

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que los autores han autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

**ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PARA LA ALVEOLITIS: UNA REVISIÓN
SISTEMÁTICA**

Gustavo Adolfo Galvis Ortiz, Mary Yizeth Garnica Alba y

Laura Melissa Stabilito Reyes

Trabajo de grado para optar por el título de odontólogo

Directora:

Vietnamila Rico Jaimes

Odontóloga Periodoncista

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Odontología

2016

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....5

1. Introducción 7

1.1. Planteamiento del problema..... 7

1.2. Justificación 7

2. Marco teórico 8

2.1 Factores de riesgo 8

2.2. Terceros molares..... 8

2.3 Compromiso sistémico..... 8

2.4. Anticonceptivos orales..... 8

2.5. Tabaco..... 9

2.6. Desalojo mecánico del coágulo 9

2.7. Irrigación excesiva y curetaje del alvéolo..... 9

2.8. Edad del paciente 9

2.9. Anestesia local con vasoconstrictor 9

2.10. Saliva..... 9

2.11. Fragmentos de raíz en el alvéolo 9

2.12. Antibióticos sistémicos 10

2.13. Antibióticos tópicos 10

2.14. Clorhexidina..... 10

2.15. Acido para –hidroxibenzoico..... 10

2.16. Tratamientos 10

2.17. Prevención..... 11

3. Objetivo.....11

3.1. Objetivo General..... 11

3.2. Objetivos específicos 11

4. Metodología11

4.1. Tipo de estudio..... 12

4.2. Universo y muestra 12

4.3. Muestreo 12

4.4. Criterios de selección..... 12

4.1.1. Criterios de inclusión..... 13

4.1.2. *Criterios de exclusion* 14

4.5. Estrategias de búsqueda 13

4.5.1. *Descriptorios tematicos para revistas* 14

4.6. Procedimiento 13

4.6.1. *Alcance del trabajo* 15

4.6.2. *Valoración de artículos como fuentes de información*..... 15

4.6.3. *Valoración del nivel de evidencia científica* 16

4.7. Variables 14

4.8. Instrumentos..... 14

4.9. Criterios Bioéticos 15

5. Resultados 15

5.1. Estrategia de búsqueda..... 15

5.2. Valoración y descripción de los artículos	19
5.3. Tratamiento para la Alveolitis	27
6. Discusión.....	29
6.1.Conclusiones	30
6.2. Recomendaciones	30
Referencias bibliográficas.....	31
Apendices	35
A. Operalización de variables.....	46

Lista de tablas

Tabla 1. Relacion de artículos en la base de datos Dentistry & Oral Scienes Source21

Tabla 2. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Denstistry & Oral Sciences Source21

Tabla 3. Relación de artículos en la base de datos Pubmed21

Tabla 4. Segunda valoración de artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Pubmed21

Tabla 5. Relación de artículos en la base de datos Scielo21

Tabla 6. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scielo22

Tabla 7. Relación de artículos en la base de datos de Scienes Direct23

Tabla 8. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scienes Direct23

Tabla 9. Relación de artículos en la base de datos Scopus23

Tabla 10. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scopus23

Tabla 11. Relación de artículos para la valoración del nivel de evidencia científica.....24

Tabla 12. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia.....25

Tabla 13. Valoración del nivel de evidencia científica con aplicación de guía CONSORT35

Tabla 14. Valoración del nivel de evidencia científica con aplicación de guía STROBE36

RESUMEN

Introducción: El término alveolitis surgió a partir del odontólogo americano James Young Crawford, quién en 1896 usó este término para describir un alvéolo con ausencia de coágulo sanguíneo asociada a un dolor severo. La etiología no está muy bien definida, pero se dice que la principal causa es la fibrinólisis que conlleva a la desintegración del coágulo sanguíneo, ésta puede dividirse en fibrinólisis primaria, en donde el coágulo sanguíneo se desintegra fisiológicamente y secundaria cuando el coágulo sanguíneo se destruye por acciones externas como pueden ser los fármacos, problemas sistémicos o factores locales como movimientos bruscos y altas temperaturas que puedan dilatar el coágulo. **Objetivos:** Determinar cuáles son los tratamientos para la alveolitis por medio de una revisión sistemática, Describir según la literatura los tipos de tratamientos alternativos para la alveolitis, Identificar los tratamientos con la mayor tasa de éxito. La alveolitis es una complicación post-operatoria que produce dolor en el sitio de la extracción el cual incrementa hasta llegar a un dolor severo, desde el primero hasta el tercer día después de la extracción que puede ir acompañado de la ausencia del coágulo sanguíneo, Clínicamente, se puede observar un alvéolo vacío con ausencia del coágulo sanguíneo y exposición ósea, en algunos casos se puede observar restos de comida y el tejido gingival adyacente puede observarse rojo e inflamado. **Metodología:** La evaluación de los tratamientos para la alveolitis se basa en una investigación secundaria en la que se realiza una revisión sistemática, el universo y muestra está constituido por los artículos en los idiomas: español e inglés obtenidos en las bases de datos de la Universidad Santo Tomas que reporten haber realizados estudios acerca de los tratamientos para la alveolitis. **Resultados:** En total se encontraron 97 artículos en las bases de datos descritas, utilizando los descriptores mencionados. De este total, se escogieron 17 artículos como final del proceso de selección, los cuales se valoraron con la Guía CONSORT y STROBE a los cuales se les aplicó el instrumento de recolección de datos. **Conclusiones:** • Los apósitos actúan como barrera física para mantener el alvéolo obturado impidiendo la exposición de las terminaciones nerviosas óseas al ambiente, aunque en unos casos pueden reaccionar como cuerpo extraño retardando el periodo de cicatrización. • La literatura existente sobre la osteítis alveolar no es consistente y a menudo contradictoria. Los estudios realizados presentan deficiencias en su construcción relacionadas con sesgos, estos artículos muestran una falta de análisis y enfatizan en posiciones individuales

Palabras clave: Dry socket; Therapeutics; Treatment outcome.

ABSTRACT

Introduction: The term alveolitis emerged from American dentist James Crawford Young, who in 1896 used this term to describe a socket with no blood clot associated with severe pain. The etiology is not well defined, but it is said that the main cause is the fibrinolysis leading to the disintegration of blood clot, it can be divided into primary fibrinolysis, where the blood clot disintegrates physiologically and secondary when blood clot is destroyed by external actions such as drugs, systemic problems or local factors such as sudden movements and high temperatures that can dilate the blood clot **Objectives:** to determine which treatments for alveolitis through a systematic review are described according to the literature the types of treatments alternative for alveolitis, identify treatments with the highest success rate. The socket is a postoperative complication that causes pain in the extraction site which increases to severe pain, from the first to the third day after the extraction can be accompanied by the absence of blood clot, Clinically, you can see an empty socket with no blood clot and bone exposure, in some cases you can see remains of food and adjacent gingival tissue can be seen red and swollen. **Methodology:** The evaluation of treatments for alveolitis is based on secondary research in a systematic review, the universe and sample consists of articles in languages is performed: Spanish and English obtained in the databases of the University Santo Tomas who report having conducted studies on treatments for alveolitis. **Results:** A total of 97 items were found in the databases described, using the above descriptors. Of this total, 17 items as the end of the selection process were chosen, which were evaluated with the CONSORT and STROBE Guide to which we applied the data collection instrument. **Conclusions:** • dressings as a physical barrier to keep the alveolus sealed preventing exposure of the nerve endings bone to the environment, although in some cases foreign body may react as retarding the healing period. • The existing literature on the alveolar osteitis is not consistent and often contradictory. Studies show deficiencies in construction related to bias, these articles show a lack of analysis and emphasize individual positions

Keywords: Dry socket; Therapeutics; Treatment outcome.

Alternativas de tratamiento para la alveolitis: una revisión sistemática

1. Introducción.

El término alveolitis surgió a partir del odontólogo americano James Young Crawford, quién en 1896 usó este término para describir un alvéolo con ausencia de coágulo sanguíneo asociada a un dolor severo (1,2). La etiología no está muy bien definida, pero se dice que la principal causa es la fibrinólisis que conlleva a la desintegración del coágulo sanguíneo, ésta puede dividirse en fibrinólisis primaria, en donde el coágulo sanguíneo se desintegra fisiológicamente y secundaria cuando el coágulo sanguíneo se destruye por acciones externas como pueden ser los fármacos, problemas sistémicos o factores locales como movimientos bruscos y altas temperaturas que puedan dilatar el coágulo (2,3,4).

1.1. Planteamiento del problema. Es la complicación más frecuente de las extracciones dentarias de terceros molares inferiores, su frecuencia puede variar entre 1% hasta el 4%. La alveolitis es una complicación multifactorial y que debido a sus signos y síntomas podemos realizar un diagnóstico y una clasificación de esta (1). La incidencia de la alveolitis después de la extracción de terceros molares mandibulares varía desde el 1% hasta el 37.5% (2).

