

Elyer Abraham Ortega Fruto ^a; Julio Cesar Quiñonez Becerra ^b; Richard Javier Serrano Vasquez ^c; Jenny María Ochoa Armijos ^d

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Causes and consequences of dry alveolitis in elderly adults

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 3
núm., 3, julio, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 568-594*

DOI: [10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.568-594](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.568-594)

URL: <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/290>

Código UNESCO: 3205 Medicina Interna

Tipo de Investigación: Artículo de Revisión

© RECIAMUC; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 28/04/2019

Aceptado: 19/05/2019

Publicado: 01/07/2019

Correspondencia: elyerabraham@hotmail.com

- a. Médico; Saberes del Conocimiento: Guayaquil, Ecuador; elyerabraham@hotmail.com
- b. Médico; Saberes del Conocimiento: Guayaquil, Ecuador; med.juliobecerra1286@gmail.com
- c. Médico; Saberes del Conocimiento: Guayaquil, Ecuador; flikardo_21@hotmail.com
- d. Médico; Saberes del Conocimiento: Guayaquil, Ecuador; j_enmar@hotmail.com

RESUMEN

La alveolitis es la complicación más fuerte y dolorosa después de una extracción dentaria, que se manifiesta en el paciente con un dolor que puede ser desde leve hasta exasperante, y constituye la causa más común de dolor en el postoperatorio tardío de las consultas de urgencia a nivel latinoamericano. Es considerada uno de los problemas de salud de mayor incidencia a nivel mundial. Actualmente no existe la causa, pues se considera como una afección multifactorial. Los factores que intervienen en su presentación se agrupan en generales y locales; entre los generales figuran: edad, estado nutricional y enfermedades sistémicas. De hecho, algunos de los factores que aumentan su frecuencia son: aporte vascular disminuido del hueso, pacientes con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo; extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, presencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares de quistes, granulomas y vaso constrictor presente en el anestésico local. Es considerada como un factor predisponente, el exceso de anestesia local, tabaquismo, enfermedades sistémicas que pueden llevar a estado de inmunosupresión así como los medicamentos que se utilizan en el tratamiento de las mismas y la contaminación del alveolo en vía de curación por parte de la flora saprofita de la cavidad bucal. Su frecuencia varía entre el 1 y 4 % de todas las extracciones dentales, y puede suceder a la extracción de cualquier diente, siendo más alta después de la remoción quirúrgica de los terceros molares inferiores impactados, lo que puede producir, aunque se trabaje con la técnica más perfecta, una asepsia. Generalmente, el tratamiento de esta enfermedad debe ser paliativo buscando aliviar los síntomas subjetivos y lograr cierto estado de sedación, algunos especialistas utilizan anestesia local, irrigación, curetaje y curas locales.

Palabras Claves: Alveolitis Seca; Complicaciones Dentales; Afección Multifactorial; Factores de riesgo; Terceros Molares.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

ABSTRACT

Alveolitis is the most severe and painful complication after a dental extraction, which manifests itself in the patient with a pain that can range from mild to exasperating, and is the most common cause of pain in the late postoperative period of emergency consultations. Latin American level. It is considered one of the health problems with the highest incidence worldwide. Currently there is no cause, because it is considered a multifactorial condition. The factors that intervene in its presentation are grouped into general and local; the general ones include: age, nutritional status and systemic diseases. In fact, some of the factors that increase its frequency are: decreased vascular supply of the bone, patients with sclerotic bone, excessive traumas of the edges of the alveolus, of the gum and bone crushing; extraction of teeth with acute periodontal or periapical processes, poor oral hygiene, presence of foreign bodies in the alveolus, radicular remains of cysts, granulomas and vasoconstrictor present in the local anesthetic. It is considered as a predisposing factor, the excess of local anesthesia, smoking, systemic diseases that can lead to immunosuppression as well as the medicines used in the treatment of them and the contamination of the healing socket on the part of the patient. saprophyte flora of the oral cavity. Its frequency varies between 1 and 4% of all dental extractions, and it can happen to the extraction of any tooth, being higher after the surgical removal of impacted lower third molars, which can produce, even if you work with the more perfect technique, asepsis. Generally, the treatment of this disease should be palliative seeking to alleviate the subjective symptoms and achieve a certain state of sedation, some specialists use local anesthesia, irrigation, curettage and local cures.

Key Words: Dry Alveolitis; Dental Complications; Multifactorial Affection; Risk Factors; Third Molars.

Introducción.

La extracción dental, representa uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia por los odontólogos y cirujanos maxilofaciales. Éstas se pueden dividir en extracciones simples y extracciones quirúrgicas o complejas. Las exodoncias complejas se practican cuando existe dificultad para realizar una extracción por los habituales de una exodoncia simple. Para (Palmieri, 2015):

La *exodoncia* es catalogada como el procedimiento más común dentro de la odontología y cirugía maxilofacial, a pesar de existir diversas alternativas tanto preventivas como protésicas que preservan la salud bucal; es definida como la acción en la cual una pieza dentaria o una parte de la misma, es removida del alveolo con el menor trauma posible. (p. 17)

Lo descrito lleva a considerar que, la *exodoncia* se refiere a la parte de la cirugía en donde mediante técnicas e instrumental adecuado se practica la extracción de una pieza dental o porción de la misma del lecho que lo alberga. Esta extracción, es realizada mediante la utilización de un colgajo mucoperiostico. (Sandner, 2014). Entre los principales síntomas que se encuentran asociados a las exodoncias se encuentra el dolor postoperatorio, hinchazón y trismus, lo que es señal de una importante complicación médica, la cual puede afectar a un gran número de pacientes. (Liutt, 2014).

