

Celulitis facial en niños con criterio de hospitalización

Children with facial cellulitis and hospitalization criterion

Dr. Dadonim Vila Morales,^I María Elena Fernández Collazo,^I Rebeca González-Longoria Concepción^{II}

^I Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

^{II} Clínica Estomatológica Siboney, Municipio Playa. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: 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 de edades pediátricas, pues es la segunda causa más frecuente de ingreso hospitalario en la cirugía maxilofacial, luego de los traumatismos maxilofaciales.

Objetivo: describir el comportamiento y el manejo terapéutico por la Atención Primaria de Salud en los municipios de Playa, Marianao y Lisa de La Habana.

Métodos: se realizó un estudio observacional retrospectivo en 53 pacientes que fueron ingresados en el Servicio de Cirugía Máxilo Facial del Hospital Pediátrico Docente "Juan Manuel Márquez", desde enero de 2001 a enero de 2007.

Resultados: hubo ausencia de significación estadística entre sexos y entre los grupos de edades. La media de la edad fue de 8 años, con una desviación estándar de 4. La celulitis más frecuente fue la odontógena (60,4 %). El 60,3 % de los pacientes fueron mal manejados por la atención primaria. Los grupos dentarios más afectados sugieren que las acciones preventivas deben encaminarse mayormente a la población con dentición temporal y mixta.

Conclusiones: hubo mayor representación del sexo masculino y del grupo de 1 a 5 años. El tipo de celulitis facial predominante fue la odontógena. En más de la mitad de los casos el tratamiento antimicrobiano aplicado en la atención primaria de salud fue inadecuado. Al momento del ingreso predominó la evaluación clínica severa.

Palabras clave: celulitis facial, criterios hospitalización pediátrica, atención primaria de salud en estomatología.

ABSTRACT

Introduction: 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 population, because it is the second more frequent cause of hospital admittance in the Maxillofacial Surgery Service, followed by maxillofacial traumatism.

Objective: to understand facial cellulitis behavior and to describe the therapeutic handling in Primary Health Care (PHC) in Playa, Marianao, and Lisa municipalities in Havana.

Method: a retrospective observational study was performed on 53 patients who were admitted to the Maxillofacial Surgery Pediatric Teaching Hospital "Juan Manuel Marquez", from January 2001 to January 2007.

Results: there was no statistical significance between genders and age groups, the mean age was 8 years with a standard deviation of 4. The most frequent was odontogenic cellulitis (60.4 %). 60.3 % of patients were poorly handled by the primary care service. The most affected dental groups suggest that preventive measures should be directed mostly to people with temporary and mixed teething

Conclusions: there was higher representation in male patients and the 1 to 5 age group. Odontogenic facial cellulitis was the predominant type. Antimicrobial treatment was inadequate in more than half of cases at the primary health care. At admission severe clinical evaluation prevailed.

Keywords: facial cellulitis, pediatric inpatient criteria, primary dental health care in dentistry.

INTRODUCCIÓN

La celulitis facial constituye un problema de salud en la población de edades pediátricas, pues constituye la segunda causa más frecuente de ingreso hospitalario en la Cirugía Maxilofacial, luego de los traumatismos maxilofaciales. El sistema inmunológico local de la mucosa bucal tiene un papel protagónico en los procesos de defensa del organismo. Un gran número de células mononucleares inmunocompetentes han sido encontradas en las superficies de la mucosa bucal. Los linfocitos B y células plasmáticas con la ayuda de algunos linfocitos T, localmente sintetizan inmunoglobulinas: IgA, IgE y pequeñas cantidades de IgG e IgM, de manera independiente del sistema inmunológico sistémico. Estas inmunoglobulinas son parte de la primera línea de defensa en la mucosa bucal.^{1,2}

