiento del tercer molar. En: Donado M. Ed. *Cirugía bucal. Patología y técnica*. Madrid: Editorial Laval, 1990: 442-3.
14. PRADOS E., GONZALEZ P., VALLECILLO M.F.: La extracción profiláctica como opción terapéutica ante un diente retenido. *Archivos de Odontoestomatología* 1994; 10: 577-82.
15. INDREASSON A.T., HAIG R.H., HOFFMAN M.J.: The third molar as a cause of deep space infections. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 50: 33-5.
16. MACGREGOR A.J.: The Relationship Between the indications for the Surgical Removal of impacted Third Molars and the Incidence of Alveolar Osteitis. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 145-6.
17. VICHINO E.L.: Cordal asintomático. Criterios de valoración del tratamiento. Trabajo de Licenciatura. Barcelona: Facultad de Odontología, 1994.
18. BRICKLEY M., SHEPHERD J., MANCINI G.: Comparison of clinical treatment decisions with US National Institutes of Health consensus indications for lower third molar removal. *Br Dent J* 1993; 175: 102-5.

19. GOLDBERG M.: The third molar as a cause of third molar infections. Discussion. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 50: 35-6.
20. LYSELL L., ROHLIN M.: A study of indications used for removal of the mandibular third molar. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 161-4.
21. ELIASSON S., HEIMDAHL A., NORDENRAM A.: Pathological changes related to long-term impaction of third molars. A radiographic study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1989; 18: 210-2.
22. STANLEY H.R., ALATTAR M., COLLET W.K., STRINGFELLOW H.R., SPIEGEL E.H.: Pathological sequelae of «neglected» impacted third molars. *J Oral Pathol* 1988; 17: 113-7.
23. USTRELL J.M., GAY ESCODA C.: Revisión conceptual sobre el tercer molar. *Ortop Esp* 1990; 31: 211-7.
24. BRADLEY A.H., ANDERSON W.H.: The mandibular third molar position as a predictive criteria for risk for pericoronitis: a retrospective study. *Milit Med* 1992; 157: 142-5.
25. HILL Y., SCULLY C.: British oral and maxillofacial surgeons, view on the aetiology and management of acute pericoronitis. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1991; 29: 180-2.
26. WEINBERG A., WITZAN D.W., SERTEYER A., SELA M.N.: Inflammatory cells and bacteria in pericoronitis exudates from acute pericoronitis. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1986; 15: 606-13.
27. SILVESTRI A., MARGUTTI D., CIARAMELLETTI M.: Indicazione all'estrazione del terzo molare inferiore nei casi di arretramento chirurgico del corpo mandibolare. *Mondo Ortop* 1991; 16: 29-34.
28. SOUTHARD T.E.: Third molars and incisor crowding: when removal is unwarranted. *JADA* 1992; 123: 75-9.
29. ADES A., JOONDEPH D.R., LITTLE R.M., CHAPKO M.K.: A long-term study of the relationship of third molars to changes in the mandibular dental arch. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1990; 97: 323-35.
30. DRAGE K.J., STEPHENS C.D.: The effect of third molar removal on the size of premolar extraction spaces in the lower arch: a case report. *Eur J Orthod* 1992; 14: 445-8.
31. SOUTHARD E.S.: Mesial force from unerupted third molars. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1991; 99: 220-5.
32. GRONDAHL H.G., AHLQWIST M.: Prevalence of impacted teeth and associated pathology in middle-aged and older Swedish women. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991; 19: 107-9.
33. YUANG-WANG H.: Root resorption associated with impacted maxillary third molar. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 765-6.
34. CHINCUA M.L., GUTHUA S.W., MUANIKI D.L.: Ameloblastoma after surgical removal of an impacted mandibular third molar. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1991; 20: 73-4.
35. BRADLEY N., THOMAS D.M., ANTONIADES K., AMAVI Y.T.: Squamous cell carcinoma arising in an odontogenic cyst. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 260-3.
36. TORRADES M., GAY ESCODA C.: Carcinoma primario intraóseo de mandíbula con origen en un quiste odontogénico. *Rev Actual Odontostomatol Esp* 1992; 413: 49-58.
37. BAKOS H., PYLE W.: Odontogenic keratocyst involving impacted mandibular third molars. *Gen Dent* 1991; 39: 163-4.
38. KENDELL R.L.: Permanent molar impactions and an odontogenic keratocyst: report of a case. *J Dent Child* 1990; 57: 452-3.
39. LAZZARO B., SCHWARTZ D., LEWIS J., WEISS W.: Rhabdomyosarcoma involving the oral cavity, mandible and roots of the third molar: a clinical-pathologic correlation and review of literature. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48: 72-7.
40. VENTÀ I., OIKARINEN V.J., SÖDERHOLM A.L., LINDQVIST C.: Third molar confusing the diagnosis of carcinoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 75: 551-5.
41. RUBIN M.M., KOLL T.J., SADOFF R.S.: Morbidity associated with incompletely erupted third molars in the line of mandibular fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48: 1045-7.
42. GAY ESCODA C.: Cordales incluidos. Estudio clínico-radiológico. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. En: Gay C. Ed. *Temas de Cirugía Bucal. Esplugues de Llobregat. Editorial gráficas Signo S.A.* 1991: 642.
43. HUANG H., MERCIER P.: Asymptomatic impacted teeth in edentulous jaws and undergoing preprosthetic surgery. A long-term evaluation. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1992; 21: 147-9.
44. GOLDBERG H., NEMARICH N., MARCO P.: Complications after mandibular third molar surgery: a statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice. *JADA* 1985; 111: 185-92.
45. TEN BOSCH J.J., VAN GOOL A.V.: The interrelation of postoperative complaints after removal of the mandibular third molar. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1977; 6: 22-8.
46. VAN GOOL A.V., BOSCH J.J., BOERING G.: Clinical consequences of complaints and complications after removal of the mandibular third molar. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1977; 6: 29-37.
47. BRUCE R.A., FREDERICKSON G.C., SMALL G.: Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. *JADA* 1980; 101: 240-5.
48. THYS L.G., TUYNMAN H.A., BRONSVELD W., VAN BERGE R.W., VAN DER KWAST A.M.: Life threatening complications from a lower wisdom tooth. *Int J Oral Surg* 1982; 11: 310-5.
49. LARSEN, P.E.: Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. Identification of the patient at risk. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 393-7.
50. FIELD E.D., NIND D., VARGA E., MARTIN M.V.: The effect of chlorhexidine irrigation on the incidence of dry socket: a pilot study. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1988; 26: 395-401.
51. BRABANDER E.C., CATTANEO G.: The effect of surgical drain together with a secondary closure technique on postoperative trismus, swelling and pain after mandibular third molar surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 119-21.
52. HOLLAND C.S., HINDLE M.O.: The influence of closure or dressing of third molar sockets on postoperative swelling and pain. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1984; 22: 65-71.
53. GARCIA A., GUDE F.: ¿Se puede simplificar el tratamiento quirúrgico de los terceros molares? *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 1993; 15: 225-9.
54. ROOD J.P., NOORALDEEN B.A.: The radiological prediction of inferior alveolar nerve injury during third molar surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1990; 28: 20-5.
55. MASON D.A.: Lingual nerve damage following lower third molar surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 290-4.
56. BLACKBURN C.W., BRANLEY P.A.: Lingual nerve damage associated with the removal of lower third mo-



