

ARTICULO ORIGINAL

Celulitis facial odontogénica

Odontogenic Facial Cellulitis

Dr. Yordany Boza Mejías,⁽¹⁾ Dra. Clotilde Mora Pérez,⁽²⁾ Dr. Julio I. Romero Rodríguez,⁽³⁾ Dra. Surelys Sosa Suárez,⁽⁴⁾ Dra. Madialys Payo Monzón,⁽⁴⁾ Dra. Arelys Díaz Duménico.⁽⁵⁾

¹ Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Especialista de I Grado en Cirugía Maxilofacial. MSc. en Urgencias Estomatológicas. Profesor Instructor. Clínica Estomatológica. Rodas. ² Especialista de II Grado en Ortodoncia. MSc. en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar. Profesora Consultante. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. ³ Especialista de II Grado en Cirugía Maxilofacial. MSc. en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. ⁴ Estomatóloga General. ⁵ Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Profesora Instructora. Clínica Estomatológica. Rodas.

¹ Second Professional Degree in General Dentistry. Second Professional Degree in Maxillofacial Surgery. MSc. in Dental Emergencies. Instructor. Dental Clinic. Rodas. ² Terminal Professional Degree in Orthodontics. MSc. in Higher Medical Education. Associate Professor. Consulting Professor. University of Medical Sciences. Cienfuegos. ³ Terminal Professional Degree in Maxillofacial Surgery. MSc. in Dental Emergencies. Associate Professor. Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital. Cienfuegos. ⁴ General Stomatologist. ⁵ Second Professional Degree in General Dentistry. Instructor. Dental Clinic. Rodas.

RESUMEN

Fundamento: la celulitis facial odontogénica es un proceso inflamatorio agudo que se manifiesta de formas muy diferentes, con una escala variable del cuadro clínico que va desde los procesos inocuos bien delimitados, hasta los progresivos y difusos que pueden desarrollar complicaciones que lleven al paciente a un estado crítico con peligro para la vida.

Objetivo: caracterizar el comportamiento de la celulitis facial odontogénica.

Métodos: estudio descriptivo de serie de casos realizado en la clínica estomatológica de Aguada de Pasajeros, Cienfuegos, desde septiembre de 2010 hasta marzo de 2011, sobre 56 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Se analizaron las variables: sexo, edad, dientes y regiones afectadas, causas de la celulitis, así como tratamiento indicado.

Resultados: no se observó predilección por el sexo, los molares inferiores y la región anatómica submandibular

fueron los más afectados (50 % y 30, 4 % respectivamente), la caries dental fue la causa principal de esta afección (51, 7 %). El acceso cameral no se realizó a la totalidad de los pacientes en la consulta de cuerpo de guardia. Por lo general la exodoncia del diente causal no se efectuó precozmente, según el grupo de antibiótico prescrito. La termoterapia con colutorios salinos y fomentos tibios fue la más indicada y el grupo de antibióticos más utilizado fue el de las penicilinas.

Conclusiones: la caries dental fue la principal causa de celulitis odontogénica. Aún existen dificultades con la realización del acceso cameral.

Palabras clave: celulitis; infección focal dental; epidemiología descriptiva

Límites: humanos; adulto

ABSTRACT

Background: odontogenic facial cellulitis is an acute inflammatory process manifested in very different ways,

Recibido: 12 de septiembre de 2011

Aprobado: 9 de octubre de 2012

Correspondencia:

Dr. Yordany Boza Mejías.

Clínica Estomatológica. Rodas.

Dirección electrónica: resybm820603@residentes.cfg.sld.cu

with a variable scale in clinical presentation ranging from harmless well defined processes, to diffuse and progressive that may develop complications leading the patient to a critical condition, even risking their lives.

Objective: To characterize the behavior of odontogenic facial cellulitis.

Methods: A descriptive case series study was conducted at the dental clinic of *Aguada de Pasajeros*, Cienfuegos, from September 2010 to March 2011. It included 56 patients who met the inclusion criteria. Variables analyzed included: sex, age, teeth and regions affected, causes of cellulite and prescribed treatment.