Ante una agresión microbiana a los tejidos, existen mecanismos inespecíficos que generan una respuesta inflamatoria, estos consisten en la liberación de mediadores, cambios vasculares (vasodilatación y vasopermeabilidad), exudado celular, activación de leucocitos, principalmente de polimorfonucleares. Cuando esta reacción inflamatoria continúa aparecen células mononucleares (monocitos y linfocitos) y la subsiguiente formación de tejido de granulación.^{3,4}

En el proceso inflamatorio puede complejizarse el cuadro en dependencia de la magnitud de la agresión microbiana y la capacidad defensiva del organismo. Esto puede generar una respuesta inflamatoria sistémica que conduce ocasionalmente al *shock séptico*, al fallo multiorgánico y finalmente a la muerte. Las enfermedades infecciosas son actualmente la principal causa de mortalidad y morbilidad en el

mundo, a pesar del descubrimiento de cientos de agentes antimicrobianos seguros y efectivos, no sólo contra las bacterias, sino también contra los virus, hongos y parásitos. En la actualidad se estima que el 50 % de los pacientes ingresados recibe tratamiento con 1 o más antibióticos. Sin embargo, los seres humanos han modificado el medio ambiente de forma tal que cada vez es más fácil para los microorganismos desplazarse e instalarse en poblaciones vulnerables.^{2,5,6}

Las infecciones de la cabeza y el cuello son muy comunes en los niños; la diseminación de la enfermedad es más rápida y la inmadurez del sistema inmunológico limita la respuesta defensiva ante agresiones microbianas importantes. Las infecciones maxilofaciales en niños son principalmente odontogénicas, y en menor grado de origen traumática o posquirúrgica. Su relevancia radica principalmente en el tipo de complicaciones que puede ocasionar la celulitis facial. En un estudio realizado por Díaz,⁷ en el Hospital "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, en 2 190 niños atendidos en el Servicio de Urgencias médicas por la especialidad de Cirugía Maxilofacial, el 27,26 % fue tratado por procesos infecciosos maxilofaciales; esta fue la segunda causa más frecuente de atención por urgencia, después del trauma. El estudio antes mencionado revela la importancia de evaluar el comportamiento de las infecciones faciales en los pacientes de edades pediátricas en cada región.

Por lo antes expuesto nos propusimos realizar esta investigación con el objetivo de describir el comportamiento de la celulitis facial en pacientes de edades pediátricas en el área geográfica objeto de estudio según: tipo de celulitis, grupos de edades y sexo y estación del año de mayor frecuencia; así como caracterizar el cuadro clínico al momento del ingreso según el tipo de celulitis facial diagnosticada y describir la antibióticoterapia intrahospitalaria empleada según los días de tratamientos empleados por la atención primaria de salud antes de remitir a dichos pacientes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, en 53 pacientes con edades pediátricas, dados por la totalidad de los pacientes ingresados en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Pediátrico Universitario "Juan Manuel Márquez" de La Habana, con el diagnóstico de celulitis facial, desde enero de 2001 a enero de 2007, correspondientes a los municipios de Playa, Marianao y La Lisa. Se tuvo como criterio de inclusión que el paciente ingresado por celulitis facial fuera tributario de atención por parte de la especialidad de Cirugía Máxilo Facial por ser una celulitis de causa odontógena, postraumática y posquirúrgica de región maxilofacial.

Se operacionalizaron las variables de la siguiente manera: edad en tres grupos de edades en años cumplidos de 1 a 5, de 6 a 10 y de 11 a 15 años, sexo y tipo de celulitis facial, según las Guías Prácticas de Estomatología.⁸ También se analizó las estaciones del año en que apareció; esta variable se resumió en tres etapas del año, respecto al clima en nuestro país: clima invernal: desde noviembre a febrero, clima primaveral: desde marzo a junio y verano: desde julio a octubre. Otra variable objeto de escrutinio fue el cuadro clínico al momento del ingreso: fiebre, anorexia, deshidratación, toma del estado general y limitación de la apertura bucal. La variable cuadro clínico al momento del ingreso se consideró de la siguiente manera: moderado, cuando el paciente presentó al momento del ingreso hasta 2 de los signos clínicos mencionados; severo, cuando el paciente presentó al momento del ingreso más de 2 y hasta 4 de los signos clínicos mencionados y muy severo,

cuando el paciente presentó al momento del ingreso los 5 signos clínicos mencionados.

