

Incidencia de la Alveolitis como una Complicación Post Extracción Quirúrgica en Pacientes Tratados en la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito

Incidence of Dry Socket as a Complication Post-Surgical Extraction in patients treated at the Dental Clinic of the Universidad San Francisco de Quito

Recibido: 2015/04/25. Aceptado: 2015/09/28. Publicado: 2016/03/01

Cristina Velástegui Ochoa¹
Fernando José Sandoval Portilla²

¹ Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología, Clínica Odontológica, Campus Cumbayá, oficina CO 106, casilla postal 17-1200-841. Quito-Ecuador.
Correo electrónico: crisvelastegui@hotmail.com

² Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología, Clínica Odontológica, Campus Cumbayá, oficina CO 106, casilla postal 17-1200-841. Quito-Ecuador.
Correo electrónico: jsandoval@usfq.edu.ec





Resumen

El objetivo del presente estudio fue de determinar la incidencia demográfica de la Alveolitis Seca, después de la extracción quirúrgica de cualquier diente en pacientes entre los 15 y 90 años. Se evaluaron 1602 extracciones quirúrgicas que cumplían con los criterios de inclusión del estudio, en donde un 3% resultó presentar Alveolitis como una complicación post extracción. Mediante el análisis estadístico de Chi Cuadrado, se pudo determinar si existe asociación entre los datos obtenidos de las historias como la edad, sexo enfermedades de importancia, entre otras con la Alveolitis. Estadísticamente se encontró relación positiva entre la Alveolitis Seca y los pacientes mayores a 60 años, la extracción de terceros molares, la ingesta de anticonceptivos orales, la enfermedad periodontal, las Caries y focos de infección.

Por este motivo es importante tomar en cuenta la historia tanto médica como odontológica del paciente y de esta manera poder prevenir la complicación.

Palabras claves: Alveolo seco, osteítis alveolar, complicaciones postoperatorias

Abstract

The aim of this study was to determine the demographic impact of Dry Socket, after the surgical extraction of any tooth in patients between 15 and 90 years old. One thousand six hundred and two clinical histories of surgical extractions that satisfied the study's criteria were evaluated. A Chi Squared distribution method was used to determine if a relation existed between the data obtained in the medical histories such as age, sex and important diseases among others and the Dry Sockets. Statistically a relation was found between Dry Sockets and: 60 years old patients or older, Third molars extraction, Consumptions of oral contraceptives, Periodontal Disease, Cavities and Infections. To conclude, it is important to consider the medical and dental history of a patient in order to prevent this kind of complications.

Key words: Dry Socket, Alveolar Osteitis, Post-Surgery Complications

Introducción

La extracción dental es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia por los cirujanos maxilofaciales ¹. Las exodoncias complejas se practican cuando existe dificultad para realizar una extracción simple. Por lo general se realiza mediante la utilización de un colgajo mucoperióstico ².

Además de los principales síntomas asociados a las exodoncias como el dolor postoperatorio, hinchazón y trismus, existen complicaciones importantes que pueden afectar a un gran número de pacientes ³. Se puede identificar como complicaciones importantes post extracción a las infecciones tempranas postoperatorias, sangrado postoperatorio excesivo, fracturas, daños a dientes adyacentes y lesiones a nervios cercanos entre otros ¹. La osteítis alveolar o también llamada alveolitis seca una de las complicaciones más comunes, que según la literatura afecta entre el 1% a 4% de pacientes post extracción quirúrgica, siendo el 45% en terceros molares mandibulares ⁴. Otros estudios, sin embargo, hablan de un 2 al 5% de incidencia de alveolitis después de una extracción y de un 20 a 35% específico para terceros molares ^{1,5}. La alveolitis se define como una condición inflamatoria del alveolo ⁶ que produce dolor pulsátil y severo en y alrededor del mismo. Por lo general inicia de uno a tres días después de la extracción y se caracteriza por la ausencia o desintegración del coágulo sanguíneo dentro del alveolo ¹.

