



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES
POSTOPERATORIAS CON EL USO SIMULTÁNEO DE
ALVOGYL Y GELFOAM EN EXTRACCIONES QUIRÚRGICAS
DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

DANIEL MAURICIO ZUNZUNEGUI NUÑEZ

DIRECTOR DE TESIS:

C.D. RAYMUNDO RAMÍREZ LUGO.

ASESORA:

MTRA. MARÍA DEL PILAR ALONSO REYES



2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Señor, te doy gracias por todas tus bendiciones,
por que siempre me acompañas y por permitirme
concluir con esta meta.

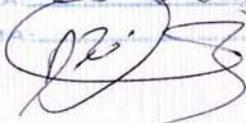
Si he logrado esto, es solo por que tu lo has permitido
Amen.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional

NOMBRE: Zunzunegui Vitez

Daniel Mauricio

FECHA: 28 Mayo - 04

FIRMA: 

A Dios por ser mi motivación.

A mis padres por su incondicional y eterno apoyo y amor.

A mi tía Nancy por ser mi primera inspiración.

A toda mi familia por su confianza en mi.

Al Doctor Raymundo Ramírez por su apoyo total en este proyecto.

A todos los maestros que recuerdo con mucho cariño.

A mi novia por su amor y confianza.

A mis amigos por creer en mi a veces mas que yo mismo.

Resumen

Esta investigación plantea como hipótesis que el uso del alvogyl y el gelfoam de forma simultanea en los alveolos de pacientes sometidos a extracciones quirúrgicas de terceros molares mandibulares, cursarán con menor cantidad de complicaciones como son el dolor y la hemorragia, que aquellos alveolos que no hayan sido tratados con esta mezcla de medicamentos tópicos.

A cada paciente se le extrajeron los 2 terceros molares mandibulares en la misma sesión. A uno de los dos alveolos seleccionado de manera aleatoria se le colocaron los medicamentos y al otro no.

Tomando en cuenta los criterios de exclusión, los pacientes aprobados para participar en esta investigación se dividieron en 2 grupos que corresponden a aquellos entre 18 y 30 años y a los pacientes de entre 30 y 40 años. A cada paciente se le hicieron 4 cuestionarios correspondientes al primer día después de la cirugía, al tercer día, al séptimo día y al catorceavo día. En estos cuestionarios, la preguntas mas importantes considerando la escala de Pell y Gregory fueron la intensidad de dolor y hemorragia que pudieran haber padecido.

Después de haberse realizado la investigación, los datos fueron arrojados en tablas, las cuales permitieron su análisis además de que también fueron analizados por métodos estadísticos y se concluyó que la hipótesis antes planteada se cumple, pues la variable que adquiere mayor significatividad con respecto al dolor y a la hemorragia es el uso de los medicamentos.

Índice:

Introducción	1
Marco teórico	2
Tipo de Estudio	7
Planteamiento del problema	8
Justificación	9
Hipótesis	10
Objetivos generales y específicos	11
Material e instrumental	12
Método	13
Tamaño de la muestra	16
Selección de la muestra y criterios de inclusión.....	17
Criterios de exclusión	18
Cronograma	19
Resultados	20
Discusión de los resultados	26
Conclusiones	28
Referencias Bibliográficas	29
Anexos	31
Información de los fabricantes	31
Anexo 1: Alvogyl	31
Anexo 2: Gelfoam	35

Disminución de complicaciones postoperatorias con el uso de Alvogyl y Gelfoam en extracciones quirúrgicas de terceros molares inferiores.

Introducción

Las extracciones quirúrgicas de terceros molares inferiores son procedimientos muy comunes en la práctica odontológica, estas se llevan a cabo por diversas causas: lesión mecánica o periodontal a las raíces del segundo molar inferior, dolor, infección, lesiones patológicas como son quistes o tumores, y por indicaciones protésicas u ortodónticas.

Cuando se realizan las extracciones quirúrgicas de terceros molares inferiores, se hacen mediante procedimientos probados por años de estudio y avalados por la experiencia, pero aunque todos los pasos se sigan al pie de la letra, pueden surgir complicaciones que causan molestias al paciente y al odontólogo. El control de estas complicaciones posquirúrgicas es ideal para conseguir una recuperación favorable y rápida para el paciente, pero no solo depende de la posología y recomendaciones que se dicten, sino también se pueden controlar aspectos locales por medio de medicamentos tópicos que mejorarán esta recuperación disminuyendo las complicaciones que pudieran surgir de aplicar este procedimiento.

Los medicamentos tópicos que se usarán en este estudio son el alvogyl, que es una pasta reabsorbible que tiene propiedades sedantes y antisépticas y el gelfoam que es una esponja que como propiedad tiene el ser un antihemorrágico además de que nos servirá como barrera para evitar el contacto directo entre la parte apical del alveolo y el alvogyl, que puede ser un irritante peligroso si entra en contacto directo o indirecto con el nervio dentario inferior.

El objeto de este estudio fue demostrar que el uso inmediato de ambos medicamentos en el alveolo o nicho que queda después de la extracción quirúrgica del tercer molar inferior, coadyuvará a disminuir las complicaciones que vienen después de este procedimiento. Esta demostración será por medio de una cuantificación de síntomas que refieran los pacientes que se sometan a este procedimiento y de los signos que se observen por parte del odontólogo.

Marco Teórico

La extracción quirúrgica de terceros molares inferiores es un procedimiento frecuente en la práctica odontológica, la cual tiene por objeto adelantarse a la existencia de un problema o bien devolver la salud al paciente. Existen diversas razones por las cuales se puede indicar esta extracción, como son el dolor, la inclusión total o parcial del órgano dentario, que este provocando una lesión en las raíces del segundo molar ¹, que exista una infección relacionada a este ², que esté provocando un daño periodontal al segundo molar, que exista una patología como un quiste o un tumor ³, o bien por indicaciones protésicas u ortodónticas, pues en ocasiones no existe espacio suficiente para la erupción del tercer molar en la arcada ^{4, 5}.

Silvestri Jr. concluye que los terceros molares son dientes que tienen poco valor funcional y un índice relativamente alto asociado al dolor y enfermedad. Su valor como parte de la dentición de la gente moderna es dudoso. ⁶

La extracción quirúrgica de los terceros molares como todos los tratamientos en la odontología tiene procedimientos que si se llevan a cabo, las expectativas postoperatorias son muy favorables, pero aun de llevar los procedimientos a cabo pueden existir complicaciones como son el dolor agudo, inflamación de tejidos blandos adyacentes, osteítis alveolar, hemorragia. Estas complicaciones son una molestia para el paciente ya que la incomodidad provocada puede incapacitar parcialmente al paciente para llevar a cabo su vida cotidiana, aun que se le haya indicado tomar medicamentos para contrarrestar estas complicaciones como son antibióticos, antiinflamatorios y analgésicos; pero de cualquier forma la calidad de vida de los siguiente 7 a 15 días después de la intervención quirúrgica disminuye en los pacientes. En un estudio realizado por McGrath ⁷ obtuvo como resultados que entre el 25 y el 40% de los pacientes que son sometidos a cirugía de terceros molares inferiores vieron deteriorada su calidad de vida en el transcurso de su postoperatorio.