Además de las variables operacionalizadas se incluyó al tratamiento aplicado por la Atención primaria de salud (APS) ya fuera médico o estomatológico, se consideró:

No tratado: cuando la APS lo remitió inmediatamente sin aplicar ningún tratamiento para mejorar el estado general del paciente hasta la llegada a la institución hospitalaria.

Tratamiento sin antibiótico: cuando la atención primaria indicó o realizó algún tratamiento médico o estomatológico que no incluyó antibióticoterapia.

Tratamiento con antibiótico: al tratamiento indicado con alguno o varios de estos antimicrobianos: betalactámicos no carbapenémicos, macrólidos, aminoglucósidos, betalactámicos no carbapenémicos más aminoglucósido, betalactámicos no carbapenémicos más metronidazol. Se obtuvo la información de la antibioticoterapia utilizada indicada por la atención primaria a través de la anamnesis y la revisión del método escrito o remisión por el facultativo actuante, lo cual se recogió en el cuaderno de recolección de datos.

Se utilizaron las historias clínicas para la utilización de la información y a este fin se crearon cuadernos de recolección de datos con las variables descritas; se realizó estadística descriptiva con distribuciones de frecuencia en cantidad y porcentaje. Se empleó además la prueba de chi cuadrado de independencia para la asociación o independencia. Para el análisis cuantitativo se calcularon como medidas de resumen para datos cuantitativos la media y la desviación estándar. La información se recolectó de forma sistemática en un cuaderno de recolección de datos diseñado con este objetivo, que incluía a variables demográficas y específicas. Se procesó en una microcomputadora IBM compatible mediante el paquete de programas estadísticos SPSS para Windows.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra el comportamiento de los pacientes con celulitis según los grupos de edades y el sexo. En cuanto al sexo, se observó un predominio del masculino con el 60,4 %, lo que nos indicó una tendencia mayor por la sepsis de este tipo en los varones, aunque cuando se realizó la prueba binomial (con aproximación a la normal estándar) se encontró que se distribuyó homogéneamente ($p= 0,169$). Para el análisis de los grupos de edades se realizó la prueba chi cuadrado y se encontró que los grupos no tuvieron diferencias significativas ($p= 0,444$). Sin embargo sí se apreció una tendencia en la población entre 1 y 5 años, con un 41,5 %. La Media de la edad fue de 8 años, con una desviación estándar de 4 años, lo que nos demostró que la población de niños con celulitis y criterio de ingreso se comportó con predominio hacia las edades de dentición temporal y mixta.

Se ilustra en la tabla 2 el tipo de celulitis facial diagnosticada en los pacientes hospitalizados, según los grupos de edades. Se apreció un predominio de celulitis facial odontogénica (60,4 %), seguida por la celulitis facial postraumática con el 34 %. En cuanto a los grupos de edades, existió un comportamiento homogéneo en la distribución de celulitis facial odontogénica en cada grupo de edad. Sin embargo, predominó la celulitis facial postrauma en los pacientes de 1 a 5 años de edad

(61,1 %) respecto a la celulitis facial postquirúrgica, aunque expresó una baja prevalencia, del 5,7 % de la totalidad de la muestra. Su presentación fue más frecuente en los pacientes de 11 a 15 años de edad. Cuando se realizó el análisis estadístico se comprobó que no existió asociación entre los grupos de edades y los tipos de celulitis presentado ($p= 0,574$).

