

Estudio de las complicaciones postoperatorias tras la extracción quirúrgica de 190 terceros molares mandibulares incluidos

Peñarrocha Diago M*, Sáez Cuesta U**, Sanchis Bielsa JM***

Bagán Sebastián JV****, Gay Escoda C*****

RESUMEN

Presentamos un estudio de las complicaciones surgidas en la extracción quirúrgica de 190 terceros molares inferiores incluidos. No se produjeron complicaciones intraoperatorias. Encontramos en 25 casos complicaciones postoperatorias (13%), las más frecuentes fueron edema persistente en 17 casos (9%) y alveolitis seca en 4 casos (2%). Otras complicaciones recogidas fueron 2 pacientes con parestesia del nervio dentario inferior, 1 con parestesia del nervio lingual y 1 caso de hemorragia postoperatoria. Todas las complicaciones remitieron favorablemente en el postoperatorio sin ningún tipo de secuela.

Palabras Clave: Terceros molares inferiores incluidos, cirugía oral, dientes incluidos.

SUMMARY

We present a prospective study which analyze the complications with appeared during the tooth extractions in surgery of 190 included third inferior molars. There were not any in-operative complications. We had a total of 25 post-operative complications (13%), the most common was a persistent edema in 17 cases (9%), dry socket in 4 cases (2%). Other complications noticed were two patients with paresthesia of the inferior alveolar dental nerve, 1 with paresthesia of lingual nerve and 1 case of post-operative bleeding. All these cases had a positive answer during post-operative without any kind of sequelae.

Key Words: included mandibular third molar, oral surgery, tooth included.

Aceptado para publicación: Marzo 2000.

* Profesor Titular de Medicina Bucal. Director del Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Valencia.

** Odontóloga. Máster en Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Medicina y Odontología de Valencia.

*** Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Facultad de Medicina y Odontología de Valencia.

**** Catedrático de Medicina Oral. Facultad de Medicina y Odontología de Valencia. Jefe de Servicio de Estomatología del Hospital General de Valencia

***** Catedrático de Patología Quirúrgica Bucal y Maxilofacial. Director del Máster de Cirugía e Implantología Bucal. Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Peñarrocha Diago M, Sáez Cuesta U, Sanchis Bielsa JM, Bagán Sebastián JV, Gay Escoda C. Estudio de las complicaciones postoperatorias tras la extracción quirúrgica de 190 terceros molares mandibulares incluidos. *Av Odontoestomatol* 2000; 16: 435-441 .

INTRODUCCIÓN

La extracción de terceros molares inferiores incluidos produce efectos secundarios como dolor, inflamación o trismo, y diversas posibles complicaciones postoperatorias como sangrado persistente, alveolitis seca, formación de abscesos y alteraciones sensitivas de los nervios alveolar inferior o lingual (1-5). Las complicaciones han sido relacionadas con diversos parámetros clínicos como la edad y el sexo (6-7), la presencia de pericoronaritis en el momento de la cirugía (4) o radiográficos como la posición del tercer molar (8-10). En términos generales, la incidencia de complicaciones se sitúa entre el 8 y el 11% de las extracciones quirúrgicas de los terceros molares mandibulares (4,11).

El objetivo de nuestro estudio fue estudiar las complicaciones postoperatorias y analizar los posibles factores asociados, tras la extracción quirúrgica de 190 terceros molares inferiores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos 190 extracciones quirúrgicas de terceros molares en 127 mujeres y 63 hombres, con una edad media de 25.9 años (rango 15-72 años). Las intervenciones fueron realizadas a todos los pacientes en el mismo quirófano ambulatorio, por un equipo de cirujanos de similar experiencia (alumnos del Máster de Cirugía e Implantología Oral de 3º curso). Se anestesió en todos los casos los nervios dentario inferior, lingual y bucal, con dos cartuchos de solución anestésica de lidocaína al 2 % y epinefrina al 1:100.000. La incisión realizada constaba de dos trayectos: uno distal, desde la parte posterior del triángulo retromolar hasta el segundo molar; y otro anterior, oblicuo en la zona mesial del segundo molar. El despegamiento fue siempre mucoperióstico practicado con un periostótomo. Una vez extraído el molar se revisó la cavidad, y se suturó con seda de 2/0.

