

Shock séptico en una embarazada post extracción dental. Presentación de un caso*

Septic shock in pregnancy patient after dental extraction. Case Report

Juan Carlos Quintana Díaz 1

Rafael Pinilla González 2

Armando González Rivera 3

Sarah López Lazo 4

Belkis Rodríguez Vázquez 5

* Reporte de caso realizado por profesionales del Hospital General Docente Ciro Redondo García Artemisa, Cuba. El caso fue atendido en el Hospital Universitario de Maabar de la república de Yemen.

1 Especialista de segundo grado en Cirugía Maxilo-facial. Profesor Auxiliar del Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Jefe de Servicio del Hospital General Ciro Redondo. Dirección: calle 21 No 1015 entre 10 y 10ª, Artemisa, Habana Cuba. E-mail: juanc.quintana@info-med.sld.cu

2 Especialista de segundo grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar del Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Hospital Joaquín Albarán. Dirección: calle 19 entre 24 y 26 apto 1, Vedado Plaza, Habana Cuba. E-mail: pinilla@infomed.sld.cu

3 Especialista de segundo grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar del Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Dirección: Calle 40 Edificio 8 apto 26 Artemisa, Cuba. E-mail: aglezr@infomed.sld.cu

4 Especialista de segundo grado en Anestesiología. Profesor Auxiliar y Consultante del Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey. Dirección: Calle 214 No 124 Camagüey, Cuba. E-mail: sarahlopez@finlay.cmw.sld.cu

5 Especialista de segundo grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar y Consultante del Instituto Superior de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Dirección: Calle 15 No 2418 Pinar del Río, Cuba Email: belkaledri@princesa.pri.sld.cu

RESUMEN

La celulitis facial puede convertirse en un grave riesgo vital cuando no se tiene en cuenta el tratamiento adecuado. Constituye un problema de salud en la población tanto en edades pediátricas como en adultos, porque es la segunda causa más frecuente de ingreso hospitalario en la cirugía maxilofacial, luego de los traumatismos maxilofaciales. Se presenta un caso de una embarazada de 20 años que acude a consulta de urgencia del Hospital Universitario de Maabar República de Yemen donde se atiende por un equipo de profesores cubanos con un shock séptico de origen odontógeno después de una extracción dental, fue ingresada en la unidad de cuidados intensivos, se le realiza incisión y drenaje del absceso facial, pleurotomía mínima para drenaje del pus en mediastino, tratamiento ginecológico por parto pre término con óbito fetal, antibiótico terapia e ingreso por 21 días hasta que se da el alta hospitalaria con la vida salvada y excelente evolución, a pesar del fallecimiento del feto que pudo haber complicado más a la paciente, demostrándose la humanitaria labor de nuestro colectivo médico.

PALABRAS CLAVE:

Shock séptico, Mediastinitis, Celulitis Facial, extracción dental.

ABSTRACT

Facial cellulitis can become a serious vital risk when doctors don't keep in mind the appropriate treatment. It constitutes a health problem in pediatric and adult population, because it is the second more frequent cause of hospital admittance in the Maxillofacial Surgery Service, followed by maxillofacial traumatism. A case of female pregnancy with 20 years old, she came to the emergency department in Maabar University Hospital Republic of Yemen and received attention by Cuban medical staff, with shock septic by Odontogenic origin after dental extraction, she was admitted on Intensive Care Unit, performed incision and drainage, Pleurotomy and gynecological treatment. After 21 days of treatment she had an excellent evolution and saved her life, however the fetus died, demonstrating one more time the humanitarian work of the Cuban medicine in other countries

KEY WORDS:

Septic shock, Mediastinitis, Facial cellulites, dental extraction.

Citación sugerida

Quintana JC, Pinilla R, González A, *et al.* Shock séptico en una embarazada post extracción dental. Presentación de un caso. *Acta Odont Col [en línea]* 2016, 6(1): 177-186 [fecha de consulta: dd/mm/aaaa]. Disponible desde: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol>

Recibido	Diciembre 15 de 2015
Aprobado	Mayo 15 de 2016
Publicado	30 de junio de 2015

INTRODUCCIÓN

Las infecciones de origen bucal por lo general presentan un comportamiento auto limitante pero, en ocasiones, pueden diseminarse y causar daños en otras regiones del organismo. El mayor número de infecciones bacterianas que aparecen en los maxilares, o alrededor de ellos, son de origen odontógeno; mientras que las no odontógenas desempeñan numéricamente un papel poco significativo (1-15).

