

ARTÍCULO ORIGINAL

Absceso dentoalveolar agudo en pacientes de la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado"

Acute dento-alveolar abscess in patients of "Ormani Arenado" Dental Clinic

Xiomara González García*, Juan Cardentey García*, Osmary Porras Mitjans*

*Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado". Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba.
Correspondencia a: Xiomara González García, correo electrónico: naldy@princesa.pri.sld.cu.

Recibido: 10 de septiembre de 2016

Aprobado: 2 de noviembre de 2016

RESUMEN

Fundamento: las enfermedades bucodentales son un problema de salud, dentro de ellas está el absceso dentoalveolar agudo, definido como una colección localizada de pus en una cavidad neoformada por los tejidos de desintegración.

Objetivo: caracterizar a los pacientes con absceso dentoalveolar agudo, atendidos en la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado" de Pinar del Río, en el período desde febrero de 2015 a febrero de 2016.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, en la referida institución y durante el período de tiempo ya declarado. Se seleccionó al azar una muestra de 60 pacientes de 19 y más años de edad, con diagnóstico de absceso dentoalveolar agudo, según las características clínicas. Se midieron las variables edad, sexo, fases clínicas del absceso dentoalveolar agudo, los signos y síntomas más frecuentes y el diente más afectado.

Resultados: el absceso dentoalveolar agudo predominó en el grupo de 35 a 59 años de edad, con 38 pacientes; siendo el sexo femenino más afectado con 45 pacientes. En 30 pacientes se detectó el absceso en la fase II y en 23 en la fase I. El 100 % acudió por dolor, acompañado de aumento de volumen en el 91,6 %, siendo el primer molar inferior el más afectado (28,3 %).

Conclusiones: se describieron características de pacientes de 19 y más años de edad con absceso dentoalveolar agudo, paso previo para nuevas investigaciones relacionados con el origen, promoción y prevención de dicha afección.

Palabras clave: ABSCESO PERIAPICAL; DIAGNÓSTICO; ENFERMEDADES DE LA BOCA; MEDICINA CLÍNICA.

Descriptor: ABSCESO PERIAPICAL; ENFERMEDADES DE LA BOCA; MEDICINA CLÍNICA.

ABSTRACT

Background: oral diseases are a health problem. The acute dento-alveolar abscess is one them and it is defined as a localized collection of pus in a cavity newly formed by the disintegration tissues.

Objective: to characterize the patients with acute dento-alveolar abscess seen at "Ormani Arenado" Dental Clinic of Pinar del Rio, from February 2015 to February 2016.

Methods: a descriptive, cross-sectional study was conducted at the place and during the period herein mentioned. The sample was randomly made up of 60 patients of 19 years of age and older with a diagnosis of acute dento-alveolar abscess, according to the clinical characteristics. The variables measured were age, sex, clinical stages of the acute dento-alveolar abscess, the most frequent signs and symptoms and the most affected tooth.

Results: the acute dento-alveolar abscess prevailed in the 35 to 59 age group with 38 patients; the female sex was the most affected one with 45 patients. In 30 patients the abscess was detected at phase II and in 23 patients at phase I. 100 % visited the clinic complaining of pain accompanied by increased volume in 91,6 %. The first lower molar was the most affected one with 28,3 %.

Citar como: Gonzalez Garcia X, Cardentey Garcia J, Porras Mitjans O. A bsceso dentoalveolar agudo en pacientes de la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2016; 41(10). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/931>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

Conclusions: the study described the characteristics of the patients of 19 years of age and older with a diagnosis of acute dento-alveolar abscess, a step previous to new researches related to the origin, promotion and prevention of this condition.

Key words: PERIAPICAL ABSCESS; DIAGNOSIS; ORAL DISEASES; CLINICAL MEDICINE.

Descriptors: PERIAPICAL ABSCESS; MOUTH DISEASES; CLINICAL MEDICINE.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales son un problema de salud por su alta frecuencia, los efectos de dolor, deterioro funcional y molestias, (1) por lo que se necesita de atención inmediata, obligando a llevar a cabo un diagnóstico rápido y efectivo para lograr así proceder con el tratamiento más apropiado.