La etiopatogenia de la Alveolitis Seca, sugiere que se da por un aumento de la fibrinólisis local, resultante de la activación del plasminógeno que se convierte en plasmina y acto seguido desintegra la fibrina, dando como resultado la desintegración del coágulo sanguíneo en el alveolo ⁷. Por otro lado, la plasmina también se relaciona con la conversión de calicreina a quinina, siendo las quininas en el alveolo las responsables del dolor en la Alveolitis ⁸.

Debido a los diferentes factores de riesgo tales como: edad, sexo, ingesta de anticonceptivos orales, diente a extraer, pericoronaritis previa, experiencia del operador; que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar alveolitis seca, como una de las principales complicaciones post extracción. Es necesario evaluar con anticipación la historia clínica de los pacientes que serán sometidos a dicha cirugía ya que mediante la comprensión de estos factores y cómo éstos están relacionados con la complicación, su frecuencia podría disminuir y se podría identificar a pacientes de alto riesgo y anticipar el posible desarrollo de la alveolitis seca ^{6,7}.

El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia demográfica de la Alveolitis Seca, después de la extracción quirúrgica de cualquier diente, en pacientes entre los 15 y 90 años de edad, desde enero del 2008 a junio del 2014, mediante la recopilación de datos obtenidos de historias clínicas de la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito, del área de Cirugía Maxilofacial.

Método

Para este estudio se realizó una recopilación de datos de historias clínicas de los pacientes entre los 15 y 90 años de edad a los que se les realizó una o varias extracciones quirúrgicas, tanto en maxilar como mandíbula, en la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito desde el 2008 a junio del 2014. En total se observaron 1602 historias correspondientes a extracciones quirúrgicas. Los siguientes datos fueron registrados:

- Fecha de Extracción
- Pieza dentaria
- Caries extensa/Foco Infeccioso/Proceso Periapical
- Enfermedad Periodontal
- Pericoronitis
- Edad

- Sexo
- Medicación
- Enfermedades de Importancia
- Toma de pastillas anticonceptivas
- Alveolitis como complicación Post Extracción

Se realizó un análisis descriptivo con los datos recopilados, en los que obtuvimos conclusiones de frecuencias e información sobre la población analizada. Se determinaron las variables cualitativas, y además mediante un análisis de frecuencias Chi cuadrado se observó la relación entre las variables y la alveolitis. El valor de significancia de p determinado fue de 0,05.

Resultados

De las 1602 extracciones quirúrgicas realizadas, 44 extracciones presentaron Alveolitis Seca como una complicación, que corresponde al 3% de la muestra total, frente a un 97% que se realizaron sin complicación alguna. Si bien el porcentaje de pacientes con Alveolitis es bajo, mediante la prueba de Chi Cuadrado, se puede confirmar que estadísticamente que no existe relación entre los pacientes que tienen Alveolitis con los Pacientes que no presentan la complicación.

El valor de Chi Cuadrado obtenido, es menor a 0,05, que es nuestro valor p de significancia, por lo que comprobamos que el valor de pacientes que presentaron alveolitis como una complicación no es estadísticamente significativo. Entre las variables analizadas se presenta a las siguientes como las más representativas.

El 6% de todos pacientes entre 61 y 70 años presentaron alveolitis seca, al igual que los

pacientes entre los 71-80 años. De los pacientes entre 31-40 años un 6,35% presentó alveolitis seca, seguido por un 5,06% de los pacientes entre 41-50 años. Finalmente, un 1,89% de pacientes entre los 15-20 años presentaron esta complicación post extracción. Se observó que el porcentaje de alveolitis es mayor en las extracciones realizadas entre los 61 80 años de edad. Según la interpretación del valor de Chi Cuadrado obtenido, por lo que se puede aceptar que los pacientes mayores de 60 años tienen una mayor posibilidad de presentar alveolitis seca como una complicación post extracción quirúrgica.