Datos recogidos

A todos los pacientes se les tomó los siguientes datos: consumo de tabaco (sí o no), higiene (buena, regular y mala, según el índice gingival simplificado) y datos radiológicos, como: profundidad (leve, moderada, severa), inclinación eje axial (vertical distoangular, mesioangular y horizontal), relación entre el cordal y el espacio entre rama mandibular y segundo molar (Clase I, este

espacio es igual o mayor que el diámetro mesio-distal del cordal; Clase II, el espacio es menor y Clase III, todo o casi todo el cordal se encuentra incluido en la rama mandibular), relación de los ápices con el nervio dentario inferior (separado, en contacto o superpuesto) y tipo de raíces (única, dos convergentes, dos paralelas, dos divergentes o más de dos y raíz formada en menos de los 2/3). También se realizaron mediciones en milímetros de la distancia entre la cara distal del segundo molar y la rama mandibular, la anchura coronal, la anchura del cuello radicular, el área coronal (multiplicando los dos diámetros máximos de la corona) y la distancia Winter

Todos los pacientes recibieron amoxicilina (500 mg 1/8h durante seis días), ibuprofeno (400 mg 1/8h durante tres días) y metamizol comprimidos en caso de dolor. Únicamente los pacientes que cumplieron la medicación fueron considerados para el estudio. A los 7 días valoramos las complicaciones, considerando como tales la alveolitis, la infección postoperatoria, hemorragia, afectación de los nervios lingual y/o dentario inferior y edema persistente cuando tardó más de una semana en resolverse.

Tratamiento Estadístico

Utilizamos el programa SSPS para Windows. Realizamos un análisis descriptivo de cada una de las variables, y estudiamos las asociaciones entre las diversas variables cualitativas por medio de la prueba de "chi cuadrado" (χ^2), para las variables cuantitativas utilizamos la "t" de Student, verificando en cada caso si las varianzas eran homogéneas. Además se ha calculado el porcentaje de varianza asociado con la pertenencia a los grupos, en aquellos casos en los que los resultados fueron significativos. En todos los análisis se verificaron los supuestos matemáticos pertinentes. Cuando estos no quedaban refrendados se aplicaron las pruebas no paramétricas correspondientes. Consideramos los valores estadísticamente significativos para $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

No se presentaron complicaciones durante la cirugía. El 13.1% de los pacientes tuvo complicaciones postoperatorias (Tabla 1). La complicación más frecuente, que encontramos en 17 casos (8,9%) fue el edema persistente a los 7 días de la intervención quirúrgica. La mayor parte de los pacientes con edema fueron jóvenes (8 de ellos tenían menos de 25 años) y mujeres (12 de los 17 casos

Complicaciones	Nº casos	% del total
Edema persistente	17	8,9
Alveolitis seca	4	2,1
Parestesia dentario inf.	2	1,1
Parestesia lingual	1	0,5
Hemorragia	1	0,5
TOTAL	25	13,1

Tabla 1: Resultados descriptivos de las complicaciones.

	TOTALES N=190	Edema N=17	Alveolitis N=4	P. dentario N=2	P. lingual N=1	Hemorragia N=1
Edad						
<25 años	114	8	1	1	1	1
25-35 años	48	6	-	-	-	-
>35 años	28	3	3	1	-	-
Sexo						
Hombres	63	5	1	-	1	1
Mujeres	127	12	3	2	-	-
Tabaco						
No	119	9	3	2	1	-
Si	71	8	1	-	-	1
Higiene						
Mala	18	2	-	-	-	1
Regular	56	4	1	1	-	-
Buena	116	11	3	1	1	-

Tabla 2: Relación entre el estudio preoperatorio clínico y las complicaciones.

fueron mujeres). Sin embargo estas cifras no fueron significativas, cuando comparamos los grupos mediante las tablas de contingencia. No encontramos una relación significativa entre la presencia del edema y el hábito de

fumar y tampoco con la higiene del paciente, (Tabla 2). Al comparar el edema con diversas variables radiológicas, encontramos una relación significativa con la profundidad de la inclusión ($p=0,012$), con la distancia entre