La alveolitis es una afección auto limitante, con sintomatología dolorosa a las 24 – 48 horas después de la extracción, es por esto que es necesario realizar un tratamiento sintomático (3). Se han realizado muchos intentos para buscar una forma viable de reducir la incidencia de la alveolitis lo que hace necesario buscar mejores formas de tratamiento y prevención para tratar y evitar la alveolitis.

Por lo anterior y dado que las alternativas de tratamiento en las alveolitis no se encuentran es necesario establecer opciones alternas que ayuden a la comunidad académica y profesionales en general, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los tratamientos alternos en la alveolitis basados en la literatura?

1.2. Justificación. El presente trabajo consiste en revisar sistemáticamente los conceptos y tratamientos descritos en la literatura, así como el manejo que los autores sugieren para tratar esta complicación. Existen muchos tratamientos propuestos por diferentes autores, tanto preventivos como curativos, para el tratamiento de la alveolitis, siendo algunos de ellos muy efectivos y otros no tanto (2,3). El propósito es describir los diferentes tipos de procedimientos y medicamentos que existen.

Los estudiantes de la Universidad Santo Tomás de la Facultad de Odontología de Floridablanca desconocen el manejo apropiado de los pacientes con alveolitis, siendo esta complicación muy

frecuente con síntomas de dolor severo y motivo de repetidas consultas a la IPS de la universidad, por ésta razón este estudio está destinado a realizar una revisión sistemática con el fin de orientar y guiar a los estudiantes de las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás (2). Por lo anteriormente expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los tratamientos alternos en la alveolitis basados en la literatura?

2. Marco teórico. La alveolitis es una complicación post-operatoria que produce dolor en el sitio de la extracción el cual incrementa hasta llegar a un dolor severo, desde el primero hasta el tercer día después de la extracción que puede ir acompañado de la ausencia del coágulo sanguíneo, Clínicamente, se puede observar un alvéolo vacío con ausencia del coágulo sanguíneo y exposición ósea, en algunos casos se puede observar restos de comida y el tejido gingival adyacente puede observarse rojo e inflamado (1-9)

2.1 Factores de riesgo. Esta complicación es un conjunto de factores que no necesariamente deben estar juntos para producirla. La mayoría de los autores concuerdan que el trauma y la dificultad del procedimiento son un factor importante en el desarrollo de la alveolitis (2,5,6,7,8). Estudios clínicos demuestran una alta incidencia (12%) en donde el proceso quirúrgico fué más traumático, considerándolo como un factor en la patogénesis de la alveolitis (2,9,10).

2.2. Terceros molares. Algunos autores creen que el aumento de la densidad del hueso, la disminución de la vascularidad, y la reducción de la capacidad de producir tejido de granulación son los responsables de que se produzca la alveolitis (2, 5,11). Se ha demostrado que la alveolitis es más común en las extracciones de los terceros molares mandibulares (2, 11,12).

2.3 Compromiso sistémico. Investigadores sugieren que las enfermedades sistémicas podrían estar relacionadas con la alveolitis (2,6,7). Pacientes con problemas sistémicos como diabetes o afecciones relacionadas con la inmunosupresión suelen ser más susceptibles a padecer alveolitis debido a su lenta cicatrización (2, 6,13).

2.4. Anticonceptivos orales. Los anticonceptivos orales son medicamentos que están asociados con la presencia de la alveolitis. Estudios demuestran que existe una alta incidencia de alveolitis en pacientes de género femenino comparada con el género masculino (74%) (1). Está comprobado que los estrógenos tienen un papel importante en el proceso fibrinolítico debido a que esta molécula indirectamente activa el sistema fibrinolítico aumentando los factores II, VII, VIII, X y el plasminogén por consiguiente favoreciendo la lisis del coágulo sanguíneo (2, 14).

2.5. Tabaco. Autores demostraron que hay una relación directa entre el tabaco y la alveolitis, pero no se ha descubierto el mecanismo patogénico por el cual el tabaco está asociado a la alveolitis, la teoría que predomina menciona que el coágulo sanguíneo se desaloja del alvéolo por acciones mecánicas de la succión del tabaco (15-19). Sweet y Butler encontraron un aumento en la incidencia de la alveolitis en fumadores de un 12% en comparación a un 2.6% de los no fumadores y también concluyeron que hubo un aumento en la incidencia de la alveolitis en un 40% en los pacientes que fumaron el mismo día de la extracción (14,20).

2.6. Desalojo mecánico del coágulo. La teoría del desalojo del coágulo por succión ha sido muy discutida pues hasta la fecha no hay evidencia que la presión generada por movimientos mecánicos como la succión pueda contribuir en la aparición de la alveolitis (21).

2.7. Irrigación excesiva y curetaje del alvéolo. Estudios no evidencian que la irrigación excesiva y el curetaje sean un factor agravante en el desarrollo de la alveolitis, pero si postulan que el exceso de irrigación repetido del alvéolo podría interferir con la formación del coágulo y que un curetaje traumático podría dañar el hueso alveolar (6, 22,23).

2.8. Edad del paciente. La literatura indica que hay poca relación de la edad del paciente con la alveolitis, sin embargo se apoya el axioma general que entre mayor edad del paciente mayor es el riesgo de presentar esta complicación (5). Según Blondeau concluye que la extracción quirúrgica de los terceros molares debe realizarse antes de los 24 años de edad y principalmente en pacientes de género femenino (24).

2.9. Anestesia local con vasoconstrictor. Autores sugieren que el uso de anestésico local con vasoconstrictor aumenta la incidencia de la alveolitis y más cuando se hace técnica infiltrativa porque conduce a una isquemia temporal que produce una mala irrigación sanguínea que dura aproximadamente de una a dos horas dando como resultado la desintegración del coágulo (6, 27,28).

2.10. Saliva. Algunos autores afirman, sin tener prueba científica, que la saliva es un factor de riesgo para el desarrollo de la alveolitis pues se cree que este fluido puede contener una cantidad de bacterias suficientes para provocar esta complicación (6, 29,30)

2.11. Fragmentos de raíz en el alvéolo. Ciertos autores sugieren que el dejar restos de raíz en la herida pueden o no contribuir a la curación y al desarrollo de la alveolitis. Según Simpson en su estudio demostró que no hay complicación o presencia de alveolitis cuando se dejan fragmentos radiculares en el alvéolo ya que el mismo epitelio bucal se encarga de eliminarlo (6, 21,31).

2.12. Antibióticos sistémicos. Ciertos antibióticos tales como la penicilina (32,24), clindamicina (24,33), eritromicina (33) metronidazol tienen una mayor eficacia clínica, pero no se han hecho pruebas suficientes para determinar que el efecto del antibiótico pueda prevenir la alveolitis, además el uso de antibióticos con este propósito está muy discutido debido a que producen más efectos secundarios no deseados que beneficiosos (34,35).

2.13. Antibióticos tópicos. Algunos estudios de casos han probado la eficacia del antibiótico tópico para la prevención de la Alveolitis. Los antibióticos estudiados se usan solo o en combinación con diferentes dosis y formulaciones. El antibiótico más estudiado es la tetraciclina tópica que ha demostrado buenos resultados (36-39).

2.14. Clorhexidina. El uso preoperatorio con clorhexidina al 0,12% en la extracción de los terceros molares inferiores disminuye la frecuencia en un 50% de la alveolitis se recomienda su uso el día de la cirugía y continuando con esta solución unos días después para obtener buenos beneficios para la prevención de la alveolitis (40, 41).

2.15. Acido para –hidroxibenzoico. Se dice que el uso del ácido para-hidroxibenzoico de manera tópica sirve como agente antifibrinolítico en las heridas causada por la extracción siendo así un agente reductor de la incidencia de la alveolitis (6,42), el ácido para –hidroxibenzoico está disponible en el mercado como Apernyl (Bayer AG, Alemania) que consta de un cono con ácido acetilsalicílico y acido para-hidroxibenzoico investigadores afirman que es de gran éxito ya que tiene como objetivo inhibir la cicatrización ósea presentada como principal propiedad dada por la aspirina el ser anti-inflamatorio (43,44).

2.16. Tratamientos. Kjellman menciona que el tratamiento de la alveolitis puede ser malinterpretado pues esta condición no puede ser tratada a menos que su factor etiológico causante haya sido establecido, es por esto que el manejo de la alveolitis está directamente dirigido hacia el control del dolor que el paciente manifiesta durante las etapas de cicatrización. (44).

Kaya realizó un estudio en donde comparó 4 tipos de tratamientos distintos y concluyó que el curetaje e irrigación procedida por la aplicación de alvogyl no tuvo diferencia con el tratamiento de curetaje e irrigación procedida por aplicación directa de SaliCept, el curetaje e irrigación procedida por irradiación láser de diodo de arseniuro de aluminio fue el que tuvo mejores resultados (17).