Entre las patologías infecciosas de origen dentario, la Celulitis Facial Odontógena es una de las urgencias más graves que puede presentarse en la práctica estomatológica. Constituye un proceso séptico inflamatorio severo, sin tendencia a la localización, que tiene implicaciones sistémicas. Su origen está en relación con los dientes o sus estructuras de sostén (1-15). La diseminación de las infecciones por los espacios de la región maxilofacial es muy peligrosa para la vida, por lo que su presencia requiere de la hospitalización urgente de los pacientes (8,9, 16-20).

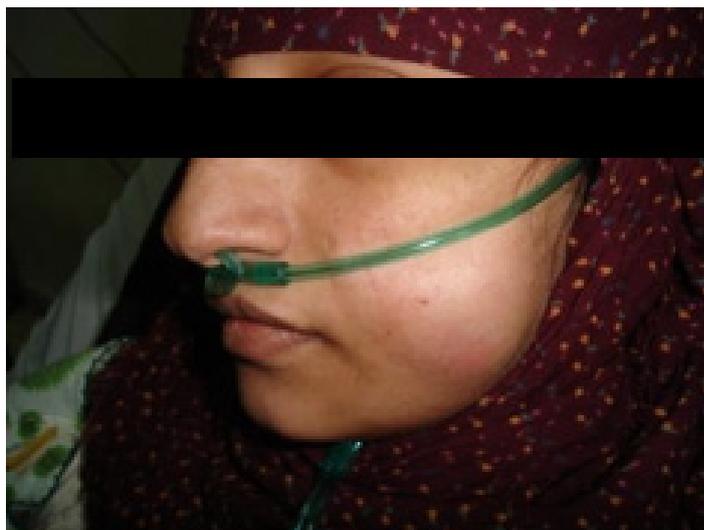
Procedimientos clínicos como extracciones dentales, tratamientos periodontales, endodóntico, etc pueden causar bacteriemia transitoria que en pocos minutos pueden ser eliminados (1). Pero, en múltiples ocasiones, la agresividad de los gérmenes aerobios y anaerobios intraorales son los responsables de la diseminación de las infecciones y sus complicaciones (4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13). Esta diseminación es directa a través de los diferentes planos anatómicos cervicales o por vía sanguínea; por su parte, las inflamaciones con presencia de pus en la región maxilo facial son responsables del 0.56 % de los resultados letales y, entre los más severos, tenemos la Angina de Ludwig, meningitis, sepsis generalizada, abscesos cerebrales, fascitis necrotizante cervicofacial, mediastinitis y otras (4, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 18, 19).

En este trabajo, dada la importancia que se le debe dar a la extracción dental como un proceder quirúrgico, que no por simple como parece lleva, en muchos casos, a que no se cumplan con las normas de esterilización y cuidado del material y el instrumental; presentaremos un caso muy interesante que asistió al Hospital Universitario de Maabar República de Yemen con una sepsis severa posterior a una extracción dental. Los autores se plantearon como objetivo describir los procedimientos realizados para preservar la vida a una paciente con shock séptico de origen bucal.

Presentación del Caso

Paciente femenina de 20 años de edad blanca, con antecedente de embarazo (Figura 1) que acudió al cuerpo de guardias de Hospital Universitario de Maabar, provincia de Thamar, en la República de Yemen con el antecedente de haberse realizado una extracción de el primer molar inferior izquierdo aproximadamente hacia diez días; además, refirió que el proceder quirúrgico presentó complicaciones intraoperatorias debido a su complejidad. A partir del tercer día post extracción, la paciente sufrió dolor para el cual solo tomo analgésicos; sin embargo comenzó a aparecer trismo y edema de la cara que se fue incrementando hasta comprometer el cuello del lado izquierdo, espacio submandibular, tórax y miembros superiores e inferiores. Otros síntomas que refería, a su llegada al hospital, fueron dolor torácico, disnea, dolor lumbar, fiebre y cefalea.

Figura 1. Paciente al llegar al hospital con edema facial y oxigenoterapia



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Examen Físico General.