	TOTALES N= 190	Edema N=17	Alveolitis N=4	P. dentario N=2	P. lingual N=1	Hemorragia N=1
Profundidad						
Ligera	74	1	-	-	-	-
Moderada	50	8	1	1	1	1
Severa	49	8	3	1	-	-
Eje axial						
Vertical	61	2	-	1	-	-
Distal	14	-	2	-	-	-
Horizontal	39	7	-	-	-	-
Mesial	76	8	-	1	1	1
Clase						
I	51	4	-	1	1	-
II	126	12	2	1	-	1
III	13	1	2	-	-	-
Dentario						
Separado	36	3	-	-	1	-
En contacto	100	8	2	-	-	1
Superpuesto	54	6	2	2	-	-
Nº raíces						
Una	76	9	3	-	1	-
Dos convergentes	43	13	-	-	-	1
Dos paralelas	49	4	1	1	-	-
Dos divergentes	7	-	-	1	-	-
<2/3 raíz	15	1	-	-	-	-

P.: parestesia

Tabla 3: Relación entre el estudio preoperatorio radiológico y las complicaciones. (c2)

la rama mandibular y el segundo molar ($p=0,032$) y con la distancia Winter ($p=0,004$). Otros parámetros radiográficos, tuvieron cierta influencia, de tal forma que a mayor grado de dificultad del acto quirúrgico, mayor presencia de edema, pero sin alcanzar cifras significativas (Tablas 3 y 4).

La alveolitis seca apareció en 4 casos (2.1%), 3 fueron mujeres de 40 años o más y no fumaban, ni tomaban anti-conceptivos orales; 1 sólo caso se presentó en un hom-

bre menor de 25 años, que fumaba menos de 10 cigarrillos diarios. Parestesias en el territorio de inervación del nervio dentario inferior ocurrieron en 2 casos (1.1 %), siendo mujeres de 42 y 18 años respectivamente; uno de los cordales estaba en posición vertical y el otro desviado a mesial. Ambos tenían los ápices superpuestos sobre el conducto dentario. En 1 caso (0.5 %), tuvimos una parestesia del nervio lingual; se trató de un hombre de 28 años, con un tercer molar mesioangular, con una sola raíz, de profundidad moderada y con desviación hacia lingual.

DATO RECOGIDO	NÚMERO TOTAL	MEDIA EN MILÍMETROS	p
Distancia rama-cordal	Sin edema : 173	9,52	0,032
	Con edema: 17	7,94	
Anchura coronal	Sin edema: 173	13,16	0,614
	Con edema: 17	13,00	
Área coronal	Sin edema: 173	99,66	0,152
	Con edema: 17	93,17	
Anchura del cuello	Sin edema: 173	10,10	0,977
	Con edema; 17	10,11	
Distancia Winter	Con edema: 173	8,26	0,004
	Sin edema: 17	10,88	

Tabla 4: Relación entre el estudio radiológico preoperatorio y el edema. (T de Student).

Sangrado excesivo postoperatorio sucedió en 1 paciente, un hombre de 18 años; el molar estaba en posición mesioangular, con una profundidad ligera, con dos raíces convergentes en contacto con el conducto dentario.

DISCUSIÓN

Tuvieron complicaciones postoperatorias el 13 % de nuestros pacientes, cifras similares al 14% de Martin y cols. (4) y al 8% de Infante y cols. (11). El edema es inevitable y proporcional al grado de traumatismo quirúrgico; según Infante y cols. (11) el 1,2% de los pacientes intervenidos presentan esta complicación. En nuestros pacientes el edema fue la complicación más frecuente y se presentó en el 8.9% de los casos. Según Martin y cols. (4) las complicaciones son más frecuentes en los pacientes de mayor edad, aunque la tumefacción o edema persistente, al igual que en nuestro estudio no fue mayor entre los pacientes de mayor edad.

La alveolitis seca apareció en el 2 % de los pacientes. La incidencia tiene un rango del 1 al 6.3% dependiendo de los diferentes estudios (5,6,11-13). Para algunos autores (4,8,14,15) el aumento de edad incrementa la incidencia de alveolitis; para otros (4,10,16) las mujeres tienen mayor incidencia de alveolitis seca que puede llegar a ser de dos a tres veces más frecuente en aquellas que toman anticonceptivos orales que en las que no (17,18), aunque hay trabajos (10) en los que no se ha encontrado una diferencia significativa entre tomar o no anticonceptivos. El

consumo de tabaco hace aumentar la incidencia para algunos autores (10,15) porque la nicotina induce en los vasos periféricos una vasoconstricción. Nosotros tuvimos pocos pacientes con alveolitis seca y esto no nos permite sacar conclusiones sobre este punto.