En la práctica estomatológica uno de los procesos periapicales más comúnmente observados en los servicios de urgencias lo constituye el absceso alveolar agudo, a esta entidad nosológica se le ha llamado también: osteítis periapical supurada, absceso apical y absceso paroendodental. Puede definirse como una colección localizada de pus en una cavidad neoformada por los tejidos de desintegración; además puede ser considerado un estadio evolutivo ulterior a la pulpa necrótica, en el que los tejidos periapicales reaccionan intensamente ante la infección. (2)

La etiología de estas infecciones bucales está en relación con microorganismos que forman parte de la flora bucal normal, los cuales viven saprófitos y desarrollan su patogenicidad cuando se rompe el equilibrio que existe entre la flora y la barrera orgánica defensiva, ya sea por aumento de la virulencia de los gérmenes o por disminución de las defensas del huésped. La etiología está dada por la penetración de estos, fundamentalmente los de tipo anaerobio y Gram positivos de alta patogenicidad, a través de los tejidos. (3)

Como consecuencia a una causa física, química o bacteriana, con predominio de esta última, es atribuida la invasión del tejido periapical por gérmenes patógenos. Secundariamente a la presencia de caries dental se presenta el absceso dentoalveolar agudo, el cual puede presentarse en los forámenes normales de la raíces, siendo lo más común o en conductos accesorios; (2) no obstante, el comportamiento clínico epidemiológico con todos los irritantes pulpaes capaces de desarrollar el absceso dentoalveolar agudo ha sido poco estudiado por los investigadores en Cuba. (4)

Dentro de su sintomatología se encuentra la sensibilidad del diente que cede al presionar continuamente este en su alvéolo. Posteriormente el dolor es severo, pulsátil, con inflamación de tejidos blandos. El diente se siente alongado, doloroso y móvil, afectando igual a los dientes vecinos y puede aparecer fístula que sana por granulación y por presentarse lejos del diente afectado. Además, en su sintomatología general puede presentarse palidez, irritabilidad, decaimiento por dolor, pérdida del

sueño y absorción de toxinas, fiebre (pirexia) y escalofríos, éxtasis intestinal con halitosis y lengua saburral, cefalea y malestar general. (4, 5)

Al examen clínico se puede detectar: caries u obturación, secuela de trauma dentario, extrusión dentaria, movilidad dentaria, edema apical, disfunción oclusal, bruxismo, prueba eléctrica negativa, prueba térmica positiva, percusión positiva. Examen radiográfico: aumento del espacio periodontal. (6)

En Cuba existen trabajos que describen cómo algunas patologías pulpaes, si no se atienden adecuadamente, pueden generar infecciones, cuyo contenido necrótico puede pasar a la región periapical y ocasionar enfermedades periapicales. Estas afecciones, además de producir dolor y molestias, pueden llegar a convertirse en complicaciones que afecten el estado general, lo cual condiciona muchas veces la mortalidad dentaria. (2)

Existe, además, un programa de atención estomatológica integral a la población, donde se controlan todas las actividades que tratan las afecciones bucales y las causas que las provocan, con énfasis en la promoción y prevención de las mismas. (7)

La sociedad moderna exige de procedimientos dentales conservadores para preservar la dentadura natural, tan necesaria e irremplazable, pues como dijera Miguel de Cervantes: "...en más se ha de estimar un diente que un diamante". (8)

En nuestro municipio no existen estudios previos que reflejen la morbilidad de esta afección; sin embargo, en la Clínica Estomatológica Docente "Ormani Arenado" se diagnostican con frecuencia pacientes con absceso dentoalveolar agudo. Por tal razón se decide realizar la presente investigación, con el propósito de caracterizar el comportamiento del absceso dentoalveolar agudo en pacientes de dicha clínica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre las características de los pacientes con absceso dentoalveolar agudo, atendidos en la consulta estomatológica de la Clínica "Ormani Arenado" de Pinar del Río, durante el periodo comprendido entre febrero de 2015 y febrero de 2016.

