



**ISSN: 1561-3194**

***Rev. Ciencias Médicas. sept.-diciembre, 2001; 5(2): 21-30***

**ARTÍCULO ORIGINAL**

## **Estudio comparativo según tratamiento quirúrgico en pacientes con terceros molares inferiores semirretenidos**

### **Comparative study according to surgical treatment in patients presenting third inferior semi-retained molar teeth**

**Felicia Morejón Álvarez<sup>1</sup>, Tailín Morejón Álvarez<sup>2</sup>, Humberto López Benítez<sup>3</sup>, Alfredo D. Pileta Matos<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup>Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>2</sup>Dra. en Estomatología. Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>3</sup>Especialista de I Grado en Otorrinolaringología. Profesor Instructor. Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>4</sup>Especialista de I Grado en Anatomía patológica. Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

---

## RESUMEN

Se realizó un estudio en 120 pacientes con terceros molares inferiores semirretenidos, que fueron atendidos en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado", en el período de tiempo comprendido entre el 10 de septiembre de 1999 y el 10 de junio del año 2000, con el objetivo de evaluar la efectividad de la técnica quirúrgica con cierre de herida quirúrgica por segunda intención, en comparación con la técnica quirúrgica convencional, en pacientes con terceros molares inferiores semirretenidos, atendiendo a su evolución postoperatoria (presencia de dolor, edema, trismo mandibular, sepsis y sangramiento). Se plantean y analizan los resultados obtenidos, estableciendo comparaciones con estudios anteriores. En los pacientes operados mediante cada una de las técnicas descritas, encontramos una mejor evolución postoperatoria mediante la técnica con cierre de la herida quirúrgica por segunda intención, existiendo un 45% de los casos sin dolor y un 90% con edema ligero a las 72 horas de operados, no apareciendo casos con sangramiento, ni sepsis, ni trismo mandibular, presentando esta técnica de tratamiento una mayor efectividad en comparación con la técnica quirúrgica convencional.

**Descriptor DeCS:** DIENTE IMPACTADO/ cirugía, TERCER MOLAR/ cirugía.

---

## ABSTRACT

A sample of 120 patients with lower semi-impacted third molars in the maxillofacial Surgery Department of Abel Santamaría General Hospital between September 10/1999-June/2000 was studied with the purpose of assessing the effectiveness of the surgical technique using the secondary healing suture, compared to the conventional surgical technique in patients with lower semi-impacted third molars according to the postoperative evolution (pain, edema, mandibular trismus, sepsis and bleeding). Results are analyzed establishing comparisons with prior studies. The surgical patients upon who any of the previous procedures had been used were found to have a better evolution with a secondary healing suture. Pain was absent in 45% cases and a mild edema was observed 72 hours postoperatively. Bleeding, sepsis and mandibular trismus were not observed, so this technique represents a better effectiveness versus the conventional surgical one.

**Subject heading:** IMPACTED TOOTH/surgery, THIRD MOLAR/ surgery

---

## INTRODUCCIÓN

Se denominan dientes retenidos o impactados a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico, constituyendo los terceros molares superiores e inferiores y los caninos superiores los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos.<sup>1,2</sup> Los terceros molares inferiores retenidos pueden permanecer asintomáticos, en cuyo caso no se recomienda su exéresis profiláctica, se necesitan indicaciones científicamente bien definidas y considerar lo que es mejor en cada paciente, para que estas sean necesarias de realizar.<sup>3-5</sup>

El tercer molar en su intento de erupción puede producir accidentes patológicos de variado aspecto e intensidad, que se clasifican en accidentes mucosos nerviosos, celulares, linfáticos o ganglionares y tumorales, la pericoronitis es el estado patológico más común, que afecta al tercer molar inferior parcialmente retenido y una vez que se establece tiende a recidivar de forma intermitente, cuando la erupción no se puede completar.<sup>1, 6</sup> En un reporte inicial del Reino Unido del proyecto nacional del tercer molar,<sup>7</sup> el 78 % de los terceros molares inferiores presentaban sintomatología asociada, constituyendo la pericoronitis la indicación más común para su extracción en un 39,5 % de los casos.

