

Infecciones en pacientes sanos sometidos a exodoncia de terceros molares inferiores retenidos, tratados y no tratados postquirúrgicamente con amoxicilina. (2006-1)



Colegio Odontológico Colombiano
Sede Santiago de Cali

Autores:

Restrepo Tovar, Jenny
Uran Gaviria, Claudia
Acevedo, Jhon
Lasso, Alonso

Asesores Científico

Narvaez, Jairo

Asesor metodológico

Pérez Jaramillo, Adolfo

Asesor estadístico

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de profesional en Odontología.

Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio odontológico colombiano - COC
Sede Santiago de Cali.
2006-5-30

INFECCIONES EN PACIENTES SANOS SOMETIDOS A EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS, TRATADOS Y NO TRATADOS POSTQUIRÚRGICAMENTE CON AMOXICILINA.

Jenny Restrepo Tovar 1, Claudia Urán Gaviria 2, Jhon Acevedo 3, Alonso Lasso 4, Dr. Jairo Narváez 5, d.C. Adolfo Pérez 6, Mueses Héctor Fabio 7, d.C. Carlos Renjifo 8, Dr. Santiago Salazar 9

Investigador Principal 1, Estudiante COC 2, Estudiante COC 3, Estudiante COC 4, Asesor Científico 5, Asesor Metodológico 6, Estadístico 7, Cirujano Maxilofacial Colaborador 8, Cirujano Maxilofacial Colaborador 9

RESUMEN

Objetivo: El objetivo principal del estudio fue investigar si el uso o no de antibiótico en pacientes sistémicamente sanos es necesario posterior a la cirugía de terceros molares inferiores retenidos.

Materiales: Se realizó un estudio cuasi-experimental. Los pacientes seleccionados fueron ASA I (Asociación Americana de Anestesiología), que no tuvieran ningún proceso infeccioso en cavidad oral y con buena higiene, para ser sometidos a cirugía de terceros molares inferiores retenidos. Al grupo control se le suministró amoxicilina Genfar 500 mg cada 8 horas durante 7 días e Ibuprofeno Genfar de 800 mg cada 8 horas durante 4 días, mientras que al grupo experimental solamente Ibuprofeno Genfar de 800 mg cada 8 horas durante 4 días. Todos los pacientes fueron controlados a las 24 horas, tercer día y octavo día postoperatorio y tuvieron instrucciones de cuidado posquirúrgico, al igual de informar inmediatamente cualquier complicación.

Resultados: Se encontró el 5% de infección en el grupo experimental; un porcentaje bajo, para determinar la terapia antibiótica como un manejo rutinario en pacientes sanos.

Conclusiones: Para cirugía de terceros molares en pacientes sistémicamente sanos, no se requiere el uso de antibiótico, si el manejo preoperatorio es en condiciones aceptables de asepsia, antisepsia y esterilización, además, la reducción en el trauma quirúrgico con una buena irrigación durante las osteotomías y menor exposición del tejido óseo disminuyendo el tiempo quirúrgico. Teniendo en cuenta que el paciente debe seguir las recomendaciones posquirúrgicas.

Esta investigación fue aprobada por el comité de Ética en humanos de la facultad de Odontología del colegio Odontológico Colombiano y todos los pacientes llenaron un formato de consentimiento informado. El tamaño de la muestra fue de 40 pacientes. (20 recibieron antibiótico más analgésico, y los otros 20, solamente analgésico). Lo anterior en un periodo de dos meses.

PALABRAS CLAVES: Cirugía oral. Diente retenido. Tercer molar. Infección. Amoxicilina.

INTRODUCCION

Desde hace muchos años los odontólogos generales, cirujanos orales y maxilofaciales que realizan cirugía de terceros molares inferiores retenidos, se ha planteado la posibilidad de usar antibióticos en pacientes sanos sistémicamente, ya sea como profilaxis o tratamiento, para evitar la

aparición de las infecciones postoperatorias a una cirugía de tercer molar. Muchas investigaciones han demostrado que el uso de antibióticos a nivel sistémico no presenta diferencias significativas con aquellos procedimientos que no utilizan dichos antibióticos.