Todos los casos de edema persistente, menos uno, eran de profundidad moderada o severa. Estos datos nos inducen a pensar que nuestras alveolitis estuvieron relacionadas con la dificultad quirúrgica, coincidiendo con otros autores (19).

Las parestesias en el territorio de inervación del nervio dentario inferior ocurrieron en el 0.5% de los pacientes, fueron transitorias y se recuperaron antes de tres meses. La incidencia referida en la literatura varía desde el 0.4 % hasta 4.4%, con un promedio del 1% (5,6,11,20,21). Según diferentes autores, un año después persistían desde un 0.9% (22) hasta un 3.5% (20). La disestesia del dentario está en relación directa con la profundidad de la inclusión, exposición intraoperatoria del nervio, y hemorragia intropoperatoria (5,22). La posición del diente más relacionada con este tipo de lesión es la horizontal (11), seguida de la mesioangular (5,21).

Parestesias en el territorio del nervio lingual se presentaron en un 1 caso. La incidencia de alteraciones del nervio lingual, varía según los diferentes autores desde 0.06 hasta 1.5 % (5,11,20,22,23), ésta incidencia es a las 24 horas del 15 %, reduciéndose hasta el 0.6 % al año (22).

Para Chikhani y cols. (24) ocurre con mayor frecuencia en la mujer, sobre todo en la mujer de edad avanzada. Las posiciones del cordal que implican mayor riesgo de lesionar este nervio son la lingual, ya que a veces la cortical interna ha desaparecido o es muy delgada y es fácil de fracturar con los movimientos de luxación (24) y la horizontal (25). Los factores descritos que aumentan la incidencia de la lesión son la profundidad de la impactación, la cantidad de hueso distal para eliminar, el tiempo de intervención y la elevación del colgajo lingual (25,26). Blackburn y Bramley (27) observaron que la lesión del nervio lingual era mayor cuando la intervención se realizaba bajo anestesia general, en molares no erupcionados y cuando se separaba el colgajo lingual con un separador. Probablemente lo que traduce este trabajo es que las lesiones del nervio lingual son mayores cuando la dificultad del cordal requiere tratamiento con anestesia general.

Todos los casos de lesiones nerviosas fueron transitorias, teniendo una recuperación espontánea. El pronóstico de estas lesiones nerviosas depende de la gravedad de la lesión y el tiempo necesario para la regeneración varía según el tipo de lesión y la edad del paciente; el mínimo para la recuperación axonal oscila entre 4 y 6 semanas. La mayoría se resuelven dentro de los seis primeros meses, muy pocos casos persisten más de 6 meses, y si no se produce una regeneración axonal en 2 años, se pierde la capacidad potencial de regeneración y la lesión se convierte en definitiva (23,24).

El sangrado excesivo postoperatorio apareció en el 0.5% de los casos. Según los diferentes autores, la incidencia es de 0.2-0.7% (8,14). Su incidencia aumenta con la edad (5,6,11), y con la profundidad de la inclusión (5,11). La posición del molar más asociada a una hemorragia es la distoangular para unos (5), y la horizontal para otros (11).

CORRESPONDENCIA

Dr. Miguel Peñarrocha Diago
Clínicas Odontológicas
Gasco Oliag, nº 1
46021 - Valencia

BIBLIOGRAFÍA

1. Gay Escoda C, Piñera Penalva M, Valmaseda

Castellón E. Cordales incluidos, exodoncia quirúrgica, complicaciones. En: Gay Escoda C, Berini Aytes L, eds. Cirugía Bucal. Madrid: Ediciones Ergon; 1999.p. 403-72.

2. Donado M. Diagnóstico y tratamiento del tercer molar. En: Donado M, eds. Cirugía bucal. Patología y técnica. Barcelona: Ed. Masson 2ª Ed; 1998.p. 329-44.