Pero en la actualidad existen diversos medicamentos que se pueden utilizar para evitar algunos de los fenómenos que ocurren después de un procedimiento quirúrgico de este tipo. Entre estos se encuentra el alvogyl, que es una pasta que contiene sustancias que son sedantes y antisépticas principalmente, pero el alvogyl ha sido utilizado principalmente para el tratamiento de algunas complicaciones, esto es que se coloca en el paciente después de 2 o 3 días de haber sido realizado el procedimiento ⁸; el gelfoam es una esponja hemostática que

está indicada para usarse como coadyuvante hemostático en los procesos quirúrgicos donde el control del sangrado por ligadura u otros procedimientos convencionales no es efectivo o es impracticable y es importante tener en cuenta su uso, ya que se calcula que entre el 7 y 10% de los pacientes sometidos a extracciones quirúrgicas de terceros molares pueden tener como complicación una hemorragia importante ⁹. El gelfoam que en cirugía oral se usa para contener la hemorragia inmediata después de un procedimiento, pero como complicación, la hemorragia puede venir después de algunas horas o incluso días del procedimiento quirúrgico, momento en el cual, el odontólogo no tiene control inmediato sobre este fenómeno ¹⁰.

Charles Richard Bloomer realizó un estudio con una sustancia a base de eugenol y bálsamo del Perú, en 100 pacientes a los cuales se les hicieron las extracciones de los dos terceros molares. En uno de estos alveolos se colocaba la sustancia y en el otro no se colocaba nada; concluye que en los alveolos que se colocaba la sustancia, el 8% de los alveolos cursaron con osteitis alveolar y en los alveolos que no se colocaba nada, fueron el 26% los que presentaron osteitis alveolar. ¹¹

La disminución de las complicaciones posquirúrgicas deben de ser una prioridad para el odontólogo ya que tendrá la tranquilidad de que su paciente gozará de una mejor recuperación posquirúrgica. Estas complicaciones no siempre pueden estar bajo el control total del odontólogo, pero entre más pueda controlar estas variables, mejor será para su práctica.

Según Donado ¹² las complicaciones locales que se pueden presentar tras una intervención quirúrgica son las siguientes:

- Hemorragia
- Hematoma
- Inflamación
- Infección
- Dolor
- Trismo

Hemorragia

Se debe a las heridas en los tejidos, ya sean traumáticas o quirúrgicas, sobre tejidos blandos o hueso, y cuyo tratamiento, en términos generales, es el de la propia herida.

Es completamente normal que se produzca una hemorragia al incidir o desgarrar tejidos vivos, pero también lo es que los mecanismos de hemostasia ya expuestos puedan controlarla en un plazo mas o menos corto.

Cuando esto no ocurre, se presenta una situación patológica que es preciso combatir.

Las causas locales que producen hemorragia después de las extracciones dentales son:

- a) Inflamación. La inflamación produce un aumento de la vascularización local, al mismo tiempo que dificulta los mecanismos fisiológicos de la hemostasia.
- b) Esquirlas óseas. Constituyen una irritación mecánica sobre el coágulo en formación, impidiendo una coagulación correcta.
- c) Desgarros quirúrgicos. Aumentan la superficie cruenta haciendo más extensa la zona hemorrágica y dificultan al mismo tiempo la sutura.
- d) Desgarros vasculares. La hemostasia espontánea se produce en vasos de pequeño calibre, siendo necesaria la ligadura cuando esta tendencia natural tarda en realizarse.

Hematoma

Consisten en la entrada, la difusión y el depósito de sangre en los tejidos vecinos al lugar de la operación.

La equimosis que se presenta en los pacientes de edad avanzada es normal.

Entre las causas que se pueden considerar que intervienen en la formación de hematomas se encuentran el no haber tomado las medidas locales necesarias para evitarlos o la existencia de algún trastorno de la hemostasia.

Si el hematoma no es muy intenso o está muy extendido, sin tendencia a la localización, el tratamiento debe ser expectante. Cuando está localizado y existe una acumulación franca de sangre, puede evacuarse con aspiración o incluso ser necesaria su evacuación quirúrgica y la ligadura de algún vaso sangrante.

Inflamación

La inflamación y el edema que se producen en los tejidos vecinos a la zona quirúrgica son algo normal y suelen ser proporcionales al grado de traumatismo quirúrgico. Los desgarros de los tejidos blandos, la traumatización del periostio, la separación poco cuidadosa del colgajo y la irritación por fragmentos óseos son las causas más frecuentes de su aparición. El tratamiento consiste en la aplicación de frío local y antiinflamatorios.

Infección

Debido a la gran vascularización de la mucosa y a los mecanismos de defensa salivales, la infección en la cavidad bucal es rara pese a ser una cavidad séptica. No obstante, el periodo postoperatorio se ve complicado a veces por la infección. Las manifestaciones clínicas son abscesos, celulitis circunscritas o procesos más graves, como celulitis difusas. Para prevenirlas es necesario realizar la intervención una vez superada la fase aguda de la infección y seguir una técnica reglada. El tratamiento consiste en la administración de antibióticos.

Dolor

El dolor que aparece tras todo acto quirúrgico es mas o menos normal. Cuando la duración excede las 24 horas o bien cuando aparece varios días después de la intervención, hay que sospechar la existencia de infección.

La realización de una intervención reglada, con despegamiento perióstico mínimo, separación cuidadosa del colgajo y limpieza meticulosa del lecho quirúrgico limitará el dolor postoperatorio.

Entre las medidas que ayudan a disminuir el dolor destacan la aplicación local de hielo, una alimentación fría y blanda que evite los alimentos ácidos y una correcta higiene bucal, incluyendo el cepillado de los dientes y el enjuague de la boca con algún antiséptico o agua salada.

Cuando aparece el dolor, el tratamiento habitual con que se controla la mayoría de las veces consiste en la administración de un analgésico menor, como el metamizol o el paracetamol, junto con un AINE como el ketoprofeno, el diclofenaco o el piroxicam.

Trismo

La incapacidad para abrir la boca hasta límites normales es mas frecuente cuanto mas posterior sea la localización de la intervención quirúrgica.

El espasmo muscular producido por la inflamación o por el dolor son las causas más frecuentes de esta limitación, pero también puede deberse a la propagación de la infección a los espacios anatómicos de los músculos masticatorios, a la propia anestesia o a la lesión de la ATM debido a maniobras intempestivas.

En una investigación hecha por la Dra. Felicia Morejón Álvarez con 680 pacientes, obtuvo como resultado que el 18.2% de los pacientes tuvieron una hemorragia posterior a la extracción, el 29.6% tuvo osteitis alveolar y el 13.6% cursó con un problema de trismo, además de un 22.7% que curso con celulitis facial y un 4.54% que presentó parestesia

13.

Tipo de Estudio

Comparativo: Porque se enfrentaron dos circunstancias distintas en un mismo procedimiento.

Prospectivo: Porque se planteó una hipótesis y un método a realizar de manera previa a la obtención de los resultados.

Randomizado: Porque se siguió un método estricto para la selección de la muestra.

Longitudinal: Porque se le dio seguimiento en 4 diferentes tiempos después de realizado el procedimiento.