Results: no sex predilection was observed, lower molars and submandibular anatomical region were the most affected (50% and 30.4% respectively) being tooth decay the main cause for this condition (51, 7%). The opening access was not performed to all the patients in the emergency service. The causal tooth extraction was not commonly done early, according to the prescribed antibiotic group. Thermotherapy with warm fomentation and saline mouthwash was the most prescribed and the most widely used group of antibiotics was the penicillin.

Conclusions: dental caries were the major cause of odontogenic cellulite. There are still difficulties with the implementation of opening access.

Key words: cellulitis; focal infection, dental; epidemiology, descriptive

Limits: humans; adult

INTRODUCCIÓN

La infección odontogénica es la más común en la región cervicofacial, tiene como origen las estructuras que forman el diente y el periodonto; su progresión espontánea afecta el hueso maxilar en su región periapical. Son más frecuentes el absceso dentoalveolar agudo y la celulitis facial odontogénica, las cuales constituyen una de las urgencias más comunes de nuestro medio.^(1,2)

La celulitis facial odontogénica es un proceso inflamatorio agudo cuya etiopatogenia se encuentra en un absceso dentoalveolar mal tratado, dientes retenidos u otros, por lo que supera la capacidad de defensa del organismo. Se manifiesta de formas muy diferentes, con una escala variable del cuadro clínico que va desde los procesos inocuos bien delimitados, hasta los progresivos y difusos que pueden desarrollar complicaciones que lleven al paciente a un estado crítico con peligro incluso para la vida.⁽³⁾

Se presenta con más frecuencia sobre todo en pacientes jóvenes, entre 20 y 30 años, y niños entre 6 y 11 años, así como también se plantea que la zona más afectada es la del cuerpo mandibular, submandibular y geniana, donde hay estructuras adyacentes importantes.⁽⁴⁾

Según el registro estadístico municipal de urgencias de la clínica estomatológica de Aguada de Pasajeros, de la

provincia de Cienfuegos, a este lugar acude un gran número de pacientes aquejados de esta enfermedad.

Por todo lo anteriormente expuesto se realizó esta investigación con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la celulitis facial odontogénica.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de serie de casos en la clínica estomatológica de Aguada de Pasajeros, durante el período comprendido entre septiembre de 2010 y marzo de 2011. El universo estuvo constituido por 71 pacientes que acudieron a la clínica estomatológica de Aguada presentando celulitis facial, se tomó como muestra a 56 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

Fueron examinados por el estomatólogo todos los pacientes que acudieron a la clínica estomatológica de Aguada de Pasajeros con celulitis facial, mediante una correcta anamnesis y examen físico, posteriormente se procedió a seleccionar los pacientes según los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión: pacientes portadores de celulitis facial odontogénica, mayores de 19 años y residentes en el municipio de Aguada de Pasajeros, que no habían recibido tratamiento previo por otro personal médico.

Criterios de exclusión: pacientes que acudieron a cuerpo de guardia por presentar celulitis facial no odontogénica, menores de 19 años. Pacientes que recibieron tratamiento previo por otro personal médico. Pacientes que no desearon participar en el estudio.

A los pacientes seleccionados se les explicó en qué consistía el estudio y cuál era su objetivo, además se le pidió su consentimiento de forma escrita para participar.

Se llenó un cuestionario donde fueron incluidas las siguientes variables: edad, sexo, grupo de diente afectado, regiones anatómicas involucradas, factores etiológicos, acceso cameral, tiempo de realización de la exodoncia, termoterapia, antimicrobianos.

Para el examen de los pacientes se utilizó espejo bucal, pinza para algodón y explorador así como una buena fuente de luz.

La investigación fue aprobada por el consejo científico del área de salud.

Los datos se procesaron a partir de la base de datos empleando el paquete estadístico SPSS versión 15,0.

Los resultados se presentan en tablas mediante números absolutos y porcentaje.

RESULTADOS

El sexo femenino fue el más afectado con un 51,79 %, mientras que el sexo masculino representó un 48,21 %. El grupo de edad más afectado fue el de 19-34 años con un 51,79 %, mientras que el grupo de 60 y más fue el menos representado. (Tabla 1).