Tabla 1. Pacientes con celulitis facial por grupos de edades y sexo

Grupos de edades (años)**	*Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1 - 5	8	15,1	14	26,4	22	41,5
6 - 10	5	9,4	10	18,9	15	28,3
11 - 15	8	15,1	8	15,1	16	30,2
Total	21	39,6	32	60,4	53	100

Edad media=8 años, DS=4 años

* $p=0,169$

** $p=0,444$

Por cientos obtenidos con base a 53

Tabla 2. Pacientes con celulitis facial por tipos y grupos de edades

*Tipos de celulitis	*Grupos de edades (años)							
	1 - 5		6 - 10		11 - 15		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
celulitis facial odontógena	11	20,8	11	20,8	10	18,9	32	60,4
celulitis facial postraumática	11	20,8	3	5,7	4	7,5	18	34
celulitis facial postquirúrgica	0	0,0	1	1,9	2	3,8	3	5,7

N=53

* $p=0,574$

En la tabla 3 se observa el comportamiento del tipo de celulitis facial por tipos y estaciones del año. Se puede apreciar que el 50,9 % de las celulitis ocurrieron en los meses de primavera, y esto aconteció a predominio de la celulitis facial odontógena, con un comportamiento de presentación general de las celulitis faciales igual, para los restantes grupos, con 24,5 %, en cada caso. A pesar de la tendencia estacional comentada, el análisis estadístico reveló que no hubo asociación significativa entre las estaciones y la aparición de celulitis en general ($p= 0,823$). Al realizar el estudio respecto a cada tipo de celulitis se demostró interdependencia entre la Celulitis facial odontógena y la estación de primavera ($p= 0,004$).

El cuadro clínico del paciente al momento del ingreso relacionado al tipo de celulitis lo presenta la tabla 4, en la que se aprecia que el 43,4 % de los pacientes presentaron un cuadro clínico general moderado, mientras que el 50,9 % fue severo y sólo el 5,7 % fue muy severo. Esto demuestra que el 56,6 % de los pacientes ingresaron con cuadro clínico severo o muy severo. La asociación entre

cuadro clínico y tipo de celulitis fue significativa, el mayor número de casos severos correspondió al tipo de celulitis odontógena ($p= 0,031$).

Tabla 3. Pacientes con celulitis facial por tipos y estaciones del año

*Estaciones	*Tipos de celulitis							
	**Celulitis facial odontógena		Celulitis facial postraumática		Celulitis facial postquirúrgica		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Invierno	6	11,3	7	13,2	0	0	13	24,5
Primavera	19	35,8	6	11,3	2	3,8	27	50,9
Verano	7	13,2	5	9,4	1	1,9	13	24,5
Total	32	60,4	18	34,0	3	5,7	53	100

* $p=0,823$

** $p=0,004$

Tabla 4. Pacientes con celulitis facial según tipos y cuadro clínico al ingreso

*Tipos de celulitis	*Evaluación del cuadro clínico al momento del ingreso							
	Moderada		Severa		Muy severa		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Celulitis facial odontógena	10	18,9	20	37,7	2	3,8	32	60,4
Celulitis facial postraumática	12	22,6	6	11,3	0	,0	18	34
Celulitis facial postquirúrgica	1	1,9	1	1,9	1	1,9	3	5,7
Total	23	43,4	27	50,9	3	5,7	53	100

* $p=0,031$

La tabla 5 muestra el cuadro clínico al ingreso según antibioterapia y días de tratamientos en atención primaria de salud en pacientes con celulitis facial. Se pudo apreciar que el 11,3 % de los pacientes fueron remitidos de la APS sin ningún tratamiento, más llamativo que esto resultó que el 37,7 % de los pacientes fueron atendidos en la APS, con diagnóstico de un proceso infeccioso en evolución y no tuvieron tratamiento antimicrobiano, con una estadía media de 3 días de evolución y una desviación estándar de ± 3 . Se constató que el 22,6 % había recibido tratamiento único con un macrólido (eritromicina) por vía oral con una media de 5 días y desviación estándar de ± 4 días. El 60,3 % de los pacientes con criterio de ingreso remitidos por APS estuvieron mal tratados, sin tener en cuenta el 11,3 % que estuvo mal manejado terapéuticamente al momento de la remisión.