Planteamiento del problema

En la actualidad existe un gran número de personas que son sometidas a extracciones quirúrgicas de los terceros molares mandibulares por diversas causas. Este tipo de cirugía generalmente tiene buen pronóstico siempre y cuando se sigan los lineamientos para realizarla.

Los problemas y las complicaciones principales del postoperatorio están relacionados directamente con la morbilidad de cada uno de los pacientes además de las condiciones, el tiempo y el método empleado durante la cirugía. Estas complicaciones pueden mermar en el desempeño de la vida cotidiana del paciente pues generalmente son acompañadas por dolor e inflamación que pueden inhabilitarlo o disminuir su rendimiento así como afecta directamente al cirujano.

Muchas de las probables complicaciones que se puedan presentar de forma aislada o en grupo, no están por completo en control del cirujano, pero sí existe la posibilidad de buscar alternativas que mejoren el postoperatorio disminuyendo las complicaciones y mejorando el nivel de vida del paciente en su recuperación.

Justificación

Este estudio puede afirmar que el uso del alvogyl y el gelfoam de forma simultánea, aporta una alternativa mas para disminuir las complicaciones postoperatorias que merman la calidad de vida de los pacientes durante su postoperatorio.

Hipótesis

Con este estudio esperamos comprobar que en los pacientes que hayan sido sometidos a extracciones quirúrgicas de terceros molares mandibulares, y de los cuales uno de los dos alveolos haya sido tratado con medicamentos tópicos como son el Alvogyl y el Gelfoam en forma simultánea, en este mismo disminuirán las complicaciones postoperatorias de manera considerable en comparación al alveolo testigo al cual no se le haya colocado ningún medicamento y que seguramente llevará al término de su recuperación mas sintomatología y molestias.

Objetivos

Generales

Proponer una alternativa viable para que exista una disminución de las complicaciones postoperatorias en el paciente y este no vea mermada su calidad de vida, así como proponer al cirujano una alternativa para que pueda tener mayor control sobre las variables intrínsecas del paciente, así como del medio y conseguir el propósito del mejorar el postoperatorio.

Específicos

- 1.- Proponer una alternativa sencilla y económica para que los paciente que vayan a ser sometidos a la extracción de terceros molares mandibulares cursen con menor número de complicaciones postoperatorias y de esta forma mejorar su calidad de vida y al mismo tiempo este no vea reducida sus capacidades por las posibles molestias que este pudiera tener.
 - 2.- Por medio de este estudio proporcionar al cirujano una alternativa para controlar algunas de las variables intrínsecas, así como las del medio y por lo tanto proveerle al paciente de forma directa
-

Material e Instrumental

Para la colocación del medicamento:

Alvogyl
Gelfoam
Pinzas de curación
Seda 3-0 con aguja atraumática
Porta agujas
Tijeras para sutura
Gasas estériles

Para realizar los procedimientos quirúrgicos:

Campos para braket
Campos para paciente
Jeringa para anestesia
Jeringa de 20 ml. para irrigar
Agujas estériles para jeringa de anestesia
Cartuchos de xilocaína con epinefrina al 2%
Mango de bisturí numero 3
Hoja de bisturí numero 15
Legra
Desperiostizador
Pieza de mano de baja velocidad
Fresa de carburo 172 L
Pinzas de hemostasia
Pinzas de mosco
Pinzas kelly
Tijeras para encía
Eyector quirúrgico
Lima para hueso
Elevadores rectos con bocados chico, mediano y grande
Elevadores de bandera
Forceps 222 y 69

Método

Se elaboró una ficha con datos que se tomaron del paciente así como de la historia clínica y del cirujano que realizó el procedimiento quirúrgico. Estos datos sirvieron al propósito de esta investigación, y a la ficha se le denominó "ficha protocolaria" y contiene los siguientes datos:

Fecha del procedimiento quirúrgico
Nombre del cirujano
Nombre del paciente
Edad
Sexo
Diagnóstico
Motivo para extracción quirúrgica
Clasificación de la posición de los terceros molares inferiores
Medicamentos preoperatorios y postoperatorios
Tipo de anestésico utilizado durante el procedimiento
Técnicas de anestesia utilizadas durante el procedimiento
Tiempo del procedimiento quirúrgico del TMI derecho a partir de la incisión
Tiempo del procedimiento quirúrgico del TMI izquierdo a partir de la incisión
Si hubo ostectomía
Si hubo odontosección
Complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas a la extracción
Si se suturó
Tipo de sutura utilizado
Alveolo en el que se colocó alvogyl y gelfoam (derecho o izquierdo)
Alveolo en el que no se colocó nada
Experiencias del paciente con relación a dolor, inflamación, osteítis alveolar, hemorragia a:
1 día, 3 días, 7 días, y 14 días.
Si tomó el paciente los medicamentos que se le indicaron
Si siguió las indicaciones posquirúrgicas que se le indicaron
Conclusiones

Este procedimiento se realizó en 30 pacientes de la Facultad de Odontología de la UNAM que voluntariamente otorgaron su consentimiento para participar en esta investigación

Todos los pacientes presentaron una ortopantomografía que fue auxiliar para el diagnóstico y planeación del tratamiento quirúrgico.

A todos pacientes se les hizo un diagnóstico y en base a este, la indicación de las extracciones quirúrgicas de sus dos terceros molares inferiores.

Se realizaron en la misma sesión las extracciones quirúrgicas de los 2 terceros molares inferiores.

Los terceros molares debieron tener la misma clasificación de posición para ser elegibles candidatos para el protocolo de investigación.

Después del diagnóstico e indicación de extracción quirúrgica de sus terceros molares inferiores, se hacía planificación del procedimiento quirúrgico.

Se premedicó a los pacientes con antibiótico y aines 24 horas antes de la cirugía.

El día de la cirugía se presentaron los pacientes a la clínica y se tomaron los datos necesarios para ingresarlos en la ficha protocolaria.

Se anestesió a los pacientes con el anestésico mas conveniente a su caso, con la técnica para anestesiar nervio dentario inferior.

Se hacía la incisión y se liberaba el colgajo.

Se hizo osteotomía y/o odontosección en caso de ser necesario con pieza de mano de baja velocidad y fresa 703-L o 702-L y se irrigó con suero fisiológico por técnica de goteo

Se luxaba el diente y se extraía de su alveolo.

Se retiró el saco folicular que contenía al diente.

Se retiraron las espículas y restos de hueso y diente que pudieran haber quedado dentro del alveolo.

Se regularizaron los bordes del alveolo, eliminando las salientes filosas o punzantes que pudieran haber quedado.

Considerando que las extracciones quirúrgicas de ambos dientes tomaron un tiempo de trabajo muy similar con una diferencia no mayor a 7 minutos, la selección del alveolo al que se le aplicaron los medicamentos tópicos fue de forma aleatoria.

Una vez realizado el procedimiento de extracción, a uno de los dos alvéolos no se le aplicó ningún medicamento tópico, simplemente se suturó y se le colocó una gasa estéril para que esta hiciera presión por media hora y se tomó el dato en la ficha protocolaria y no se le informó al paciente.