En un estudio donde comparan el Alvogyl (eugenol) con clorhexidina en gel en una población de 60 pacientes, un grupo experimental (p= 30) en donde se intervino con Alvogyl y un grupo control (p=30) en donde se aplicó el gel de clorhexidina concluyeron que el Alvogyl fué el tratamiento con mayor tasa de éxito en controlar la sintomatología de los pacientes (16). Torres demostró que el uso de clorhexidina en gel redujo la incidencia de alveolitis en un 57,15%, donde se realizó un estudio de casos y controles donde el grupo experimental tuvo una incidencia del 7% mientras que el grupo control al cual se le administro placebo fué del 17% (13).

2.17. Prevención. La prevención de la alveolitis puede ser farmacológica o no farmacológica, entre las medidas no farmacológicas están: Uso de radiografía de buena calidad, realizar protocolos de planeamiento del procedimiento, buen uso de los principio quirúrgicos, procedimientos con el más mínimo trauma posible, confirmar la presencia del coágulo sanguíneo, profilaxis preoperatoria para reducir los niveles de placa bacteriana antes de la cirugía, indicarle al paciente que no debe consumir tabaco inmediatamente después de la cirugía, evitar comidas y bebidas calientes, evitar alimentos con altos contenidos lipídicos para facilitar la higiene, lavado de dientes de forma normal pero con un cepillo de cerdas suaves, sugerirle al paciente no realizar enjuagues de forma brusca en las primeras 24 horas de la extracción, aplicar hielo durante las primeras 48 horas, las pacientes que toman anticonceptivos orales se les debería realizar la extracción entre los días 23 y 28 del ciclo menstrual.(15).

3. Objetivos

3.1. Objetivo general. Determinar cuáles son los tratamientos para la alveolitis por medio de una revisión sistemática.

3.2. Objetivos específicos. Describir según la literatura los tipos de tratamientos alternativos para la alveolitis e Identificar los tratamientos con la mayor tasa de éxito.

4. Metodología

4.1. Tipo de estudio. La evaluación de los tratamientos para la alveolitis se basa en una investigación secundaria en la que se realiza una revisión sistemática, analizando los resultados obtenidos en estudios previos. Los artículos científicos disponibles en las bases de datos de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; constituyen la principal fuente de obtención de la información.

4.2. Universo y muestra. Está constituido por los artículos en los idiomas: español e inglés obtenidos en las bases de datos de la Universidad Santo Tomas que reporten haber realizados estudios acerca de los tratamientos para la alveolitis.

Cualquier diseño metodológico que provenga de las bases de datos, Dentistry & Oral Sciences Source, Pubmed, Scielo, Science Direct y Scopus con publicación entre los años 2010 y 2016.

Palabras claves de búsqueda: Dry socket, therapeutics y Treatment Outcome

4.3. Muestreo. No probabilístico, porque la selección de los artículos realizará por conveniencia de acuerdo al contenido de cada artículo.

4.4. Criterios de selección

4.4.1. Criterios de inclusión. Artículos incluidos en las bases de datos electrónicas disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad Santo Tomas de Aquino, Bucaramanga, artículos que se encuentren en texto completo, artículos que reporten haber realizado un estudio experimental tipo ensayo clínico controlado acerca de los tratamientos para la alveolitis, artículos disponibles en los idiomas: español e inglés publicados entre los años 2010 y 2016

4.4.2. Criterios de exclusión. Artículos que no se puedan obtener en texto completo

4.4.3 Bases de datos electrónicas a consultar. *Dentistry & Oral Sciences Source*, *PubMed (Medline) - Acceso Libre*, *Scielo - Acceso Libre*, *Science Direct*, *Scopus*

4.5. Estrategias de búsqueda

4.5.1. Descriptores temáticos para revistas. Para poder llevar a cabo la búsqueda de artículos, se requiere establecer el tema de investigación, luego identificar las fuentes de obtención y diseñar la estrategia de búsqueda que permita adquirir la información deseada, apropiada y relevante.

Para la síntesis de la bibliografía se consultan 5 bases de datos electrónicas, aplicando las palabras claves del tema, provenientes del MeSH (Medical Subject Headings). Utilizándolos de manera individual y combinándolos entre sí para alcanzar el mayor número de artículos publicados que sean coherentes con el tema y posean la información apta para el estudio a realizar. Para la realización de la estrategia de búsqueda, se utiliza el conector universal “AND”. Y se contempla el grado de coincidencia de los artículos en las bases de datos (indexación de un mismo artículo en diferentes bases de datos electrónicas; identificándolos por el tema, autores, revista y año de publicación).

- “Dry socket”
- “Treatment Outcome”
- “Therapeutics”

Para delimitar la búsqueda de artículos se contemplan los siguientes límites de acuerdo al uso de las bases de datos:

- * Descriptores localizados en título o resúmenes de artículos publicados.
- * Artículos en idiomas español e inglés
- * Artículos de libre lectura.
- * Artículos completos para la lectura
- * Resúmenes de los artículos.

4.6. Procedimiento. Inicialmente, se realizaron búsquedas en Google académico, usando el término *Dry socket* para establecer los títulos disponibles y poder determinar qué tipo de descriptores temáticos o palabras claves se podían utilizar en el presente proyecto. Ya escogidos los términos se obtuvieron tres descriptores que fueron “Dry socket”, “Treatment outcome” y “Therapeutics” en las páginas diseñadas para tal fin. Posteriormente se realizó una primera valoración en las bases de datos usando los descriptores de manera individual, y luego una segunda valoración mezclando los descriptores entre sí. Se contempló el grado de coincidencia de los

artículos en las bases de datos (indexación de un mismo artículo en diferentes bases de datos electrónicas; identificándolos por el tema, autores, revista y año de publicación). De los artículos encontrados se tomó en cuenta el título y el resumen y se escogieron aquellos que tuvieron relevancia con el tema. Se hizo lectura de los artículos encontrados, del total de artículos encontrados con los descriptores temáticos, se realizó la lectura de cada uno y se determinó cuáles eran los artículos que contenían el tema para la realización del trabajo, de los cuales se valoraron con la Guía CONSORT y STROBE. Estas guías tienen una cantidad de ítems de evaluación, las cuales fueron aplicadas en cada artículo y se determinó el porcentaje de cada uno en relación a la cantidad de ítems aprobados por cada artículo

4.6.1. Alcance del trabajo. La siguiente revisión se dirige a estudiantes y profesionales de la salud en general, con el objetivo de darles una información apropiada y recopilada de la literatura científica disponible sobre las alternativas de tratamiento para la alveolitis.

4.6.2. Valoración de artículos como fuentes de información. Para valorar las fuentes de la información consultadas, se revisan las características específicas, siempre y cuando sea posible.

Primero se aprecia el título, resumen y contenido de los artículos obtenidos en la búsqueda verificando que cumplan con los criterios de inclusión y la temática establecida. Luego se revisan los textos completos, comprobando su pertinencia con el tema y que permitan cumplir con los objetivos de la investigación

Por último se seleccionan los artículos asegurando la aplicabilidad de los criterios de selección.

4.6.3. Valoración del nivel de evidencia científica. Se realiza la selección de los artículos que cumplan con los criterios de selección para ser evaluados con la Guía CONSORT y corroborar que cumplan con la lista de comprobación para informar ensayos clínicos.

4.7. Variables. Las variables que se usarán en este estudio serán, tipos de tratamiento, fecha de publicación de los artículos, países y revistas de publicación. (Ver apéndice A)

4.8. Instrumentos. Instrumento para la evaluación de la calidad, Consort Checklist para los ensayos clínicos y la guía STROBE para los estudios observacionales, teniendo en cuenta sus características metodológicas y que su aplicación no implica un conocimiento especializado por parte del investigador.

4.9. Criterios Bioéticos. Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993: Promueven el respeto por la propiedad intelectual y protección de los derechos de autor en Colombia. Es de gran importancia mencionar estas leyes durante el desarrollo de este trabajo ya que a lo largo del mismo se pretende hacer honra de la propiedad intelectual y de los derechos de autor (65, 66). A su vez, se tiene en cuenta el decreto 1474 de 2002 "Por el cual se promulga el "Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)".

5. Resultados

5.1. Estrategia de búsqueda. La recopilación de los datos se llevó a cabo por medio de 5 bases de datos electrónicas disponibles en la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga aplicando las palabras claves del tema, provenientes del MeSH (Medical Subject Headings), utilizándolos de manera individual y combinándolos entre sí para alcanzar el mayor número de artículos publicados que fueran coherentes con el tema y tuvieran la información apta para el estudio realizado. Para la realización de la estrategia de búsqueda, se utilizó el conector universal "AND". Y se contempló el grado de coincidencia de los artículos en las bases de datos (indexación de un mismo artículo en diferentes bases de datos electrónicas; identificándolos por el tema, autores, revista y año de publicación).