El tratamiento quirúrgico de los terceros molares inferiores retenidos consiste en su extracción mediante dos métodos fundamentales:

1. Se realiza ostectomía para extraer el diente completo.
2. Se selecciona el diente para extraerlo por partes o combinando ambos, por lo cual se realiza un colgajo vestibular haciendo los métodos descritos, según sea la retención que presenta el tercer molar y una vez extraído, se sutura el colgajo vestibular (técnica quirúrgica convencional).<sup>8, 9</sup>

Existen otras técnicas quirúrgicas que se han empleado en la exéresis de los terceros molares inferiores retenidos, como es la técnica modificada de división lingual de hueso estableciéndose comparaciones con la técnica quirúrgica convencional.<sup>10</sup>

También Piselli <sup>11</sup> en su estudio realiza una variante a la técnica quirúrgica convencional, que consiste en una modificación en las líneas de incisión, usando la Z plastia para el diseño del colgajo vestibular, permitiéndole una mejor sutura del alveolo y menor incidencia de complicaciones postoperatorias. En nuestro trabajo además de emplear la técnica quirúrgica por segunda intención, facilitando así la liberación del exudado inflamatorio de los tejidos al exterior, siendo menos notable la respuesta inflamatoria, y en vistas de evaluar la efectividad de esta técnica quirúrgica en comparación con la técnica quirúrgica convencional, según la evolución postoperatoria de los pacientes (presencia de dolor, edema, trismo mandibular, sepsis y sangramiento), nos motivamos a materializar esta investigación.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio prospectivo y analítico con el propósito de evaluar la efectividad de la técnica quirúrgica, con cierre de la herida por segunda intención en terceros molares semirretenidos, en comparación con la técnica quirúrgica convencional, según la evolución postoperatoria de los pacientes (presencia de dolor, edema, trismo mandibular, sepsis y sangramiento), donde el universo de nuestro trabajo estuvo compuesto por los pacientes con terceros molares inferiores, que acudieron a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico Abel Santamaría y de los cuales conformaron la muestra de nuestro estudio 120 pacientes que presentaban los terceros molares inferiores semirretenidos, en posición vertical o mesioangular y en los cuales a partir de un muestreo sistemático se realizó un grupo control y un grupo de estudio, asignándole los números pares al grupo control, estando formado por 60 pacientes que fueron operados de los terceros molares inferiores semirretenidos mediante la técnica quirúrgica convencional, en la que se sutura la herida quirúrgica. Al grupo de estudio se le asignaron los números impares, estando constituido por 60 pacientes que fueron operados de terceros molares inferiores semirretenidos, con su consentimiento previo por escrito a participar en la investigación y en los cuales se les realizó una

modificación a la técnica quirúrgica convencional, que consistió en no realizar la sutura de la herida quirúrgica, dejando que esta cicatrice por segunda intención. Todos los pacientes fueron atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico Abel Santamaría, en el período de tiempo comprendido entre el 10 de septiembre de 1999 y el 10 de junio del año 2000, los cuales fueron valorados clínicamente e incluidos en nuestra investigación, aquellos pacientes con antecedentes de salud, que presentaban el tercer molar inferior semirretenido en posición vertical o mesioangular. Se les realizó estudio radiográfico periapical y chequeo preoperatorio mínimo, quedando automáticamente excluidos de nuestra investigación aquellos pacientes que no reunieran estos criterios.

A cada uno de los pacientes se les confeccionó una encuesta que recogía los datos generales del paciente, exámenes complementarios, examen clínico y radiográfico, técnica quirúrgica empleada, descripción del acto operatorio y evolución postoperatoria.

A los pacientes que conformaron el grupo control y el grupo de estudio se les realizó su intervención quirúrgica en el salón de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico Abel Santamaría y todos los pacientes operados recibieron como indicaciones postoperatorias: aplicación de fomentos fríos durante las primeras 24 horas, medicación analgésica si presenta dolor, antibioticoterapia profiláctica, realizar estudios de apertura y cierre bucal pasadas 6 horas de la operación, mantenimiento de la higiene bucal y realizar colutorios de solución salina varias veces, a partir del siguiente día.

Los pacientes tanto del grupo control como del grupo de estudio, fueron valorados a las 72 horas de operados, a los 7 días, 15 días y 30 días, analizando en cada evolución las siguientes variables: presencia o no de dolor, ligero, moderado o intenso, edema ligero, moderado o intenso, sangramiento, sepsis en la zona intervenida t trismo mandibular.

La información obtenida del cuestionario se organizó en tablas de salida, resumiendo los datos en frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis de la información, se aplicaron las técnicas de estadística comparativas de Kolmogorov - Smirnov y la de probabilidad exacta de Fisher, considerando como significativo los resultados de probabilidad menor que 0,05 ( $p < 0,05$ ) y como muy significativo  $p < 0,01$ .