Al otro alveolo se le aplicó en el fondo del alveolo un cubo de gelfoam de aproximadamente 1.0 cm.³ y por encima de este se le aplicaron aproximadamente 0.20g de alvogyl en pasta. Posteriormente se suturó la herida y se le colocó una gasa estéril haciendo presión sobre esta para que esté alojada por media hora, posteriormente se anotaba en la ficha protocolaria y estos datos no fueron informados a los pacientes para que no exista predisposición al momento de hacerle las preguntas de su evolución con respecto a los medicamentos aplicados o no.

Se tomaron los datos complementarios y se anotaron en la hoja protocolaria.

Se les explicaron a los pacientes las indicaciones posquirúrgicas, así como se les proporcionó una hoja escrita con estas mismas.

Se les indicó a los pacientes de forma verbal y escrita una posología que a su caso fuera la más conveniente, y en la cual incluyó antibiótico y aines.

Se les llamó por teléfono al primero y tercero días para conocer su situación postoperatoria y estos datos se anotaron en la ficha protocolaria.

Se le citó a los 7 días de realizado el procedimiento para eliminar las suturas y preguntarle acerca de los síntomas y observar los signos que presentaron y estos fueron anotados en la ficha protocolaria.

Se le citó a los 14 días del procedimiento para que preguntarles acerca de los síntomas y observar los signos que presentaron y estos fueron anotados en la ficha protocolaria.

Tamaño de la muestra

El número de pacientes que voluntariamente participaron en este estudio fue de 30, número calculado suficiente para obtener resultados confiables, ya que nos brindaron 60 alveolos quirúrgicos que fueron divididos en dos grupos: uno de estudio y el otro testigo.

Selección de la muestra y criterios de inclusión

Los pacientes que fueron aprobados para participar en esta investigación debieron de tener las siguientes características:

- Pacientes sanos: Los pacientes no tuvieron comprometida su salud integral por enfermedades sistémicas ya fueran agudas o crónicas.
 - Pacientes asintomático: Los pacientes que no refirieran dolor o molestias en alguno o ambos de los terceros molares que fueron extraídos el día de su programación y/o el día de la intervención.
 - Pacientes previamente programados para su intervención: Los pacientes que participaron debieron de haber sido programados con 7 días de anticipación en la cual se les hizo una inspección clínica del estado de salud oral, así como la inspección de las zonas que fueron intervenidas.
 - Pacientes con estudios de gabinete: Todos los pacientes presentaron un estudio ortopantomográfico, ya que este sirvió para poder conocer la clasificación de posición de los terceros molares que fueron extraídos ya que esto fue un dato relevante para la investigación clínica y la planeación de la cirugía.
 - Posición de los terceros molares: los pacientes tuvieron la misma clasificación tanto en erupción como en relación a la distancia con la rama mandibular (Pell y Gregory), además de tener un grado similar de inclinación en ambos terceros molares mandibulares.
 - Edad de los pacientes: Los pacientes que participaron en esta investigación fueron mayores de 18 años y menores de 40 años.
-

Criterios de exclusión

Los pacientes que no fueron elegidos para participar en la investigación, fueron aquellos que no cumplieron con las características indicadas en la selección de la muestra, así como aquellos que presentaron enfermedades metabólicas o sistémicas o bien que estuvieran bajo tratamientos farmacológicos que no hayan sido programados para esta investigación y aquellos que estaban fuera del rango de edad programado.

También fueron excluidos aquellos pacientes en los cuales entre cada una de las extracciones, la diferencia entre el tiempo quirúrgico haya sido mayor de 7 minutos.

Cronograma

- Febrero a noviembre de 2003: Elaboración de protocolo de investigación y evaluación por el comité de tesis.
 - Diciembre del 2003 a Enero del 2004: selección de pacientes y realización de la investigación clínica.
 - Enero a marzo del 2004: integración e interpretación de resultados.
 - Mayo del 2004: presentación completa de la tesis de investigación.
-

Resultados

Los resultados están reportados por medio de cuatro tablas que contienen las siguientes variables:

3 grupos que son:

- Edad entre 18 y 30 años
- Edad entre 30 y 40 años
- Global de grupos de edad

Cada uno de estos grupos tendrá las siguientes 5 variables:

- con osteotomía
- con odontosección
- con osteotomía y odontosección
- sin osteotomía y odontosección
- global de los 4 grupos anteriores

Estos datos serán enfrentados con los siguientes 2 grupos:

- Alveolos con alvogyl y gelfoam
- Alveolos testigos sin medicamentos

Cada uno de estos grupos tendrá las siguientes 3 variables para uno de cada caso, tomando en cuenta la escala de Pell y Gregory.

- Dolor
 - Leve
 - Moderado
 - Intenso
- Hemorragia
 - Leve
 - Moderada
 - Intensa

Las tablas se alimentaron de los datos recogidos por el número de pacientes que caben en cada caso y al final, se hizo un concentrado que arrojó los porcentajes de los mismos.

También existe una tabla que compara los resultados porcentuales de cada caso, en referencia a las variables de dolor y hemorragia entre los alveolos con medicamentos y los que no los tuvieron. Esta tabla es muy

práctica, pues es la que hace más evidente las diferencias entre los alveolos tratados y que aporta las conclusiones a la investigación.

Una vez arrojados los datos en las tablas, se hizo una base de datos para poder analizar los resultados por medio del método estadístico ANOVA.

ANOVA: es el acrónimo de Análisis de la Varianza. Es una prueba estadística desarrollada para realizar simultáneamente la comparación de las medias de más de dos poblaciones. A la asunción de Normalidad debe añadirse la de la homogeneidad de las varianzas de las poblaciones a comparar. Esta condición, previa de aplicación, se verificará estadísticamente mediante una de las opciones que se encuentran dentro de la configuración del ANOVA.

Se aplicó el ANOVA para cada uno de los cuatro días medidos y por cada una de las dos variables dolor y hemorragia. Por lo tanto, se obtuvieron 8 cuadros de resultados estadísticos los cuales se describirán a continuación.

Para entender la significatividad de los resultados, hay que leer en cada tabla el valor **p** en relación a los factores, los cuales son: edad, osteotomía, odontosección y el más importante para esta investigación que es el uso de los medicamentos. Cuando el valor **p** se aleja en sentido negativo de 0.05, el factor adquiere mayor significatividad, y si se comparan estos valores entre sí mismos, se pueden extraer conclusiones que pueden ser interpretadas para los fines de esta investigación.

Resultados sobre la variable **dolor**.

Tabla 1; correspondiente al 1er día.

Effect	Univariate Tests of Significance for dolor (diente1) Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition				
	SS	Degr. of Freedom	MS	F	p
Intercept	3.36403	1	3.364034	14.41467	0.000368
edad	1.17949	1	1.179489	5.05403	0.028597
osteotomía	0.96161	1	0.961610	4.12044	0.047217
odontosección	0.21134	1	0.211335	0.90556	0.345459
medicamento	2.01667	1	2.016667	8.64129	0.004797
Error	12.83566	55	0.233376		

(fuente: directa)

El análisis reporta que la variable odontosección, no tiene un valor importante de significatividad; no así los demás, en los que por cierto, la variable significativa más importante es el uso de los medicamentos, posteriormente la edad y finalmente la osteotomía. Estos resultados apoyan la hipótesis planteada.