El universo estuvo constituido por 100 pacientes con criterio diagnóstico de absceso dentoalveolar agudo, dado por las características clínicas y por los

antecedentes del paciente obtenidos en el interrogatorio. A todos se les llenó el modelo de historia clínica individual vigente; de ellos se seleccionó una muestra al azar de 60 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión valorados en el estudio, a los cuales se les solicitó el consentimiento informado para que formaran parte de la investigación.

Se incluyeron todos los pacientes de 19 y más años cumplidos, que tuvieran voluntariedad de participar en la investigación y estuvieran aptos mentalmente. Fueron excluidos todos aquellos pacientes que presentaron absceso dentoalveolar agudo por periodontitis u otra causa que no fuera caries dental.

Como criterio diagnóstico se consideró la presencia de un absceso alveolar agudo, cuando existían síntomas objetivos y subjetivos que lo identificaban. Por último se confirmó el diagnóstico desde el punto de vista radiográfico, para descartar la acción de procesos crónicos agudizados. Se midieron las variables edad, sexo, fases clínicas en las que se encontraba el absceso dentoalveolar agudo, los signos y síntomas más frecuentes, así como el diente más afectado.

Los datos primarios fueron obtenidos en el departamento de información y archivo de la Clínica Estomatológica "Ormani Arenado", a partir de los

cuales se entrevistó y examinó a cada paciente. Se confeccionó una planilla recolectora de datos para recoger las variables de interés; una vez realizado el procedimiento anterior, se indicó el tratamiento para la enfermedad.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Al analizar la población afectada según grupos de edad y sexo (**tabla 1**), se aprecia que el absceso dentoalveolar agudo predominó en el grupo de 35 a 59 años de edad, con el 63,3 % de pacientes y el sexo femenino con 75 %; de igual forma en el estudio realizado por Pérez Quiñones y colaboradores, (7) mostraron que esta afección predominó con un 50,9 %, siendo más frecuente en el grupo de edad de 35 a 59 años (23,8 %) y en el sexo femenino (28,4 %). En un estudio realizado por Cordoví Vallongo y colaboradores (9) se halló que la mayor cantidad de individuos que asistió por urgencias estomatológicas presentaron abscesos dentoalveolares agudos (108; 27,27 %), sin embargo, estos resultados difieren de los encontrados por Rodríguez Chala, Pérez Ayala y colaboradores, donde el mayor por ciento de pacientes afectados correspondió al sexo masculino. (8, 9)

TABLA 1. Distribución de pacientes según grupos de edad y sexo

Grupos de edad	Femenino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
19 a 34 años	10	16,7	3	5	13	21,7
35 a 59 años	29	48,3	9	15	38	63,3
60 y más años	6	10	3	5	9	15
Total	45	75	15	25	60	100

Existen afecciones periapicales que por las molestias que ocasionan al paciente requieren de su atención inmediata por los profesionales de la salud. Éstas son las llamadas urgencias estomatológicas, y dentro de las mismas se encuentran los abscesos dentoalveolares agudos, los cuales constituyen una situación de emergencia en la práctica estomatológica. (6)

Existen numerosos criterios de la aparición de este proceso alveolar agudo, con respecto al sexo y la edad, lo que indica que es una enfermedad que puede aparecer en cualquier sexo y extenderse en todas las edades; (4) sin embargo, las féminas asisten con mayor frecuencia a los consultorios odontológicos, por motivos estéticos. (7)

El absceso dentoalveolar agudo es considerado una de las enfermedades de mayor prevalencia, afectando a más del 90 % de la población mundial, y

puede ser causado por agentes químicos y traumatismos. (6)

TABLA 2. Distribución de pacientes según fases clínicas del absceso dentoalveolar agudo

Fases clínicas	Nº	%
Fase I	23	38,3
Fase II	30	50
Fase III	7	11,7
Total	60	100

Al distribuir la población afectada según la fase clínica (**tabla 2**), se obtuvo que las fases clínicas II y I fueron las que mayor por ciento arrojaron, con un 50 y 38,3 %, respectivamente, esto debe estar

relacionado con que estas dos fases constituyen las más agudas dentro del desencadenamiento de esta patología.