Se debe tomar en cuenta que los pacientes mayores a 60 años de edad comprendieron el 4,3% del total de pacientes analizados, correspondientes a 69 casos. De los 69 casos, 3 se registraron con Alveolitis Post extracción y 66 no presentaron síntomas de la complicación. Esto equivale a un 0,18 % y 4,12% de los pacientes analizados respectivamente.

Es el 93,13% de pacientes eran menores de 60 años y no presentaron Alveolitis como una complicación.

El valor de significancia de Chi Cuadrado es de 0,645 lo que significa que aceptamos la hipótesis Nula, por ser mayor de 0,05, determinando que el género no es una condicionante para presentar la Alveolitis como una complicación. En conclusión, las pacientes de género femenino no presentan una mayor incidencia a presentar la Alveolitis.

Para este estudio los dientes extraídos quirúrgicamente se dividieron en los siguientes grupos: terceros molares, segundos molares, primeros molares, premolares y dientes anteriores en los cuales se incluye a caninos,

| Prueba Estadística | Valor | GI | p-Valor |
|--------------------|----------|----|---------|
| Chi Cuadrado | 1430,834 | 1 | 0,000 |

Tabla 1. Chi cuadrado para la alveolitis.

| Edad | Casos Alveolitis | PORCENTAJE TOTAL DE CASOS DE ALVEOLITIS | PORCENTAJE RESPECTO ACASOS POR RANGO DE EDAD |
|--------------|------------------|---|--|
| <15-20 | 12 | 27% | 1,89% |
| 21-30 | 12 | 27% | 2,05% |
| 31-40 | 11 | 25% | 6,35% |
| 41-50 | 4 | 9% | 5,06% |
| 51-60 | 1 | 2% | 1,47% |
| 61-70 | 2 | 5% | 6,66% |
| 71-80 | 1 | 2% | 6,66% |
| 81-90 | 1 | 2% | 4,76% |
| TOTAL | 44 | 100% | |

Tabla 2. Alveolitis por Rango de Edad.

como maxilares. Los terceros molares son las piezas dentales que se extrajeron quirúrgicamente en mayor cantidad, con el 88% del total de dientes extraídos en el estudio. De los cuales 771 corresponden a terceros molares mandibulares y 631 a terceros molares maxilares. En total, existieron 882 piezas mandibulares extraídas frente a 720 piezas maxilares. Por otro lado, las extracciones quirúrgicas sucedieron en menor frecuencia en los dientes anteriores, alcanzando solamente el 1% de las extracciones quirúrgicas totales. De los 44 casos de Alveolitis registrados, 32 (73 %) corresponden a casos en terceros molares, seguido de 7 (16 %) casos en segundos molares y 5 (11 %) en primeros molares. Son los terceros molares los casos en los que más se observa alveolitis seca, y luego de aplicar la prueba de chi cuadrado se encontró una relación afirmativa entre el tercer molar y la alveolitis seca.

referencia al estado del paciente previo a las exodoncias. Se tomó en cuenta para el estudio, los pacientes medicados, pacientes que tengan enfermedades de importancia como: Cáncer, Hipertensión, Diabetes, Asma, Enfermedades Cardíacas, Enfermedades Autoinmunes, Embarazos y Toma de pastillas Anticonceptivas.

Un 78% de los casos corresponden a pacientes que no refieren antecedentes de importancia. El 8% del total de los pacientes refirieron que tomaban alguna medicación aparte de los antibióticos respectivos indicados para la extracción. El 9 % tenía alguna enfermedad de importancia antes mencionada. El 9 % de casos femeninos de extracciones quirúrgicas refirieron estar tomando pastillas anticonceptivas al momento de realizar el procedimiento. Sólo se realizó el procedimiento quirúrgico en un caso de embarazo, por motivos de urgencia y focos de infección graves. El 2,9% de pacientes femeninas presentó alveolitis seca como complicación. Se

| ALVEOLITIS | | | |
|--------------|-------------|-----------|-------------|
| Género | NO | SI | Total |
| Femenino | 904 | 24 | 928 |
| Masculino | 654 | 20 | 674 |
| Total | 1558 | 44 | 1602 |

Tabla 3. Relación género/alveolitis.

| PIEZA DENTAL | CASOS ALVEOLITIS | PORCENTAJE (%) |
|---------------|------------------|----------------|
| Tercer Molar | 32 | 73 % |
| Segundo Molar | 7 | 16 % |
| Primer Molar | 5 | 11 % |
| TOTAL | 44 | 100 % |

Tabla 4. Alveolitis en Relación Pieza Dental.

significancia de chi cuadrado que es de 0,003; la relación afirmativa de la ingesta de anticonceptivas con la presencia de la alveolitis post extracción como una complicación.