Tabla 2; correspondiente al 3er día.

Effect	Univariate Tests of Significance for dolor (diente Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition)				
	SS	Degr. de libertad	MS	F	p
Intercept	9.34888	1	9.348881	25.20730	0.000006
edad	1.80009	1	1.800093	4.85358	0.031796
osteotomía	1.82403	1	1.824033	4.91812	0.030726
odontosección	0.53960	1	0.539600	1.45492	0.232903
medicamento	4.81667	1	4.816667	12.98714	0.000675
Error	20.39839	55	0.370880		

(fuente: directa)

En este caso los valores se modifican, la significatividad del uso de los medicamentos aumenta; esto nos ayuda a confirmar la hipótesis planteada en esta investigación al comparar el empleo de estos y al no usarlos, pues las diferencias saltan de manera importante; en este caso el nivel p alcanzado es de 0.00067, el cual es demasiado significativo a diferencia de los demás valores con grado de significatividad que fueron la edad y la osteotomía y una vez mas, la odontosección no fue un valor importante.

Tabla 3; correspondiente al 7o día.

Effect	Univariate Tests of Significance for dolor (diente) Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition				
	SS	Degr. o reedor	MS	F	p
Intercept	2.88251	1	2.882509	8.200407	0.005917
edad	0.13221	1	0.132206	0.376112	0.542219
osteotomía	0.71281	1	0.712812	2.027869	0.160086
odontosección	0.05432	1	0.054322	0.154540	0.695754
medicamento	2.40000	1	2.400000	6.827723	0.011552
Error	19.33295	55	0.351508		

(fuente: directa)

Es muy interesante lo que sucede en este caso, pues aparte de que continúa sin valor la odontosección, pierden significatividad las variables edad y osteotomía y la única variable que para el dolor es significativa en el 7º día, es el uso de los medicamentos, lo que una vez más contribuye a la confirmación de nuestra hipótesis.

Tabla 4; correspondiente al 14o día.

Effect	Univariate Tests of Significance for dolor (diente) Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition				
	SS	Degr. o reedor	MS	F	p
Intercept	3.88973	1	3.889732	13.06321	0.00065
edad	0.02572	1	0.025717	0.08637	0.76995
osteotomía	0.47882	1	0.478823	1.60807	0.21010
odontosección	0.07206	1	0.072056	0.24199	0.62472
medicamento	2.40000	1	2.400000	8.06012	0.00632
Error	16.37693	55	0.297762		

(fuente: directa)

Aunque los valores se modificaron, se mantiene constante la situación del 7º día, pues en este caso, el único valor con grado de significatividad es el uso de los medicamentos, apoyando aun más la hipótesis.

Resultados sobre la variable **hemorragia**.

Tabla 5; correspondiente al 1er día.

Effect	Univariate Tests of Significance for hemorragia (Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition)				
	SS	Degr. c reedon	MS	F	p
Intercept	8.15838	1	8.158376	20.89165	0.000028
edad	0.00345	1	0.003451	0.00884	0.925442
osteotomía	0.52201	1	0.522012	1.33675	0.252606
odontosección	0.26955	1	0.269553	0.69026	0.409668
medicamento	6.66667	1	6.666667	17.07174	0.000124
Error	21.47799	55	0.390509		

(fuente: directa)

En este caso, la única variable significativa para la hemorragia fue el uso de los medicamentos, apoyando así la hipótesis ya planteada.

Tabla 6; correspondiente al 3er día.

Effect	Univariate Tests of Significance for hemorragia (Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition)				
	SS	Degr. c reedon	MS	F	p
Intercept	0.167285	1	0.167285	2.124128	0.150682
edad	0.066982	1	0.066982	0.850513	0.360435
osteotomía	0.167285	1	0.167285	2.124128	0.150682
odontosección	0.021396	1	0.021396	0.271673	0.604304
medicamento	0.016667	1	0.016667	0.211628	0.647308
Error	4.331503	55	0.078755		

(fuente: directa)

El caso que ocurre en esta tabla es muy particular, pues ninguna de las variables tuvo significatividad para este día, ni siquiera el uso del medicamento. Existen razones especulativas para determinar la causa de la pérdida de significatividad del medicamento, pero eso se hará en la discusión de los resultados.

Tabla 7; correspondiente al 7o día.

Effect	Univariate Tests of Significance for hemorrhagia Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition				
	SS	egr. eedc	MS	F	p
Intercept	1.126922	1	1.126922	6.787076	0.01178
edad	0.029953	1	0.029953	0.180395	0.67269
osteotomía	0.043286	1	0.043286	0.260697	0.61168
odontosección	0.060481	1	0.060481	0.364260	0.54863
medicamento	1.066667	1	1.066667	6.424177	0.01413
Error	9.132169	55	0.166039		

(fuente: directa)

Se repite el caso de la tabla 5 correspondiente al 1er día; el único valor con significatividad es el uso del medicamento, apoyando una vez más nuestra hipótesis

Tabla 8; correspondiente al 14o día.

Effect	Univariate Tests of Significance for hemorrhagia Sigma-restricted parameterization Effective hypothesis decomposition				
	SS	egr. eedc	MS	F	p
Intercept	1.033224	1	1.033224	9.82792	0.002757
edad	0.020421	1	0.020421	0.19424	0.661140
osteotomía	0.069587	1	0.069587	0.66191	0.419396
odontosección	0.000093	1	0.000093	0.00088	0.976379
medicamento	1.066667	1	1.066667	10.14603	0.002383
Error	5.782231	55	0.105131		

(fuente: directa)

Aquí, también existe la constante de que el uso del medicamento es la única variable significativa para comparar entre usarlo o no; caso que también apoya la confirmación de la hipótesis.

1er día	Alveolos con Alvogyl y Gelfoam							Alveolos testigos sin medicamentos					
	cant.	dolor			hemorragia			dolor			hemorragia		
		nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso
Entre 18 y 30 años (17 pacs.)													
con osteotomía	6	6			5	1		4	2		3	1	2
con odontosección	2	2			2			2			1		1
con osteotomía y odontosección	7	6	1		6	1		4	3		3	2	2
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			1	1		2		
global de los 4 grupos anteriores	17	16	1	0	15	2	0	11	6		9	3	5
Entre 30 y 40 años (13 pacs.)													
con osteotomía	5	4	1		4	1		2	2	1	2	2	1
con odontosección	2	2			2			1	1		1	1	
con osteotomía y odontosección	4	2	2		3	1		1	2	1	1	2	1
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			2			1	1	
global de los 4 grupos anteriores	13	10	3	0	11	2	0	6	5	2	5	6	2
Global de edades													
con osteotomía	11	10	1		9	2		6	4	1	5	3	3
con odontosección	4	4			4			3	1		2	1	1
con osteotomía y odontosección	11	8	3		9	2		5	5	1	4	4	3
sin osteotomía ni odontosección	4	4			4			3	1		3	1	0
global de los 4 grupos anteriores	30	26	4	0	26	4	0	17	11	2	14	9	7
Porcentaje	%	86.6	13.3	0.0	86.6	13.3	0.0	56.7	36.7	6.6	46.7	30.0	23.3