Las fases I y II fueron las que mayor por ciento arrojaron en la investigación; este resultado concuerda con similar estudio realizado por Pérez Ayala, (5) argumentando que esto puede estar relacionado con que muchas veces el miedo ante el tratamiento estomatológico conlleva a los pacientes a no acudir a la consulta en espera de la remisión del cuadro clínico, pero cuando se agudiza más la sintomatología se ven obligados a asistir al servicio

especializado, aún más en la fase II, dónde ya la presencia del edema y la afectación facial, sumado a la agravación de los síntomas de la fase I hace inminente la ayuda especializada.

Con relación a la distribución según el diente afectado, se aprecia el predominio de los molares inferiores con un 28,3 % en el primer molar, seguido del segundo molar con un 20 %. El 73,3 % de los dientes involucrados pertenecieron a la arcada inferior. Se puede notar que son los molares inferiores los más perjudicados, con 64,9 % en relación al resto de los dientes (**tabla 3**).

TABLA 3. Distribución de pacientes según dientes afectados

Dientes afectados	Superiores		Inferiores	
	Nº	%	Nº	%
Incisivos centrales	2	3,3	1	1,7
Incisivo Laterales	1	1,7	-	-
Caninos	-	-	2	3,3
Primer premolar	2	3,3	1	1,7
Segundo premolar	-	-	1	1,7
Primer molar	6	10	17	28,3
Segundo molar	3	5	12	20
Tercer molar	2	3,3	10	16,6
Total	16	26,7	44	73,3

Montoro Ferrer y colaboradores coinciden con estos resultados, quienes consideran que se debe a las características anatómicas de estos dientes, en los que la marcada presencia de fosas y fisuras proporcionan retención mecánica y un microambiente ecológico propicio para el desarrollo de la lesión cariosa y posterior repercusión pulpar, en este grupo se encuentra el primer diente permanente que hace erupción en la cavidad bucal, por tanto, está más tiempo expuesto a las agresiones del medio ambiente. Además, es más difícil la técnica de cepillado, de ahí que sean más propensos a caries y, como consecuencia, a lesiones pulpares. Por otra parte, los molares desarrollan un rol fundamental en la masticación, por lo que constantemente se encuentran sometidos a los impactos masticatorios y hábitos lesivos que laceran la pulpa y el periodonto. (10)

Los molares inferiores están más relacionados con caries dental y como complicación de ella el absceso dentoalveolar agudo; (2, 5) sin embargo, Hernández Millán y colaboradores (3) en su estudio hallaron el diente más afectado por procesos sépticos el segundo premolar superior y Fernández Collazo y colaboradores (15) encontraron la mayor frecuencia de la presencia del absceso periapical agudo en el

grupo de dientes anterosuperiores, con un 50 y 59,9 %, respectivamente.

TABLA 4. Signos y síntomas más frecuentes en pacientes con absceso dentoalveolar agudo

Signos y síntomas	Nº	%
Dolor	60	100
Movilidad dentaria	21	35
Extrusión dentaria	12	20
Aumento de volumen	55	91,6
Edema	25	41,6
Malestar general	12	20
Halitosis	30	50

Los signos y síntomas más frecuentes encontrados en la muestra de la investigación se muestran en la **tabla 4**. En la misma se aprecia que el 100 % de los pacientes refirieron dolor, seguido del aumento de volumen con 91,6 %, éstos se corresponden con los resultados de la investigación de Fernández Collazo, (10) donde el dolor fue el síntoma predominante con

un 100 % de los casos vistos, seguido por el aumento de volumen en el absceso periapical agudo, que se observó en el 68,5 % de los casos afectados por esta afección; con menor frecuencia encontró la movilidad dentaria y en algunas ocasiones la fiebre en el caso del absceso periapical agudo.

