

Medicent Electrón. 2023 abr.-jun.;27(2)

Artículo Original

La alveolitis y sus factores de riesgo en la población adulta joven

Dry socket and its risk factors in a young adult population

Dayani Romero Flores^{1*} <https://orcid.org/orcid:0000000283864351>

Daymí Hernández Gutiérrez¹ <https://orcid.org/00000020702772>

Sonia Valdez Sardiñas¹ <https://orcid.org/0000000197640570>

Xiomara Suarez Morales¹ <https://orcid.org/0000000231035324>

Arlety Bauta Recio² <https://orcid.org/0000000181716921>

Naylenis Pimienta Pérez¹ <https://orcid.org/00000001230003>

¹Clínica Estomatológica Celia Sánchez Manduley. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

²Policlínico Abel Santamaría Cuadrado. Encrucijada, Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: dayaniromero10@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La alveolitis es la complicación más frecuente de la extracción dental, y constituye la causa más común de las consultas de Urgencias, pues los pacientes presentan dolor en el período postoperatorio. Aunque la etiología de esta afección no es muy conocida, se considera que es un trastorno multifactorial.

Objetivos: Determinar el tipo de alveolitis más frecuente en la muestra objeto de estudio, así como establecer la relación entre los factores de riesgo y el tipo de alveolitis.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Servicio de Urgencias de la Clínica Estomatológica «Celia Sánchez Manduley», de Santa Clara, Villa Clara, desde febrero de 2020 a junio de 2021. El estudio se realizó en un total de 51 pacientes diagnosticados con alveolitis dental. Se estudiaron las siguientes variables: tipo de alveolitis y factores de riesgo (edad, sexo, antecedentes de enfermedades, el uso de tabletas anticonceptivas, hábitos tóxicos, condiciones del medio bucal, características de la maniobra quirúrgica y cuidados postoperatorios); los datos fueron recogidos en un formulario.

Resultados: Predominó la alveolitis seca en las pacientes del sexo femenino. El hábito de fumar y la práctica de una maniobra quirúrgica compleja fueron los factores de riesgo preponderantes.

Conclusiones: Existe una relación significativa entre la presencia de alveolitis seca y las pacientes del sexo femenino asociadas a los hábitos tóxicos, el uso de tabletas anticonceptivas, y haber sido sometidas a una maniobra quirúrgica compleja.

DeCS: alveolo seco; factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: dry socket is the most frequent complication after a dental extraction and constitutes the most common cause of emergency consultations, since patients have pain in the postoperative period. It is considered to be a multifactorial disorder although the etiology of this condition is not well known.

Objectives: to determine the most common type of dry socket in the sample under study, as well as to establish the relationship between risk factors and the type of dry socket.

Methods: a descriptive and cross-sectional study was carried out in the emergency department at "Celia Sánchez Manduley" Dental Clinic, in Santa Clara, Villa Clara, from February 2020 to June 2021. The study was carried out in a total of 51 patients who were diagnosed with dry socket. Type of dry socket and risk



factors such as age, gender, history of diseases, use of contraceptive tablets, toxic habits, conditions of the oral environment, characteristics of the surgical procedure and postoperative care were the variables studied; the data was collected in a form.

Results: dry socket predominated in female patients. Smoking and performing a complex surgical maneuver were the predominant risk factors.

Conclusions: there is a significant relationship among the presence of dry socket and female patients associated with toxic habits, the use of contraceptive tablets, and having undergone a complex surgical maneuver.

MeSH: dry socket; risk factors.

Recibido: 17/05/2022

Aprobado: 10/01/2023

INTRODUCCIÓN

La alveolitis es la complicación más frecuente de la extracción dental, y constituye la causa más común de las consultas de Urgencias, pues los pacientes presentan dolor en el período postoperatorio. Aunque la etiología de esta afección no es muy conocida, se considera un trastorno multifactorial, que incluye una mala higiene bucal y la nicotina.^(1,2)

Esta urgencia estomatológica tiene gran repercusión, ya que a pesar de que el dolor sufrido por el paciente suele ser moderado, casi siempre es constante, perturbador, de carácter insoportable, con irradiaciones, persiste por varios días e impide, en la mayoría de los casos, la actividad normal del paciente, por lo que limita su desenvolvimiento laboral y social, en ocasiones, hasta por 20 días. Además, si la alveolitis no se trata correctamente, pueden aparecer complicaciones como la osteomielitis maxilar.^(3,4)