Asimismo, (Barreiro, 2014), expone que las complicaciones en exodoncia se caracterizan por:

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

Tener una incidencia a nivel mundial, considerando que para todos los casos, se reporta desde niveles que varían desde un 0.5% hasta un 68.4% encontrando en los niveles más altos de incidencia el caso de terceros molares inferiores, lo cual se atribuye a la densidad del hueso alveolar posterior de la mandíbula. (p.19)

Lo antes expuesto lleva a considerar que, las complicaciones médicas posteriores a las extracciones dentales vienen dándose a nivel mundial, las mismas provienen de manera general de infecciones tempranas postoperatorias, sangrados postoperatorios excesivos, fracturas, o daños a dientes adyacentes, y de igual forma, por lesiones en nervios cercanos. De estas complicaciones, es reconocida como la más común la alveolitis alveolar o alveolitis seca, la cual según la (OMS, 2015), afecta entre el 1% a 4% de pacientes post extracción quirúrgica, siendo de un 45% de terceros molares mandibulares.

En efecto, la alveolitis es entendida como una de las complicaciones médicas a nivel odontológico más comunes, la misma se produce luego de una exodoncia y es dada por la infección del alveolo provocada por la pérdida del coagulo, que se presenta después del procedimiento de la exodoncia y que se localiza en la pared alveolar (Veratt, 2014), para su tratamiento, se utiliza irrigación, anestesia local, curetaje del alveolo y también el uso de antibióticos analgésicos o antiinflamatorios

Entre los factores más comunes que deben ser considerados como posibles causas de la alveolitis alveolar o seca, se encuentra: la mala técnica quirúrgica (irrigación pobre durante la osteotomía), infecciones previas, que producen pérdida del coagulo por la acción de la estreptoquinasa de las bacterias que disuelven el coagulo. Así mismo, se encuentran los factores

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

sistemáticos o enfermedades sistémicas, las cuales son enfermedades como: la diabetes, discrasia sanguínea, uso de antiinflamatorios por procesos prolongados, excesos de anestésicos con vasoconstrictores y cambios hormonales en los periodos menstruales.

De la misma forma, se establece que algunos de los factores responsables de la alveolitis se encuentra: el aporte vascular disminuido del hueso, pacientes con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo; extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, presencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares de quistes, granulomas y vaso constrictor presente en el anestésico local.

Por otra parte, se encuentra el exceso de anestesia local, tabaquismo, enfermedades sistémicas que pueden llevar a estado de inmunosupresión así como los medicamentos que se utilizan en el tratamiento de las mismas, factores éstos, que aceleran de distinta forma la lisis del coágulo sanguíneo y la contaminación del alveolo en vía de curación por parte de la flora saprofita de la cavidad bucal. Ante este particular, Veratt (Obcit), refiere:

La alveolitis seca, representa una urgencia estomatológica de gran repercusión, ya que a pesar de que el dolor que sufre el paciente puede ser moderado, casi siempre es constante, perturbador, de carácter insoportable, con irradiaciones y persiste por varios días lo que en consecuencia, impide, la actividad normal del paciente, por lo que limita su desenvolvimiento laboral y social, en algunos casos, hasta por 20 días; por ende, si la alveolitis no se trata correctamente desde el principio, pueden aparecer complicaciones, como la osteomielitis maxilar

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

De lo descrito, se interpreta que la *alveolitis* seca es una inflamación de aparición tardía (de 2 a 4 días después de la extracción), caracterizada por la presencia de un dolor intenso difícil de aliviar, motivo principal por el cual el paciente acude a la consulta clínica, es decir, se trata de una afectación local que se da en el alveolo luego de la extracción de una pieza dentaria, algunos autores la clasifican en: alveolitis seca y alveolitis húmeda o supurada.

En apoyo de estas ideas, autores como (De Vecchi, 2015), afirman que:

La alveolitis alveolar o seca, es una complicación proveniente de extracciones dentales, la misma suele manifestarse en el paciente, a través de un dolor que puede ser desde leve hasta exasperante, es una infección reversible y localizada de forma superficial. De manera general, el dolor viene siendo, el principal motivo de consulta en las urgencias estomatológicas. En las mismas, el estomatólogo se enfrenta a diario con dolores principalmente agudos, provenientes de estructuras dentarias o de los tejidos subyacentes. (p.35).

Lo aquí reseñado permite expresar que, si bien la extracción dental es una intervención quirúrgica simple, pueden aparecer complicaciones tanto intraoperatorias como postoperatorias, surgiendo las mismas, de errores de diagnóstico, indicaciones deficientes, técnica inadecuada o carencia de información relevante en cuanto al estado de salud de paciente previo; planteamiento éste que lleva a considerar la importancia de que el odontólogo, antes de realizar cualquier procedimiento, realice una anamnesis completa y por lo tanto una historia clínica adecuada. En secuencia de esto, (Berimi, 2015), destaca:

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

Las complicaciones intraoperatorias pueden relacionarse al igual que las postoperatorias con el estado general del paciente, por lo tanto es necesario tomar en cuenta desde el primer momento, la edad del paciente, sexo, hábitos perniciosos como es el tabaquismo, alcoholismo, pacientes especiales o pacientes que tengan patologías sistémicas graves, y con igual importancia observar el estado de las piezas a extraer para realizar un correcto diagnóstico. (p.25)

Por ende, son las complicaciones post-operatorias las que abarcan todas aquellas complicaciones producidas después de la extracción, sea después de minutos, horas o días; por ello, es necesario que el profesional de odontología tenga en cuenta previamente los posibles riesgos y complicaciones asociadas al proceso de extracción, de manera que se pueda minimizar la incidencia de las mismas y planificar un tratamiento adecuado si se llegaran a presentar.