Hoy en día el uso o no de antibióticos se resume a la necesidad de cada paciente. Los factores que determinan su uso son: Pacientes con compromiso sistémico, como los casos de endocarditis bacteriana, molares con historia de infección, presencia de pericoronitis aguda o crónica¹

El número de pacientes que acuden a la consulta odontológica con necesidad de extracción de terceros molares se ha incrementado, constituyendo este procedimiento un alto porcentaje de las cirugías orales realizadas en los servicios de Salud.

En pacientes sistémicamente sanos, no hay ninguna indicación para el uso de antibiótico; señalando de esta forma, que el uso indistinto de tal terapia puede producir resultados adversos, como el desarrollo de organismos microbianos resistentes.¹

La antibioticoterapia postoperatoria no solo carece de valor preventivo sino que su utilización irracional ha llevado a alteraciones en la microbiota. El uso indiscriminado del antibiótico en condiciones para los cuales estos no son efectivos ni indicados, pueden jugar un papel significativo en el desarrollo de la resistencia de las bacterias a los fármacos.²

Aun después de este análisis permanece en debate la utilidad de la terapia antibiótica en pacientes sanos, sometidos a procedimientos considerados como "limpios- contaminados. Cuando en estos casos se decide manejar antibiótico persisten las dudas acerca del esquema terapéutico.³

El uso de antibióticos postextracción de terceros molares retenidos asintomáticos es controvertido y aunque la literatura no apoya el uso rutinario de ellos, la mayoría reconocen la indicación de su uso en forma preventiva. Pero antes de la terapia antibiótica profiláctica es básico considerar una técnica quirúrgica metódica para el control de la infección.⁴

Haciendo una encuesta con odontólogos y cirujanos se pudo comprobar que no existe un consenso acerca del uso de antibióticos. Motivado por la polémica al respecto el grupo de investigación pretendió corroborar la necesidad de usar o no antibiótico en dichos procedimientos en pacientes sistémicamente sanos, que acudieron a las

Clínicas del Colegio Odontológico Colombiano de la ciudad de Cali para cirugía de terceros molares inferiores incluidos.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio cuasi-experimental, asignando aleatoriamente las personas en dos grupos: Uno de los grupos fue objeto de una intervención o experimento (grupo analgésico) mientras que el otro grupo control se le administró antibiótico y analgésico.

La población estuvo conformada por todos los pacientes que asistieron para cirugía de terceros molares inferiores retenidos a las clínicas del Colegio Odontológico Colombiano de la ciudad de Cali. La muestra se obtuvo de una manera probabilística.

Se escogieron pacientes con clasificación ASA I (American Society of Anaesthesiology). Pacientes en edades de 18 a 30 años, que al examen oral, de tejidos duros, blandos y estado periodontal están sanos o adecuados, con buena higiene oral. Pacientes que necesitara exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores incluidos. Pacientes que no tuvieron proceso infeccioso en cavidad oral. Pacientes que aceptaron participar en el estudio dando su consentimiento por escrito. Se excluyeron los pacientes alérgicos a penicilinas, pacientes que estén consumiendo algún tipo de medicamento y pacientes embarazadas, pacientes sin necesidad de cirugía de terceros molares inferiores incluidos.

Los pacientes fueron examinados por estudiantes de odontología de décimo semestre del Colegio odontológico Colombiano, quienes realizaron la historia clínica convencional y se les clasificó según la tabla A.S.A. Todos los pacientes tuvieron radiografía panorámica y exámenes prequirúrgicos. Los pacientes seleccionados fueron tratados con una profilaxis oral y otorgaron su consentimiento por escrito de acuerdo a las consideraciones del comité de ética en humanos del Colegio Odontológico Colombiano.