3. Santamaría J, Artegoitia Y. Terceros molares retenidos. En: Santamaría J, eds. Lecciones de cirugía bucal. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del PaísVasco; 1997.p. 142-254.

4. Martin PJ, Gerry M, Boudewijn S et al. Complicaciones tras la extracción de un tercer molar mandibular. Quintessence 1996; 9: 588-93.

5. Chiapasco M, De Cicco L, Marrone G. Side effects and complications associated with third molar surgery. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1993; 76:412-20.

6. Bruce RA, Frederickson GC, Samall GS. Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. JADA 1980; 101:240-5.

7. Sánchez ME, Carrillo JS, Díaz MJ, Calatayud J. Influencia de la edad de los pacientes en las complicaciones que aparecen después de la exodoncia del tercer molar inferior retenido. Rev Esp Cirug Oral Maxillofac 1995; 17: 173-8.

8. Osborn TP, Frederickson G, Small Y, Togerson T. A prospective study of complications related to mandibular third molar surgery. J Oral Maxillofac Surg 1985; 43: 767-9.

9. Capuzzi P, Montebugnoli L, Vaccaro MA. Extraction of impacted third molar. A longitudinal prospective study on factors that affect postoperative recovery. Oral Surg Oral Med Oral Patho 1994; 77: 341-3.

10. Larsen PE. Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1992; 73: 393-7.

11. Infante P, Esepin F, Rendón JL et al. Cirugía del ter-

- cer molar inferior retenido. Indicaciones y complicaciones asociadas *Rev Andaluza Odontoestomatol* 1995; 5: 106-15.
12. Berge TI, Gilhuus-Moe OT. Per and post-operative variables of mandibular third molar surgery by four general practitioners and one oral surgeon. *Acta Odontol Scand* 1993; 51: 389-97.
 13. Berge TI, Boe OE. Predictor of postoperative morbidity after surgical removal of mandibular third molars. *Acta Odontol Scand* 1994; 52: 162-9.
 14. Chiapasco M, Crescentil M, Romanoni G. Gernectomy or delayed removal of mandibular impacted third molars: the relationship between age and incidence of complications. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53: 418-22.
 15. Larsen PE. The effect of a chlorhexidine rinse on the incidence of alveolar osteitis following the surgical removal of impacted mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 932-7.
 16. Cohen ME, Simecek JW, Lakes G. Effects of gender-related factors on the incidence of localized alveolar osteitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1995; 79: 416-22.
 17. Sweet JB, Butler DP. Predisposing and operative factors: effect on the incidence of localized osteitis in mandibular third-molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978; 46: 206-15.
 18. Swanson AE. Prevention of dry socket: an overview. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 131-6.
 19. Sisk AL, Hammer WB, Shelton DW, et al. Complications following removal of impacted third molars: the role of the experience of the surgeon. *J Oral Maxillofac Surg* 1986; 44: 855-9.
 20. Alling CC. Dysesthesia of the lingual and inferior alveolar nerves following third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1986; 44: 454-7.
 21. Felez J, Roca L, Berini L, Gay C. Las lesiones del nervio dentario inferior en el tratamiento quirúrgico del tercer molar inferior retenido: aspectos radiológicos, pronósticos y preventivos. *Arch Odontoestomatol* 1997; 13: 73-83.
 22. Carmichael FA, McGowan DA. Incidence of nerve damage following third molar removal: a west of Scotland Oral Surgery Research Group Study. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1992; 30: 78-82.
 23. Peñarrocha M, Milian MA, Oltra MJ, et al. Neuropatías trigeminales sensoriales: presentación de 31 casos. *Arch Odontoestomatol* 1994; 10: 531-9.
 24. Chikhani L, Cartier S, Elamrani K, et al. Lésions du nerf lingual au cours de l'extraction de la dent de sagesse mandibulaire. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1994; 95: 369-73.
 25. Mason DA. Lingual nerve damage following lower third molar surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 290-4.
 26. Robinson PP, Smith KG. Lingual nerve damage during lower third molar removal: a comparison of two surgical methods. *Br Dent J* 1996; 180: 456-61.
 27. Blackburn CW, Bramley PA. Lingual nerve damage associated with the removal of lower third molars. *Br Dent J* 1989; 167: 103-7.