En términos generales, es importante comprender que *la alveolitis seca* es la complicación más frecuente, se basa en un proceso de inflamación el cual aparece a los 2 o 4 días practicado la exodoncia y se caracteriza por un intenso dolor, por presentar un alveolo sin existencia de coágulo sanguíneo. Según estadísticas realizadas por organismos de la salud, como la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017):

La alveolitis se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino, específicamente en personas que se encuentren en el rango de edad de 40 a 45 años y de adultos mayores, siendo las piezas dentarias más vulnerables a esta patología, las terceras molares, que a su vez son las que reportan la mayoría de las extracciones realizadas; debido al fracaso eruptivo de dicha pieza dentaria. (p.29)

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

Lo antes mencionado lleva a resaltar que, la alveolitis seca representa una de las complicaciones post operatorias más frecuente en el área de odontología; dicha patología, se presenta de manera común, al extraer las terceras molares inferiores y se caracteriza por presentar un estado necrótico e inflamatorio que produce inmenso dolor. Esta afección suele presentarse en el sexo femenino especialmente en mujeres de 45 años hasta edades mayores.

En efecto, esta patología suele ser una de las complicaciones más recurrentes en emergencias odontológicas presentes en consultorios médicos. Al respecto (Guerra, 2013), en su artículo Revista de Salud de la Universidad Autónoma de México refiere que, las áreas odontológicas de los Centros Asistenciales de países latinoamericanos, demuestran elevadas cifras de pacientes que recurren a estas unidades de salud asistencial por presentar cuadros clínicos de *alveolitis seca*; representadas a través de necrosis a nivel del alveolo, que en consecuencia les genera un agudo dolor.

Lo antes expuesto, lleva a considerar la importancia de conocer las causas y consecuencias de la recurrencia de esta enfermedad bucal, a fin de poder establecer las medidas preventivas necesarias, ya que de no darle la debida atención a este tipo de complicaciones, podría aumentar el número de casos de pacientes afectados con este tipo de patología e incluso, hasta presentarse complicaciones mayores como es el caso de infecciones de orden quirúrgico.

Método.

Para el desarrollo de este proceso investigativo, se plantea como metodología la encaminada hacia una orientación científica particular que se encuentra determinada por la necesidad de indagar en forma precisa y coherente una situación, en tal sentido, Dávila (2012),

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

define la metodología “como aquellos pasos previos que son seleccionados por el investigador para lograr resultados favorables que le ayuden a plantear nuevas ideas”. (p53.)

Lo citado por el autor, lleva a entender que el desarrollo de la acción investigativa busca simplemente coordinar acciones enmarcadas en una revisión bibliográfica con el fin de complementar ideas previas dirigidas a analizar las causas y consecuencias de la *alveolitis seca* en adultos mayores, para así, finalmente elaborar un cuerpo de consideraciones generales que ayuden a ampliar el interés propuesto.

Tipo de Investigación

Dentro de toda práctica investigativa, se precisan acciones de carácter metodológico mediante las cuales, se logra conocer y proyectar los eventos posibles que la determinan, así como las características que hacen del acto científico un proceso interactivo ajustado a una realidad posible de ser interpretada. En este sentido, se puede decir, que la presente investigación corresponde al tipo documental, definido por (Dávila, 2012), “se ocupa del estudio de problemas planteados a nivel teórico, la información requerida para abordarlos se encuentra básicamente en materiales impresos, audiovisuales y /o electrónicos”. (p.41).

En consideración a esta definición, la orientación metodológica permitió la oportunidad de cumplir con una serie de actividades inherentes a la revisión y lectura de diversos documentos donde se encontraron ideas explícitas relacionadas con los tópicos encargados de identificar a cada característica insertada en el estudio. Por lo tanto, se realizaron continuas interpretaciones con el claro propósito de revisar aquellas apreciaciones o investigaciones propuestas por

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

diferentes investigadores relacionadas con el tema de interés, para luego dar la respectiva argumentación a los planteamientos, en función a las necesidades encontradas en la indagación.

Fuentes Documentales

El análisis correspondiente a las características que predomina en el tema seleccionado, llevan a incluir diferentes fuentes documentales encargadas de darle el respectivo apoyo y en ese sentido cumplir con la valoración de los hechos a fin de generar nuevos criterios que sirven de referencia a otros procesos investigativos. Para (Arias, 2010), las fuentes documentales incorporadas en la investigación documental o bibliográfica, “representa la suma de materiales sistemáticos que son revisados en forma rigurosa y profunda para llegar a un análisis del fenómeno”. (p.41). Por lo tanto, se procedió a cumplir con la realización de una lectura previa determinada por encontrar aquellos aspectos estrechamente vinculados con el tema, para luego explicar mediante un desarrollo las respectivas apreciaciones generales de importancia.

Técnicas para la Recolección de la Información

La conducción de la investigación para ser realizada en función a las particularidades que determinan a los estudios documentales, tiene como fin el desarrollo de un conjunto de acciones encargadas de llevar a la selección de técnicas estrechamente vinculadas con las características del estudio. En tal sentido, (Arias Obcit) refiere, que es “una técnica particular para aportar ayuda a los procedimientos de selección de las ideas primarias y secundarias”. (p. 71).