Al realizar el análisis estadístico se constató asociación altamente significativa entre el tratamiento recibido en la APS y la evaluación del cuadro clínico general al momento del ingreso ($p= 0,001$), al excluir a los pacientes no tratados. El 62,5 % de los pacientes con cuadro clínico severo se encontraron entre los no tratados y los tratados con macrólidos (eritromicina). El 66,6 % de los pacientes evaluados con cuadro clínico muy severo fueron tratados con macrólidos. El resto de los

pacientes fueron tratados adecuadamente por la APS, lo cual significó sólo el 28,4 % de la totalidad de la muestra. Si se considera la estadía de evolución de la enfermedad prehospitalaria de manera general fue mayor en los pacientes que presentaron una adecuada antibioticoterapia, sin embargo el cuadro clínico general, al momento del ingreso fue marcadamente más favorable.

Tabla 5. Cuadro clínico al ingreso según antibioticoterapia y días de tratamientos en atención primaria de salud en pacientes con celulitis facial

Antibióticoterapia en APS	Tratamiento en APS (días) Media ± DS	Evaluación del cuadro clínico al momento del ingreso							
		Moderada		Severa		Muy severa		Total	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No tratados	0	2	3,8	4	7,5	0	0	6	11,3
Tratamiento sin antibióticos	3±3	12	22,6	8	15,1	0	0	20	37,7
Macrólidos	5±4	3	5,7	7	13,2	2	3,8	12	22,6
Penicilina - Cefalosporina	7±6	3	5,7	7	13,2	1	1,9	11	20,8
Aminoglucósidos	12	0	0	1	1,9	0	0	1	1,9
Penicilina- Cefalosporinas- Aminoglucósidos	8±4	2	3,8	0	0	0	0	2	3,8
Penicilina- Cefalosporina- Metronidazol	10	1	1,9	0	0	0	0	1	1,9
Total	4±4	23	43,4	27	50,9	3	5,7	53	100

1-2 p=0,001

1-3 p=0,130

DISCUSIÓN

En un estudio realizado por *Velázquez*⁹ en 40 pacientes de edades no pediátricas, con celulitis facial odontogénica hubo un comportamiento similar de la muestra respecto al sexo, aunque con ligero predominio en el sexo femenino. *Regalado, Gálvez y Macías*,¹⁰ en su estudio con una muestra de 70 pacientes, encontraron que el 60 % de los pacientes hospitalizados con este diagnóstico fueron masculinos y el grupo de edad mayormente afectado fue el de 1 a 5 años, con 32 pacientes (45,7 %), resultado muy similar al nuestro con un 41,5 % en este grupo etáreo, estos autores citan a *Chiu*, quien plantea que la edad promedio más frecuente en los niños era los 5 años de edad y el grupo etáreo de 1 a 5 años de edad. Por su parte *Ducase y Roca*¹¹ en un estudio con una muestra similar a la nuestra, de 51 pacientes, ingresados por celulitis odontogénica, que involucró a pacientes niños y adultos, encontraron un predominio de 66,7 % del sexo masculino y en su estudio citan que coinciden sus resultados por los realizados por Reyford, Boufflers, Baralle, Telion,

Ghuermouche, MenuHkrivosi y otros y por Díaz y Gutiérrez, quienes también reportan un predominio masculino. El estudio realizado por *Morales*¹² mostró predominio del sexo masculino, así mismo resultó en el estudio de *Lima*¹³ y *Rodríguez*¹⁴. Algunos autores como *Lima*¹ y *Bascones-Martínez, Muñoz-Corcuera y Meurman*¹⁵ toman en cuenta los factores socioculturales y biológicos que pudieran incidir en tal comportamiento.