En el examen físico del aparato respiratorio y cardiovascular se detectó crepitación pre-esternal a la palpación, crepitantes, disminución del murmullo vesicular en la mitad del campo pulmonar derecho, ruidos rítmicos, ligero soplo cardíaco y buen tono sin otras alteraciones significativas. También se constató que la paciente presentaba edema generalizado de miembros superiores e inferiores con equimosis, así como edema difuso en el cuello que llega a la parte superior del tórax. (Figura 2).

Figura 2. Edema y equimosis de miembros inferiores.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

En el examen ginecológico el feto tenía presentación cefálica con disminución del foco.

Examen Físico región maxilofacial.

El examen intraoral se realizó con la dificultad que genera el trismo, denotando edema en el fondo del surco vestibular adyacente al alveolo posextractivo y laceración de la mucosa gingival. En la región facial presentó aumento de volumen difuso de mejilla izquierda eritematoso blando y doloroso a la palpación que se extendía a zona submandibular.

Exámenes complementarios.

En el ultrasonido del cuello mostró aumento de volumen del cuello del lado izquierdo que presenta abundantes fluidos, móvil y se extiende a la parte superior del tórax con múltiples gases en su interior, así como linfonodos alargados y absceso subcutáneo. El ultrasonido ginecológico dio como resultado paciente con 27 semanas de embarazo, con presentación cefálica en fosa iliaca derecha, líquido amniótico menor al normal y placenta anterior (Figura 3).

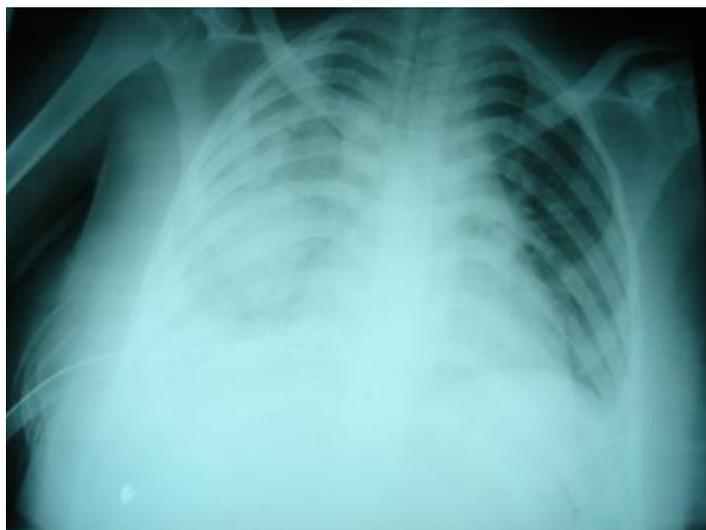
Figura 3. Ultrasonido ginecológico.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Los rayos X de tórax evidenciaron opacidad de hemitórax derecho por derrame pleural y componente inflamatorio hiliar, no cardiomegalia (Figura 4). Rayos X lateral de mandíbula: Se observaba alveolo dental sin resto radicular lo que hacía indicar que la extracción se realizó de forma completa. El electrocardiograma mostró una ligera insuficiencia mitral y aórtica como resultado de cardiopatía reumática. Hemoglobina: 8.3 gramos. Eritro-sedimentación: 90 mm. Glicemia: 6.3 mili moles/litros Leucocitos: $12.600 \times 10^9/L$. Serología: No reactiva. Examen de orina: Normal. El cultivo microbiológico facial dio positivo (estafilococos dorados) para gérmenes aerobios y anaerobios gram positivos y gram negativos (Infección Mixta).

Figura 4. Rayos x de tórax con derrame pleural.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Tratamiento

La paciente ingresa en la sala de cuidados intensivos bajo la mirada atenta del equipo de profesores cubanos que trabajan en esta Universidad. Los profesionales a cargo iniciaron tratamiento con antibiótico-terapia que consistió en el suministro de penicilina cristalina 2 bulbos EV cada 6 horas, 12 días; Gentamicina 240 mg diarios, durante 12 días; metronidazol 500 mg, cada 8 horas por 21 días; Augmentin, los últimos 10 días y vitaminoterapia. La paciente recibió tratamiento ginecológico por parto pre término con óbito fetal por la sepsis generalizada pero sin complicaciones.