Si se tienen en cuenta las cifras globales de los últimos años, en el Caribe, esta enfermedad se ha presentado en un 9,1 %, en Asia en un 7,6 %, América Latina 10,5 %, en Europa un 5,4 %, y en América del Norte un 7,3 %. En el caso de América Latina y el Caribe, esas diferencias pueden ser grandes, por ejemplo: Barbados, Argentina y Venezuela presentan, aproximadamente, del 12-15 % de la afección. En Cuba, las cifras se han informado en este rango; sin embargo, en estudios realizados en países como Guatemala, Bolivia, Haití y Perú, la frecuencia de aparición de la osteítis alveolar se ha referido en un margen muy amplio, desde el 1 % hasta el 70 %.⁽³⁾ Estos márgenes tan amplios en las cifras de aparición de la alveolitis se deben 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.^(5,6) Según otros autores, la variabilidad de esta aparición se debe a que cada población estudiada, en un lugar específico y un momento dado, se encuentra expuesta a un mayor o menor número de factores que se asocian con la presentación de la alveolitis y así se pudo constatar en la comunidad estudiada.^(7,8) En concordancia con esta tendencia, la Dirección Nacional de Estomatología, la Unidad de Análisis y Tendencias de Salud (UATS) y la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), han propuesto someter a vigilancia a la alveolitis a través de sitios centinelas y con una periodicidad que permita conocer la incidencia en la población, pero su no codificación impide determinar su situación real.⁽⁷⁾

Una problemática similar a esta se presenta en el Servicio de Urgencias de la Clínica Estomatológica «Celia Sánchez Manduley» del municipio de Santa Clara, lo que motivó la realización de la presente investigación con el objetivo de determinar el tipo de alveolitis más frecuente en la muestra, así como establecer la relación entre los factores de riesgo y el tipo de alveolitis.



MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Servicio de Urgencias de la Clínica Estomatológica «Celia Sánchez Manduley», de Santa Clara, en el período de febrero de 2020 a junio de 2021. La población en estudio estuvo conformada por 67 pacientes mayores de 19 años con diagnóstico de alveolitis. La muestra quedó integrada por 51 pacientes que fueron seleccionados por un muestreo no probabilístico.

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: los pacientes que deseaban cooperar con el estudio y respondieron de forma íntegra el instrumento investigativo.

Para el desarrollo de esta investigación se respetaron los principios éticos y bioéticos para el estudio en humanos.

El diagnóstico se realizó mediante el interrogatorio y el examen clínico, y se confirmó al pasar una cureta dentro del alvéolo seco y encontrar hueso desnudo con gran sensibilidad o coágulo necrótico que al ser irrigado y desplazado mostraba las paredes desnudas e hipersensibles. Los pacientes fueron examinados por un especialista de Estomatología General Integral en el Servicio de Urgencias y se utilizó el equipo de clasificación, cureta y suero fisiológico.

A cada paciente se le llenó un modelo de recogida de información previamente confeccionado por los autores y validado por un comité de expertos. Este instrumento constituyó la fuente primaria de los datos, y lo llenó el investigador para garantizar su confiabilidad. Se estudiaron las siguientes variables: tipo de alveolitis y factores de riesgo que predisponen su aparición. Los datos recopilados fueron registrados en una base de datos con el programa Microsoft Excel 2010 y se trabajó con el software R en su versión 3.4.3 para su procesamiento estadístico. Los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias y tablas de contingencia.



RESULTADOS

Según la distribución de los pacientes y el tipo de alveolitis se determinó un predominio de la alveolitis seca (80,40%) ([Tabla 1](#)).

Tabla 1. Distribución de pacientes según tipo de alveolitis

Tipo de alveolitis	Muestra	%
Seca	41	80,40
Húmeda	10	16,40

Fuente: Historia clínica individual

Al analizar la distribución de los pacientes según el tipo de alveolitis con respecto al sexo se determinó que fueron más vulnerables las mujeres (80,40 %), las cuales presentaron en un 70,59 % alveolitis seca, y un 9,80 % una alveolitis húmeda ([Tabla 2](#)).

Tabla 2. Distribución de pacientes según sexo y tipo de alveolitis

Sexo	Alveolitis				Total	
	Seca		Húmeda		N	%
	N	%	N	%		
Femenino	36	70,59	5	9,80	41	80,40
Masculino	5	9,80	5	9,80	10	19,60
Total	41	80,40	10	19,60	51	100

Ji cuadrado = 6,2135, df = 1, p-value = 0,0127

Fuente: Historia clínica individual

Al observar la distribución de los pacientes según el tipo de alveolitis con uso de tabletas anticonceptivas, se determinó que la totalidad de las mujeres que usaron las tabletas anticonceptivas desarrollaron una alveolitis seca, lo que representó un 36,59 % ([Tabla 3](#)).