Nuestros resultados discrepan con lo presentados por *Regalado, Gálvez y Macías*,¹⁰ pues ellos presentan en su investigación, que solo el 22 % de los 70 pacientes ingresados por celulitis facial fue de origen odontógena, sin embargo debemos tener en cuenta que ellos analizaron todos los ingresos durante dos años realizados en ese hospital incluyendo servicios de Pediatría, mientras que nuestra investigación excluye las entidades causales de celulitis facial que no son competencia del cirujano maxilofacial. El comportamiento homogéneo en la celulitis facial odontógena en los tres grupos de edades y el predominio de la celulitis postraumática en los pacientes de 1 a 5 años de edad es justificable por la mayor tendencia a las caídas en esas edades, donde la región facial es una importante estructura de parachoques en la biomecánica del trauma cráneo facial.

No existe precedente de estudiar la celulitis facial según las estaciones del año, aunque en el estudio realizado por *Llor y Hernández*¹⁶ que involucró a las enfermedades infecciosas en general, difieren los resultados; la frecuencia de infecciones osciló entre el 39,8 % en enero y el 30,7 % en agosto.

Los resultados evidenciaron que los pacientes ingresaron con cuadro clínico severo o muy severo, lo que incluyó, fiebre, anorexia, toma del estado general, limitación significativa de la apertura bucal y deshidratación. Por esta razón consideramos importante adiestrar al estomatólogo general integral y al personal médico de la APS, sobre la importancia de tratar adecuadamente a los pacientes de edades pediátricas cuando asisten a los servicios de urgencia en las áreas de salud, para brindarles medidas de soporte vital que permitan su correcta transportación al segundo nivel de atención. Un aspecto importante a señalar es que dentro de los cuadros clínicos severos o muy severos, la entidad más representada fue la celulitis facial odontógena. Criterio que concuerda con el trabajo de *Matjeviæ, Laziaë, Kuljiaë-Kapulica y Nonkoviæ*¹⁷ donde evidenciaron que la celulitis facial odontógena representó el 76,3 % de todas las celulitis faciales. Esta tiene su origen en abscesos dentoalveolares tratados por el estomatólogo de forma incorrecta, como lo cita *Rodríguez y otros*¹⁴ en su trabajo realizado sobre esta patología.

Está descrito que la eritromicina es un antimicrobiano bacteriostático, y que no se recomienda para sepsis de región cervicofacial,⁸ mucho menos en la infancia. Esto revela que al momento del estudio existió dificultad en la APS respecto al conocimiento de la elección antimicrobiana para el tratamiento de la sepsis cervicofacial y a su vez nos convoca a realizar acciones encaminadas a promover e instrumentar la superación del personal estomatológico de la APS de los municipios que derivan a dicha institución de salud para que traten correctamente esta importante enfermedad infecciosa, mucho más al tratarse de pacientes en edades pediátricas.

CONCLUSIONES

La población objeto de estudio estuvo representada en su mayoría por el sexo masculino y el grupo de 1 a 5 años, aunque hubo ausencia de significación estadística entre los grupos de edades y el sexo. El tipo de celulitis facial