Para el proceso de recolección de datos se llenó un formato donde se consignaron los

datos del paciente, diagnóstico, posición y situación del diente retenido, tiempo de cirugía, dosis antibiótica, analgésica y antiinflamatoria utilizada, recomendaciones y controles

Para la cirugía de dientes inferiores retenidos participaron tres cirujanos; promediando un tiempo quirúrgico de 40 minutos. Cada procedimiento se llevó a cabo teniendo en cuenta las normas de bioseguridad, las medidas de asepsia, antisepsia y esterilización y siguiendo los protocolos quirúrgicos universalmente aceptados. A cada paciente se le realizó una fase higiénica completa, incluyendo un enjuague con isodine bucofaringeo durante un minuto antes de la cirugía.

Al grupo control se le suministró amoxicilina Genfar 500 mg cada 8 horas durante 7 días e Ibuprofeno Genfar de 800 mg cada 8 horas durante 4 días, mientras que al grupo experimental solamente Ibuprofeno Genfar de 800 mg cada 8 horas durante 4 días. Se le dieron al paciente recomendaciones de hacer su cepillado usual, utilizar enjuague con clorexidina dos veces en el día, terapia fría las primeras 24 horas, terapia de calor con ejercicios de apertura y cierre a las 48 horas, evitar el sol, no fumar, no ingerir bebidas alcohólicas, no consumir alimentos que contuvieran lácteos; estas recomendaciones estaban descritas para los tres controles.

Los controles clínicos postoperatorio se realizaron a las 24 horas, tercer y octavo día, donde se examinó al paciente valorando muy bien el proceso de cicatrización y el manejo de la higiene oral del paciente.

Estudios sugieren que los hallazgos de infección en pacientes preoperatoriamente sanos; se debe a la mala técnica de asepsia y antisepsia, excesivo trauma quirúrgico, mal manejo de los tejidos duros causando recalentamiento, cuando se traspasa los signos o síntomas de la semiología del postoperatorio. Algunos hallazgos de infección, para ello se sugieren regirse a la semiología del postoperatorio. Explicando que en el postoperatorio normal el Dolor alcanza su máximo pico a las 24 horas, La inflamación alcanza su máximo pico hacia las 72 horas y el trismus, aparece en las primeras 24 horas; Para el postoperatorio del paciente infectado, el dolor aparece o se intensifica

hacia las 72 horas. La inflamación se incrementa desde el tercer día, la induración palpable es mayor, y el trismus, aparece o se incrementa después de las 72 horas.^{5,6}

Se realizó una estandarización de criterios clínicos, donde se consideraría como infección cuando se presentaba alguna de las siguientes situaciones: 1. Presencia de una inflamación abscesiforme o fluctuante. 2. Drenaje de pus en la zona intervenida, 3. Mantenimiento o empeoramiento de síntomas como la inflamación y el dolor, 72 horas después de la intervención y 4. Fiebre por encima de 38 ° C.

Los hallazgos clínicos de los controles fueron consignados en el formato diseñado para el estudio.

En nuestro estudio si el paciente se infectaba se le iniciaría esquema de antibiótico con amoxicilina Genfar 500 mg cada 8 horas durante 7 días, quedando consignado en el formato de recolección de datos.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó con el programa Office Excel XP y el procesamiento de la base de datos con Software Epi Info 2004 del Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC).

Se utilizó estadística descriptiva univariada, para determinar la distribución de cada una de las variables del estudio, creando tablas de frecuencia y gráficos.