Las bases de datos utilizadas fueron:

- Dentistry & Oral Sciences Source
- PubMed (Medline) - Acceso Libre
- Scielo - Acceso Libre
- Science Direct
- Scopus

La estrategia de búsqueda incluyó los siguientes descriptores temáticos, de manera individual y combinada (MeSH)

- "Dry Socket"
- "Therapeutics"
- "Treatment Outcome"

El número de artículos obtenidos en cada una de las bases de datos consultadas, se aprecian en las siguientes tablas:

Tabla 1. *Relación de artículos en la base de datos Dentistry & Oral Sciences Source*

Término	Primera Valoración
Dry Socket	162
Therapeutics	17666
Treatment Outcome	5058
TOTAL	22886

Tabla 2. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Dentistry & Oral Sciences Source*

Término	Segunda Valoración	Aplicación de filtros (5 años)	Artículos Seleccionados
Dry Socket AND Therapeutics	11	11	4
Dry Socket AND Treatment Outcome	1	1	1
TOTAL	12	12	5

Tabla 3. *Relación de artículos en la base de datos Pubmed*

Término	Primera Valoración
Dry Socket	132
Therapeutics	669714
Treatment Outcome	310782
TOTAL	980628

Tabla 4. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Pubmed*

Término	Segunda Valoración	Aplicación de filtros (5 años Clinical Trial Randomized Controlled Trial)	Artículos Seleccionados
Dry Socket AND Therapeutics	28	28	4
Dry Socket AND Treatment Outcome	15	15	2
TOTAL	43	43	6

Tabla 5. *Relación de artículos en la base de datos Scielo*

Término	Primera Valoración
Dry Socket	6
Therapeutics	562
Treatment Outcome	2473
TOTAL	3041

Tabla 6. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scielo*

Término	Segunda Valoración	Aplicación de filtros (sin filtros)	Artículos Seleccionados
Dry Socket AND Therapeutics	0	0	0
Dry Socket AND Treatment Outcome	0	0	0
Dry Socket	2		2
TOTAL	0	-	2

Tabla 7. *Relación de artículos en la base de datos Science direct*

Término	Primera Valoración
Dry Socket	10891
Therapeutics	202442
Treatment Outcome	1213335
TOTAL	1426668

Los términos Dry Socket AND Therapeutics aplicando diferentes filtros no se seleccionaron ningún artículo por no contener dentro de su cuerpo el tema solicitado. Con la siguiente estrategia se seleccionaron 3 artículos (Tabla 8).

Tabla 8. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Science direct*

Término	Segunda Valoración (Filtro 5 años)	Tercera valoración Aplicación de filtros (5 años- dental) (5 años- oral-dental- maxillofacial- maxillofacial surg- journal)	Artículos Seleccionados
Dry Socket AND Therapeutics	54	5	0
Dry Socket AND Treatment Outcome	474	20	3
TOTAL	528	25	3

Tabla 9. *Relación de artículos en la base de datos Scopus*

Término	Primera Valoración
Dry Socket	909
Therapeutics	78778
Treatment Outcome	1451618
TOTAL	1531305

Tabla 10. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scopus*

Término	Segunda Valoración	Tercera valoración Aplicación de filtros (5 años, dentistry)	Artículos Seleccionados
Dry Socket AND Therapeutics	3	3	0
Dry Socket AND Treatment Outcome	12	12	1
TOTAL	15	15	1

5.2. Valoración y descripción de los artículos. En total se encontraron 97 artículos en las bases de datos descritas, utilizando los descriptores mencionados. De este total, se escogieron 17 artículos como final del proceso de selección, los cuales se valoraron con la Guía CONSORT y STROBE a los cuales se les aplicó el instrumento de recolección de datos (tabla 11).

Tabla 11. *Relación de artículos para la valoración del nivel de evidencia científica*

Base de datos	Nº de artículos
Dentistry & Oral Science Soerce	5 (6 no contienen el tema)
Pubmed	6 (37 no contiene el tema)
Scielo	2 (4 no contiene el tema)
Science Direct	3 (22 no contiene el tema)
Scopus	1 (12 no contiene el tema y repetidos)
TOTAL	17 (80 entre no contienen el tema y repetidos)

En total la estrategia encontró 97 artículos de los cuales 80 de estos se descartaron porque no contenían la temática del planteada. Se dejaron 17 artículos que fueron encontrados de manera simultánea en las 5 bases de datos Dentistry & Oral Sciene Source, Pubmed, Scielo, Science Direct y Scopus.

Por lo tanto en total se utilizaron 17 artículos para la realización del estudio.

Tabla 12. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

N o	Título	Autor (es)	Revista	Año	Resultados
Dentistry & Oral Science Source					
1	Efficacy of chlorhexidine gel vs chlorhexidine rinses in reducing incidence of dry socket in mandibular third molar surgery.	Younus s, ghumman n, latif k, chishty m	Pakistan Oral & Dental Journal	2014	Los resultados de este estudio revelaron una reducción del 67% en la alveolitis durante el postoperatorio en el grupo de gel (P <0,05). La incidencia de la alveolitis postoperatorio en el grupo que uso el gel fue del 6% (3/50) en comparación con 18% (9/50) en el grupo del enjuague bucal. Se concluyó que la aplicación tópica de gel de clorhexidina a la herida de extracción redujo significativamente la incidencia de la alveolitis.
2	Management of dry socket: a comparison of two treatment modalities.	Fahimuddin, abbas i, khan m, rehman a.	Pakistan Oral & Dental Journal	2013	Sesenta pacientes, cuarenta y cinco eran varones y quince eran mujeres (3: 1). En el grupo A hubo 22 (73,33%) hombres y 8 (26.66%) mujeres y en el grupo B hubo 23 (76.66%) varones y 7 (23.33%) mujeres. La edad media era de 31,68 (11,23 + S.D.). No hubo un efecto significativo de género (P = 0,766) y la edad (P = 0,668) en ambos de los grupos de tratamiento, respectivamente. Todos los pacientes miden su dolor subjetivamente como S3 es decir, dolor severo en el día 1 en la escala analógica visual. Hubo una diferencia significativa en el control del dolor de los dos grupos de tratamiento en 2º, 3º y 4º día de tratamiento con P = 0,000, P = 0,000 y P = 0,02, respectivamente. se observaron diferencias significativas para la sensibilidad de sondaje suave del alveolo de extracción entre los resultados de dos grupos de tratamiento en los días 3 y 4 es decir, p = 0,000 para los dos días.

Tabla 12.a. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

3	Honey a sweet approach to alveolar osteitis: A study	Singh V, Pal U, Singh R, Soni N	National Journal Of Maxillofacial Surgery	2014	En este estudio no hubo reducción significativa de la inflamación, hiperemia, edema y exudado después de vinagreta de miel que resulta en efecto calmante y reducción en el dolor y el malestar. Hubo al reducir de manera significativa en el nivel de PCR días postoperatorias fue .Hay se observó efecto secundario de miel en nuestro estudio, por lo que puede utilizarse como alternativa para el manejo de la alveolitis.
4	Study of Dextranomer granules in treatment of Alveolar Osteitis: A prospective study of 50 cases	Majati S, Kulkarni D, Kotrashetti S, Lingaraj J, Janardhan S	Journal Of International Oral Health	2010	Se encontraron resultados estadísticamente significativas con respecto al control del dolor y la curación inicial se obtuvieron a favor de vestir dextranmero. Se observaron mejores características de maniobrabilidad y reacciones alérgicas Conclusión: El uso de dextranmero en el tratamiento de la osteítis alveolar es alentador.
5	Clinical characteristics and treatment of dry socket - a study.	KHITAB KHAN SHAH S	U, Pakistan Oral & Dental Journal		Sesenta y seis pacientes presentaron alveolitis en la mandíbula, mientras que el 24 y el maxilar. La alveolitis seca es más común en el 3er molar molar en la mandíbula y el maxilar en el 1er. Veintiséis pacientes presentaron alveolitis después de tres días. La intervención quirúrgica fue exitosa en todos los casos sin ninguna complicación mayor.
Pubmed					
6	Role of warm saline mouth rinse in prevention of alveolar osteitis: a randomized controlled trial	Osunde OD, Bassey GO	Niger J Med	2015	Los parámetros basales demográficas y de otro tipo, como indicaciones de extracciones fueron comparables entre los grupos de estudio ($p > 0,05$). La prevalencia global de la osteítis alveolar fue del 13,7%. Hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de estudio con respecto al desarrollo de la osteítis alveolar ($X^2 = 15.00$, $df = 1$, $p = 0,001$). El riesgo de desarrollo de la osteítis alveolar fue 4 veces mayor en el grupo de control ($OR = 4,33$, $P = 0,001$).