Se llevó al salón de operaciones, bajo anestesia general naso traqueal debido a que el trismo que presentaba no le permitía abrir la boca, para realizarle el tratamiento quirúrgico que consistió en realizar incisión y drenaje de abscesos facial y exploración y curetaje del alveolo dental, eliminando restos de tejido necrótico sin encontrar, como se había observado en rayos x, restos dentarios. Lo que definitivamente nos confirmó que estábamos en presencia de un caso con una celulitis facial postextracción que cause un grave shock séptico (Figura 5).

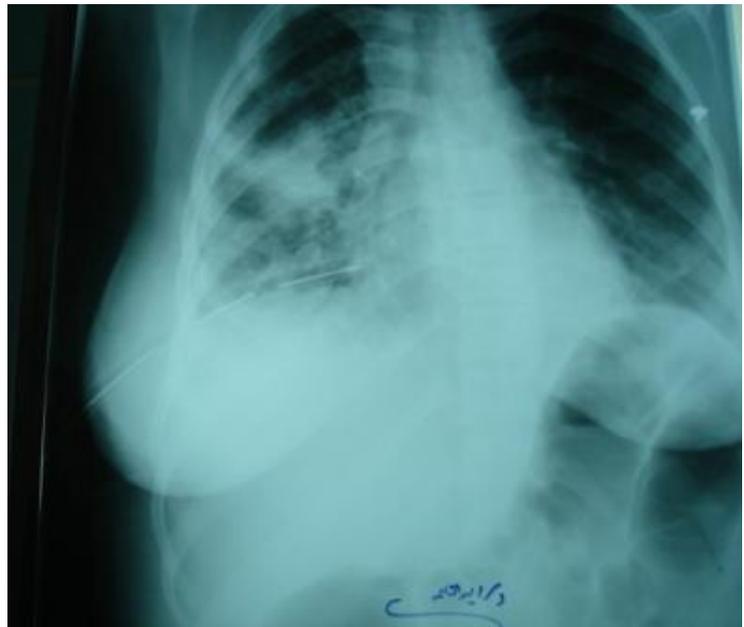
Figura 5. Incisión y drenaje de abscesos facial.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Se realizó también Pleurotomía mínima con colocación de sonda intra-torácica, por la que se drenó más de 2 litros de pus. (Figura 6)

Figura 6. Rayos x de tórax con pleurotomía mínima y drenaje.

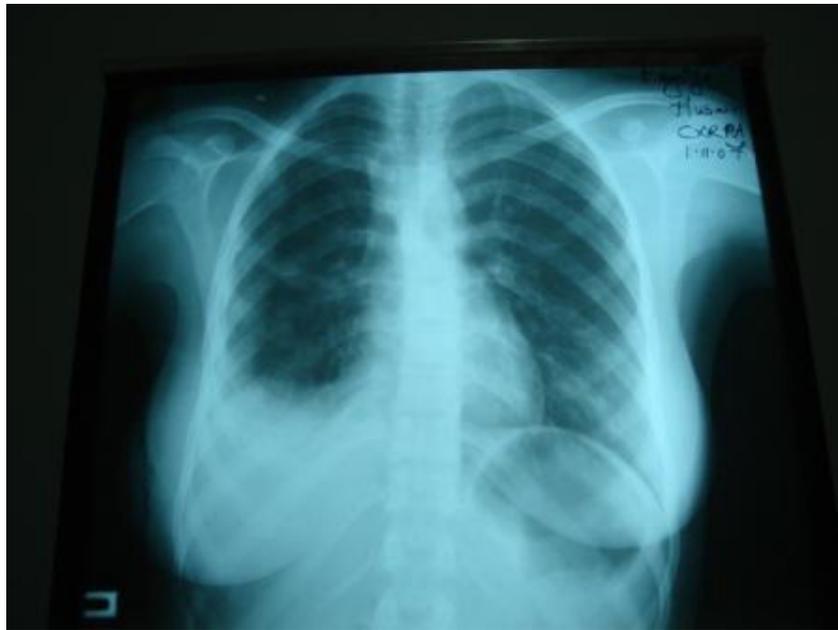


Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Se le transfundieron 2 unidades de sangre por cifras de hemoglobina debajo de 8 gramos que, posteriormente, permitieron que la hemoglobina se elevara hasta 13.7 gramos. Los drenajes fueron retirados a las 72 horas de haber sido colocados, manteniéndose el ingreso durante tres semanas; los análisis complementarios y los rayos x evolutivos mostraron mejoría diaria, no hubo ninguna complicación postoperatoria ni post parto.