## **RESULTADOS**

En la tabla 1 damos a conocer la distribución de pacientes según presencia de dolor y tiempo de evolución por técnica quirúrgica de tratamiento, donde podemos apreciar que de los 60 pacientes operados, mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por primera intención, a las 72 horas todos los pacientes presentaban dolor, en 48 pacientes el dolor era moderado para un 80 % y en 12 el dolor era intenso para un 20 %, sin embargo de los 60 pacientes que fueron operados, mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención, a las 72 horas solo 15 pacientes para un 25 % del total presentaban dolor ligero, encontrándose el resto de los 45 pacientes operados sin dolor. Al ser valorados los pacientes a los 7 días encontramos que en el grupo tratado mediante la técnica convencional, aun existían 22 pacientes para un 37 %, que presentaban dolor ligero, mientras que los pacientes operados, mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención a los 7, 15 y 30 días el 100 % de los pacientes se encontraban con dolor.

**Tabla 1.** Distribución de pacientes según presencia de dolor y tiempo de evolución por técnica quirúrgica.

Tiempo de evolución	Cierre de herida quirúrgica por primera intención.								Cierre de herida quirúrgica por segunda intención.							
	Dolor								Dolor							
	Ligero		Moderado		Intenso		No dolor		Ligero		Moderado		Intenso		No dolor	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
72 horas	-	-	48	80	12	20	-	-	15	25	-	-	-	-	-	-
7 días	22	37	-	-	-	-	38	63	-	-	-	-	-	-	-	-
15 días	-	-	-	-	-	-	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-
30 días	-	-	-	-	-	-	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Datos del estudio

Chi cuadrado = 120,00      GL=2      Prob=0,00

muy significativo.

En la tabla 2 aparece la distribución de pacientes según presencia de edema y tiempo de evolución por técnica quirúrgica de tratamiento, donde a las 72 horas de operados, a pesar de presentar todos los pacientes edema, vemos que en los operados mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención, en 54 pacientes para un 90 %, el edema ligero y solo en 6 pacientes, era moderado, sin embargo en el grupo tratado mediante la técnica quirúrgica convencional a las 72 horas, el 67 % de los pacientes presentaban edema moderado y en un 33 era intenso, incluso a los 7 días vemos que aun todos los pacientes presentaban edema y a los 15 días habían 5 pacientes con edema ligero, sin embargo los pacientes operados mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención a los 7, 15 y 30 días el 100 % se encontraba sin edema.

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según presencia de edema y tipo de evolución por técnica quirúrgica.

Tiempo de evolución	Cierre de herida quirúrgica por primera intención Edema								Cierre de herida quirúrgica por segunda intención Edema							
	Ligero		Moderado		Intenso		No edema		Ligero		Moderado		Intenso		No edema	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
72 horas	-	-	40	66,7	20	33,3	-	-	54	90	6	10	-	-	-	-
7 días	35	58,3	25	41,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	100
15 días	5	8,3	-	-	-	-	55	91,7	-	-	-	-	-	-	60	100
30 días	-	-	-	-	-	-	60	100	-	-	-	-	-	-	60	100

**Fuente:** Datos del estudio.

Chi cuadrado=97,2

GL=2

Prob=1,2

E=-3 (muy significativo)

En la tabla 3 podemos observar la distribución de pacientes según presencia de trismo mandibular y tiempo de evolución por técnica quirúrgica de tratamiento, donde de los 60 pacientes operados mediante la técnica quirúrgica convencional, a las 72 horas 25 pacientes presentaban trismo mandibular para un 41,6 %, al ser valorados a los 7 días encontramos que 17 pacientes mantenían el trismo mandibular y a los 15 días 2 pacientes lo presentaban, en la evolución realizada a los 30 días los pacientes operados no presentaban esta alteración. Sin embargo los pacientes operados mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención, no presentaron trismo mandibular en su evolución postoperatoria.

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según presencia de trismo mandibular y tiempo de evolución por técnica quirúrgica de tratamiento

Tiempo de evolución	Cierre de la herida quirúrgica por primera intención Trismo mandibular		Cierre de la herida quirúrgica por segunda intención Trismo mandibular	
	No.	%	No.	%
72 horas	25	41,6	-	-
7 días	17	28,3	-	-
15 días	2	3,33	-	-
30 días	-	-	-	-

**Fuente:** Datos del estudio

Al considerar la presencia de sepsis y sangramiento por técnica quirúrgica, vemos que el 10 de los pacientes que fueron operados mediante la técnica quirúrgica convencional, presentaron sepsis en el área operada (alveolitis). No existiendo esta alteración en el grupo de pacientes operados con cierre de la herida quirúrgica por segunda intención. En los pacientes operados mediante las técnicas descritas no hubo incidencia de casos con sangramiento.