Tabla 12.b. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

7	Comparison of the effect of low level laser therapy with alvogyl on the management of alveolar osteitis.	Eshghpour M, Ahrari F, Najjarkar N-T, Khajavi M-A. <i>Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal</i>	2015	El dolor fue significativamente menor en el grupo Alvogyl que los otros grupos en T1 y T2 puntos en el día 1 y en T0 y T1 puntos en día 2 (p <0,05). En el punto T2 en el día 2 y el día 3, se convirtió en VAS significativamente menor en el grupo de láser rojo en comparación con los otros grupos (p <0,05). El láser de infrarrojos no fue más eficaz que los otros grupos en cualquiera de los intervalos de tratamiento, pero redujo VAS a un nivel aceptable.
8	A double-blind randomized study evaluating the effect of intra-alveolar chlorhexidine gel on alveolar osteitis after removal of mandibular third molars.	Freudenthal N, J Oral Sternudd M, Maxillofac Jansson L, Surg Wannfors K	2015	No se encontraron diferencias estadísticamente importantes en AO entre el control y los grupos experimentales. La ingesta de analgésicos refleja la aparición de AO con un alto grado de importancia. El presente estudio no verificó que la aplicación de gel de CHX mejora la cicatrización después de la extracción de los terceros molares impactados. la ingesta de analgésicos postoperatorios de los pacientes refleja el desarrollo de AO.
9	Effects of the topical hemostatic agent Ankaferd Blood Stopper on the incidence of alveolar osteitis after surgical removal of an impacted mandibular third molar	Tek M, Akkas I, Niger J Clin Toptas O, Ozan Pract F, Sener I, Bereket C	2014	No hubo diferencia estadísticamente significativa en términos de formación de AO (P> 0,05) entre los sitios de extracción. Sin embargo, el dolor postoperatorio en los sitios de administración ABS fue mayor que en los otros sitios durante los primeros 2 días después de la cirugía (P <0,05). Los resultados mostraron que la administración ABS no aumentó la incidencia de formación de AO. Por lo tanto, el ABS puede ser utilizado con seguridad para la hemostasia después de la cirugía del tercer molar mandibular.

Tabla 12.c. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

10	Effectiveness of 1% versus 0.2% chlorhexidine gels in reducing alveolar osteitis from third molar surgery: a randomized, double-blind clinical trial	Rodríguez-Pérez M1, Bravo-Pérez M, Sánchez-López JD, Muñoz-Soto E, Romero-Olivia MN, Baca-García P	Med Oral Patol Oral Cir Bucal	2013	En el grupo de gel de CHX 0,2%, se encontró que 13% de la incidencia de AO, mientras que en el grupo de gel% CHX primera, la incidencia de AO era 7%, una diferencia que no fue estadísticamente significativa. Variables como la sensación de dolor y la inflamación al inicio del estudio y durante una semana, así como OHRQoL de los pacientes a las 24 horas y 7 días después de la extracción, no dieron diferencias estadísticamente significativas. No existen diferencias significativas en AO después de la extracción quirúrgica de los terceros molares inferiores, al comparar la aplicación de gel de CHX 1% dos veces al día durante 7 días con gel de CHX 0,2%.
11	A randomized clinical trial compared the effect of intra-alveolar 0.2% Chlorohexidine bio-adhesive gel versus 0.12% Chlorohexidine rinse in reducing alveolar osteitis following molar teeth extractions.	Abu-Mostafa NA, Alqahtani A, Abu-Hasna M, Alhokail A, Aladsani A	Med Oral Patol Oral Cir Bucal	2015	Cuarenta y ocho casos fueron diagnosticados AO a cabo extracciones de 301 (15,9%). En Grupo 1, se encontraron 25 casos (17,7%), mientras que 23 casos fueron encontrados en el grupo 2 (14,4%). La diferencia no fue estadísticamente significativa (p = 0,428). Presencia de zócalo vacío y los restos de comida en el Grupo 1 fueron mayores que en el grupo 2, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa (p = 0,390 y p = 0,415). La aparición de halitosis en el grupo 2 fue de más de Grupo 1, pero la diferencia no fue significativa (p = 0,440). Se encontró significación estadística entre AO en la extracción de hecho por la separación de la raíz (29%) y los extraídos de forma rutinaria (12,3%) (p = 0,001).

Scielo

Tabla 12.d. *Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia*

12	Experimental dry socket: microscopic and molecular evaluation of two treatment modalities	Cardoso Camila Lopes, Ferreira Júnior Osny, Carvalho Paulo S. Perri de, Dionísio Thiago José, Cestari Tânia Mary, Garlet Gustavo Pompermaier	Acta Bras	Cir.	2011	Grupo I mostró una mayor formación de hueso, seguido por los grupos IV, III, II, respectivamente. Grupo II mostró infiltrado inflamatorio y la curación más alta se retrasó en comparación con otros grupos. Se obtuvo una correlación positiva entre la formación de hueso y la expresión de OCN y RUNX2, infiltrado inflamatorio con TNF- α y una correlación negativa entre el TNF- α y la formación de hueso. CONCLUSIÓN: No se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos.
13	Gel de Clorhexidina intra-alveolar en la prevención de la alveolitis tras la extracción de terceros molares inferiores: Estudio piloto.	Torres Lagares Daniel, Infante Pedro, Cossio Perez Jose Luis, Romero Ruiz Manuel Maria, Garcia Calderon Manuel, Serrera Figallo Maria Angeles.	Med. patol. cir.bucal	oral oral	2010	Encontramos una reducción del 42,65% en la tasa de alveolitis y un postoperatorio más favorable en el grupo experimental. En el grupo control, la alveolitis apareció en un 30,76% frente a un 17,64 % en el grupo experimental.

Science Direct

Tabla 12.e. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

14	Comparison of Alvogyl, SaliCept Patch, and Low-Level Laser Therapy in the Management of Alveolar Osteitis	Göksel, Sim, sek Kaya, DDS, PhD,* Günay Yapıcı, DDS, † Zeynep Sava, s, DDS, ‡ and Metin Güngörmü s, DDS, PhD§	American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons	2011	<p>No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la gestión de la osteítis alveolar entre los grupos 2 y 3. Sin embargo, la gestión de la osteítis alveolar fue significativamente mejor en el grupo 4 que en los otros 3 grupos.</p> <p>Conclusión: Dentro de las limitaciones del presente estudio, se puede concluir que el acemannan en forma de parche SaliCept es una alternativa aceptable a Alvogyl como un apósito para el tratamiento de la osteítis alveolar. Sin embargo, de bajo nivel de tratamiento de terapia de láser a 7,64 J/cm2 (0,1 W 60 segundos 6 J) realizaron superior hasta tanto SaliCept y Alvogyl en la gestión de la osteítis alveolar en nuestra población de estudio</p>
15	Dry Socket: Incidence, Clinical Features, and Predisposing Factors	Babatunde O. Akinbami and Thikan Godspower	International Journal of Dentistry	2014	<p>La mayoría de los pacientes que se presentaron con alveolitis estaban en la cuarta década de la vida. dientes de la mandíbula fueron elegidos más de un dientes maxilares. Molares eran más un eja. raíces retenidas y los terceros molares eran visibles en los casos con la alveolitis. Conclusión. e incidencia de la alveolitis en nuestro centro fue menor que los anteriores. el estado de higiene oral, dientes inferiores, y el sexo femenino fueron signi cativamente asociado con el desarrollo de la alveolitis. El tratamiento con los aprestos normales de riego salina y eugenol ZnO permitió el alivio de los síntomas.</p>
16	The Efficacy of Tranexamic Acid in the Reduction of Incidence of Dry Socket: An Institutional Double Blind Study	K.P. AnAnD ¹ , SwADheenA PATro ² , AbhijitA MohAPAttrA ³ , SuMitA MiShrA ⁴	Journal of Clinical and Diagnostic Research	2015	<p>Este estudio apoya que el uso de ácido tranexámico tanto local como sistémicamente después de la extracción de los dientes reduce la incidencia de AO asociados con la extracción de molares mandibulares. El ácido tranexámico también tiene varias ventajas cuando se utiliza para extracciones dentales simples, a saber: bajo costo y fácil disponibilidad y por lo tanto se recomienda esta modalidad de tratamiento.</p>

Tabla 12.f. Descripción de los artículos incluidos en la valoración del nivel de evidencia

Scopus						
17	Dry socket following removal of impacted third molar in an Iranian population: Incidence and risk factors	Amir Hossein Nejat,	Nigerian Journal of Clinical Practice	2013	él incidencia de DS fue 19,14%. Edad, sexo, enfermedad sistémica, y el uso de antibióticos antes de la cirugía no reveló asociaciones significativas con síndrome de Down (P> 0,05). Sin embargo, la incidencia de DS fue significativamente correspondiente al consumo de tabaco, uso de anticonceptivos orales, el ciclo de la menstruación, difi DIF de la cirugía de acuerdo a la evaluación previa a la cirugía de la radiografía y la percepción del cirujano después de la cirugía, la duración de la cirugía, y el número de carpules utilizado para llegar la anestesia (p <0,05). Se recomienda para identificar los grupos de alto riesgo cuando se realizan cirugías de extracción de considerar las medidas con el fin de reducir las complicaciones postoperatorias.	