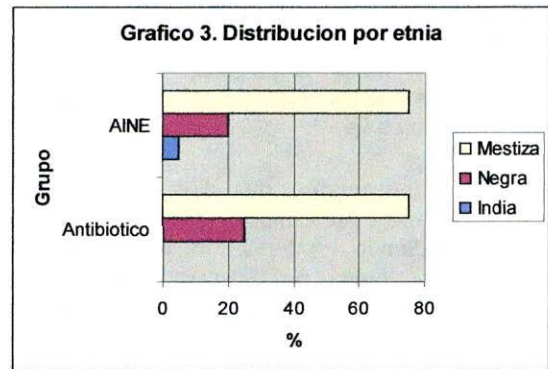
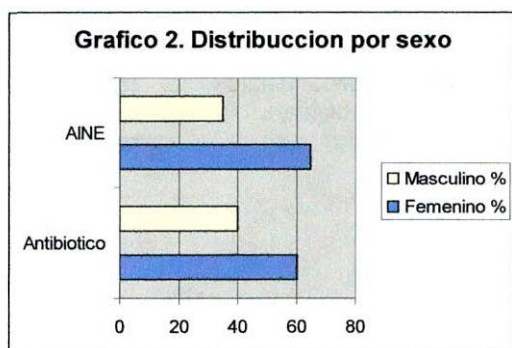
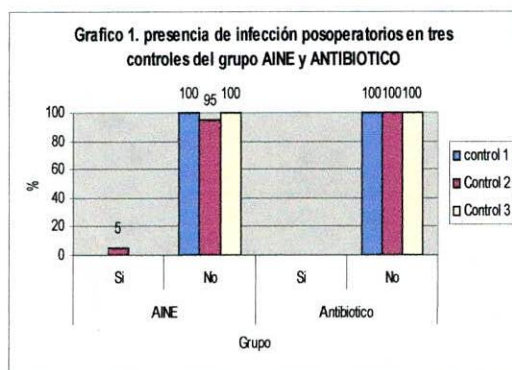
Para evaluar la relación entre la variable dependiente infección y las demás variables independientes del estudio, se emplearon tablas de contingencia, prueba no paramétrica Chi 2 o corrección de Fischer.

RESULTADOS

Se estudiaron 40 pacientes para exodoncia de terceros molares inferiores retenidos, 20 recibieron antibióticos y AINES y 20 solamente AINE. Se presentó infección en el grupo experimental.

El total de hombres fue de 15 (37.5) y 25 mujeres (62.5%). En nuestro estudio se

manejo un rango de edades de 18 a 30 años, siendo la edad promedio para el grupo Experimental de 22.1 y para el grupo control de 22.8. El 5% de pacientes del grupo experimental se infectó; mientras que el 100% del grupo control no mostró signos de infección. En cuanto a las recomendaciones posquirúrgicas se vio que el uso de la seda dental en ambos grupos se realizaba al tercer control postoperatorio; mostrando que para este día (8), la limitación en la apertura era considerablemente baja. Los cuidados postoperatorios de acuerdo a cada control no mostraron significancia estadística, sin embargo es importante resaltar que todas las recomendaciones deben ser aplicadas a cada paciente.



DISCUSION

De los 40 pacientes sometidos a cirugía de terceros molares retenidos, el 62 % pertenecen al género femenino y el 37% al masculino, lo que se asemeja a estudios obtenidos por otros autores^{7 8 9 10}. Encontrando que el genero femenino solicita con mayor incidencia, la atención quirúrgica para exodoncia de terceros molares inferiores retenidos. Se pudo observar la presencia de alveolitis supurativa en un paciente del grupo experimental al tercer día postoperatorio; estudios reportan que la alveolitis supurativa es la complicación mas frecuente, apareciendo entre las dos y cuatro días postoperatorio y desempeña un papel fundamental en su aparición, el traumatismo quirúrgico y la deficiente higiene oral^{11 12}. Algunos autores son de la opinión que la incidencia de infecciones en el postoperatorio, esta entre 1 a 5% cuando no se usa antibiótico, esto es considerado bajo para utilizar una terapia antibiótica rutinaria. El uso indistinto de tal terapia puede producir resultados adversos como el desarrollo de organismos microbianos resistentes y reacciones alérgicas^{13 14 15}. En el postoperatorio se encontraron signos y síntomas clásicos de la inflamación; limitación en la apertura, sangrado y los pacientes refirieron dolor leve en la zona quirúrgica.