## DISCUSION

El resultado alcanzado en cuanto al dolor, en los pacientes operados con cierre de la herida quirúrgica por segunda intención, resultó ser altamente significativo desde el punto de vista estadístico, lo que es avalado por el valor de probabilidad asociado que fue de 0,05 y desde el punto de vista médico, pues a las 72 horas el 75 por ciento de los pacientes se encontraban sin dolor, mientras que la técnica quirúrgica convencional todos los pacientes operados presentaban dolor moderado e intenso. El buen resultado de nuestro tratamiento respecto a la poca presencia del dolor puede estar dado, en que al dejar el colgajo vestibular que se realiza sin suturar, estableciéndose el cierre de la herida quirúrgica por segunda intención, facilitamos la liberación del exudado inflamatorio de los tejidos al exterior, siendo menos notable la respuesta dolorosa y también el edema.

En la literatura consultada,<sup>12, 13</sup> se reportan estudios realizados en pacientes operados de terceros molares inferiores, que una vez operados mediante la técnica quirúrgica convencional, atendiendo a la presencia de dolor moderado e intenso presente en el postoperatorio, se le administraron posterior a la cirugía dosis única de Vicoprofen para tratar el dolor postoperatorio, lográndose resultados positivos. También vemos como Bastian<sup>14</sup> en estudios realizados en 107 pacientes operados de terceros molares inferiores retenidos, utilizó la crioterapia del hueso expuesto, una vez extraído el tercer molar para el control y alivio del dolor postoperatorio con resultados satisfactorios.

El resultado alcanzado en cuanto al edema resultó altamente significativo desde el punto de vista estadístico, lo que es avalado por el valor de probabilidad asociado que fue 1,2 E-13 y desde el punto de vista médico pues a las 72 horas en el 90 % de los pacientes, que fueron operados mediante la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención, el edema era ligero y en el resto de los períodos evaluados los pacientes no presentaban edema; no así mediante la técnica quirúrgica convencional y en lo cual consideramos, que al establecerse el cierre de la herida quirúrgica por segunda intención ayudamos a la liberación del exudado inflamatorio, siendo menor el edema, además de que en la técnica quirúrgica convencional se realiza la sutura del colgajo vestibular y hay que desplazar mayor cantidad de tejido para cubrir el alveolo de tercer molar semirretenido operado lo que puede también repercutir en la aparición del edema. En estudios realizados por Sortino y Pulvirenti<sup>8</sup> evaluando la respuesta postoperatoria después de la cirugía del tercer molar, mediante la técnica quirúrgica convencional, los 100 pacientes sometidos a la intervención quirúrgica presentaron en el postoperatorio edema moderado e intenso. De esta forma vemos como Esen E y Tasar<sup>15</sup> utilizaron en su estudio el efecto antiinflamatorio de la methylprednisolona, administrándola endovenosamente antes de la cirugía del tercer molar, lográndose la reducción significativa del edema facial, el dolor y el trismo mandibular en los pacientes operados.

La no presencia de trismo mandibular en los pacientes operados con cierre de la herida quirúrgica por segunda intención (tabla 3), pudo obedecer a que la respuesta inflamatoria fue menos marcada, siendo a las 72 horas en el 90 % de los casos ligero el edema, y en el resto de los períodos evolutivos los pacientes no presentaron edema, no así en los pacientes operados mediante la técnica quirúrgica convencional.

En los trabajos realizados<sup>16, 17</sup> sobre el seguimiento postoperatorio de pacientes operados de terceros molares inferiores, se plantea la presencia en los casos operados, mediante la técnica quirúrgica convencional, de trismo mandibular, en cuyos pacientes existía un componente inflamatorio marcado.

De esta forma vemos que Esen E<sup>15</sup> en su trabajo, utilizando en el preoperatorio el efecto de la metilprednisolona sobre la cirugía del tercer molar, obtuvo una significativa reducción en el edema y la aparición del trismo mandibular en los pacientes operados.

A pesar de que en todos los pacientes operados se indicó el mantenimiento de la higiene bucal, la realización de colutorios y el uso profiláctico de antibióticos en muchos de los pacientes operados mediante la técnica quirúrgica convencional que presentaron alveolitis, pudimos constatar que no mantuvieron una higiene bucal adecuada, refiriéndonos un cepillado dental deficiente por el dolor y el edema que presentaban a las 72 horas e incluso a los 7 días de operados. En la literatura consultada,<sup>18,19</sup> estudios recientes muestran que la bacteriemia, puede ser el resultado de la eliminación de las suturas intraorales, por lo que recomiendan el uso profiláctico de antibióticos para prevenir la bacteriemia, así como la importancia de la buena higiene bucal.