De los 44 casos totales en los que se presentó la alveolitis como una complicación, fueron 4 casos los que presentaron pericoronitis antes de la extracción. Los 4 casos equivalen al 0,25% del total de pacientes analizados. El resultado del análisis con Chi Cuadrado es de $p= 0,721 > 0,05$ por lo tanto la hipótesis Nula es aceptada. Esto significa que no existe relación en el estudio de la Pericoronitis con la Alveolitis y que por lo tanto estas variables son independientes.

La enfermedad periodontal estuvo presente en el 2% de las historias revisadas. De éstos el 0,25 % presentaron alveolitis. El valor de $p=0,001$ lo que demuestra que sí existe una relación estadísticamente significativa entre la existencia de enfermedad periodontal y la alveolitis.

Las infecciones bacterianas, pueden estar presentes en forma de caries, focos de infección como pulpa necrótica, cálculos, inflamación gingival y abscesos periapicales. El 5,68%. de las extracciones presentaron una de estas

0,31% de los casos presentaron Alveolitis post extracción como una complicación y el 5,55% de los casos no la presentaron. El valor de significancia de Chi Cuadrado es de 0,099. Resultado mayor al valor p de significancia, lo que significa que se acepta la hipótesis Nula que afirma que no existe relación significativa en el estudio entre la caries, los focos de infección y los abscesos periapicales previo a la exodoncia con la Alveolitis como una complicación post cirugía.

Por último, no se encontró relación alguna de la experiencia del operador con la Alveolitis Seca, pues en el año 2011 y 2014 se encontró la mayor incidencia de la complicación con un 20 %. Del total de casos de Alveolitis, registrados durante 7 años, se encontró que el 9 % correspondían al primer año, 2008, y la menor incidencia se dio en el 2010 con un 7 %.

Discusión

La Alveolitis Seca, se clasifica como la primera y más importante complicación post extracción quirúrgica. Si bien la etiología de esta complicación no está completamente definida, se asocian diferentes factores como tabaquismo,

| Anticonceptivas | ALVEOLITIS | | Total (%) |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|
| | NO (%) | SI (%) | |
| NO | 822 (88,5 %) | 19 (2,04 %) | 841 (90,5 %) |
| SI | 81(8,7 %) | 6(0,6%) | 87 (9,3%) |
| Total | 903 (97,3 %) | 27 (2,9 %) | 928 (100 %) |

Tabla 5. Relación Alveolitis/Toma de Anticonceptivas.

alcoholismo, exodoncias quirúrgicas, pacientes que ingieren anticonceptivos orales, experiencia del operador, extracciones de terceros molares, extracciones múltiples, pacientes de edad avanzada, género femenino, infecciones bacterianas en las piezas dentales previa la extracción y enfermedad periodontal. Algunas investigaciones indican que la incidencia de la Alveolitis en extracciones que se consideran terapéuticas es del 21,9%, incluyendo como terapéuticas a las piezas dentarias con infección o presencia de caries. Comparado con un 7,1% a las extracciones que no muestran sintomatología o extracciones profilácticas ⁴.

Estudios recientes, reportan a la Alveolitis Seca como una complicación de las extracciones dentales que afecta del 0,5% al 5% de las mismas ^{8,9} y otros estudios hablan del 1% al 4% de las extracciones ⁴. En este estudio la Alveolitis Seca como complicación alcanzó un 3% de todas las extracciones, valor que entra en el rango de la literatura citada y que estadísticamente es mayor la posibilidad de no presentar Alveolitis Seca como una complicación pos extracción quirúrgica.