Por ello, se procedió a la utilización del subrayado, resúmenes, fichaje, como parte básica para la revisión y selección de los documentos que presentan el contenido teórico. Es decir, que

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

mediante su aplicación de estas técnicas se pudo llegar a recoger informaciones en cuanto a la revisión bibliográfica de los diversos elementos encargados de orientar el proceso de investigación. Tal como lo expresa, (Arias Obcit) “las técnicas documentales proporcionan las herramientas esenciales y determinantes para responder a los objetivos formulados y llegar a resultados efectivos” (p. 58). Es decir, para responder con eficiencia a las necesidades investigativas, se introdujeron como técnica de recolección el método inductivo, que hizo posible llevar a cabo una valoración de los hechos de forma particular para llegar a la explicación desde una visión general.

Asimismo, se emplearon las técnicas de análisis de información para la realización de la investigación que fue ejecutada bajo la dinámica de aplicar diversos elementos encargados de determinar el camino a recorrer por el estudio, según, (Arias, Obcit) las técnicas de procesamiento de datos en los estudios documentales “son las encargadas de ofrecer al investigador la visión o pasos que debe cumplir durante su ejercicio, cada una de ellas debe estar en correspondencia con el nivel a emplear” (p. 123). Esto indica, que para llevar a cabo el procesamiento de los datos obtenidos, es necesario establecer las técnicas que serán seleccionadas, destacándose en este caso, de manera particular: fichas de resumen, textual, registros descriptivos entre otros, los mismos se deben ajustar al nivel que ha sido seleccionado

Resultados.

La alveolitis seca (Osteítis Alveolar)

La alveolitis, es una enfermedad dental dolorosa que, en ocasiones, aparece después de haberse extraído definitivamente un diente permanente. La alveolitis seca ocurre cuando el

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

coágulo sanguíneo que hay en el lugar de la extracción dental no se desarrolla, se desplaza o se disuelve antes de que la herida haya cicatrizado. Esta enfermedad, normalmente, se forma, con un coágulo sanguíneo en el lugar de la extracción dental. Este coágulo sanguíneo funciona como capa protectora sobre el hueso que está debajo y sobre las terminaciones nerviosas de la cavidad dental vacía. El coágulo también proporciona la base para el crecimiento de un hueso nuevo y para el desarrollo de tejido blando sobre el coágulo. (Campins 2013: 86)

La exposición del hueso y los nervios ocultos provocan dolor intenso, no solo en la cavidad sino también a lo largo de los nervios que se extienden hacia el costado del rostro. La cavidad se inflama y puede llenarse de restos de alimentos, lo cual puede contribuir a que se produzca el dolor. Si comienzas a padecer alveolitis seca, el dolor suele comenzar de uno a tres días después de la extracción del diente. La alveolitis seca es la complicación más frecuente que surge de las extracciones dentales, como la extracción de los terceros molares (las muelas de juicio). Los medicamentos de venta libre por sí solos no son suficientes para tratar el dolor de la alveolitis seca. El dentista o el cirujano dental pueden ofrecer tratamientos para aliviar el dolor. (Campins 2013: 87)

Por consiguiente, se entiende que la *alveolitis seca* dolorosa (ASD) es la complicación postoperatoria más común en la cicatrización de las heridas por extracciones dentales, se debe entender que se trata de un proceso inflamatorio agudo, no purulento, de afectación local en el propio alveolo donde se ha desintegrado el coágulo sanguíneo primario y este se encuentra desprendido o parcialmente destruido dejando el alveolo descubierto.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

Se caracteriza porque aparece entre el segundo y cuarto día después de la extracción, asociado a un intenso dolor el cual inicialmente está localizado en la zona del procedimiento y luego se irradia a gran parte de la región facial, acompañado o no de olor fétido. Entonces, se puede definir la ASD como: “ una inflamación aguda postoperatoria que se presenta entre el segundo y cuarto día postextracción caracterizado por un dolor intenso e irradiado en y alrededor del alveolo dentario, acompañado de una desintegración parcial o total del coágulo sanguíneo intraalveolar, acompañado o no de halitosis”.

Síntomas

Los signos y los síntomas de la alveolitis seca pueden comprender:

- Dolor intenso unos días después de una extracción dental.
- Pérdida parcial o total del coágulo sanguíneo en el lugar de la extracción dental, que lo podrás notar como una cavidad de aspecto vacío (seca).
- Hueso visible en la cavidad.
- Dolor que se extiende desde la cavidad hasta los oídos, los ojos, la sien o el cuello, del mismo lado del rostro donde se produjo la extracción.
- Mal aliento u olor desagradable proveniente de la boca.
- Sabor desagradable en la boca.

Causas

La causa exacta de la alveolitis seca sigue siendo objeto de estudio. Los investigadores sospechan que ciertos tejidos pueden estar involucrados, entre ellos:

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

- Contaminación bacteriana del alvéolo.
- Traumatismo en el lugar de la cirugía después de una extracción complicada, al igual que con una muela de juicio retenida.

Epidemiología

Existe una gran variación en las tasas de incidencia, por lo general debido a las diferencias en los criterios diagnósticos, los métodos de evaluación, la localización anatómica de la pieza dentaria, la técnica anestésica, la infección bacteriana, la edad, el uso de anticonceptivos orales, los hábitos, la existencia de una enfermedad sistémica, el trauma quirúrgico, etc.

La frecuencia de aparición es comúnmente observada en pacientes mayores de 40 a 45 años de edad. Publicaciones han reportado que para extracciones de rutina se han observado en un rango de 1 - 5%. Generalmente se acepta que la mayor incidencia de ASD acontece tras una extracción de tercera molar mandibular que varía entre 1 - 37.5%, y la extracción de terceros molares retenidos, con una tasa de 20-30% de las extracciones.