Los principales grupos de dientes causales de procesos sépticos odontógenos fueron los molares con un 50 %, con predominio en la región de la mandíbula (35,71 %),

mientras que en el maxilar predominaron los premolares con un 17, 86 %. (Tabla 2).

Tabla 1. Pacientes afectados por celulitis facial odontogénica según edad y sexo

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
19-34	15	26,79	14	25	29	51,79
35-59	14	25	11	19,64	25	44,64
60 y +	-	-	2	3,57	2	3,57
Total	29	51,79	27	48,2	56	100

Tabla 2. Grupos de dientes causales de celulitis facial odontogénica

Diente causal	Región anatómica				Total	
	Maxilar		Mandibular			
	No.	%	No.	%	No.	%
Incisivos	8	14,29	1	1,79	9	16,07
Caninos	2	3,57	1	1,79	3	5,36
Premolares	10	17,86	6	10,71	16	28,57
Molares	8	14,29	20	35,71	28	50
Total	28	50	28	50	56	100

Entre las diferentes regiones anatómicas involucradas predominó la zona submandibular en 28 pacientes para un 30,43 %, seguida por la geniana en 17 pacientes para un 18, 48 %. (Tabla 3).

Tabla 3. Regiones anatómicas afectadas por celulitis facial odontogénica

Región anatómica	No.	%
Labial superior	11	11,96
Infraorbitaria	15	16,30
Geniana	17	18,48
Parotídea	3	3,26
Labial inferior	2	2,17
Mentoniana	2	2,17
Suelo de boca	11	11,96
Submandibular	28	30,43
Submental	3	3,26
Total	92	100

Entre los factores causales de la celulitis facial odontogénica, la caries dental y la presencia de restos radiculares fueron los predominantes, las caries alcanzaron un ligero incremento de sus valores para un 51,79 %, seguidas por los restos radiculares los cuales representaron un 35,71 %. (Tabla 4).

Tabla 4. Factores causales de celulitis facial odontogénica

Factor causal	No.	%
Caries dental	29	51,79
Restos radiculares	20	35,71
Periodontopatías	2	3,57
Exodoncias	2	3,57
Endodoncias incorrectas	1	1,79
Trauma mediato	1	1,79
Obturación deficiente	1	1,79
Total	56	100

Solo a 37 pacientes, para un 66, 07 %, se les realizó el acceso cameral en la consulta de cuerpo de guardia; a 19 pacientes, (33,93 %), no se les realizó. (Tabla 5).

Tabla 5. Realización del acceso cameral

Acceso cameral	No.	%
Realizado	37	66,07
No realizado	19	33,93
Total	56	100

Al analizar el tiempo que transcurrió hasta realización de la exodoncia, desde que los pacientes comenzaron tratamiento con antibióticos, se comprobó que a la mayoría de los pacientes (60, 71 %) se le realizó la exodoncia después de las 72 horas de comenzado el tratamiento con antibióticos, seguidos por los pacientes que acudieron después de las 48 horas (25 %); a dos pacientes (3, 57 %) no se les realizó la exodoncia, debido a que se les realizó tratamiento conservador (TPR). Es importante destacar que en la consulta de urgencias del cuerpo de guardia no fue necesario realizarle incisión y drenaje a ninguno de los pacientes. (Tabla 6).

Tabla 6. Tiempo transcurrido desde que los pacientes comienzan tratamiento con antibióticos hasta la realización de la exodoncia

Tiempo	Exodoncia	
	No.	%
Después de las 24 horas	1	1,79
Después de las 48 horas	14	25
Después de la 72 horas	34	60,71
Después de los 4 días	2	3,57
Después de los 5 días	3	5,36
No se realizó	2	3,57
Total	56	100

A 41 pacientes (73, 21 %) se les indicó termoterapia con colutorios salinos y fomentos tibios, solo a un paciente (1, 79 %) se le indicaron colutorios no salinos y fomentos fríos; se debe destacar que a 4 pacientes (7, 14 %) no se les indicó termoterapia alguna. (Tabla 7).

