

ARTÍCULO ORIGINAL

# Comportamiento de las alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas

## Alveolitis in Emergency Dental Services

Xiomara González García<sup>1</sup> María Milagros Cordón García<sup>2</sup> Sandra Maraydee Rojas González<sup>3</sup> Juan Cardentey García<sup>2</sup> Osmar Porras Mitjans<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dirección Municipal de Salud, Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba, CP: 20100

<sup>2</sup> Clínica Estomatológica Ormani Arenado Llonch, Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba

<sup>3</sup> Policlínico José A. Céspedes Argote, La Habana, La Habana, Cuba

### Cómo citar este artículo:

González-García X, Cordón-García M, Rojas-González S, Cardentey-García J, Porras-Mitjans O. Comportamiento de las alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2016 Sep 26]; 14(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3085>

### Resumen

**Fundamento:** La alveolitis es la complicación postoperatoria más frecuente y dolorosa que acontece tras la extracción dentaria.

**Objetivo:** determinar el comportamiento de las alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos, en la Clínica Estomatológica Ormani Arenado, provincia Pinar del Río, en el año 2014. Se trabajó con 80 pacientes, que cumplieron con los criterios de diagnóstico. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, tiempo de aparición de la alveolitis, región anatómica afectada y factores de riesgo. Los datos fueron recogidos en un formulario confeccionado para este fin.

**Resultados:** el sexo femenino fue el más afectado, representando el 60 %. Prevalió el grupo de edades de 48 a 62 años. Se diagnosticó alveolitis con mayor frecuencia entre el segundo y tercer día después de realizada la extracción, 28,7 % y 38,75 % respectivamente. Fue la mandíbula la región anatómica más afectada (61,25 %) y la extracción traumática el factor predisponente más frecuente (47,50 %).

**Conclusión:** en la población estudiada, las extracciones dentarias traumáticas constituyeron un factor de riesgo importante para el desarrollo de alveolitis; esta apareció mayormente en el transcurso del segundo y tercer días luego de la extracción, principalmente en la mandíbula.

**Palabras clave:** alveolo seco, urgencias médicas, medicina oral, medicina de emergencia

### Abstract

**Background:** alveolitis is the most common and painful postoperative complication after tooth extraction.

**Objective:** to determine the characteristics of alveolitis in emergency dental services.

**Methods:** a case series study was conducted at the Ormani Arenado Dental Clinic in Pinar del Rio province during 2014. The sample included 80 patients who met the diagnostic criteria. The variables analyzed were: age, sex, time of onset, affected region, and risk factors. Data were collected in a form designed for this purpose.

**Results:** women were most affected by alveolitis, accounting for 60% of all cases. The 48-62 age group predominated. Alveolitis was most commonly diagnosed the second and third day after tooth extraction, 28.7% and 38.75%, respectively. The lower jaw was the most affected region (61.25%) and the most frequent predisposing factor was a traumatic extraction (47.50%).

**Conclusions:** in the population studied, traumatic tooth extractions were an important risk factor for the development of alveolitis. This condition appeared mostly during the second and third day after extraction, mainly in the lower jaw.

**Key words:** dry socket, emergencies, oral medicine, emergency medicine

**Aprobado:** 2016-07-11 15:42:27

**Correspondencia:** Xiomara González García. Dirección Municipal de Salud. Pinar del Río [naldy@princesa.pri.sld.cu](mailto:naldy@princesa.pri.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La alveolitis, definida como una inflamación del alveolo, es la complicación posoperatoria que con más frecuencia acontece tras la extracción dental.<sup>1-3</sup> El dolor que produce varía en intensidad y duración,<sup>4</sup> puede ser moderado y muchas veces aparece constante, perturbador, insoportable, con irradiaciones,<sup>5</sup> desde leve hasta exasperante;<sup>1-6</sup> persiste por varios días e impide en la mayoría de los casos, la actividad normal del paciente.<sup>5</sup> Es un estado de infección localizado de forma superficial, y completamente reversible.<sup>4,6</sup>