Por ende, ha sido bien documentado que la extracción compleja de terceras molares resulta 10 veces mayor que la extracción simple y 10 veces más para piezas inferiores que para las superiores. 1, 3, 7 Además estudios sobre el motivo de la extracción han demostrado una incidencia de 21,9% de ASD cuando la extracción se considera terapéutica (presencia de infección y/o caries) en comparación con el 7,1% de las extracciones profilácticas (sin sintomatología).

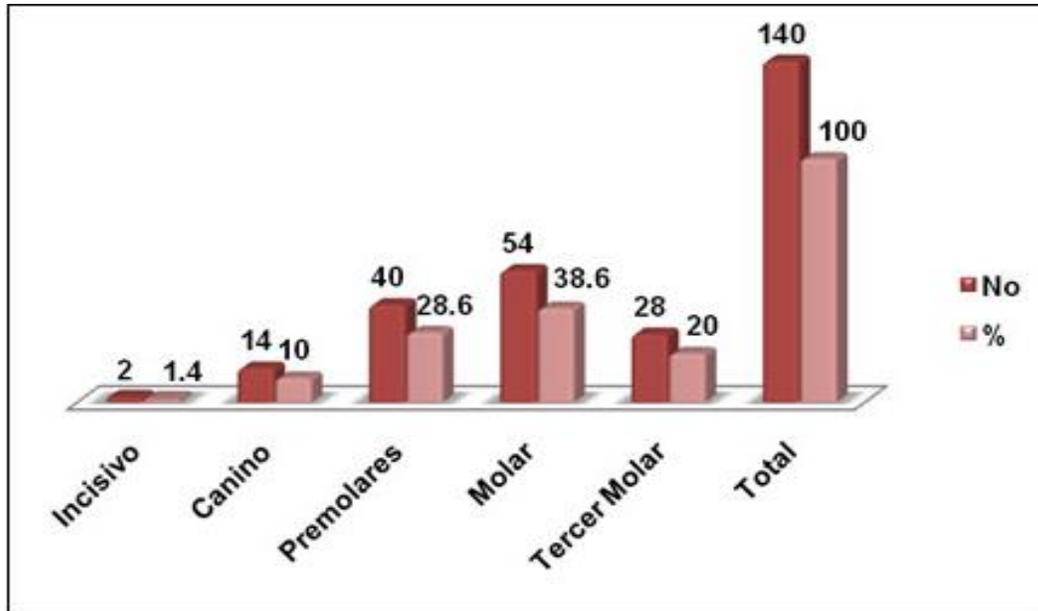
Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;

Jenny María Ochoa Armijos

Gráfico N° 1. Pacientes con alveolitis seca según grupo dentario afectado



Fuente: Revista “Salud Integral” de la Universidad Autónoma de México (2016)

El Gráfico señalado, describe el número y el porcentaje de alveolitis en los grupos dentarios de los pacientes estudiados. Los molares, con 54 para un 38,6 % son el grupo dentario del diente extraído más frecuente en los pacientes con alveolitis dentaria.

Fisiopatología

La ASD es la consecuencia de una perturbación en la cicatrización de la herida alveolar, tras la extracción dentaria. Como todo proceso de cicatrización este pasa por diferentes etapas para regenerar el tejido dañado. La secuencia de eventos involucrados en el proceso de cicatrización de una herida en la cavidad oral es muy similar a los que ocurren en la piel o en

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

otros órganos. Al igual, varios factores pueden afectar este proceso (edad, oxigenación, factores físicos, vitaminas, etc.) afectando la integridad de la cicatrización.

A pesar de las similitudes, existen algunas diferencias como por ejemplo la naturaleza de las lesiones, el entorno en el que se encuentra y diferencias histológicas. Se debe saber, que existen dos tipos de cicatrización por las que las heridas sanan, primera o segunda intención. La primera intención ocurre cuando la lesión posee márgenes que pueden ser afrontados borde con borde, sin tener una exposición significativa a la cavidad oral, y con una pérdida de tejido mínima.

Este tipo de cicatrización tiene lugar con mayor rapidez, menor riesgo de infección y menor formación de cicatriz. La segunda intención ocurre cuando existe gran pérdida de tejido, el proceso es más lento, los márgenes de la herida no pueden ser afrontados y por lo tanto mucho más tejido de granulación debe ser formado; este tejido de granulación debe permanecer intacto para que el defecto se cierre. El mejor ejemplo de este tipo de cicatrización es en el alveolo post exodoncia.

La extracción de una pieza dentaria es uno de los procedimientos más frecuentes en odontología, por lo tanto es de suma importancia que el profesional tenga un completo conocimiento del fenómeno de cicatrización de heridas postextracción, puesto que numerosos dientes son extraídos por diferentes motivos (infecciones odontogénicas, enfermedad periodontal, necrosis pulpar, etc.), por lo que existe una posibilidad de complicaciones en el proceso de cicatrización.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

Tras la exodoncia, el alveolo queda constituido por hueso cortical, restos del ligamento periodontal desgarrado, junto con un ribete de epitelio oral (encía). Inmediatamente ocurren dos procesos, la hemostasia la cual evita la pérdida sanguínea y la coagulación; las cuales sellan el alveolo del medio oral. Estos dos procesos también llamados, hemostasia primaria y secundaria son de suma importancia para el inicio de la reparación alveolar ya que sin la formación del tapón primario los procesos siguientes no se pueden llevarse a cabo de manera tradicional.