Tabla 7. Termoterapia indicada a los pacientes afectados por celulitis facial odontogénica

Termoterapia	No.	%
Colutorios salinos y fomentos tibios	41	73,21
Colutorios no salinos y fomentos fríos	1	1,79
Fomentos tibios	7	12,5
Colutorios salinos	2	3,57
Colutorios no salinos	1	1,79
No se indicó	4	7,14
Total	56	100

La antibióticoterapia con penicilina G (37,5 %) fue la más indicada, seguida por la amoxicilina (30, 36 %), lo que en común representa más del 60 % de todos los pacientes; la eritromicina fue utilizada en 14, 29 % de los pacientes. Dentro de las combinaciones de antibióticos estuvo la amoxicilina con metronidazol y este último combinado con eritromicina. (Tabla 8).

DISCUSIÓN

En este estudio se encontró un ligero predominio del sexo femenino y del grupo de edades de 19-34 años, estos resultados se contradicen con estudios realizados por Rodríguez Calzadilla,⁽⁴⁾ el cual reporta que de un total de 141 pacientes estudiados, el sexo masculino fue el predominante (56,37 %). Espino,⁽⁵⁾ en su trabajo reportó que al analizar la edad y el sexo de los pacientes no encontró predominio significativo entre uno y otro. Teniendo en consideración los resultados de esta investigación se puede inferir que, en el caso de celulitis facial odontogénica, el sexo no es una variable determinante, y en cuanto a la edad, la población joven

Tabla 8. Antimicrobianos indicados a los pacientes afectados por celulitis facial odontogénica

Antimicrobianos	No.	%
Penicilina G	21	37,5
Amoxicilina	17	30,36
Ampicilina	3	5,36
Cefalexina	1	1,79
Eritromicina	8	14,29
Combinaciones de antibióticos	6	10,71
Total	56	100

es la que más sufre de esta afección, el grupo más afectado se corresponde con aquellos pacientes que no están priorizados según lo que establece el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población, por lo que el acceso a los servicios estomatológicos se les dificulta.

En este estudio se observó que en la región de la mandíbula los grupos de dientes más afectados fueron los molares y para el maxilar los premolares, resultados que coinciden con estudios realizados por Hernández Izquierdo.⁽⁶⁾ El hecho de que sean los molares el grupo de dientes más afectado guarda cierta relación con la edad de brote dentario y el mayor tiempo de exposición de los dientes al medio bucal, por lo que son más susceptibles a la acción de microorganismos de la flora bucal, lo que explica la mayor incidencia etiológica de la caries dental como causa de la celulitis facial odontogénica.

Dentro de las diferentes regiones anatómicas que pueden estar afectadas por la celulitis facial odontogénica, la región submandibular seguida de la geniana fueron las más predominantes, estos resultados coinciden con los encontrados por Espino⁽⁵⁾ en los cuales, en la distribución por regiones anatómicas, predominó la región submandibular en el 40 % de los pacientes, seguido de la geniana con 32 %, de un total de 50 pacientes.

En esta investigación se reflejó que la caries dental y la presencia de restos radiculares fueron los factores causales de celulitis facial odontogénica que más predominaron, estableciendo una similitud con los resultados obtenidos por Espino,⁽⁵⁾ quien reportó que la caries dental es la causa que predominó con un 53,8 %, similares resultados reportaron Shome y colaboradores.⁽⁷⁾

A medida que se incrementen las acciones preventivas para el control de la placa dentobacteriana, así como las acciones conservadoras en las clínicas estomatológicas, se debe lograr la disminución de estos factores etiológicos,

por lo que podrán disminuir las celulitis faciales de origen odontogénico.