Tabla 3. Distribución de pacientes según el uso de tabletas anticonceptivas y tipo de alveolitis

Uso de tabletas anticonceptivas	Alveolitis				Total	
	Seca		Húmeda		N	%
	N	%	N	%		
Uso	15	36,59	0	0	15	36,59
No uso	21	51,22	5	12,20	26	63,42
Total	36	87,51	5	12,20	41	100

Ji cuadrado = 4,9485, df = 1, p-value = 0,026114

Fuente: Historia clínica individual

Al analizar el tipo de alveolitis y su relación con el hábito de fumar se determinó que los pacientes fumadores, los cuales representan un 70,59 % de la población objeto de estudio, desarrollaron en un 62,75 % alveolitis seca y en un 7,84 % alveolitis húmeda ([Tabla 4](#)).

Tabla 4. Distribución de pacientes según los hábitos tóxicos y el tipo de alveolitis

Hábitos tóxicos		Alveolitis				Total	
		Seca		Húmeda		N	%
		N	%	N	%		
Hábito de fumar	Positivos	32	62,75	4	7,84	36	70,59
	Negativos	9	17,65	6	11,76	15	29,41
	Total	41	80,40	10	19,60	51	100

Ji cuadrado = 5,1753, df = 1, p-value = 0,0229

Fuente: Historia clínica individual

En la [Figura 1](#) se muestra la relación de la alveolitis con los factores de riesgos a partir de los resultados obtenidos por las pruebas de hipótesis realizadas. Los *p-value* significan que los factores de riesgo (sexo, enfermedades sanguíneas, hábito de fumar, consumo de alcohol, uso de tabletas anticonceptivas, condiciones del medio bucal y característica de la maniobra) están relacionados con la alveolitis. Otros factores de riesgos (edad, diabetes mellitus, hipertensión arterial y cuidados postoperatorios) son independientes a la alveolitis.



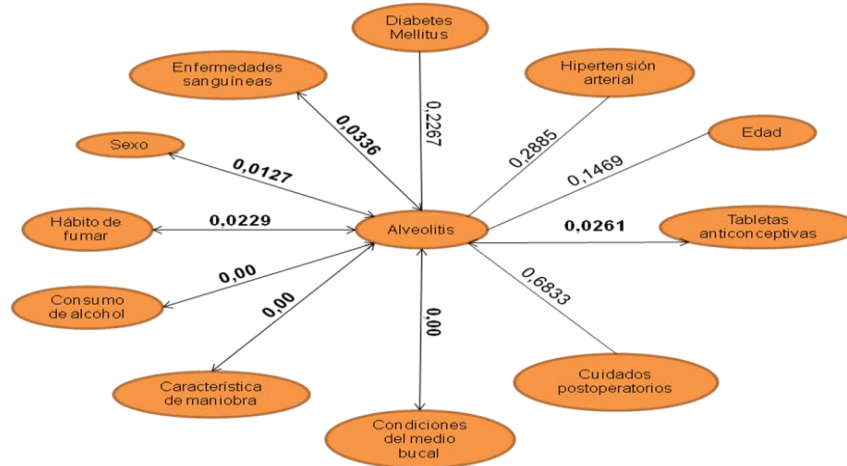


Figura 1. Relación de la alveolitis y los factores de riesgos asociados

DISCUSIÓN

Si se tiene en cuenta la etiopatogenia de la alveolitis y la presencia de diferentes factores de riesgo dentro de los pacientes que conformaron la muestra, se esperaba el predominio de la alveolitis seca, pues esta afección es un cuadro de mayor complejidad de los síntomas y los signos que encuentra el profesional en el examen físico.

En consonancia con estos resultados, Donado Rodríguez⁽⁹⁾ opina que la alveolitis seca es la primera y más importante complicación post-extracción quirúrgica. Esta se caracteriza por el dolor grave de uno a tres días después de la extracción, en donde el coágulo dentro del alveolo se desintegra de manera parcial o total, debido al aumento de la fibrinólisis local, lo que hace que un considerable número de pacientes acuda a buscar ayuda profesional.