Los 17 artículos seleccionados, sirvieron para realizar este trabajo, 10 trabajos de los seleccionados fueron ensayos clínicos y en promedio solo cumplen con un 52,2% de los ítems establecidos en la Guía CONSORT. Esto sugiere que los ensayos clínicos revisados utilizan en cierto grado la guía para el desarrollo de sus procesos. (Tabla 13)

Tabla 13. *Valoración del nivel de evidencia científica con aplicación de guía CONSORT*

N°	Título	% de cumplimiento de la guía CONSORT
Dentistry & Oral Science Source		
1	Efficacy of chlorhexidine gel vs chlorhexidine rinses in reducing incidence of dry socket in mandibular third molar surgery.	66%
6	Role of warm saline mouth rinse in prevention of alveolar osteitis: a randomized controlled trial	60%
7	Comparison of the effect of low level laser therapy with alvogyl on the management of alveolar osteitis.	30%
Pubmed		
8	A double-blind randomized study evaluating the effect of intra-alveolar chlorhexidine gel on alveolar osteitis after removal of mandibular third molars.prospective feasibility study.	76%
9	Effects of the topical hemostatic agent Ankaferd Blood Stopper on the incidence of alveolar osteitis after surgical removal of an impacted mandibular third molar.	60%
10	Effectiveness of 1% versus 0.2% chlorhexidine gels in reducing alveolar osteitis from mandibular third molar surgery: a randomized, double-blind clinical trial	76%
11	A randomized clinical trial compared the effect of intra-alveolar 0.2 % Chlorohexidine bio-adhesive gel versus 0.12% Chlorohexidine rinse in reducing alveolar osteitis following molar teeth extractions.	66%
Scielo		
12	Experimental dry socket: microscopic and molecular evaluation of two treatment modalities	30%
13	Gel de Clorhexidina intra-alveolar en la prevención de la alveolitis tras la extracción de terceros molares inferiores: Estudio piloto. Ensayo clínico.	28%
Science direct		
14	Comparison of Alvogyl, SaliCept Patch, and Low-Level Laser Therapy in the Management of Alveolar Osteitis.	30%
PROMEDIO		52,2%

Se utilizó la guía STROBE para evaluar artículos donde su diseño metodológico consistía en estudios observacionales analíticos, el promedio de cumplimiento de la guía fue de 53,7% (tabla 14).

Tabla 14. *Valoración del nivel de evidencia científica con aplicación de guía STROBE*

N°	Título	% de cumplimiento de la guía STROBE
Dentistry & Oral Science Source		
2	Management of dry socket: a comparison of two treatment modalities.	66%
3	Honey a sweet approach to alveolar osteitis: A study descriptivo	50%
4	Study of Dextranomer granules in treatment of Alveolar Osteitis: A prospective study of 50 cases	45%
5	Clinical characteristics and treatment of dry socket - a study. descriptivo	40%
Science direct		
15	Dry Socket: Incidence, Clinical Features, and Predisposing Factors.	60%
16	The Efficacy of Tranexamic Acid in the Reduction of Incidence of Dry Socket: An Institutional Double Blind Study.	55%
Scopus		
17	Dry socket following surgical removal of impacted third molar in an Iranian population: Incidence and risk factors.	60%
PROMEDIO		53,7%

5.3. Tratamiento para la Alveolitis.

5.3.1 Apósitos y preparados. Los preparados en pasta y apósitos han sido el tratamiento más utilizado para la alveolitis. El ejemplo más comúnmente usado es la gasa con yodoformo recubierta con óxido de zinc más eugenol, en el mercado existen otros preparados a base de eugenol combinado con glicerina, lanolina, aceite de oliva. Estos han sido criticados, han sugerido que el uso de óxido de zinc más eugenol puede producir osteonecrosis y retrasar la cicatrización ósea. El Alveogyl (yodoformo más butylparaminobenzoato) ha reportado excelentes resultados para combatir los síntomas dolorosos. Sus componentes actúan sobre los receptores implicados en la percepción del dolor al inhibir la síntesis de prostaglandinas.

Dentro de las nuevas opciones de tratamiento mediante el uso de apósitos en el alvéolo dental, la esponja de colágeno embebida con plasma rico en factores de crecimiento (PRFC), obtenido de sangre autóloga, demostrando mejores resultados en el manejo de la alveolitis seca frente al uso de pasta de óxido de zinc eugenol. Estudios previos sobre cicatrización ósea han demostrado su efectividad en el tratamiento de defectos óseos periodontales.

5.3.2 Antisépticos. La clorhexidina es un antiséptico usado como irrigante local o enjuague bucal al 0,12 y 2% con amplia evidencia de su efectividad. Su uso como enjuague ha sido estandarizado cada 12h y puede ser empleado incluso desde una semana antes de la cirugía, aunque no se ha demostrado que esto potencie su efectividad también suele usarse de forma tópica como gel al 0,2% dentro del alvéolo cada 12h por 7 días. Esta forma de presentación tiene como ventaja la posibilidad de uso dentro de las 24h pos extracción, pues se cree que la realización de enjuagues puede precipitar el desprendimiento del coágulo.

5.3.3 Acido Para-hidroxibenzoico. La literatura informa que la utilización tópica de ácido parahidroxibenzoico (PHBA), es un agente antifibrinolítico utilizado pos extracción que disminuye la incidencia de osteítis alveolitis OA. PHBA está disponible en el mercado como un componente de Apernyl (Bayer AG, Alemania), este se encuentra conformado por ácido acetilsalicílico y PHBA. Apernyl fue investigado por algunos investigadores, que afirmaban su éxito, pero también señalaron que inhibe la cicatrización ósea en estudios con animales. En estos estudios, no es posible atribuir los resultados reportados a las propiedades antifibrinolíticas de PHBA o tal vez a las propiedades antiinflamatorias de la aspirina. Además, el uso de PHBA tiene algunas propiedades antimicrobianas. La aspirina en contacto con el hueso se ha encontrado para causar irritación local y la posterior inflamación a la toma corriente.

5.3.4 Ácido tranexámico. El ácido tranexámico THA (agente antifibrinolítico), se ha especulado para prevenir OA cuando se aplica tópicamente en el alveolo pos extracción. Sin embargo, se ha sugerido que no muestra reducción significativa en la incidencia de OA comparándolo con un

grupo placebo. Lo cual no deja alguna validez.

5.3.5 *Ácido poliláctico.* El ácido poliláctico (PLA), forma un coágulo de apoyo, es un éster biodegradable que una vez se pensó que era la solución definitiva para la prevención de la OA. Se sugirió que PLA proporcionaría un soporte estable para el coágulo de sangre y posterior granulación y tejido osteoide. PLA todavía está disponible en la actualidad bajo la marca de DriLac.

5.3.6 *Analgésicos y antiinflamatorios.* Es necesario y apropiado, para la alveolitis en el manejo del dolor. Se sugiere desde el uso de AINE hasta acetaminofén con codeína. Se recomienda el uso de Ketorolaco de 30mg IM seguido de dosis oral de 10mg cada 6 horas condicionado al dolor. Otros recomiendan el uso de Celexocib oral de 200mg.

5.3.7 *Antibióticos.* Se cree que su uso puede prevenir la aparición de infecciones y de alveolitis seca, diversos autores reportan que no es necesario el uso de antibióticos como profilácticos. Su uso no está recomendado a menos que el paciente esté inmunocomprometido o si existiera el riesgo de desarrollar osteomielitis. En el caso de ser necesario su uso, recomiendan utilizar amoxicilina. También se sugiere que en el caso de presentarse complicaciones mayores como abscesos dentales pueden combinarse con metronidazol. La clindamicina fue recomendada como segunda opción por su baja especificidad contra patógenos orales. Esto es algo controversial y genera muchas controversias.

5.3.8 *Quirúrgicos.* Los protocolos de curetajes e irrigación con suero fisiológico hasta otros procedimientos más invasivos. El curetaje agresivo no es recomendado, pues puede causar gran traumatismo alveolar e inducir a una posible bacteriemia. Otras maniobras incluyen la regularización previa de los bordes del alvéolo y el uso de colgajos para cubrir el alvéolo expuesto.

5.3.9 *Laserterapia.* La terapia con láser ha ganado reconocimiento al mostrar que estimula el metabolismo celular, la microcirculación y producir un efecto analgésico, anti edematoso y anti inflamatorio. Esta ha mostrado resultados beneficiosos al acelerar el proceso de curación de heridas en pacientes diabéticos.

Recientes estudios han confirmado que la terapia con láser de diodo de arseniuro de galio de baja potencia ha resultado beneficiosa en la aceleración de la cicatrización ósea en ratas y en la descontaminación de implantes dentales. Los tratamientos para la alveolitis funcionan bien cuando se determinan bien los hallazgos clínicos del paciente en el momento en que presente el evento,

esto está más encaminado al uso combinado de algunos de estos tratamientos, lo cual resulta muy apropiado para los pacientes por su mejoría y disminución del dolor.

6. Discusión

El propósito de este trabajo fue revisar los conceptos y tratamientos descritos en la literatura, así como el manejo que se realiza a los pacientes. Existen tratamientos propuestos por diferentes autores, tanto preventivos como curativos, los tratamientos de la alveolitis se han descrito como efectivos y otros no tanto. Van desde el uso de antibiótico, esteroide y demás en el alveolo en post extracción (45, 52, 54).