La hemostasia primara consiste en la vasoconstricción y la agregación plaquetaria. El primer proceso consiste en la constricción de las arterias o venas para disminuir al flujo sanguíneo en el sitio lesionado. Todo vaso sanguíneo posee una intima vascular, revestimiento más profundo de los vasos, conformada por células endoteliales las cuales poseen muchas funciones importantes, por ejemplo secretar el factor de von Willebrand (FvW) necesario para la adhesión de las plaquetas al colágeno subendotelial expuesto en las arteriolas.

El segundo proceso se da mediante la adhesión y la agregación plaquetaria. La adhesión depende de la presencia del FvW para crear uniones que sellen las plaquetas con el vaso; y en la agregación, las plaquetas se unen entre sí mediante el fibrinógeno y cambiando su conformación estructural. Las plaquetas también aportan varias moléculas esenciales que estimulan la coagulación como procoagulantes, vasoconstrictor y agonista.

La hemostasia secundaria es un proceso complejo debido a que debe transformar un estímulo físico en un acontecimiento vital. La ausencia de un solo procoagulantes plasmático o factor de la coagulación que condena al individuo a padecer por ejemplo de hemorragias recurrentes, inflamaciones crónicas, etc.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

Manifestaciones Clínicas de la Alveolitis

La ASD se trata de una entidad clínicamente caracteriza por la existencia de un alveolo desnudo, debido a que ha ocurrido, como ya se mencionó, la pérdida parcial o total del coágulo sanguíneo, además de los bordes gingivales separados. Aunque no se evidencia supuración, esta afección se caracteriza por la presencia de un olor fétido y el dolor agudo, siendo este último el rasgo más importante.

El dolor es intenso, continuo y muy sensible, que inicialmente puede encontrarse localizado pero luego tiende a irradiarse en gran parte de la región facial. Este dolor aumenta con la succión o la masticación y persiste durante varios días. Esta característica es la razón primordial por la cual el paciente acude a la consulta odontología.

Su aparición típica en el segundo o tercer día tras la extracción dentaria donde el paciente nota un ligero malestar inicial, seguida de una leve mejoría y un empeoramiento súbito del dolor, siendo este difícil de controlar incluso con analgésicos potentes. Este malestar suele durar, ya sea con o sin tratamiento, unos diez o quince días. Es extraña la aparición de una ASD antes del primer día de postoperatorio, pues el coágulo necesita de un tiempo para ser afectado por la plasmina antes de que la desintegración del mismo tenga lugar.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

Tabla N° 1. Pacientes con exodoncias realizadas y frecuencia de alveolitis seca, según grupos de edad en estudio realizado en México

Grupos de edad	Exodoncias		Alveolitis	
	No.	%	No.	%
Menor de 14	426	12,66	-	-
15-19	134	3,98	2	0,06
20-34	956	28,42	44	1,31
35-59	1 412	41,97	78	2,32

Fuente: Revista “Salud Integral” de la Universidad Autónoma de México (2016)

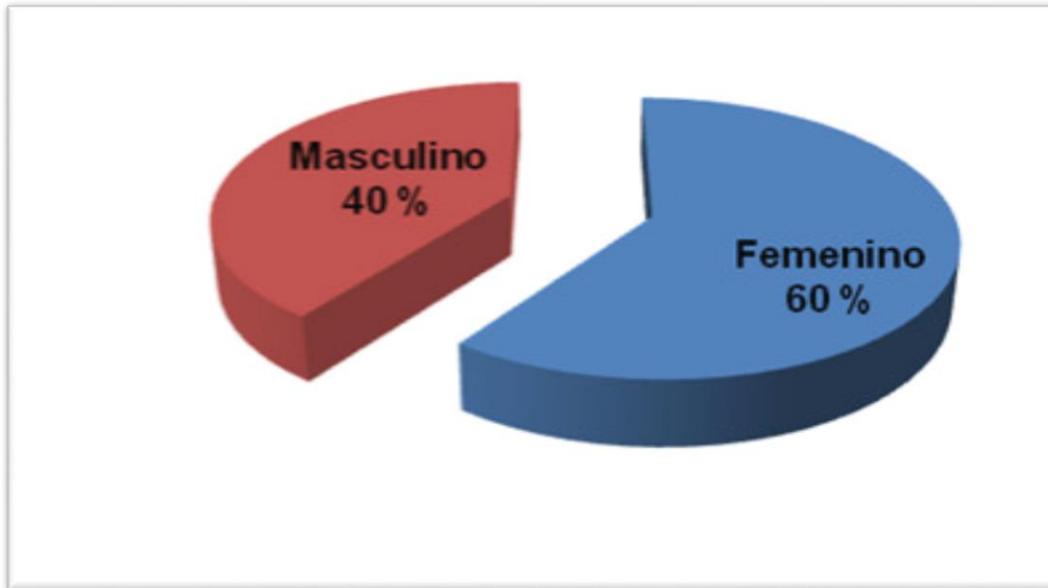
La Tabla N° 1 muestra el total de exodoncias realizadas y la frecuencia de alveolitis seca por grupo de edad. En el grupo de 35 a 59 años se realizó el 41,97 % de las extracciones dentales. No se reportó alveolitis en los menores de 14 años; las edades entre 35 a 59, un 5,52 %, y las de 20 a 34 años, 4,60 % de las extracciones realizada.