Estudios hacen referencia que en el postoperatorio, la incapacidad para abrir la boca, hasta límites normales es frecuente, la causa mas común es el espasmo muscular, relacionado con la inflamación del trauma operatorio.¹⁶ Los resultados clínicos descritos, nos llevan a plantear que los procesos infecciosos no están directamente relacionados con el uso o no de antibióticos en el postoperatorio, sino que influyen una serie de factores

determinantes como la calidad del proceso preoperatorio y el desarrollo adecuado de los cuidados postoperatorios por parte del paciente. Se observó que no hay relevancia en cuanto a la raza, en la presencia o no de la infección; con relación a otros estudios que sugieren que la raza negra se afecta dos veces más que la raza blanca.¹⁷

Es común en cirugía de tercer molar usar los antibióticos como una terapia preventiva contra la infección. Aun así, la evidencia señala que la administración en pacientes sanos de estos fármacos solo llevara a la creación de especies más resistentes.

Además, la cirugía de tercer molar es considerada como limpia-contaminada, y por consiguiente el uso del antibiótico rutinaria es un tema polémico. Varias revisiones de las complicaciones muestran que hay una incidencia de 1% a 5.8% de infecciones postoperatorias; por consiguiente, la administración rutinaria de antibióticos es cuestionada.^{18 19}

CONCLUSIONES

Como se ha podido observar, el tema del uso o no de antibiótico es muy variado como controversial. Son muchas las investigaciones que se han realizado en las últimas tres décadas, sin que se llegue a un consenso.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede concluir que es innecesario el uso de antibióticos en cirugía de terceros molares retenidos; bajo las condiciones descritas en la presente investigación.

Más importante que el uso irracional e indiscriminado de antibióticos, es la utilización de una técnica quirúrgica adecuada, con la disminución al máximo de la duración del procedimiento, el menor trauma posible, que el paciente siga recomendaciones y unas correctas medidas de asepsia, antisepsia y esterilización.

El enjuague preoperatorio y postoperatorio con clorexidina reduce la incidencia de

alveolitis en las extracciones de terceros molares inferiores retenidos.²⁰

El uso de antibioticoterapia está justificado científicamente en las siguientes circunstancias: Aquellos casos de profilaxis donde se prevea que la intervención va a suponer un alto riesgo de infección posquirúrgica, ya sea por características propias inherentes al paciente (edad, enfermedades sistémicas, inmunosupresión, etc.) como por las características del tercer molar en sí (inclusiones profundas, donde se presume que se van a realizar amplias osteotomías. Segundo, el antibiótico correcto para el procedimiento quirúrgico debe seleccionarse de acuerdo a cada caso. Tercero, la prescripción antibiótica debe ser correcta por parte del odontólogo, así como la toma del medicamento en la forma indicada por parte del paciente. Sólo el primer principio determina la necesidad de la terapia.^{21 22}

Establecer un protocolo estándar de tratamiento antibiótico es imposible para las cirugías de terceros molares.

RECOMENDACIONES

En casos de cirugías de terceros molares inferiores retenidos en pacientes sistémicamente sanos, se recomienda el uso de antiinflamatorios no esteroideos, junto con enjuagues de clorexidina al 0.02% previos y posteriores a la cirugía.

Para próximos estudios evaluar más a fondo las medidas relacionadas con la capacidad de apertura oral post tratamiento y después de este teniendo un punto de referencia para los controles.

El paciente debe seguir las normas de un cuidado específico y adecuado para evitar la aparición de signos y síntomas representativos de la infección.

Establecer un protocolo para el manejo de las recomendaciones postoperatorias por parte del paciente.

Se recomienda hacer un estudio en una población con un tamaño de muestra mayor.