La etiología de la alveolitis está más particularmente relacionada con una interacción compleja entre el trauma local excesivo, la invasión (48, 57). La prevención de la alveolitis implica reducir el número de posibles factores de riesgo, extendiéndose a los detalles del procedimiento y habilidades quirúrgicas (42,46). Existen numerosas razones de peso para no caer en la trampa de tratar de compensar la falta de experiencia quirúrgica y factores inevitables controlada por el paciente al tratar de colocar algo en un alvéolo para reducir la aparición de una complicación relativamente menor. Ese enfoque tiene numerosas desventajas potenciales como: el material de soporte que se coloque en el alveolo puede potencialmente convertirse en un sitio de infección o reacción al cuerpo extraño. El material de soporte puede retardar/retrasar la curación o causar efectos secundarios (12, 13,14).

Khithab y otros autores evaluó la eficacia del uso de eugenol contra la aplicación de anestésico tópico (prilocaína y lidocaína) dentro del alveolo seco. Mostrando que con el anestésico hubo una disminución de dolor por un periodo mayor de tiempo, pero los resultados no fueron estadísticamente significativos (55).Hermesh utilizó un compuesto muy similar al empleado por Khitad; se realizaron las exodoncias y se les aplicó en el alveolo una gasa impregnada con eugenol, bálsamo de Perú y vaselina, y enjuagues de clorhexidina inmediatamente después de la extracción. El resultado estuvo a favor de los elementos utilizados y logro disminuir la presencia de alveolitis. Finalmente Younus evaluó el efecto de los enjuagues con clorhexidina, la incidencia de osteítis alveolar seguida de la extracción de terceros molares inferiores. Observó una reducción significativa en 60% de alveolitis en comparación con un grupo placebo (50, 51).

El inicio del proceso fibrinolítico parece estar relacionado con una interfaz de múltiples factores, interdependientes, por lo tanto, el control de los ataques de factores individuales sólo una parte del problema. Cuando ampliamente variando la fecha se reportan, utilizando una amplia gama de diferentes antibióticos como agentes, agentes anti-fibrinolítico e incluso los enjuagues de fricción o la higiene oral básica, antes, durante y después de la cirugía y todas las mejoras nota. Se hace evidente que muchos factores diferentes están contribuyendo al problema (6).

En cuanto a los artículos seleccionados no se tiene un nivel de evidencia fuerte que argumente los tratamientos o tácticas de manejo para los pacientes con alveolitis, se encontró que en 17 artículos analizados dieron resultados favorables para el manejo de la alveolitis.

La aplicación de la GUIA CONSORT y STROBE arrojó resultados poco favorables en el análisis de los artículos ya que estos no cumplen con las normas establecidas para la publicación de ensayos clínicos y estudios observacionales, se necesita que la comunidad científica que maneja esta disciplina intensifique el nivel de evidencia de las publicaciones.

6.1. Conclusiones. Los apósitos actúan como barrera física para mantener el alvéolo obturado impidiendo la exposición de las terminaciones nerviosas óseas al ambiente, aunque en unos casos pueden reaccionar como cuerpo extraño retardando el periodo de cicatrización. No existen directrices claras para el tratamiento de la alveolitis. Algunos autores recomiendan desde el uso de medicamentos paliativos, como son los apósitos, y el uso de fármacos como los antibióticos y en otros casos tratamientos más invasivos como el desbridamiento local. La literatura existente sobre la osteítis alveolar no es consistente y a menudo contradictoria. Los estudios realizados presentan deficiencias en su construcción relacionadas con sesgos, estos artículos muestran una falta de análisis y enfatizan en posiciones individuales. Las diferentes opciones de tratamiento ocasiona en muchos casos complicaciones o sencillamente provoca reacciones adversas complicando el cuadro clínico. La literatura existente no proporciona información suficiente para que el profesional la trate de manera acertada. El manejo de esta complicación radica en la educación del paciente, esta es la manera apropiada para disminuir factores de riesgo identificables influyendo sobre la aparición de esta complicación. Se requiere investigaciones y estudios bien diseñados con el fin de extraer conclusiones firmes para aclarar el manejo de esta complicación.

6.2. Recomendaciones. De acuerdo a los artículos incluidos en esta revisión, las características reportadas por los autores deberían de comprobarse con mejores procesos metodológicos lo que podría usarse para una obtención de resultados depurados, que conlleva a la unificación de criterios para mejorar con buena evidencia científica el diagnóstico y tratamiento de la alveolitis.

7. Referencias bibliográficas

1. Qadus A, Qayyum Z, Katpar S, Shah SA, Salam A. Prevalence of dry socket related to gender and site. *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2012; 32(1):20-22.
2. Kolokythas A, Olech E, Miloro M. Alveolar Osteitis: A Comprehensive Review of Concepts and Controversies. *International Journal of Dentistry* 2010; 01:1-10.
3. Bowe DC, Rogers S, Stassen LFA. The management of dry socket/alveolar osteitis. *J Ir Dent Assoc*. 2011; 57(6):305-310.
4. Schafer AI. Hemorrhagic disorders: Disseminated intravascular coagulation, liver failure, and vitamin K deficiency. In: Goldman L, Ausiello D, eds. *Goldman's Cecil Medicine*. 24th ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2011; chap 178.
5. Alexander R. E., "Dental extraction wound management: a case against medicating postextraction sockets," *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2000; 538–551,
6. Birn H, "Etiology and pathogenesis of fibrinolytic alveolitis ('dry socket')," *International Journal of Oral Surgery*, 1973; 211–263,
7. Brekke J. H. Bresner M., and Reitman M. J., "Effect of surgical trauma and polylactate cubes and granules on the incidence of alveolar osteitis in mandibular third molar extraction wounds," *Journal of the Canadian Dental Association*, 1986; 315–319,
8. Colby R. C., "The general practitioner's perspective of the etiology, prevention, and treatment of dry socket," *General Dentistry*, 1997; 461–472,
9. Nusair Y. M. and Abu Younis M. H., "Prevalence, clinical picture, and risk factors of dry socket in a Jordanian Dental Teaching Center," *Journal of Contemporary Dental Practice*, 2007; 53–63,
10. Oginni FO. Dry Socket: A Prospective Study of Prevalent Risk Factors in a Nigerian Population. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2008; 11; 66(11):2290-2295.
11. Amaratunga N. A. and Senaratne C. M., "A clinical study of dry socket in Sri Lanka," *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1988; 410–418,
12. Jaafar N, Nor GM. "The prevalence of post-extraction complications in an outpatient dental clinic in Kuala Lumpur Malaysia—a retrospective survey," *Singapore Dental Journal*, 2000; 24–28,
13. Torres-Lagares D., Serrera-Figallo M. A., Romero-Ruiz, M. M. Infante P. - Cossio, M. Garcia-Calderon, and GutierrezPerez J. L., "Update on dry socket: a review of the literature," *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 2005, 77–85.
14. Sweet J.B. and Butler D. P., "Increased incidence of postoperative localized osteitis in mandibular third molar surgery associated with patients using oral contraceptives," *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 1977; 518–519,.
15. Morales Trejo B. Alternativas de tratamiento para la osteítis alveolar (alveolo seco) y revisión de la literatura. (spanish). *Revista ADM*. 2011; 68(6):278-282.
16. Fahimuddin, Abbas I, Khan M, Rehman au. Management of Dry Socket: a Comparison of Two Treatment Modalities. *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2013; 04; 33(1):31-34.
17. Kaya GŞ, Yapıcı G, Savaş Z, Güngörmüş M. Comparison of Alvogyl, SaliCept Patch, and Low-Level Laser Therapy in the Management of Alveolar Osteitis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2011; 6; 69(6):1571-1577.
18. MacGregor A. J., "Aetiology of dry socket: a clinical investigation," *British Journal of Oral Surgery*, 1968; 49–58,.
19. Parthasarathi K, Smith A, Chandu A: Factors affecting incidence of dry socket: A prospective community-based study. *J Oral Maxillofac Surg*, 2011; 69:1880,