3er día	Alveolos con Alvogyl y Gelfoam							Alveolos testigos sin medicamentos					
	cant.	dolor			hemorragia			dolor			hemorragia		
		nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso
Entre 18 y 30 años (17 pacs.)													
con osteotomía	6	5	1		6			3	2	1	5	1	
con odontosección	2	2			2			1	1		2		
con osteotomía y odontosección	7	5	2		7			3	3	1	6	1	
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			2			2		
global de los 4 grupos anteriores	17	14	3	0	17	0	0	9	6	2	15	2	0
Entre 30 y 40 años (13 pacs.)													
con osteotomía	5	4	1		5			2		3	4	1	
con odontosección	2	1	1		2			1	1		2		
con osteotomía y odontosección	4	2	2		2	2			2	2	4		
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			1	1		2		
global de los 4 grupos anteriores	13	9	4	0	12	1	0	6	5	2	12	1	0
Global de edades													
con osteotomía	11	9	2		11			5	2	4	9	2	
con odontosección	4	3	1		4			2	2		4		
con osteotomía y odontosección	11	7	4		9	2		3	5	3	10	1	
sin osteotomía ni odontosección	4	4			4			3	1		4		
global de los 4 grupos anteriores	30	23	7	0	28	2	0	13	10	7	27	3	0
Porcentaje	%	76.7	23.3	0.0	93.3	6.7	0.0	43.3	33.3	23.4	90.0	10.0	0.0

7o día		Alveolos con Alvogyl y Gelfoam						Alveolos testigos sin medicamentos					
		dolor			hemorragia			dolor			hemorragia		
		nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso
Entre 18 y 30 años (17 pacs.)	cant.												
con osteotomía	6	5	1		6			4	2		4	1	1
con odontosección	2	2			2			1	1		1	1	
con osteotomía y odontosección	7	6	1		7			5		2	6	1	
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			2			2		
global de los 4 grupos anteriores	17	15	2	0	17	0	0	12	3	2	13	3	1
Entre 30 y 40 años (13 pacs.)													
con osteotomía	5	4	1		5			2	1	2	4	1	
con odontosección	2	2			2			2			2		
con osteotomía y odontosección	4	4			3	1		3		1	3	1	
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			1	1		1	1	
global de los 4 grupos anteriores	13	12	1	0	12	1	0	8	2	3	10	3	0
Global de edades													
con osteotomía	11	9	2		11			6	3	2	8	2	1
con odontosección	4	4			4			3	1		3	1	
con osteotomía y odontosección	11	10	1		10	1		8		3	9	2	
sin osteotomía ni odontosección	4	4			4			3	1		3	1	
global de los 4 grupos anteriores	30	27	3	0	29	1	0	20	5	5	23	6	1
Porcentaje	%	90.0	10.0	0.0	96.7	3.3	0.0	66.6	16.7	16.7	76.7	30.0	3.3

14o día		Alveolos con Alvogyl y Gelfoam						Alveolos testigos sin medicamentos					
		dolor			hemorragia			dolor			hemorragia		
		nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso	nulo leve	mod	intenso
Entre 18 y 30 años (17 pacs.)	cant.												
con osteotomía	6	4	2		6			4	2		6		
con odontosección	2	2			2			1	1		1	1	
con osteotomía y odontosección	7	6	1		7			4	2	1	6	1	
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			2			2		
global de los 4 grupos anteriores	17	14	3	0	17	0	0	11	5	1	15	2	0
Entre 30 y 40 años (13 pacs.)													
con osteotomía	5	5			4	1		3	1	1	4	1	
con odontosección	2	2			2			2			2		
con osteotomía y odontosección	4	3	1		4			3		1	4		
sin osteotomía ni odontosección	2	2			2			1	1		2		
global de los 4 grupos anteriores	13	12	1	0	12	1	0	9	2	2	12	1	0
Global de edades													
con osteotomía	11	9	2		10	1		7	3	1	10	1	
con odontosección	4	4			4			3	1		3	1	
con osteotomía y odontosección	11	9	2		11			7	2	2	10	1	
sin osteotomía ni odontosección	4	4			4			3	1		4		
global de los 4 grupos anteriores	30	26	4	0	29	1	0	20	7	3	27	3	0
Porcentaje	%	86.6	13.4	0.0	96.7	3.3	0.0	66.6	23.4	10.0	90.0	10.0	0.0

**Comparación de los resultados
de los porcentajes globales**

		Alveolos con Alvogyl y Gelfoam	Alveolos sin medicamentos
1er día	dolor		
	nulo	86.6	56.7
	moderado	13.3	36.7
	intenso	0.0	6.6
	hemorragia		
	nulo	86.6	46.7
	moderado	13.3	30.0
	intenso	0.0	23.3
3er día	dolor		
	nulo	76.7	43.3
	moderado	23.3	33.3
	intenso	0.0	23.4
	hemorragia		
	nulo	93.3	90.0
	moderado	23.3	10.0
	intenso	0.0	0.0
7o día	dolor		
	nulo	90.0	66.6
	moderado	10.0	16.7
	intenso	0.0	16.7
	hemorragia		
	nulo	96.7	76.7
	moderado	3.3	30.0
	intenso	0.0	3.3
14o día	dolor		
	nulo	86.6	66.6
	moderado	13.4	23.4
	intenso	0.0	10.0
	hemorragia		
	nulo	96.7	90.0
	moderado	3.3	10.0
	intenso	0.0	0.0
global	dolor		
	nulo	84.97	65.82
	moderado	15.0	27.52
	intenso	0.0	10.0
	hemorragia		
	nulo	93.32	75.85
	moderado	10.8	20.0
	intenso	0.0	6.65

Discusión de los Resultados

Los datos contenidos en las tablas y la interpretación de las estadísticas, nos hacen ver claramente las diferencias que existen entre el uso de los medicamentos en los pacientes y cuando estos no son usados. Los resultados se presentan en 4 tablas que cada una contiene los datos arrojados por día de interrogatorio, y una más es la tabla correspondiente al promedio de los cuatro días. En cada una de las tablas, podemos observar importantes diferencias entre el uso de los medicamentos y su ausencia en los alveolos. Estas diferencias que están expresadas en porcentajes, nos ayudan a comparar los datos y a apoyar la hipótesis de que el uso de los medicamentos puede reducir algunas de las complicaciones que suceden después de las cirugías de los terceros molares mandibulares.

Así mismo, en los resultados de los análisis estadísticos pudimos observar los valores significativos del uso de los medicamentos contra la ausencia de los mismos. La significatividad de las cifras acerca de los medicamentos son de las más importantes en la mayoría de las tablas, lo que por interpretación nos permite confirmar la hipótesis previamente planteada en esta investigación. El haber pasado los resultados por un análisis estadístico como lo es el ANOVA, nos permite afirmar de manera matemática los planteamientos que hacemos con respecto a la hipótesis de esta investigación.

Los pacientes fueron sometidos a la extracción de ambos terceros molares mandibulares y en los alveolos que fueron tratados con los medicamentos tópicos, pudimos comprobar que cursaron con una importante y muy significativa disminución de las posibles complicaciones en comparación a aquellos alveolos que no fueron sometidos al tratamiento.