Clínicamente puede observarse un alveolo sin coágulo en el interior, lleno de restos alimenticios, con halitosis importante y cierta limitación a la apertura bucal;<sup>7</sup> también puede encontrarse hueso desnudo con gran sensibilidad o coágulo necrótico, que al ser irrigado o desplazado muestra las paredes desnudas e hipersensible.<sup>4</sup>

La frecuencia de alveolitis varía de 1 a 4 % de todas las extracciones dentales<sup>2</sup> y es mucho más alta después de la remoción quirúrgica de los terceros molares inferiores impactados.<sup>8</sup>

Aunque no existe un consenso en relación a la etiología, se considera como una afección multifactorial,<sup>3</sup> en la que intervienen factores de riesgo como la edad, el sexo femenino, inmunodepresión, exodoncias traumáticas, sepsis bucal, el aporte vascular disminuido al hueso, traumatismos, infecciones, exceso de anestesia local, tabaquismo, deficiente higiene bucal, enfermedades sistémicas, extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, contraceptivos orales, periodo menstrual en la mujer y uso de algunos medicamentos; estos aceleran de distintas formas la lisis del coágulo sanguíneo y la contaminación del alveolo en vía de curación por parte de la flora saprofita de la cavidad bucal.<sup>3,4,9</sup>

Recientemente, se incluye la posible disminución de la capacidad defensiva regenerativa por una causa endógena, se puede hablar en tal caso de una deficiencia inmunitaria o, más genéricamente, de la llamada disreactividad histórica.<sup>3</sup> Su origen, en sentido general, puede relacionarse con aspectos que impiden que una nutrición adecuada llegue al coágulo recién formado dentro del alveolo.<sup>10</sup>

El factor individual más importante en la prevención de esta complicación, es el manejo

con cuidado de los tejidos vivos. El tratamiento estará encaminado a eliminar el dolor y promover la curación de la herida alveolar,<sup>11</sup> es decir, producir un medio ambiente adecuado para la reparación.<sup>8</sup>

Por ser esta la complicación más frecuente y dolorosa luego de la extracción dental, con un elevado número de pacientes que acuden a los servicios de urgencias estomatológicas, esta investigación tiene el objetivo de determinar el comportamiento de las alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas de la Clínica Ormani Arenado, provincia Pinar del Río.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo para determinar el comportamiento de las alveolitis en los servicios de urgencias estomatológicas en la Clínica Estomatológica Ormani Arenado, provincia Pinar del Río, en el periodo comprendido de julio a diciembre del 2014. Se trabajó con 80 pacientes con diagnóstico de alveolitis en el periodo de post extracción dentaria (tiempo transcurrido desde la realización de la extracción hasta que el paciente es atendido en la primera visita).

Los pacientes fueron examinados en el servicio de urgencias estomatológicas en un sillón dental, con set de clasificación, cureta y suero fisiológico, por un especialista en Estomatología General Integral.

La información se obtuvo por medio del interrogatorio directo, y se registró en un formulario confeccionado al efecto de la investigación, que constituyó la fuente primaria de datos.

Las variables analizadas fueron: edad (en grupos etarios: 18-32 años, 33-47 años, 48-62 años, 62 años y más) sexo (masculino, femenino), tiempo de aparición de los síntomas de alveolitis (primer día, segundo día, tercer día, cuarto día, quinto día y más), región anatómica más afectada (maxilar, mandíbula) y factores predisponentes (diabetes mellitus, exceso de anestesia, extracción traumática, hábito de fumar).

Para el procesamiento de la información se aplicó la técnica estadística test de comparación de proporciones, con un nivel de significación de  $\alpha=0,05$ ; como está establecido internacionalmente.

Se explicó a todos los pacientes las características de la investigación a través de un documento de información y se les solicitó verbalmente y por escrito el consentimiento informado para la participación en la investigación; además se les explicó los beneficios que aportaría la investigación y que los resultados obtenidos se utilizarían con fines estrictamente científicos.