20. Sweet J.B. and Butler D.P., "The relationship of smoking to localized osteitis," *Journal of Oral Surgery*, 1979; 732-735,
21. Blum I. R., "Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review," *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2002; 309-317,
22. Rud J, "Removal of impacted lower third molars with acute pericoronitis and necrotising gingivitis," *British Journal of Oral Surgery*, 1970; 153-160,
23. Rozanis J, Schofield I. D., and Warren B. A., "Is dry socket preventable?" *Dental Journal*, 1977; 233-236,.
24. Laird W. R., Stenhouse D., and Macfarlane T. W, "Control of post-operative infection. A comparative evaluation of clindamycin and phenoxymethylpenicillin," *British Dental Journal*, 1972; 106-109.
25. Field E. A., Speechley J. A, Rotter E, Scott and J., "Dry socket incidence compared after a 12 year interval," *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1985; 419-427,
26. MacGregor A.J," Aetiology of dry socket: a clinical investigation". *British Journal of oral Surgery*, 1968; 49-58 ,
27. Lehner T., "Analysis of one hundred cases of dry socket," *Dental Practitioner and Dental Record*, 1958; 275-279.
28. Tsirlis A. T, Iakovidis D. P, and Parissis N. A., "Dry socket: frequency of occurrence after intraligamentary anesthesia," *Quintessence International*, 1992; 575-77.
29. Krekmanov L. and Hallander H. O, "Relationship between bacterial contamination and alveolitis after third molar surgery," *International Journal of Oral Surgery*, 1980; 274-280,
30. Krekmanov L. Krekmanov, "Alveolitis after operative removal of third molars in the mandible," *International Journal of Oral Surgery*, 1981; 173-179.
31. Simpson H. E., "The healing of extraction wounds," *British Dental Journal*, 1969; 550-557.
32. Krekmanov L. and Nordenram A, "Postoperative complications after surgical removal of mandibular third molars. Effects of penicillin V and chlorhexidine," *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1986; 25-29,
33. Nordenram H. Bystedt, C. E. Nord, and Nordenram A., "Effect of azidocillin, erythromycin, clindamycin and doxycycline on postoperative complications after surgical removal of impacted mandibular third molars," *International Journal of Oral Surgery*, 1980; 157-165,
34. Rood J. P. and Murgatroyd J., "Metranidazole in the prevention of "dry socket", *British Journal of Oral Surgery*, 1979: 62-70.
35. Barclay J. K., "Metronidazole and dry socket: prophylactic use in mandibular third molar removal complicated by non-acute pericoronitis," *New Zealand Dental Journal* 373, 1987; 71-75.
36. Barclay A. Swanson E., "A double-blind study on the effectiveness of tetracycline in reducing the incidence of fibrinolytic alveolitis," *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1989; 165-167,
37. Davis Jr W, Buchs A. U., and W. Davis, "The use of granular gelatin-tetracycline compound after third molar removal," *Journal of Oral Surgery*, 1981 ; 466-467,
38. Sorensen D. C. and Preisch J. W., "The effect of tetracycline on the incidence of postextraction alveolar osteitis," *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1987; 1029-1033,
39. Akota I, Alvsaker B., and Bjornland T., "The effect of locally applied gauze drain impregnated with chlortetracycline ointment in mandibular third- molar surgery," *Acta Odontologica Scandinavica*, 1998; 29,.

40. Larsen, P. E. "The effect of a chlorhexidine rinse on the incidence of alveolar osteitis following the surgical removal of impacted mandibular third molars," *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1991; 932–937.
41. Hermes C. B, Hilton T. J., Biesbrock A. R. et al., "Perioperative use of 0.12% chlorhexidine gluconate for the prevention of alveolar osteitis: efficacy and risk factor analysis," *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 1998; 381-387,.
42. Schatz J. P., Donno Fiore G -, and HenninG. G, "Fibrinolytic alveolitis and its prevention," *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 1987; 175–183.
43. Ritzau M. and Swangsilpa, K. "The prophylactic use of propyl ester of p hydrobenzoic acid on alveolitis sicca dolorosa. A preliminary report," *Oral Surgery Oral Medicine and Oral Pathology*, 1977; 32–37.
44. Kjellman O. "Apernyl as alveolar inlay in connection with the removal of impacted third molars of the lower jaw. A clinical double blind investigation in 100 patients," *Swedish Dental Journal*, 1970; 197–201,
45. Osunde OD, Basseyy GO. Role of warm saline mouth rinse in prevention of alveolar osteitis: a randomized controlled trial. *Niger J Med*. 2015 Jan-Mar;24(1):28-31.
46. Eshghpour M, Ahrari F, Najjarkar N-T, Khajavi M-A. Comparison of the effect of low level laser therapy with alvogyl on the management of alveolar osteitis. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2015;20(3):e386-e392. doi:10.4317/medoral.20375.
47. Freudenthal N, Sternudd M, Jansson L, Wannfors K. A double-blind randomized study evaluating the effect of intra-alveolar chlorhexidine gel on alveolar osteitis after removal of mandibular third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 2015 Apr;73(4):600-5. doi: 10.1016/j.joms.2014.08.035. Epub 2014 Sep 16.
48. Tek M, Akkas I, Toptas O, Ozan F, Sener I, Bereket C. Effects of the topical hemostatic agent Ankaferd Blood Stopper on the incidence of alveolar osteitis after surgical removal of an impacted mandibular third molar. *Niger J Clin Pract* 2014;17:75-80
49. Rodríguez-Pérez M1, Bravo-Pérez M, Sánchez-López JD, Muñoz-Soto E, Romero-Olid MN, Baca-García P. Effectiveness of 1% versus 0.2% chlorhexidine gels in reducing alveolar osteitis from mandibular third molar surgery: a randomized, double-blind clinical trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013 Jul 1;18(4):e693-700.
50. YOUNUS S, GHUMMAN N, LATIF K, CHISHTY M. EFFICACY OF CHLORHEXIDINE GEL VS CHLORHEXIDINE RINSES IN REDUCING INCIDENCE OF DRY SOCKET IN MANDIBULAR THIRD MOLAR SURGERY. *Pakistan Oral & Dental Journal* [serial on the Internet]. (2014, June), [cited March 6, 2016]; 34(2): 249-252. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
51. FAHIMUDDIN, ABBAS I, KHAN M, REHMAN A. MANAGEMENT OF DRY SOCKET: A COMPARISON OF TWO TREATMENT MODALITIES. *Pakistan Oral & Dental Journal* [serial on the Internet]. (2013, Apr), [cited March 6, 2016]; 33(1): 31-34. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
52. Singh V, Pal U, Singh R, Soni N. Honey a sweet approach to alveolar osteitis: A study. *National Journal Of Maxillofacial Surgery* [serial on the Internet]. (2014, Jan), [cited March 6, 2016]; 5(1): 31-34. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
53. Majati S, Kulkarni D, Kotrashetti S, Lingaraj J, Janardhan S. Study of Dextranomer granules in treatment of Alveolar Osteitis: A prospective study of 50 cases. *Journal Of International Oral Health* [serial on the Internet]. (2010, Oct), [cited March 6, 2016]; 2(3): 99-103. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.

54. Kolokythas A, Olech E, Miloro M. Alveolar Osteitis: A Comprehensive of Concepts and Controversies. *International Journal Of Dentistry* [serial on the Internet]. (2010, Jan), [cited March 6, 2016]; 1-10. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
55. KHITAB U, KHAN A, SHAH S. CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OF DRY SOCKET - A STUDY. *Pakistan Oral & Dental Journal* [serial on the Internet]. (2012, Aug), [cited March 6, 2016]; 32(2): 206-209. Available from: Dentistry & Oral Sciences Source.
56. Abu-Mostafa NA, Alqahtani A, Abu-Hasna M, Alhokail A, Aladsani A. A randomized clinical trial compared the effect of intra-alveolar 0.2 % Chlorohexidine bio-adhesive gel versus 0.12% Chlorohexidine rinse in reducing alveolar osteitis following molar teeth extractions. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2015 Jan 1;20 (1):e82-7.
57. Cardoso Camila Lopes, Ferreira Júnior Osny, Carvalho Paulo S. Perri de, Dionísio Thiago José, Cestari Tânia Mary, Garlet Gustavo Pompermaier. Experimental dry socket: microscopic and molecular evaluation of two treatment modalities. *Acta Cir. Bras.* [Internet]. 2011 Oct [cited 2016 Mar 06]; 26(5): 365-372.
58. Kaya GŞ, Yapıcı G, Savaş Z, Güngörmüş M. Comparison of Alvogyl, SaliCept Patch, and Low-Level Laser Therapy in the Management of Alveolar Osteitis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2011; 6; 69(6): 1571-1577.

8. Apéndices

Apéndice A. Operacionalización de Variables

Nombre	Definición	Definición Operativa	Categorización
Tipos de tratamiento	Variedad de procedimientos para tratar una enfermedad	Variedad de procedimientos para tratar la alveolitis	Eugenol (1) Yordoformo (2) Clorhexidina (3) Irradiación laser de diodo de arseniuro de aluminio (4) Otros (5)
Fecha de Publicación	Fecha en la que se publican artículos científicos	Fechas en las que se publican los ensayos clínicos usados para la revisión sistemática, desde 2010 hasta 2015.	2010 (1) 2011 (2) 2012 (3) 2013 (4) 2014 (5) 2015 (6) 2016 (7)
Revista de publicación.	Material científico en donde se publican artículos de interés.	Material científico en donde se publican artículos relacionados con la cirugía maxilofacial.	Nombre de la revista
Bases de Datos	Bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera	Bancos de información que contienen datos relacionados con alveolitis	Dentistry & Oral Sciences Source (1) Proquest (2) Medline (3) Pubmed (4) SciELO (5)