Al momento de alta se observa una excelente mejora tanto en los rayos x de tórax (Figura 7) como en el estado general de la paciente y la apertura bucal (Figura 8). Sobre todo se le salvó la vida a un caso que llegó a nuestro centro en muy malas condiciones.

Figura 7. Rayos x postoperatorio después de 21 días con completa recuperación.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

Figura 8. Postoperatorio buena apertura bucal y buen estado físico general.



Fuente: Fotos obtenidas por los autores con el permiso de la paciente y familiares

DISCUSIÓN

La diseminación de este tipo de infección es muy peligrosa para la vida. La paciente necesitó, para su recuperación, un tratamiento intensivo con antibióticos de amplio espectro bacteriano y tratamiento quirúrgico de soporte para poder evacuar las infecciones faciales, bucales y del mediastino. Según los reportes revisados en la literatura (10, 11,12), no es infrecuente la mortalidad dada la severidad y la virulencia de los microorganismos cuando penetran en el mediastino a través de los planos faciales del cuello (1,4). Se tiene conocimiento que las celulitis de origen dental tienen entre sus complicaciones más graves por diseminación los abscesos cerebrales, la endocarditis infecciosa, los abscesos pulmonares, la mediastinitis, la trombosis del seno cavernoso, el trastorno oftalmológico severo y la septicemia. De no actuar de forma rápida y eficiente la vida de los pacientes corre un gran peligro (1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 17, 18,19). En este caso se aislaron estafilococos dorados y gérmenes aerobios y anaerobios que son frecuentes en la cavidad bucal pero a la vez los responsables de la diseminación de las infecciones odontogénicas (2,4,8).

A medida que trascurrieron los días la paciente se fue recuperando de manera satisfactoria hasta lograrlo totalmente después de tres semanas de ingreso hospitalario y seguimiento. Este caso nos demuestra que existe la posibilidad que, durante la extracción dental, no se tomen las medidas correctas de asepsia y antisepsia como sugieren las normas técnicas para estos procedimientos dentales y según lo reportados por varios autores (1, 6, 8, 9, 13). Pensamos que es un llamado de alerta al personal que trabaja en los servicios de estomatología, pues esta paciente logró salvar su vida pero lo ideal es tener el cuidado necesario para prevenir las infecciones; en muchas ocasiones se descuida por el personal el cumplimiento de estas normas. Siempre prevenir es mejor que curar. Por lo que no se puede pasar por alto ni se puede dejar de mencionar en la patogenia a la celulitis post-exodoncia, a pesar del pequeño número de casos contabilizados por este mecanismo patogénico en varios estudios (4, 8, 9,10).

Morales (9), Rodríguez (10) y Martínez (20) concuerdan con nosotros en señalar a la pulpa dental necrosada como consecuencia fundamentalmente de la Caries dental y como mecanismo patogénico principal en relación con esta grave urgencia estomatológica y a la exodoncia contaminada como la segunda causa relacionada con este proceso que, como en nuestra paciente, puede comprometer la vida de las personas.

La atención médica oportuna por personal altamente calificado; la aplicación de terapias poli antimicrobianas y de soporte medicamentoso; la implementación del tratamiento quirúrgico inmediato para la eliminación de los focos sépticos; y drenaje de las colecciones purulentas permitió que no se produjera la pérdida de la vida de la paciente. Sin embargo, no se pudo salvar la vida de su futuro bebé que había fallecido antes de recibir el tratamiento médico especializado; esta situación pudo comprometer más el estado crítico de la paciente que presentaba un proceso séptico que causó un cuadro clínico extremadamente crítico y potencialmente mortal, lo que coincide con otros autores (1,4,9,10,14,20).

CONCLUSIONES

La atención médica rápida y oportuna fue muy importante para obtener el resultado buscado y el trabajo del equipo médico cubano, que laboró en este hospital universitario, fue intenso para salvar la vida de la paciente a pesar del estado grave en que se recibió.