En este estudio predominó la realización del acceso cameral a los pacientes que acudieron a cuerpo de guardia. El acceso cameral es uno de los elementos que se plantea que debe ser precoz como conducta en la eliminación del foco séptico, mediante el drenaje canalicular, debido a la necesidad de extracción de pus, lo que produce un alivio del dolor.⁽⁸⁾ Sin embargo se debe destacar que no se le realizó a todos los pacientes, pues no se hizo a un 33,9 % de ellos, lo que lleva a pensar que en este sentido aún existen dificultades. En esta serie a la mayoría de los pacientes se le realizó la exodoncia después de las 72 horas de comenzado el tratamiento con antibióticos, existiendo correspondencia con los resultados encontrados por Calzadilla,⁽⁴⁾ el cual reportó en su estudio que a la mayoría de los pacientes se realizaba la exodoncia a las 72 h de haber comenzado tratamiento con antibióticoterapia. Los mismos se contradicen con los encontrados por Hernández Izquierdo,⁽⁶⁾ el cual reportó que al 50 % de los pacientes se les realizaba la extracción dentaria en lapso de tiempo comprendido entre las primeras 6 a 24 horas de comenzado el tratamiento con antibióticos, siendo este el tiempo más efectivo en la evolución y remisión del proceso.

Antes del descubrimiento de los antibióticos, era casi universal la opinión de que un diente no debía ser extraído durante una infección. Algunos estomatólogos opinan que la extracción en la etapa aguda de la celulitis es peligrosa, ya que puede constituir un factor desencadenante de la extensión de la infección a los tejidos vecinos y a distancia, y se recomienda aplazar toda intervención quirúrgica incluyendo la extracción dentaria hasta que haya desaparecido el período agudo de la exacerbación.⁽⁶⁾

El no realizar la exodoncia en las primeras horas de comenzar el proceso puede agravar al paciente. En los procesos infecciosos la gran acidez dificulta la anestesia, lo cual se describe en la bibliografía, pero no se contradice con la extracción, debido a la existencia de técnicas anestésicas tronculares a distancia; en la experiencia diaria se demuestra que estas técnicas anestésicas son adecuadas para la realización de la exodoncia.⁽³⁾

La termoterapia más indicada a los pacientes en este estudio fueron los colutorios salinos y fomentos tibios, la menos indicada fueron los colutorios no salinos con fomentos fríos. Estos resultados se contradicen con los encontrados por Espino,⁽⁵⁾ quien informó que solamente el 22 % de los pacientes estudiados utilizaron termoterapia, la mayoría de ellos (63,64 %) utilizaron la termoterapia con frío y solamente utilizaron calor 4 pacientes, que representa el 36,36 %.

El tratamiento de la celulitis facial odontogénica supone

un verdadero reto durante la práctica clínica porque persisten las diferencias en cuanto a los tratamientos indicados entre las diferentes generaciones de profesionales, pues a pesar de que existen las guías de buenas prácticas para la atención primaria, aún algunos estomatólogos abogan por la utilización de termoterapia con frío en los inicios de la inflamación con el objetivo de disminuirla, concepto este que es erróneo, según se ha demostrado científicamente. Actualmente se sugiere la termoterapia con calor⁽⁹⁾ mediante la irrigación o buches a 50 °C, utilizando una fuente luminosa con rayo de luz infrarrojo (aplicar a una distancia de 60 o 80 cm de la región maxilocervicofacial), mediante la utilización de fomentos con solución salina o bolsas de agua a temperatura que no ocasionen lesiones por quemadura en la piel y mediante el uso de cataplasma. Esta tiene efecto antiflogístico, aumenta los mecanismos fisiológicos de defensa, favorece e incrementa la circulación local, aumenta los niveles de antimicrobianos en el plasma logrando concentraciones mayores que las concentraciones inhibitorias del germen, aumenta los reflejos vasomotores, favorece la velocidad de intercambio entre la sangre y el tejido celular perivascular por dilatación de los capilares, aumenta el metabolismo hístico, provoca dilatación de las células en la musculatura lisa, aumenta la concentración linfática y plasmática y favorece la colección de pus y la resolución de la inflamación.

En esta investigación se observó que el antibiótico más indicado para el tratamiento de la celulitis facial odontogénica fue la penicilina G, seguido por la amoxicilina, resultados semejantes reportaron Espino⁽⁵⁾ y Rodríguez Calzadilla⁽⁴⁾ en sus estudios, donde encontraron que la penicilina G fue la más utilizada con un 67,6 % y 39,59 %, respectivamente.