Bloomer CR<sup>20</sup> realizó un estudio en 100 pacientes operados de terceros molares retenidos, en los que disminuyó la incidencia de osteítis alveolar a partir de la colocación inmediata de una gasa empaquetada en el alveolo, que contenía eugenol y antibiótico con resultados satisfactorios.

Como podemos apreciar los resultados clínicos alcanzados en nuestro trabajo, nos permitieron plantear como conclusiones que la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención demostró su efectividad en comparación con la técnica quirúrgica convencional, en los terceros molares inferiores semirretenidos operados, pues, los pacientes presentaron una mejor evolución postoperatoria, sin presencia de sepsis, ni sangramiento ni trismo mandibular, existiendo un 45 % de los casos sin dolor y un 90 % con edema ligero a las 732 horas de operado. Lo cual hace que sea de nuestro interés divulgar la aplicación de la técnica quirúrgica con cierre de la herida por segunda intención para el tratamiento de los terceros molares inferiores retenidos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Laskin DM. Cirugía bucal y maxilofacial, Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1998.
2. Richardson M. Impact on third molars. Br Dent J 1998; 178 (9): 325.
3. Venta I, Turtola . Long - term evaluation of estimates of need for third molar removal. J Oral Maxillofac Surg 2000; 58 (3): 288-91.
4. Bishara SE. Third molars: a dilemma or is it? Am J Orthod Dentofacial Orthop 1999; 115 (6): 628-33.
5. Flick WG. The third molar controversy: framing the controversy as a public health policy issue. J Oral Maxillofac Surg 1999; 57 (4): 438-44.
6. Punwutikorn J, Waikakul A. Symptoms of unerupted mandibular thirds molars. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Endod 1999; 87 (3): 305-10.
7. Worrall SF, Ridenk, Hassikel R. UK National Third Molar Project: the initial report. J Oral Maxillofac Surg 1998; 36 (1): 14-8.



8. Sortino F, Pulvirenti G. The evaluation of postoperative response in surgery on the lower third molar. *Minerva Stomatol* 1998; 47 (10): 469-78.
9. Leopard P. Surgical removal of third molars. *BMJ* 1999, 15 (2): 143-51.
10. Hindy AM, Ismaiel MF. Modified lingual split technique versus conventional buccal technique in odontectomy of impacted mandibular third molars. *Egypt Dent J* 1998; 41 (2): 1137-44.
11. Piselli D. + Afs ? Postoperative follow ? up after extraction of an impacted lower third molar + AFO. *Minerva Stomatol* 1998; 47 (4): 135-42.
12. Ziccardi VB. Single dose vicoprofen compared with acetaminophen with codeine and placebo in patients with acute postoperative pain after third molar extractions. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 42 (3): 276-8.
13. Seymour RA. The efficacy of buffered Ketoprofen in postoperative pain after third molar surgery. *J Clin Pharmacol* 2000; 55 (11, 12): 801-6.
14. Bastian H. Comparative study of pain control by cryotherapy of exposed bone following extraction of wisdom teeth. *J Oral Sci* 1998; 40 (3): 109-13.
15. Esen E, Tasar F. Determination of the anti - inflammatory effects of methylprednisolone on the sequelae of third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57 (10): 1201-6.
16. Irvine GH. Post operative follow - up following the removal of wisdom teeth. *Br Dent J.* 1998; 185 (11-12): 565-6.
17. Northolt SE. Evaluation of trismus, bite force and pressure algometry after third molar surgery: a placebo - controlled study of Ibuprofen. *J Oral Maxillofac Surg* 1998; 56 (4): 420-7.
18. Brown AR, Papasian CJ. Bacteremia and intraoral suture removal. *J Am Dent Assoc* 1998; 129 (10): 1455-61.
19. Venta I. Change in clinical status of third molars in adults during 12 years of observation. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57 (4): 386-9.
20. Bloomer CR. Alveolar osteitis prevention by immediate placement of medicated packing. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2000; 90 (3): 282-4.

Recibido: 13 de febrero del 2001  
Aprobado: 23 de agosto del 2001.

Dra. Felicia Morejón Álvarez. Calle Solano Ramos No. 66 e/n Cuarteles y Volcán.  
Pinar del Río. Cuba.