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

Gráfico N° 1. Presencia de alveolitis según el sexo, y se evidencia que el 60 % son del sexo femenino y el 40 % del masculino, del total de pacientes con alveolitis seca



Fuente: Revista “Salud Integral” de la Universidad Autónoma de México (2016)

Factores de riesgo que inciden en la Alveolitis Seca

Son múltiples los factores que inciden en la aparición de la *alveolitis seca*, entre los mismos se encuentran:

La infección bacteriana: Factor de riesgo de suma importancia, se encuentra íntimamente relacionada con una de las posibles etiologías de esta afección. La cavidad oral es el ambiente idóneo para el crecimiento de microorganismos, debido a que dentro de esta existen diversas regiones que permiten su desarrollo. Moore en 1982 refiere la existencia de 264

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

especies diferentes de bacterias morfológicamente y biológicamente distintas que colonizan la cavidad oral.

Muchos estudios apoyan que la proliferación bacterianas es un riesgo mayor, en particular los microorganismos anaerobios, que parecen tener un papel fundamental, sobre todo en pacientes que presentan infecciones periapicales, periodontitis, pericoronaritis, gingivitis, mala higiene bucal o inclusive que se haya producido una diseminación bacteriana dentro del ligamento periodontal debido a la técnicas anestésicas. Se han realizado múltiples investigaciones donde se ha observado que el T. dentículo es el único microorganismo que tiene gran actividad fibrinolítica en comparación con las otras bacterias orales.

Uso de anticonceptivos orales Los anticonceptivos orales han sido considerados desde hace mucho tiempo como un factor de riesgo en la aparición de enfermedades gingivales. Su uso y el sexo femenino han sido relacionados con gran frecuencia en la aparición de ASD. En los últimos 50 años, se ha incrementado el conocimiento sobre la acción que tienen estas hormonas sexuales en la salud y enfermedad. Investigaciones epidemiológicas y clínicas no solo han aumentado nuestro conocimiento acerca del papel en la reproducción, sino también en el cuidado que se debe tener.

La incidencia de la ASD post extracción en mujeres empezó a mostrar un incremento marcado con respecto a la incidencia en hombres desde 1960 hacia adelante, cuando el uso de los anticonceptivos orales se diseminó. Estos son la única medicación asociada con el desarrollo de la patología. Estas píldoras utilizan hormonas gestacionales sintéticas, en su mayoría los estrógenos, para simular un estado de embarazo y prevenir la ovulación

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

Tabaquismo Se sabe que el tabaquismo es una de las principales adicciones a nivel mundial y que el uso de cigarrillos puede afectar el estado fisiológico del paciente ya que muchos de los componentes son nocivos para el organismo. Se ha demostrado la importancia que tiene el tabaquismo como factor de riesgo debido a que produce una serie de efectos sistémicos sobre el sistema nervioso central, corazón, vasos sanguíneos y glándulas endocrinas, reduciendo la capacidad pulmonar y produciendo vasoconstricción en la circulación periférica. También se ha asociado con defectos en el nacimiento y complicaciones fetales. Dentro de estas acciones se ha podido demostrar que existe un retraso en la curación de las heridas. Diversos autores mencionan que la combustión del tabaco y la nicotina pueden afectar la circulación periférica y causar vasoconstricción gingival importante, disminuyendo la capacidad de reparación en los tejidos. Según Eichel y Shahrik (1996) el tabaco produce una inhibición de los leucocitos orales.

Trauma Quirúrgico Muchos autores apoyan la idea de que el trauma quirúrgico es uno de los principales factores desencadenantes para el desarrollo de la ASD, debido a que este produciría un retraso en la curación alveolar, y puede dar lugar a trombosis de los vasos subyacentes y a una menor resistencia a la infección por parte del hueso sobre todo en las exodoncias de terceras molares debido a la localización y posición de estas piezas dentarias. Es un hecho ampliamente aceptado que la prevalencia de la ASD se ve incrementada por la dificultada de la extracción. Esto podría ser debido a una mayor liberación directa de activadores de tejido secundaria a la inflamación de la médula ósea después de una extracción complicada.

En el estudio realizado por Abu Younis y Abu Hantash (2011) las extracciones se asociaron con una incidencia mayor de ASD (12%), lo que apoya que el trauma es considerado como un factor que contribuye en la patogénesis de la afección. 31 En el trauma, la liberación de

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

activadores y las infecciones bacterianas siguen siendo los dos factores de iniciación más aceptados en la teoría de la actividad fibrinolítica localizada. Por su parte, Birn (Obcit), por su parte indicó que el trauma resultante de la extracción al igual que un curetaje agresivo podría dañar las células del hueso causando una inflamación de la médula ósea alveolar lo que liberaría células mediadoras que podrían causar la actividad lítica

Enfermedad Sistémica El papel de la salud general en la incidencia de ASD es aún controversial. Algunos autores consideran que ciertas enfermedades como por ejemplo, la diabetes no controlada, la anemia y enfermedades del hígado, se traducen como un desperfecto del sistema inmune y por lo tanto el aumento de la incidencia de ASD tras la extracción dental. En los pacientes con inmunosupresión o diabéticos puede estar dificultada la cicatrización y ser más propensos a desarrollar cuadros de ASD. El estudio realizado por Torres y col. (2005) propuso que los pacientes diabéticos presentan predisposición a desarrollar el cuadro ya que están relacionados a alteraciones con la cicatrización. Sin embargo, los pacientes diabéticos bien controlados no son considerados como factor de riesgo ya que estos no presentan el problema.

Edad Avanzada La edad avanzada también ha sido detectada por algunos autores como un factor asociado a tasas mayores de ASD, aunque bien es cierto, no siempre ha sido estadísticamente significativo. La literatura afirma la idea general de que a mayor edad del paciente mayor es el riesgo.