La elección del antibiótico se basa en su seguridad, eficacia, baja toxicidad y costo aceptable, a lo que deben añadirse unas características farmacocinéticas favorables. En la mayoría de los casos se indica un tratamiento empírico, frente al microorganismo que probablemente sea el agente causal; en pocas ocasiones, aunque son las más trascendentes, será necesaria la ayuda del laboratorio para efectuar un tratamiento dirigido. La elección del antimicrobiano ha de ser juiciosa y no sólo será importante elegir el antibiótico adecuado sino que también se tendrá que prescribir correctamente.⁽⁶⁾

Los antibióticos que se preconizan en estos casos son las penicilinas por vía intramuscular (p. cristalina y p. rapilenta) o endovenosa (p. cristalina), las cefalosporinas de primera, segunda o tercera generación, solas o combinadas con los aminoglucósidos, así como la azitromicina. Actualmente se sugiere el uso combinado de penicilinas o cefalosporinas o macrólidos con el metronidazol, lo que logra un amplio espectro.^(9,10)

Se puede concluir que la celulitis facial odontogénica tiene como factor etiológico varias causas, pero, como refleja este estudio, la caries dental es el factor causal principal en la aparición de esta entidad patológica, factor que puede disminuirse trazando una correcta estrategia de intervención en la población con el objetivo de eliminar dichos factores etiológicos; en cuanto al mane-

jo de dicha afección solamente se encontraron dificultades a la hora de la realización del acceso cameral y que aún se le indica a los pacientes fisioterapia con frío en el tratamiento de esta enfermedad o sencillamente no se le indica, por lo que no se deben escatimar esfuerzos por unificar criterios entre todos los profesionales de la estomatología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beers MH, Berkow R. Infections diseases. En: The Merck Manual of diagnosis and therapy [Internet]. New Jersey: Merck Research Laboratorios; 1999[citado 14 Feb 2010]. Disponible en: <http://www.merck.com/mmpe/index.html>.
2. Torres Márquez M, Rodríguez Calzadilla OL, Trujillo Alayón S, Rodríguez Aparicio A. Resultados del tratamiento del absceso dentoalveolar y la celulitis facial odontogénica. Revista de Ciencias Médicas [revista en Internet]. La Habana. 2008[citado 21 Ene 2010];14(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol14_2_08/hab09208.htm.
3. Pereira Dávalos CI, Sánchez Acuña G, Basulto Varela F. Fascitis necrotizante de origen odontogénico. A propósito de un caso. Rev Haban Cienc Méd[revista en Internet]. 2008 [citado 20 Ene 2010];7(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000100010.
4. Rodríguez Calzadilla OL. Diagnóstico y tratamiento de la celulitis facial odontogénica. Acta Odontol Venez[revista en Internet]. 2001[citado 23 Ene 2010];39(3):[aprox. 18 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652001000300005&lang=pt.
5. Espino Otero S, Romero Rodríguez J. Caracterización de pacientes ingresados con procesos inflamatorios cervicofaciales en el servicio de cirugía maxilofacial. Medisur[revista en Internet]. 2005[citado 23 Ene 2010];3(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/119/3296>.
6. Hernández Izquierdo DA. Celulitis facial odontogénica, su manejo como urgencia[Tesis de Maestría]. Ciudad de La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología; 2008[citado 15 Feb 2010]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cirurgiamaxilo/tesiscelulitisodontogena.pdf>.
7. Shome D, Jain V, Natarajan S, Agrawal S, Shah K. Community-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus (CAMRSA). A rare cause of fulminant orbital cellulitis. Orbit. 2008;27(3):179-81.
8. Buckland GT, Carlson JA, Meyer DR. Persistent periorbital and facial lymphedema associated with Group A beta-hemolytic streptococcal infection (erysipelas). Ophthal Plast Reconstr Surg. 2007;23(2):161-3.
9. Garmendía Hernández G, Granados Martínez AM, Cruañas Sospeda C, Beauballet Fernández B, Ginebra Rodríguez MC, Rodríguez Calzadilla O. Guías prácticas clínicas de afecciones clínico quirúrgicas bucofaciales. En: Guías prácticas de Estomatología. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 341-492.
10. Meurman JH, Hämäläinen P. Oral health and morbidity implications of oral infections on the elderly. Gerodontology. 2006;23(1):3-16.