El Comité de Ética de la Investigación de la Clínica dio su aprobación para la realización del

estudio.

## RESULTADOS

Del total de pacientes estudiados, predominó el sexo femenino con 48 casos para un 60 %, el grupo de edad más afectado fue el 48 a 62 años, con un 57,50 %, con diferencias estadísticamente significativas en ambos casos ( $p=0,0083$  y  $p=0,0205$  respectivamente). (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de pacientes con alveolitis según sexo y edad

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
18-32 años	4	5	3	3,75	7	8,75
33-47 años	12	15	11	13,75	23	28,75
48-62 años	29	36,25	17	21,25	46	57,50
62 años y más	3	3,75	1	1,25	4	5
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Se observó que la mayoría de los pacientes presentó síntomas entre el segundo y tercer día después de realizada la extracción, 28,7 % y 38,75 % respectivamente. Se observaron

diferencias significativas al establecer comparación de proporciones entre el primer y segundo día, primero y tercer día y primero y cuarto día, obteniéndose valores significativos ( $p=0,0008$ ;  $p=0,0002$  y  $p=0,0052$  respectivamente). (Tabla 2)

**Tabla 2.** Distribución de pacientes según tiempo de aparición de los síntomas de alveolitis

Grupo de edades	Tiempo de aparición de los síntomas de alveolitis											
	1er día		2do día		3er día		4to día		5to día y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18- 32 años			2	2,50	3	3,75	1	1,25	1	1,25	7	8,75
33-47 años			8	10	9	11,25	4	5	2	2.5	23	28.75
48-62 años	1	1,25	12	15	17	21,25	11	13,75	5	6,25	46	57,5
62 años y más			1	1,25	2	2,5	1	1,25			4	5
Total	1	1,25	23	28.7	31	38,75	17	21,25	8	10	80	100

La región anatómica más afectada por alveolitis, resultó ser la mandíbula con 49 casos, representativos del 61,25 %. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según región anatómica más afectada por alveolitis

Grupos de edades	Región anatómica					
	Maxilar		Mandíbula		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
18-32 años	3	3,75	4	5	7	8,75
33-47 años	10	12,5	13	16,25	23	28,70
48-62 años	17	21,25	29	36,25	46	57,50
62 años y más	1	1,25	3	3,75	4	5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>38,75</b>	<b>49</b>	<b>61,25</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

La extracción traumática resultó ser el factor predisponente más frecuente (47,50 %) seguida por el padecimiento de diabetes mellitus (26,25

%). Estadísticamente se comprobó que las extracciones traumáticas representaron valores significativos ( $p=0,0496$ ) en relación a los demás factores. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de pacientes según factores que predisponen su aparición

Grupos de edades	Factores predisponentes									
	Diabetes mellitus		Exceso de anestesia		Extracción traumática		Hábito de fumar		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
18-32 años	2	2,25	1	1,25	3	3,75	1	1,25	7	8,75
33-47 años	6	7,5	3	3,75	12	15	2	2,25	23	28,7
48-62 años	12	15	7	8,75	21	26,25	6	7,5	46	57,5
62 años y más	1	1,25			2	2,25	1	1,25	4	5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>26,75</b>	<b>11</b>	<b>13,7</b>	<b>38</b>	<b>47,5</b>	<b>10</b>	<b>12,25</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio coinciden con los de otros autores con respecto a la prevalencia del sexo femenino.<sup>1-3,6,10</sup> Se plantea que los estrógenos y otras drogas activarían el sistema fibrinolítico de una forma indirecta, aumentando los factores II, VII, VIII, X y el plasminógeno, favoreciendo la lisis prematura del coágulo y, por tanto, el desarrollo de alveolitis;<sup>4</sup> además, se le atribuye la mayor incidencia de la alveolitis al sexo femenino por el pico hormonal que se manifiesta durante el ciclo menstrual, este sexo

es más vulnerable al estrés, lo cual ocasiona una disminución de la capacidad defensiva y regenerativa, lo que produce un déficit inmunitario;<sup>6</sup> también se ha observado mayor frecuencia entre las que toman anticonceptivos orales.<sup>10</sup>