Si bien la etiología de la alveolitis seca no está completamente definida se relaciona con diferentes factores desencadenantes. Entre estos se incluyen los siguientes: el tabaquismo, las exodoncias quirúrgicas complejas, pacientes del género femenino que ingieren tabletas anticonceptivas orales, los cuales estaban presentes en los sujetos bajo investigación.^(6,7,8)

Viviana Alcázar⁽¹⁰⁾ opina que la alveolitis seca es la complicación postoperatoria más frecuente después de una extracción dental, con una frecuencia de aparición entre el 1 al 5 %, aunque existen informes de hasta una incidencia del 70 % de los pacientes en la práctica dental. Otros trabajos hablan de una proporción que fluctúa entre el 1 % y 4 % de las extracciones.^(1, 7,9)

En cuanto al sexo, Navas Vásquez ⁽¹¹⁾ opina que muchos factores condicionan que las mujeres se sometan a más exodoncias que los hombres, lo que se asocia a que ellas están más afectadas por afecciones bucodentales, lo que se debe, sobre todo, a factores biológicos como: la maternidad, los cambios que trae aparejado en el organismo el climaterio y la menopausia, un sistema inmunitario más débil, el uso de anticonceptivos orales, entre otros. A lo anterior se suman elementos sociales como un mayor sometimiento al estrés.

En cuanto al uso de tabletas anticonceptivas, Pública⁽¹²⁾ plantea que los estrógenos y otras drogas activarían el sistema fibrinolítico de una forma indirecta, lo que aumenta los factores II, VII, VIII, X, el plasminógeno y favorece la lisis prematura del coágulo y, por tanto, el desarrollo de alveolitis.

Castillo Alberca⁽¹³⁾ opina que el género no resultó ser una condicionante para presentar alveolitis, pues en su estudio el sexo masculino y femenino fueron afectados por igual, lo cual no coincide con los hallazgos de esta investigación.

El por ciento de enfermos con hábitos tóxicos no debe resultar extraño, pues actualmente se asiste a un incremento de dicha toxicomanía. Para algunos autores resulta preocupante el hecho de que actualmente esta problemática es más acuciante en mujeres, exponiéndose por condiciones biológicas a daños mayores. Del Toro Gómez, citado por Pública⁽¹²⁾, Sampron y otros,⁽³⁾ Vettori y otros,⁽⁵⁾ y Eyda,⁽¹⁴⁾ entre otros estudiosos, opinan que el hábito de fumar es un factor de riesgo importante en la aparición de esta complicación estomatológica, ya que la nicotina produce vasoconstricción de los vasos periféricos y después de la exodoncia, el efecto mecánico de la succión durante la aspiración del humo puede favorecer el desplazamiento del coágulo. Alrededor del 80 al 85 % de los



pacientes con complicaciones estomatológicas tienen un importante antecedente de tabaquismo. Este hábito incorpora sustancias que actúan como irritante de la mucosa bucal por un mecanismo triple: químico (alquitranas y fenoles), físico (calor) y mecánico (toniático).

Sin embargo, Rakhshan⁽¹⁵⁾ opina que el hábito de fumar no tiene relación con la aparición de la alveolitis, resultados que no concuerdan con los de la presente investigación.

En lo referente al consumo de alcohol, Cuba es una nación productora de ron donde el consumo ha devenido paradigma de recreación y expresión de amistad. El consumo per cápita es de 3,6 litros y el no registrado ronda los 2 litros, lo que hace un total de 5,6 litros en mayores de 19 años, con 50,5 % de bebedores que incluyen el alcohol en su estilo de vida.⁽¹⁵⁾

En la literatura revisada no se encontraron referentes que relacionen el consumo de alcohol y la presencia de alveolitis. No obstante, se reconoce que en consumidores excesivos de este tóxico se producen daños irreversibles en el organismo, sobre todo en la micro-circulación, con deterioro del sistema inmunitario, así como una mayor prevalencia de síndromes de mala absorción y enfermedades carenciales.