Para el estudio se recolectaron datos de 1602 extracciones y se analizaron las historias clínicas correspondientes, que cumplían con los criterios de inclusión propuestos, de las cuales el 58% correspondieron a pacientes femeninos y el 42% a pacientes masculinos.

Todas las historias clínicas analizadas fueron de extracciones quirúrgicas o complejas, por lo que se asume que todos los procedimientos realizados involucraron un grado de dificultad mayor al que una extracción simple. Esto podría significar que existió una manipulación más agresiva y por lo tanto trauma resultante del procedimiento. Cuando existe una actividad fibrinolítica elevada, el riesgo de presentar Alveolitis Seca como una complicación aumenta también ⁴.

En cuanto al género algunos estudios demuestran que las pacientes de género femenino tienden a presentar mayor riesgo de tener Alveolitis como una complicación. MacGregor, por ejemplo, desde el año 1968 en su artículo, "Aetiology of dry socket: a clinical investigation," reporta un 50% más de incidencia en mujeres que en hombres, mientras que por el contrario Colby dice que el género no presenta diferencia alguna ⁸. En este estudio, un 45% de los pacientes que presentaron Alveolitis Seca Post Extracción fueron hombres y un 55% mujeres, y tampoco se encontró estadísticamente una relación entre el sexo del paciente y la complicación.

Observamos que el porcentaje de Alveolitis es mayor en las extracciones realizadas en los pacientes mayores de 60 años. La mayoría de estudios coinciden con que existe una relación mayor entre los pacientes de edad avanzada y la Alveolitis que en pacientes jóvenes. Otros estudios, como los de Rood en 2010, hablan de que la Alveolitis Seca es comúnmente observada en pacientes entre los 40 y 45 años de edad ⁴ e inclusive sea encontrado un pico de incidencia de la Alveolitis en edades entre los 18 y 33 años de edad ⁸; lo que no coincide con el presente estudio donde estadísticamente se encontró relación positiva entre los pacientes mayores de 60 años de edad y la Alveolitis. Blondeau además afirma que las extracciones quirúrgicas profilácticas de terceros molares no deben realizarse en pacientes mayores a 24 años de edad, pues propone que existe un mayor riesgo en complicaciones en general en pacientes de edades avanzadas ⁹.

Los terceros molares son los dientes extraídos con mayor frecuencia y del mismo modo fueron los dientes que presentaron mayor cantidad de casos de Alveolitis en el presente estudio con un 73% de los casos con Alveolitis Seca. Esto puede deberse a que la extracción de los mismos resulta más compleja; además son uno de los dientes que con mayor frecuencia quedan retenidos y por la



cantidad de accidentes que se pueden producir durante su intento de erupción ¹⁰. Muchos estudios como los de Torres en 2004 y Akinbami en 2014 en hablan de una incidencia del 20-30% de Alveolitis Seca en Terceros molares y específicamente en terceros molares mandibulares ^{9,11,12}. Kolokhythas, habla de una incidencia entre el 1 y el 37,5% de Alveolitis en terceros molares mandibulares. Se ha encontrado también de que existe una relación de 10 veces mayor a presentar Alveolitis en terceros molares que en otros dientes extraídos quirúrgicamente ⁷. En el presente estudio los resultados coinciden con los datos de la literatura, en el 87,5% de casos de Alveolitis Seca corresponden a terceros molares mandibulares. Además, estadísticamente se encontró relación positiva entre los terceros molares y la alveolitis seca.

La investigación realizada contó con un solo operador que realizó las extracciones quirúrgicas durante los 7 años de estudio retrospectivo. Esto podría significar que la experiencia del operador aumentó progresivamente cada año. El análisis está ligado al hecho de que en teoría deberían existir menos casos de Alveolitis en el 2014 en comparación al 2008, pues al existir mayor experiencia por parte del operador y por lo tanto menor trauma durante la extracción, sin embargo, la prueba del chi cuadrado no arrojó una relación positiva entre estas dos variables. Birn menciona que el trauma producido en el hueso alveolar puede inducir a la transformación del plasminógeno en plasmina, favoreciendo la fibrinólisis del coágulo ¹³. Alexander y Oginni en 2007 reportaron estudios en los que existe una mayor incidencia de la Alveolitis Seca cuando las extracciones son realizadas por operadores menos experimentados ^{2,7}.