Martín Reyes<sup>2</sup> plantea que la mayoría de los casos de alveolitis se observa entre la tercera y cuarta décadas de la vida. Sin embargo, en la serie estudiada los mayores porcentajes de personas afectadas por alveolitis, se concentraron en el grupo de edad de 48 a 62 años. Autores que han obtenido el mismo



resultado, infieren que en estas edades es cuando ocurre una mayor pérdida de dientes debido a procesos periodontales; además, en esta etapa de la vida el aporte vascular del hueso disminuye, factores estos que incrementan la frecuencia de aparición de la alveolitis dental.<sup>6</sup>

La mayoría de los pacientes en el presente estudio presentaron sintomatología entre el segundo y tercer día después de realizada la extracción, lo cual coincide con los resultados de Rodríguez Alonso,<sup>10</sup> quien obtuvo 86,9 % de pacientes que acudieron a los tres días de haberles realizado la exodoncia. Resulta excepcional la aparición del proceso antes de dos días, y más aún en las primeras 24 horas, pues el coágulo necesita de un tiempo para ser afectado por la plasmina, antes de que ocurra la desintegración de este.<sup>13</sup>

Esta condición se caracteriza por un retardo o degradación del proceso reparativo del alveolo, asociado con una pérdida del coágulo alveolar, que se presentará dentro de los primeros dos a cuatro días después de la extracción dentaria.<sup>7</sup>

La alveolitis se localiza con mayor frecuencia en el maxilar inferior, donde pueden aparecer en un rango del 20 al 35 % después de la exodoncia de terceros molares mandibulares impactados, lo cual se asocia al menor aporte sanguíneo mandibular, sobre todo en sectores posteriores (cortical gruesa, pequeños espacios medulares), con un aumento de la presencia de alveolitis seca en dichas localizaciones.<sup>1,7</sup> En cuanto a la extracción de cualquier otro diente, la frecuencia de alveolitis es mucho más baja, afectando solo al 2-5 % de los pacientes.<sup>7</sup>

Al analizar los pacientes con alveolitis según factores predisponentes, se halló un predominio de las extracciones traumáticas, resultados similares a los de Del Toro Gámez,<sup>3</sup> que también obtuvo el hábito de fumar como factor significativo. El tabaco 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.<sup>6</sup> 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). Otros autores<sup>9</sup> encontraron entre los factores de riesgo más recurrentes el exceso de anestesia con vasoconstricción y la exodoncia traumática.<sup>1</sup>

Muchas veces la alveolitis es ocasionada por el incumplimiento de las indicaciones postextracción. Algunos pacientes refieren hacer buches para mantener la limpieza del alveolo y no sentir el desagradable sabor a sangre en la cavidad bucal. La mejor y más fácil manera de tratar una complicación es prevenirla, por lo que resulta fundamental para el estomatólogo que se enfrenta a diario a tantos casos con afecciones bucales, conocer los posibles factores de riesgo asociados al desarrollo de las alveolitis, para que pueda prever una probable complicación e insista en el cumplimiento de las indicaciones postextracción.

En general, los resultados de este estudio no difieren en gran medida de lo planteado por otros autores al analizar sus respectivas series o hacer actualizaciones del tema. Están bien fundamentadas las causas de aparición de la alveolitis, el porqué de su mayor frecuencia en las mujeres, y en la quinta hasta la séptima décadas de la vida. Solo en cuanto a los factores de riesgo, se observó cierta discrepancia, al no predominar el hábito de fumar como en la mayoría de los estudios, sino las extracciones traumáticas, seguidas de la diabetes mellitus.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Alonso G, Toledo Reyes L, Gálvez Moya M, Trujillo Gálvez B. Prevalencia de la alveolitis postextracción y factores asociados en la población mayor de 15 años. MEDICENTRO [revista en Internet]. 2010 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 14 (4 Suppl 1): [aprox. 26p]. Available from: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/viewFile/187/284>.
2. Martín Reyes O, Lima Álvarez M, Zulueta Izquierdo M. Alveolitis. Revisión de la literatura y actualización. AMC [revista en Internet]. 2003 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 7 (2): [aprox. 8p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552003000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552003000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
3. Del Toro Gámez Y, Díaz del Mazo L, Ferrer González S, Céspedes Ruiz A de los Á, González