REFERENCIAS

- ¹ Monaco G, Staffolani C, Gatto MR, Checchi L. Antibiotic therapy in impacted third molar surgery. *Eur J Oral Sci* 1999; 107
- ² PETERSON, L. Journal of Family Practice. Antibiotics and Upper Respiratory Infection. Dose Some Folks Think there is a cure for the Common Cold. 42: 4. pp 357-361. 1996
- ³ ROBBINS. KUMAR et al. Patología Estructural y funcional. De. Interamericana. 4ta edición. Madrid 1990.
- ⁴ ROBBINS. KUMAR et al. Patología Estructural y funcional. De. Interamericana. 4ta edición. Madrid 1990
- ⁵ MORENO, Jose Manuel. Complicaciones de la exodoncia del tercer molar incluido.
- ⁶ Sisk AI, Hammer WB, Shelton DW. Complications following removal of impacted thirds molars: The role of the experience of the surgeon. *J oral Maxillofac Surg*, 1998; 44:855.
- ⁷ Richardson M. Impacted third molars. *Br Dent J* 1998; 178 (9): 325
- ⁸ Carl W, Golfarb G. Impacted teeth: prophylactic extractions or not. *My state Dent* 1998; 61 (1):32-5
- ⁹ Mc Andrew PG. Surgical removal of third molars. Most referred patients have symptoms. *BMJ* 1997; 15 (2): 143-51.
- ¹⁰ Paredes J, Hernandez R. Tratamiento quirúrgico ambulatorio en terceros molares retenidos. *Rev Cubana Estomatol* 1991; 28 (1): 34-8.
- ¹¹ Mc Andrew PG. Surgical removal of third molars. Most referred patients have symptoms. *BMJ* 1997; 15 (2): 143-51.
- ¹² Montalvo Villena MR. Incidencia de la alveolitis en la extracción de los terceros molares. *Rev Med Milit* 1988; (1): 124-30.
- ¹³ Monaco G, Staffolani C, Gatto MR, Checchi L. Antibiotic therapy in impacted third molar surgery. *Eur J Oral Sci* 1999; 107: 437-441. # *Eur J Oral Sci*, 1999
- ¹⁴ Arteagoitia Calvo, Maria Iciar. Antibioticoterapia sistémica preventiva de alveolitis seca en la exodoncia del tercer molar inferior: revisión sistémica. Revisión sistemática. *RCOE* 2002; 7(6): 603-611.
- ¹⁵ Samaranayake LP, Jonson N W. FDI Comisión. Guidelines for the use of antimicrobial agents to minimise development of resistance. *Int Dent J* 1999; 49: 189-95.
- ¹⁶ Morejon A. Felicia, Estudio en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos. *Rev Cubana de Estomatología* 2000; 37 (2): 102-5
- ¹⁷ Diaz Fernández José Manuel. Caracterización epidemiológica y anatómica de las infecciones odontogénicas. *Dental World*.
- ¹⁸ Paul W. Poeschl, MD,* Doris Eckel, MD, DDS,† and Ellen Poeschl, MD‡
2004 American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons *J Oral Maxillofac Surg* 62:3-8, 2004
- ¹⁹ Zeitler DL. Prophylactic antibiotics for third molar surgery: A dissenting opinion. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53:61-4.

¹⁹ Zeitler DL. Prophylactic antibiotics for third molar surgery: A dissenting opinión. J Oral Maxillofac Surg 1995; 53:61-4.

²⁰ Martorell- Calatayud L, Garcia Mira B, Peñarrocha – Diago M. Actualizacion en el tratamiento del dolor orofacial. Med Oral 2004; 9: 293-9

²¹ Paul W. Poeschl, MD,* Doris Eckel, MD, DDS,†and Ellen Poeschl, MD‡
2004 American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons J Oral Maxillofac Surg 62:3-8, 2004

²² Gutierrez Pérez, Jose L. Infecciones del cordal. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004; 9 Suppl: S120-5