Con respecto a la ingesta de anticonceptivos orales, en el presente estudio se encontró una relación positiva entre ambas variables. Schow en 1974, observó la aparición de la Alveolitis en el 45% de mujeres que consumía anticonceptivos orales al igual que Sweet en 1977 que observó la

complicación post extracción en el 19% de mujeres que las consumían. Se asocia por lo tanto una mayor frecuencia de la alveolitis seca, a mujeres que toman anticonceptivos orales ¹³.

El resultado de nuestro análisis estadístico demuestra que no existe relación estadísticamente significativa entre la pericoronitis y la alveolitis. Esta relación no coincide con los estudios que demuestran que la presencia de esta enfermedad influencia en la posibilidad de presentar alveolitis post extracción ¹⁴.

Por otro lado, cuando hablamos de la enfermedad periodontal y la alveolitis concluimos que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas. Muchos artículos han encontrado que la enfermedad periodontal podría ser un factor causante de la alveolitis seca, debido a la infección local. Nitzan habla del *Treponema Denticola*, presente en la enfermedad periodontal como el causante de aumentar la actividad fibrinolítica ⁷. Sucede algo similar con la caries y los focos infecciosos presentes en los dientes previos a la extracción, pues existe infección local y microorganismos que pueden complicar los procesos de cicatrización post extracción y su rol en la fibrinólisis ^{7,15}. En este estudio estadísticamente no se encontró una relación positiva entre las variables caries y alveolitis. Esta variación de los datos obtenidos con respecto a los datos esperados, puede deberse a la falta de registro en las historias sobre la condición exacta de los dientes a extraerse. Por este motivo pueden no verse relacionado los datos, aunque en la literatura encontremos lo contrario.

Las enfermedades de importancia registradas fueron: hipertensión, cáncer, diabetes, asma y pacientes inmunocomprometidos, que en algunos estudios determinaron ser factores predisponentes para desarrollar alveolitis seca post extracción ⁹. Dentro de este estudio, el 8,79% mencionó padecer alguna enfermedad de importancia. Únicamente el 0,31% presentó

alguna enfermedad sistémica y alveolitis. Se pudo concluir que la relación entre las enfermedades de importancia registradas y la alveolitis no es estadísticamente significativa, siendo diferente a lo encontrado dentro de literatura, en la cual se menciona a estas enfermedades como posibles causantes de la alveolitis ⁹. Al tratarse de información proporcionada por el paciente, puede existir sesgo en cuanto al registro en las historias, pues pueden resultar ser preguntas que podrían incomodar al paciente. Además, dentro de las limitaciones de este estudio retrospectivo, se puede mencionar que muchas de las historias clínicas pueden no haber estado llenas con todos los datos correspondientes, es decir que pudo haber existido una falta de registro en las mismas, por ejemplo, la mayor parte de las historias no presentaba una causa exacta para la extracción. Ocurre algo similar con los antecedentes de importancia en donde se registraron las enfermedades importantes y si existe toma de medicación previa a las extracciones. Aunque por el tratante se pudo conocer que todos los pacientes recibieron antibioticoterapia previa a la extracción de manera rutinaria.

Conclusiones

Debido a los diferentes factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar alveolitis seca, como una de las principales complicaciones post extracción de terceros molares, es necesario evaluar con anticipación a los pacientes que serán sometidos a dicha cirugía. De esta manera se podría identificar a pacientes de alto riesgo y a su vez anticipar el posible desarrollo de la alveolitis seca. Se presenta como una ventaja para el operador, pues a través del conocimiento se podría disminuir la incidencia de la complicación y a su vez para el paciente previniendo complicaciones postquirúrgicas y disminuyendo costos de atención en salud.