Otros Factores Se mencionan una gran cantidad de factores secundarios o complementarios, sin embargo no existe la evidencia suficiente para apoyar si cumplen un papel definitivo en la aparición de esta afección. La extracción de terceras molares mandibulares se ha

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

propuesto debido a que se ha observado que la ASD es más común después de este acto quirúrgico. Algunos autores asociaron el menor aporte sanguíneo mandibular, sobre todo en sectores posteriores ya que creen que la densidad aumentada del hueso en la región posterior y los pequeños espacios medulares podría disminuir la vascularidad, por lo tanto una capacidad reducida de producir tejido de granulación, lo que causaría el problema. .

Conclusiones.

La alveolitis es definida como un estado de infección localizado, donde el alveolo está deshabitado o contiene restos de coágulo necrótico, asociándolo con mayor frecuencia a las extracciones difíciles y traumáticas, exceso de anestesia local, inmunodepresión, factores bacterianos, y otras. La frecuencia de su aparición se ha referido en un margen muy amplio, desde el 1 % hasta el 70 % según índices arrojados por la Organización Mundial de la Salud. Generalmente se acepta que la mayor incidencia de alveolitis acontece tras la extracción de terceros molares retenidos, en los que la aparición de esta complicación se tasa en un 20-30 %.

Estos márgenes tan amplios en las cifras de aparición de la *alveolitis seca*, se deben de manera general a las diferencias en los criterios diagnósticos, en los métodos de evaluación, en la mezcla de datos procedentes de extracciones simples y de dientes retenidos, así como a la variabilidad en el tratamiento quirúrgico y postquirúrgico. Clínicamente esta enfermedad se caracteriza por la existencia de un alveolo desnudo, sin presencia de coágulo sanguíneo, con las paredes óseas expuestas y los bordes gingivales separados.

Su aparición, surge tras la extracción dentaria, cuando el coágulo sanguíneo se pierde de una forma prematura, primero adoptando una coloración grisácea para posteriormente

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez;
Jenny María Ochoa Armijos

desaparecer completamente. Aunque no se evidencia supuración, existe un dolor muy importante, agudo y tormentoso, que aumenta con la succión o la masticación y que persiste durante varios días.

Para su tratamiento, algunos autores aconsejan la colocación de pastas antisépticas intra alveolares medicamentosas. Estas pastas medicamentosas, según su principio activo, se pueden clasificar en apósitos antimicrobianos, apósitos calmantes o apósitos con anestésicos locales y, según sea el caso el odontólogo debe recurrir a un curetaje. Entre los microorganismos que han sido relacionados con la alveolitis seca se encuentra el *Actinomyces viscosus* y el *Streptococcus mutants*, pues se ha demostrado que retrasan la cicatrización alveolar post extracción. Lo cierto es que no se ha aceptado universalmente una hipótesis etiopatogénica, entre otros aspectos, porque no hay datos concluyentes para rechazar o aceptar alguna de ellas.

En términos generales, la alveolitis es considerada una afección bucal que se caracteriza por un estado necrótico del proceso alveolar o de los septos óseos que, ante la ausencia de vasos sanguíneos, no permite la proliferación de capilares, ni de tejido de granulación para organizar el coágulo sanguíneo. Para algunos autores es algo más frecuente en el sexo femenino. No representa una patología común en la infancia, con la edad, este cuadro es rarísimo durante la infancia, y la mayoría de casos se observan durante la tercera y cuarta década de la vida.

Bibliografía.

Arias, F. (2010). *Paradigmas de la Investigación Científica*. España: Editorial: Luces.

Barreiro, A. (2014). 5. Estudio de la prevalencia de lesiones de caries en piezas dentarias anteriores y su relación con variables epiEstudi de la variable

Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Elyer Abraham Ortega Fruto; Julio Cesar Quiñonez Becerra; Richard Javier Serrano Vasquez; Jenny María Ochoa Armijos

-
- epidemiológica en la periodontitis. . *Comunicaciones científicas y tecnológicas Universidad Nacional de Inoreste*, 19.
- Berimi, C. (2015). Enfermedad Periodontal e indicadores de higienebucal en estudiantes de secundaria Cartagena, Colombia. *Enfermedad Periodontal. . Revista de Salud Pública de Cartagena, Colombia*, 25.
- Dávila, N. (2012). *Paradigmas de la Investigación Científica*. Pereire, Colombia: Editorial: Las Brisas.
- De Vecchi, O. (2015). Prevalencia de caries y enfermedad Periodontal en estudiantes del programa de odontología de la Universidad de Cartagena . *Odontología Integral de Bogotá, Colombia*, 35.
- Guerra, S. (2013). Periodontopatias en pacientes alcohólicos. . *SALUD. Correo científico médico de Holguín.*, 34.
- Liutt, R. (2014). Prevalence of Periodontal Diseases in India. *Journal of Oral Health Community Dentistr.*, 32.
- OMS, O. M. (2015). La periodontitis. Prevalencia y estudio de caso clínico. *Salud y Estética Bucal. Universidad de la Habana Cuba.*, 22.
- OPS, O. P. (2017). Saludbucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. . *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas. Buenos Aires, Argentina.*, 29.
- Palmieri, G. (2015). PerfilEpidemPerfil Epidemiológico de la salud Bucal en México 2014. *México Distrito Federal. SINAVE/DGE/SALUD. 2011.*, 17.
- Sandner, L. (2014). The global increase in dental caries. *A pending public health crisis. American Journal of Dentistr*, 33.
- Veratt, E. (2014). Epidemiology of dental Caries: When structure and context matter. . *Public Health. University* , 23.



RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL

CC BY-NC-SA

ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMEZCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.