Solamente hubo un caso en el cual el paciente reportó molestias en el alveolo medicado; durante el tercer día del cuestionario, pero esto se puede atribuir a algún error dentro del procedimiento o bien a la falta de tolerancia del paciente a alguno de los medicamentos, aunque no se podría hablar de este caso a una reacción hipersensible, pues en los días posteriores, como a los demás pacientes, sus complicaciones en el alveolo tratado disminuyeron.

Con respecto a esta investigación, existen pocos estudios que se relacionan a este; pero en consideración al alvogyl podemos compararlo con un estudio realizado por Charles Richard Bloomer, el cual utilizó una

sustancia a base de eugenol y bálsamo del Perú, en 100 pacientes a los cuales se les hicieron las extracciones de los dos terceros molares. En uno de estos alveolos se colocaba la sustancia y en el otro no se colocaba nada; concluye que en los alveolos que se colocaba la sustancia, el 8% de los alveolos cursaron con osteitis alveolar y en los alveolos que no se colocaba nada, fueron el 26% los que presentaron osteitis alveolar. ¹¹ y en una investigación hecha por la Dra. Felicia Morejón Álvarez con 680 pacientes, obtuvo como resultado que el 29.6% tuvo osteitis alveolar¹³, y aunque en esta investigación no estamos midiendo la osteitis, si medimos el dolor, el cual esta relacionado. En esta investigación obtuvimos valores aproximados a las investigaciones antes citadas y aunque no se pueden comparar las cifras de manera exacta, pues nosotros mediamos el dolor en tres diferentes grados, si podemos afirmar que los datos relevantes tienen una importante aproximación.

Conclusiones

Los resultados de la investigación expresados en las tablas comparativas y en la interpretación de los resultados obtenidos en las estadísticas, nos permiten afirmar que la hipótesis antes planteada se confirma, pues en los alvéolos tratados tópicamente con alvogyl y gelfoam, hubo una muy importante disminución de complicaciones en comparación a aquellos alvéolos testigos a los cuales no se les aplicó medicamento alguno y que por consiguiente cursaron con mayor cantidad de complicaciones.

Por lo tanto este procedimiento es recomendable para su aplicación siempre y cuando se siga la misma metodología y sea aplicado en pacientes sanos, pues de esa forma podemos en base a la investigación realizada que los pacientes que hayan sido sometidos a cirugía para la extracción de los terceros molares mandibulares cursarán con menor cantidad de complicaciones que aquellos a los que no se les haya colocado el medicamento.

Es importante que este tipo de investigación se continúe y complemente para que la muestra sea mayor y apoye de manera mas firme la hipótesis planteada en esta investigación.

Referencias Bibliográficas

- 1.- Yamaoka Minoru; Root resorption of mandibular second molar teeth associated with the presence of the third molars; Australian Dental Journal; 1999; 44:(2):112-116
- 2.- Yamaoka Minoru; Incidence of inflammation in completely impacted lower third molars; Australian Dental Journal; 1997; 42:(3):153-155
- 3.- N. Shah; Spontaneous regression of bilateral dentigerous cysts associated with impacted mandibular third molars; British Dental Journal; January 26 2002, volume 192, no. 2, pages 75-76
- 4.- Godfrey Keith; Prophylactic removal of asymptomatic third molars: A review; Australian Dental Journal; 1999; 44; 4; 233-237
- 5.- Pasqualini D.; Indicazioni all'avulsione dei terzi molari; Journal of Evolutionary Dentistry; April 2002; vol. 3; num 1
- 6.- Silvestri Jr. A.R.; The Unresolved Problem of the Third Molar: Would People Be Better Off Without It?; JADA; April 2003, vol. 134, no. 4, pp. 450-455
- 7.- C. McGrath; Changes in life quality following third molar surgery - the immediate postoperative period; British Dental Journal; March 8 2003, volume 194, no. 5, pages 265-268
- 8.- Martín Reyes Odalys DS; Alveolitis. Revisión de la literatura y actualización; Revista Cubana de Estomatología; 2001;38(3):176-180
- 9.- Moghadam Hassan G.; Life-Threatening hemorrhage after Extraction of Third Molars: Case Report and Management Protocol; Journal of the Canadian Dental Association; 2002; 68(11):670-674
- 10.- Nach G. Daniel; Antiplatelet Drugs : Is There a Surgical Risk?; Journal of the Canadian Dental Association; 2002; 68(11):683-687
- 11.- Charles Richard Bloomer; Alveolar osteitis prevention by immediate placement of medicated packing; Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2000 Sep;90(3):282-4
- 12.- Donado Manuel; Cirugía bucal, patología y técnica; Ed. Masson; 2ª Edición; Barcelona, España; 1998; pp 189-197, 337-339.

-
- 13.- Morejón Álvarez Felicia; Presentación de un estudio en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos; Revista Cubana de Estomatología; 2000;37(2):102-105
- 14.- Koerner, Karl et. al.; Atlas en color de cirugía bucal menor; Ed. Espaxs; s.d. ed.; Madrid, España; 1995; pp 256.
- 15.- López, Arranz, J. S.; Cirugía Oral; Ed. Interamericana Mc Graw Hill; 5ª Edición; Barcelona, España; 1991; pp 227-234, 392-393.
- 16.- Yagiela, John; Pharmacology and therapeutics for dentistry; Ed. Mosby; 4a Edición; St. Louis Missouri, E.E.U.U.; 1998; pp 425-428.
- 17.- Gay Esloda, Cosme et. al.; Cirugía bucal; Ediciones Ergon; 1ª Edición; Madrid, España; 1999; pp 370- 372, 602-604
- 18.- Kruger, Gustav; Cirugía buco-maxilofacial; Ed. Panamericana; 5ª edición; México, D. F.; 1998.

Apoyo en Internet

- 1.- <http://www.septodont.com>
 - 2.- <http://www.pharmacia.com>
-

Anexos**Información de los fabricantes****Anexo 1****Alvogyl****Fabricante.**

Laboratoire Septodont
58 rue du Pont de Créteil
94100 Saint-Maur des Fossés, Francia

Alvogyl®

El Alvogyl® es un medicamento para el alveolo seco y un recubrimiento post extracción.

Indicaciones terapéuticas.

En el tratamiento de la alveolitis ya sea seca o fungosa.
En extracciones dentales traumáticas, de largo tiempo de trabajo, con campo contaminado.

Composición cuantitativa.

Por cada 100 gr.

Butamben 25.70 g.
Yodoformo 15.8 g.
Eugenol 13.7 g.
Pengawhar Djambi 3.5 g.
Excipiente c. b. p 100 g.

Composición.

Butoformo 25.70 g
Antipruriginoso de uso tópico exclusivo
Anestésico local.
Bloqueante de los canales de sodio

Eugenol 13.70 g

Antiflatulento
Carminativo
Coadyuvante farmacéutico
Antiespasmódico

Yodoformo 15.80 g
Antiséptico
Anestésico local

Forma Farmacéutica.

Pasta.

Vía de administración.

Local

Posología

Con un par de pinzas esterilizadas, se aplica una suficiente cantidad de Alvogyi® (cerca de 0,20 g) en el fondo del alveolo y se empaqueta suavemente en lugar.

Contraindicaciones.

El Alvogyi® no debe ser utilizado en los pacientes que tienen una historia de reacciones alérgicas a anestésicos del tipo de la procaína o sensibilidad al yodo o a los compuestos del yodo.