---

lars. Br Dent J 1989; 167: 103-7.  
57. KIPP D.P.; GOLDSTEIN B.H., WEISS E.E.: Dysesthesia after mandibular third molar surgery: a retrospective study and analysis of 1377 surgical procedures. JADA 1980; 100: 185-92.  
58. CARMICHAEL F.A., MC GOWAN

D.A.: Incidence of nerve damage following third molar removal: a west of Scotland oral surgery research group study. Br J Maxillofac Surg 1992; 30: 78-82.  
59. SCHULTZE-MORGAU S, REICH R.H.: Assesment of interior alveolar and lingual nerve disturbances after

dentoalveolar surgery, and of recovery of sensivity. Int J Oral Maxillofac Surg 1993; 22: 214-7.

---

*Correspondencia:*  
Dr. Cosme Gay Escoda  
C/ Ganduxer, 140, 4.º  
08022 Barcelona

---

# I ENCUENTRO DE MUJERES DENTISTAS

1, 2 y 3 de mayo de 1996  
Puerto de la Cruz (Tenerife)

Con el reconocimiento de oficialidad  
por la Consejería de Sanidad y Consumo

Presidenta del Encuentro: Dra. Pilar Martín Santiago

Secretaría Técnica: Srta. Teresa Molina Santaella

## VIAJES MEDYMAR

Calle Pilar, 50  
38002 Santa Cruz de Tenerife  
Tel.: (922) 27 18 00\*