BIBLIOGRAFÍA:

1. **Pereira CI, Sánchez G, Basulto F.** Fascitis necrotizante de origen odontogénico: a propósito de un caso. *Rev Haban Cienc Med* [En Línea] 2008 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 7(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v7n1/rhcm10108.pdf>
2. **Jundt J, Gutta R.** Characteristics and cost impact of severe odontogenic infections. *Oral Surg, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012; 114(5):558-66.
3. **Vila D, Fernández ME, González-Longoria R.** Celulitis facial en niños con criterio de hospitalización. *Rev Cubana Estomatol* [En Línea] 2013 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 50(3):240-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v50n3/est02313.pdf>
4. **Rinzer S, Pfeiffer J, Becker S, Ridder G.** Severe deep neck space infections and mediastinitis of odontogenic origin: clinical relevance and implications for diagnosis and treatment. *Acta Oto Laryngol* 2009; 129(1):62-70.
5. **Al-Asfour A.** Postoperative Infection after Surgical Removal of Impacted Mandibular Third Molars: An Analysis of 110 Consecutive Procedures. *Med Princ Pract* 2011; 18(4): 48-52.
6. **Malkawi Z, Al-Omiri M, Khraisat A.** Risk Indicators of Postoperative Complications following Surgical Extraction of Lower Third Molars. *Medical Principles Et Practice* [En Línea] 2011 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 20(4): 321-25. Disponible en: <http://www.karger.com/Article/FullText/324550>
7. **Jundt J, Gutta R.** Characteristics and cost impact of severe odontogenic infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012; 114(5):558-66.
8. **Tavakoli M, Bagheri A, Faraz M, et al.** Orbital cellulitis as a complication of mandibular odontogenic infection. *Ophthalmic Plastic Reconst Surg* 2013; 29(1):e5-e7.
9. **Morales D.** Comportamiento clínico de la celulitis facial Odontógena en el hospital Calixto García. *Rev Cubana Estomatol* [En Línea] 2009 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 46(4):102-10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v46n4/est10409.pdf>
10. **Rodríguez O, Pérez O, Rodríguez A.** Celulitis facial odontógena como urgencia en estomatología. *Rev Cien Méd Habana* [En Línea] 2009 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 15(1). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/415/704>
11. **Rodríguez M, De la Teja E, Téllez J, et al.** Criterios de hospitalización en un centro de tercer nivel de atención pediátrica: Enfoque estomatológico. *Acta Pediatr Mex* 2011; 32(1):46-51.

12. **Rodríguez N, Morales M, Álvarez B, et al.** Terapia antimicrobiana en procesos sépticos orales y faciales. *Medi Ciego* [En Línea] 2012 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 18(no. esp.). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol_18noesp_2012/pdf/T12.pdf
13. **Fernández M, Vila D, Rodríguez A, et al.** Lesiones periapicales agudas en pacientes adultos. *Rev Cubana Estomatol* [En Línea] 2012 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 49(2):107-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v49n2/est04212.pdf>
14. **Flynn TR, Shantl RM, Hayes C.** Severe odontogenic infections, part 2: Prospective outcomes study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2006;64(7):1104-13.
15. **Márquez O, González N.** Celulitis facial odontógena. Estudio de 96 casos en la provincia de Sancti Spíritus. 2009-2010. *Gaceta Méd Espirituana* [En Línea] 2011 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 13(3). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/373/349>
16. **Boza Y, Mora C, Romero J, et al.** Celulitis facial odontogénica. *Medisur* [En Línea] 2012 [citado: 6 enero 2016]; 10(5): [aprox. 5 p.].<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2262/7282>
17. **Portal-Macías I, Mursuli-Sosa M, González-Fortes B, et al.** Urgencias estomatológicas en la clínica "Pedro Celestino Aguilera González". Habana. Mayo. 2010. *Gaceta Méd Espirituana* [En Línea] 2013 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 15(2). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/315/320>
18. **Hernández A.** Complicaciones derivadas del absceso dentoalveolar agudo en pacientes pertenecientes al área VII, Cienfuegos. *Rev Cubana Estomatol* [En Línea] 2015 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016];52(4):9-15. Disponible en:<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/588/232>
19. **Martínez N, Díaz D, Guerra O, et al.** Comportamiento clínico y manejo terapéutico de pacientes diagnosticados con Celulitis facial odontógena. Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". *Rev Habanera Cienc Med* [En Línea] 2014 [Fecha de consulta: 6 de enero de 2016]; 13(3):437-44. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n3/rhcm09314.pdf>