Advertencias y las precauciones especiales.

El contenido se debe utilizar en el plazo de 2 años de la abertura.

El envase debe de ser cerrado inmediatamente después de su uso.

Debe de mantenerse en lugar fresco y seco

No se han encontrado interacciones con otros medicamentos.

No hay contraindicaciones durante el embarazo o la lactancia.

No hay contraindicaciones para la operación de maquinaria.

No hay efectos indeseados conocidos.

No existen datos acerca de sobredosis.

Características Farmacodinámicas.

El Alvogyl® es una pasta antiséptica y analgésica usada para el tratamiento local del alveolo seco.

El Butamben (butil-paraminobenzoato) proporciona una acción anestésica moderada, que es eficaz por varias horas después de que la pasta se haya colocado en el alveolo.

El Yodoformo tiene una acción antimicrobiana eficaz.

Una acción analgésica es proporcionada por el eugenol, que tiene un efecto sedante en los tejidos alveolares y contribuye a su rehabilitación normal.

Introducido en el alveolo, el Alvogyl® se adhiere fácilmente al alvéolo debido a su consistencia fibrosa. Asistido por los movimientos de la lengua del paciente, se elimina gradualmente sin la intervención del dentista o del paciente mientras que ocurre la rehabilitación normal de la herida.

El Alvogyl® es de fácil aplicación y no requiere ninguna atención especial del médico con excepción de la observación del proceso curativo.

Lista de Excipientes.

Aceite de oliva, aceite de la menta verde, sulfato láureo de sodio, carbonato de calcio, penghawar, y agua purificada.

Vida Útil.

3 años a partir de su fabricación y 2 años a partir de la abertura del envase.

Precauciones especiales para el almacenaje

El producto se debe almacenar en la temperatura normal en un cuarto mantenido libre del polvo y de los insectos.

Fecha de la revisión del texto.

El 26 de noviembre de 1997

Presentación .

tarro 12g

Anexo 2**GELFOAM****Fabricante**

Pharmacia Corporation
100 Route 206 North
Peapack, New Jersey, USA 07977

Gelfoam®

Esponja estéril hemostática

COMPOSICION

Esponja de gelatina especialmente tratada y purificada, 100 cm².

ACCION E INDICACIONES

GELFOAM® Esponja estéril hemostática está indicada para usarse como coadyuvante hemostático en los procesos quirúrgicos donde el control del sangrado por ligadura u otros procedimientos convencionales no es efectivo o es impracticable.

GELFOAM® Esponja está indicado para usarse en las siguientes áreas de la cirugía: abdominal, anorrectal, ginecológica, neurocirugía, incluyendo procedimientos craneales y espinales; otorrinolaringológica, incluyendo uso en epistaxis y sangrado nasal postoperatorio; cirugía torácica, incluyendo procesos cardiacos y pulmonares; urológica y vascular, incluyendo una amplia variedad de procedimientos en la mano y el antebrazo.

CONTRAINDICACIONES

GELFOAM® no debe ser usado en suturaciones de incisiones en la piel porque puede interferir en la cicatrización de los bordes de la piel.

ADVERTENCIAS

GELFOAM® no debe reesterilizarse por calor porque éste puede variar su tiempo de absorción. Tampoco se recomienda reesterilizar con óxido de etileno porque pueden quedar residuos en la esponja y aunque no se

han reportado casos con GELFOAM[®], este gas es tóxico para los tejidos y en cantidades pequeñas (trazas) puede causar quemaduras o irritación.

GELFOAM[®] no debe ser colocado intravascularmente, por el riesgo de producir embolia. Debido a que la trombina es antigénico no debe combinarse con GELFOAM[®]. La seguridad y eficacia del uso combinado de GELFOAM[®] con otros agentes tales como trombina tópica no ha sido evaluado en ensayos clínicos controlados y por tanto no se recomienda.

PRECAUCIONES

No se recomienda el uso de GELFOAM[®] Esponja estéril en presencia de infección y debe usarse con precaución en áreas contaminadas del cuerpo. Si aparecen signos de infección o absceso en el área en que se ha colocado GELFOAM[®], puede ser necesaria una nueva operación para remover el material infectado y permitir el drenaje.

GELFOAM[®] no debe ser empleado para controlar la hemorragia posparto o menorragia.

GELFOAM[®] Esponja estéril puede expandirse por absorción de fluidos y causar molestia en las estructuras cercanas, por lo tanto, cuando se coloca en cavidades o espacios encerrados por tejidos debe comprimirse en forma mínima para evitar el exceso de material que ocasionen estos efectos.

REACCIONES ADVERSAS

Se ha reportado fiebre asociada con el uso de GELFOAM[®], sin un sitio de infección demostrable.

GELFOAM[®] puede formar focos de infección y abscesos.

Se han reportado granulomas, células gigantes en los sitios del cerebro donde se hicieron los implantes de la gelatina absorbible.

Compresión en el cerebro y en la médula espinal se ha reportado como resultado de acumulación de fluidos estériles en los sitios de implantación de la gelatina absorbible.

Reacciones a cuerpo extraño, encapsulación de fluidos y formación de hematomas se han reportado en asociación con el uso de GELFOAM[®].

Cuando se usa GELFOAM® durante operaciones de laminectomía, se han reportado múltiples eventos neurológicos.

Fibrosis excesiva y fijación prolongada de un tendón se ha reportado cuando se usa gelatina absorbible sobre una articulación de tendón en restauración de tendones rígidos.

Síndrome de shock tóxico se ha reportado en asociación con el uso de GELFOAM® durante cirugía nasal.

Fiebre, falla en la absorción y pérdida del oído se ha reportado en asociación con el uso de GELFOAM® durante operaciones de timpanoplastia.

INSTRUCCIONES SOBRE SU USO

GELFOAM® Esponja estéril debe usarse con las siguientes precauciones:

Usar técnicas estériles.

Corte el tamaño de GELFOAM® deseado usando la mínima cantidad requerida para obtener la hemostasis.

Cuando se use en seco, comprimir antes de la aplicación.

Cuando se use con solución salina, se debe sumergir GELFOAM® en la solución, luego remover, comprimir entre los dedos enguantados para expeler las burbujas de aire presentes en los intersticios y volver a colocar en la solución salina y dejar allí hasta que se necesite.

El GELFOAM® debe volver a su forma y tamaño original cuando se vuelve a colocar en la solución salina.

Mantener GELFOAM® en el lugar indicado haciendo una presión moderada hasta que la hemostasis se obtenga.

Usualmente la primera aplicación de GELFOAM® controla el sangrado, pero si no sucede se puede colocar otra aplicación usando GELFOAM® fresco.

Cuando se controla el sangrado, los pedazos de GELFOAM® deben dejarse en el lugar, de otra forma el sangrado puede iniciarse nuevamente.

Debido a que GELFOAM® causa un poco más de infiltración celular que el coágulo de sangre, la herida puede cerrarse sobre él.

Cuando se aplica a la mucosa sangrante, GELFOAM® permanecerá en el lugar hasta que se licue.

PRESENTACION COMERCIAL

Sobre con **esponja** estéril de 100 cm²