Mateo A. Eficacia del extracto fluido de Vimang® en el tratamiento de pacientes con alveolitis. MEDISAN [revista en Internet]. 2014 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 18 (9): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000900001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000900001&lng=es).

4. García González V, Solís Cartas U, Ulloa Alfonso A. Incidencia de la alveolitis dental en pacientes con afecciones reumáticas. Rev Cuba Reumatol [revista en Internet]. 2014 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 16 (1): [aprox. 9p]. Available from: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/320>.

5. Berrio Rey Y, Rey Ávila ME. Factores asociados a la alveolitis en mayores de 18 años. Medicentro [revista en Internet]. 2013 [ cited 5 Abr 2014 ] ; 17 (1): [aprox. 10p]. Available from: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/1516/1324>.

6. Bravo Venero A V, Díaz García L M, Armas González L. Tratamiento de la alveolitis dental con tintura de propóleos al 5 %. Rev Cubana Farm [revista en Internet]. 2012 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 46 (1): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152012000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152012000100012&lng=es).

7. Morales Trejo B. Alternativas de tratamiento para la osteítis alveolar (alveolo seco) y revisión de la literatura. Rev ADM. 2011 ; 68 (6): 278-82.

8. Morales Trejo B. Osteítis alveolar (alveolo seco) después de la remoción quirúrgica de terceros molares inferiores impactados. Rev ADM. 2010 ; 67 (6): 285-90.

9. Bestard Romero J, Ocaña Fontela N, López Vantourt A C, García Fajardo I M, Escalona Betancourt M. Alveolitis como urgencia estomatológica en el Policlínico Universitario "Josué País García". MEDISAN [revista en Internet]. 2011 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 15 (6): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192011000600011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000600011&lng=es).

[pid=S1029-30192011000600011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000600011&lng=es).

10. Rodríguez Alonso GM, Gálvez Moya M, Jova García A. El sexo y el hábito de fumar como factores asociados a la alveolitis postextracción. MEDICENTRO [revista en Internet]. 2010 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 14 (4): [aprox. 20p]. Available from:

<http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/viewFile/188/285>.

11. Martín Reyes O, Ferrales Día Y, Fernández Carmenates N. Eficacia de la magnetoterapia en el tratamiento de las alveolitis. AMC [revista en Internet]. 2010 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 14 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000100010&lng=es).

12. Soto Caballero DR, Troya Borges E, Padilla Suárez E, Rodríguez Ramos SL. Morbilidad por urgencias estomatológicas. Clínica Docente Estomatológica 27 de Noviembre. Municipio Colón. 2007-2008. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2011 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 33 (1): [aprox. 9p]. Available from: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista medica/ano 2011/vol1 2011/tema09.htm>.

13. Nápoles González IJ, Batista Zaldívar XB, Rivero Pérez O, Díaz Gómez SM, Fernández Frach N. Incidencia de la alveolitis. AMC [revista en Internet]. 2009 [ cited 18 Abr 2014 ] ; 13 (2): [aprox. 8p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000200004&lng=es).

14. Santiago Borges R, Sampayo Caraballo Y, Menéndez Carrasco J, Expósito Sánchez J, Castro Morell D, Menéndez Alonso E. Evaluación de pacientes afectados de Alveolitis: uso del Metronidazol tópico en dosis única. Gaceta Médica Espirituana [revista en Internet]. 2009 [ cited 21 Oct 2014 ] ; 11 (1): [aprox. 14p]. Available from: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)\\_03/vol.11.1.03.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_03/vol.11.1.03.pdf).