Es necesario señalar que en estos pacientes se realizaron un mayor número de maniobras complejas, lo que pudo estar condicionado por la presencia de profesionales con pocos años de experiencia. El antecedente de una manipulación más compleja produce un mayor trauma, y por lo tanto, un curetaje de la zona más agresivo, lo que causa inflamación del alveolo y liberación de mediadores celulares. Cuando existe una actividad fibrinolítica elevada, el riesgo de presentar alveolitis seca como una complicación también aumenta.^(12,14)

Cuando las extracciones son realizadas por operadores menos experimentados, existe una tendencia a que estas se complejicen, sobre todo en el tiempo y mal uso de los instrumentos.^(10,12)



CONCLUSIONES

En este estudio predominó la presencia de alveolitis seca. Los factores de riesgo asociados a la alveolitis fueron los siguientes: el sexo, las enfermedades sanguíneas, los hábitos tóxicos, el uso de tabletas anticonceptivas, las condiciones del medio bucal y haber sido sometido a una maniobra quirúrgica compleja.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Alertas y actualizaciones epidemiológicas [internet]. Washington DC: OPS; 2020 [citado 7 abr. 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/es/alertas-actualizaciones-epidemiologicas>
2. Sosa Rosales MC, González Ramos RM, Gil Ojeda E. Eventos de salud a monitorear a través de sitios centinelas. En: Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. La Habana: MINSAP; 2017. p. 129-142.
3. Sampron M, Zanelli M. Alveolitis, Tratamiento de una urgencia [internet]. Buenos Aires: IV Jornadas de Actualización en Prácticas Odontológicas Integradas PPS-SEPOI; 2020 [citado 6 abr. 2020]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111502>
4. Ortega E, Quiñones J, Serrano R, Ochoa. Causas y consecuencias de la alveolitis seca en adultos mayores. Reciamuc [internet]. 2019 [citado 6 abr. 2020];3(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/290>
5. Vettori E, Costantinides F, Nicolín V, Rizzo R, Perinetti G, Maglione M, *et al.* Factors influencing the onset of Intra-and post-operative complications following tooth exodontia: Retrospective survey on 1701 patients. Antibiotics [internet]. 2019 [citado 6 abr. 2020];8(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6963553/>



6. Restrepo L, Meneses F, Vivares A. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo acta Odontológica Colomb [internet]. 2019 [citado 5 abr. 2020];9(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1006303>

7. Millones-Gómez, P., & Huamaní-Munoz, W. Efectividad de la antibioticoterapia en la reducción de la frecuencia de alveolitis seca postexodoncia. Cirugía Oral y Maxilofacial [internet]. 2014 [citado 8 abr. 2020];38(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582016000400181

8. Delgado E, Berini L, Gay E. Complicaciones de la cirugía bucal ambulatoria en pacientes mayores de 65 años. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [internet]. 2009 [citado 6 abr. 2020];9(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000300011

9. Donado Rodríguez M, Martínez González J. Donado. Cirugía Bucal: Patología y Técnica. Barcelona: Elsevier; 2014.

10. Sayed N, Bakathir A, Pasha M, Al Sudairy S. Complications of Third Molar Extraction. SQU Med J [internet]. 2019 [citado 6 abr. 2020];19(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6839670/>

10. Navas Vásquez LH. Osteítis alveolar: Causas, consecuencias y alternativas de tratamiento en el maxilar inferior a nivel de terceros molares [tesis]. Ecuador: Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2018.

11. Castañeda A, Blanco H, Cobos M, Lorduy M. Protocolo para la Atención Odontológica Durante la Pandemia por SARS-CoV-2. Rev Salud Uninorte [internet]. 2021 [citado 6 abr. 2022];37(3):[aprox. 20 p.]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/journal/817/81771260013/html/>



12. Castillo Alberca VM. Frecuencia de alveolitis según el protocolo quirúrgico de exodoncias en pacientes de la Clínica Integral de Adultos de la UNL, octubre 2017-marzo 2018 [tesis]. Loja-Ecuador; 2019.

13. Eyda AB. Protocolo Quirúrgico odontológico de cirugía bucal aplicable a las mujeres embarazadas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [internet]. 2019 [citado 6 abr. 2020];18(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3262>

14. Rakhshan V. Common risk factors of dry socket following dental extraction: A brief narrative review. J Stomatol Oral Maxillofac Surg [internet]. 2018 [citado 6 abr. 2020];119(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29723658/>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Dayani Romero Flores, Daymí Hernández Gutiérrez, Sonia Valdés Sardiñas, Xiomara Suarez Morales

Investigación: Daymí Hernández Gutiérrez, Sonia Valdés Sardiñas, Xiomara Suarez Morales

Metodología: Dayani Romero Flores, Daymí Hernández Gutiérrez, Sonia Amalia Valdés Sardiñas, Xiomara Suarez Morales

Redacción revisión y edición final: Dayani Romero Flores, Daymí Hernández Gutiérrez, Sonia Valdés Sardiñas, Xiomara Suarez Morales, Arlety Bauta Recio, Naylenis Pimienta Pérez