De igual forma son los resultados que arroja Rodríguez Chala (2) en su investigación, donde el dolor constituyó el síntoma más frecuente de esta patología, el 100 % acudió aquejado por este síntoma, el aumento de volumen como parte de un signo de esta alteración se comportó también con un 100 %; el dolor constituye así el síntoma más frecuente de esta patología y va acompañado de reacciones sentimentales, entre las que se encuentran irritabilidad, agresividad, ansiedad, desesperación y depresión, que obligan al mismo a buscar ayuda profesional de carácter urgente. Por otra parte, el edema es otro de los signos clásicos de esta entidad, comprometiendo de manera importante las relaciones interpersonales y sociales, por sentimientos de complejos de inferioridad.

Por su parte, Lorenty Ruiz coincide con estos argumentos y plantea que en esta afección se describe como síntoma principal el dolor de un diente, intenso, el dolor es continuo y se puede describir como terrible, agudo, pulsátil o punzante; el paciente presenta sabor amargo, mal aliento, fiebre, dolor al masticar, sensibilidad de los dientes al calor o al frío, hinchazón de la encía sobre el diente infectado o, en el peor de los casos, edema de la mitad de la cara afectada y una sensación general de enfermedad. (11)

La experiencia ha demostrado que el dolor es el motivo de la mayoría de las urgencias en la clínica estomatológica, es el síntoma más frecuente de las enfermedades pulpares y periapicales, por lo que corresponde realizar un correcto diagnóstico en este momento, para brindar la terapéutica adecuada. El odontólogo debe pretender realizar con precisión un

buen diagnóstico de las patologías pulpares, sobre todo poder diferenciar entre un absceso alveolar agudo y crónico, para de esta manera obtener resultados favorables durante su tratamiento. (12)

Salguero Calderón, (13) en su tesis hace referencia a la sintomatología de esta afección, plantea que es una afección donde se describe el cuadro clínico más dramático que puede presentar un paciente, el dolor que experimenta es insoportable, muy intenso, violento, pulsátil, irradiado. Va acompañado de edema de los tejidos con tumefacción de la región, enrojecimiento del área comprometida y presencia de ganglios infartados. La pieza dentaria puede presentarse muy sensible y extruida, dificultando su normal oclusión; además recomienda realizar un diagnóstico completo a todos los pacientes, para así poder determinar la patología que se va a tratar y poder darle un tratamiento adecuado, ya que todas las patologías tienen sus signos y síntomas característicos, que pueden ser despejados debido a las pruebas vitalométricas. Por su parte Noriega Muñoz (14) coincide con los argumentos anteriores, revela que son muy importantes los signos y síntomas, ya que son los que nos guiarán en el diagnóstico.

CONCLUSIONES

El absceso dentoalveolar agudo predominó en los pacientes del grupo de 35 a 59 años de edad y en el sexo femenino, donde el dolor se identificó como el síntoma presente en la totalidad de los casos. Existió predominio en las fases clínicas I y II, afectando mayormente a los dientes inferiores, principalmente molares inferiores.

Se recomienda incrementar las actividades de promoción y educación para la salud que promuevan conocimientos, actitudes y prácticas sobre las complicaciones que pueden causar las patologías estomatológicas no tratadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Rodríguez Suarez S, González Ramos RM, Valdivie Porvance JR. Principales urgencias estomatológicas. Clínica Docente Enrique Sainz Casado. 2014. Evento Estomatología 2015 [en línea]. 2015 [citado 2 de noviembre 2016]. Disponible en: <http://estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewPDFInterstitial/1205/208>.
2. Rodríguez Chala EH, Marrero Hernández M. Absceso dentoalveolar agudo como urgencia estomatológica en pacientes mayores de 19 años. Rev de Ciencias Médicas La Habana [revista en internet]. 2012 [citado 2 de noviembre 2016]; 18(1). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/555/html>.
3. Hernández Millán AB, Sueiro Sánchez IA, Hernández Millán ZL. Complicaciones derivadas del absceso dentoalveolar agudo en pacientes pertenecientes al área VII, Cienfuegos (2013). Rev Cubana Estomatol [revista en internet]. 2015, Dic [citado 2 de noviembre 2016]; 52(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000400003&lng=es.
4. Hernández-Millán A, Hernández-Millán Z, Martínez-de-la-Cotera-Molina R, Diego-Cobelo M, Ferrer-Vilches D, Sexto-Delgado N. Comportamiento clínico epidemiológico del absceso dentoalveolar agudo en pacientes pertenecientes al área VII de Cienfuegos. Medisur [revista en internet]. 2015 [citado 2 de noviembre 2016]; 13(1). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2794>