En la muestra estudiada se puede concluir:

- La incidencia de la Alveolitis en extracciones quirúrgicas es del 3%.

- El sexo del paciente no ejerce influencia alguna en la incidencia de la Alveolitis Seca.
- Los pacientes mayores a 60 años presentan mayor predisposición a presentar Alveolitis Seca, debido a la relación estadísticamente significativa que se encontró entre ambas variables.
- El 73% de casos de Alveolitis se presentó en Terceros Molares, en donde además se encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas variables y se puede concluir que los terceros molares son los dientes con mayor predisposición a presentar Alveolitis Seca.
- Estadísticamente no se encontró relación significativa entre el desarrollo de Alveolitis y la experiencia del operador.
- La ingesta de Anticonceptivos Orales es un factor predisponente en la presencia de Alveolitis Seca como una complicación Post Extracción ya que se encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas.
- El 0,25% de personas que tenían pericoronitis previa a la extracción, presentaron Alveolitis Seca. además, estadísticamente no se encontró una relación positiva entre ambas variables.
- La enfermedad periodontal es un factor predisponente para la presencia de Alveolitis Seca, debido a que se encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.
- La caries no fue un factor predisponente en la presencia de Alveolitis Seca como principal complicación.
- Las enfermedades como cáncer, hipertensión, diabetes, asma y enfermedades autoinmunes no refieren

relación estadísticamente significativa con la Alveolitis Seca.

Referencias Bibliográficas

1. Srinivas M., Susarla B., Blaeser B., & Magalnick D. Third molar surgery and associated complication. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*. 2003;15(2):177-86.
2. Oginni F. Dry Socket: A Prospective Study of Prevalent Risk Factors in a Nigerian Population. *Journal of Oral Maxillofacial Surgeons*. 2008;66(11):2290-5.
3. Bui C. Types, Frequencies, and Risk Factors for Complications After Third Molar Extraction. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 2003;61(12):1379-89.
4. Cardoso C. Rodrigues M. Ferreira O. Pompermaier G. & Perri de Carvalho, P. Clinical Concepts of Dry Socket. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 2010;68(8):1922-32.
5. Bloomer C. Alveolar Osteitis Prevention by Immediate Placement of Medicated Packing. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*. 2000;90(3):282-4.
6. Haraji A, Rakhshan V. Singel-Dose Intra-Alveolar Chlorhexidine Gel Application, Easier Surgeries, and Younger Ages Are Associated With Reduced Dry Socket Risk. *Journal of Oral Maxillofacial Surgeons*. 2014;72(2):259-65.
7. Sandner O. *Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial. Introducción Básica a la Enseñanza*. Bogotá: Amolca. 2007.
8. Kolokhythas A., Olech, E., & Miloro, M. Alveolar Osteitis: A comprehensive Review of Concepts and Controversies. *International Journal of Dentistry*. 2010;249073.
9. Akinbami B. O., & Godspower, T. Dry Socket: Incidence, Clinical Features, and Predisposing Factors. *International Journal of Dentistry*, Art. 2014;79610.
10. Morejón F. Presentación de un estudio en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos. *Revista Cubana Estomatológica*. 2000;37(2):102-5.
11. Torres D., Herrera M., & Romero M. Alveolitis Seca. Actualización de Conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2005;77-85.
12. Martín O., Lima M., & Zuleta M. Alveolitis. Revisión de la literatura y actualización. *Revista Cubana de Estomatología*. 2001;38(3)
13. García A., Grana P., Sampedro F., Diago M., & Rey J. Does Oral Contraceptive use affect the incidence of complications after extraction of a mandibular third molar? *British Dental Journal*. 2003; 26;194(8):453-5.
14. Nitzan D. On the Genesis of Dry Socket. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 1983; 41(11):706-10.
15. Susarla S., Blaeser, & Magalnick D. Third Molar Surgery and Associated complications. *Oral Maxillofacial Surgery Clinics*. 2003;15(2):177-86.