5. Pérez Ayala D. El absceso dentoalveolar agudo como urgencia estomatológica en pacientes adultos. *Rev Ciencias Médicas [revista en internet]*. 2015, Jun [citado 2 de noviembre 2016]; 19(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000300007&lng=es7X201500010005&lng=es.
6. Díaz Navarro B, Suárez Ávalos A, González García LR, Ortega Romero L. Uso de Heparsulphur en el tratamiento del absceso dentoalveolar agudo. *Rev. Homeopatía [revista en internet]*. 2012 [citado 2 de noviembre 2016]; 75(1/2). Disponible en: <http://search.bvsalud.org/ghl/resource/en/lil-648827>.
7. Pérez Quiñones JA, Ramírez Estupiñán B, Pérez Padrón A, Cid Rodríguez Mdel C, Moure Ibarra Miriam D, Montes de Oca Ramos R. Comportamiento de urgencias estomatológicas. Hospital Faustino Pérez. 2009. *Rev. Med. Electron [revista en internet]*. 2015, Abr [citado 2 de noviembre 2016]; 37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000200001&lng=es.
8. Miguel Cruz PA, López Díaz J, Ferreira de la Torre F, Naranjo Velázquez Y, García Bidopia M. Tratamiento pulporradicular extralveolar. *CCM [revista en internet]*. 2015, Jun [citado 2 de noviembre 2016]; 19(2): 359-369. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200022&lng=es.
9. Cordoví Vallongo G, Cruz Berges M, Viyella Clausell M, Hernández Cuétara L. Urgencias estomatológicas en diabéticos, Policlínico "Ángel Machaco Ameijeiras" (2011-2012). *Rev Cubana Estomatol [revista en internet]*. 2015 [citado 2 de noviembre 2016]; 53(1). Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/517>.
10. Montoro Ferrer Y, Fernández Collazo ME, Vila Morales D, Rodríguez Soto A, Mesa González DL. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. *Rev Cubana Estomatol [revista en internet]*. 2012, Dic [citado 2 de noviembre 2016]; 49(4): 286-294. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000400004&lng=es.
11. Lorenty Ruiz L. Análisis comparativo de la Azitromicina y la Amoxicilina en el Absceso Alveolar Agudo. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. [Tesina]. 2013 [citado 10 de junio 2016]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3697>.
12. Leon Andaluz KV. Estudio clínico del absceso alveolar agudo y crónico en incisivos superiores utilizando hidróxido de calcio con suero fisiológico y solución anestésica. [Tesis en Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2014 [actualizado 21 Diciembre 2013; citado 19 Marzo 2014]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5217/1/LEONkatiuska.pdf>.
13. Salguero Calderón R. Fracaso del tratamiento endodóntico de un absceso periapical crónico. [Tesis en Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; ©2012 [actualizado 21 Dic 2013; citado 19 Mar 2014]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2953/1/TESIS%20ROBERTO%20SALGUERO%20CALDERON%20IMPRESO.pdf>.
14. Noriega Muñoz V J. Tratamiento endodóntico en segundo premolar inferior derecho con absceso alveolar agudo [Tesis en internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2011 [actualizado 21 Diciembre 2013; citado 19 Marzo 2014]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3001/1/195noriega.pdf>.
15. Fernández Collazo ME, Vila Morales D, Rodríguez Soto A, Mesa González D L, Pérez Clemente NG. Lesiones periapicales agudas en pacientes adultos. *Rev Cubana Estomatol [revista en internet]*. 2012, Jun [citado 2 de noviembre 2016]; 49(2): 107-116. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000200004&lng=es.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.