predominante fue la odontogena. La estación del año donde hubo mayor incidencia de celulitis facial fue en primavera. En más de la mitad de los casos el tratamiento antimicrobiano aplicado en la atención primaria de salud fue inadecuado. Al momento del ingreso predominó la evaluación clínica severa en la celulitis facial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lima M. Impacto social de la estrategia para disminuir la incidencia de celulitis facial odontogena: Matanzas. Rev Med Electrón. [revista en la Internet]. 2009 Oct [citado 2012 Oct 11]; 31(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000500010&lng=es
2. Schuknecht B, Stergiou G, Graetz K. Masticator space abscess derived from odontogenic infection: imaging manifestation and pathways of extension depicted by CT and MR in 30 patients. European Radiology. 2008; 18(9):1972-9. DOI: 10.1007/s00330-008-0946-5.
3. Rodríguez M, De la Teja E, Téllez J, Rubí M, Durán A. Criterios de hospitalización en un centro de tercer nivel de atención pediátrica: Enfoque estomatológico. Acta PediatrMex [online]. Ene-feb 2011; 32(1): 46-51 [citado 9 Oct 2011]; [aprox. 5 p]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=70475>
4. Díaz J, Jardón J, Pérez R. Manifestaciones metafocales de infección odontogena y su relación directa con oftalmopatías. MEDISAN [online]. 2009; 13(2): [citado 10 Oct 2011]; [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_2_09/san12209.htm
5. Solano R. Manejo de la celulitis facial odontogena en los servicio de urgencia en la atención primaria de salud. Pub Científicas Rev Ciencias.com [serie en internet]. 2007 [citado 13 Nov 2012]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEAppyIFFuDKWkJyK.php>
6. Al-Nawas B, Maeurer M. Severe versus Local Odontogenic Bacterial Infections: Comparison of Microbial Isolates. European Surgical Research. 2008; 40(2): 220-4. DOI: 10.1159/000110864.
7. Valdez A, Medina L, Portal W, Martín J, Gutiérrez P. Comportamiento de los procesos sépticos cervicofaciales en pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía maxilofacial. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [revista en la Internet]. 2007 Abr [citado 14 Nov 2012]; 29(2): 99-108. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582007000200003&lng=es
8. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. [en línea]. 2002 [citado 2 de Feb 2009]. Disponible en: <http://www.sld.cu/uvs/saludbucal/temas.php?idv=4804>
9. Velásquez S. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes de 0 a 18 años que asistieron a la Fundación Homihospital de la Misericordia de Bogotá entre febrero de 2009 a febrero de 2011. [Tesis]. Fac Odontología: Universidad Nacional De Colombia; 2012. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6351/1/Sandrapatriciavel%20C3%A1zquezcuch%20C3%ADa.2011.pdf>

10. Regalado M, Gálvez L, Macías Y. Celulitis facial en niños. Estudio retrospectivo. [en Internet]. 2000 [citado 9 Oct 2011]: [aprox. 26 p]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/jornada/trabajos/celulitis.html>
11. Ducase P, Roca R. La extracción dentaria en la celulitis facial odontógena. Rev Cubana estomatol [en internet]. 2004 [citado 9 Oct 2011];41(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol41_2_04/est07204.htm
12. Morales D. Comportamiento clínico de la celulitis facial odontógena. Hospital Universitario "General Calixto García". Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2009 Dic [citado 2011 Sep 10];46(4):102-110. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400010&lng=es
13. Lima M. Incidencia de celulitis facial odontógena en el territorio de Matanzas. Rev Med Electrón. [revista en la Internet]. 2009 [citado 2011 Oct 09];31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000400003&lng=es
14. Rodríguez O, Pérez O, Rodríguez A. Celulitis facial odontógena como urgencia en estomatología. Revista de Ciencias Médicas La Habana [online]. 2009 [citado 10 Oct 2011];15(1)[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15_1_09/hab13109.html
15. Bascones-Martínez A, Muñoz-Corcuera M, Meurman J H. Odontogenic Infections in the Etiology of Infective Endocarditis Cardiovascular & Haematological Disorders-Drug Targets. 2009;9(4):231-5. DOI: 10.2174/187152909789753432.
16. Llor C, Hernández S. Enfermedades Infecciosas Microbiología Clínica. 2010 [citado 17 de Oct 2012];28(4):2226. Disponible en: <http://www.elsevier.es/eimc>
17. Matijević S, Lazija Z, Kuljic-Kapulica N, Nonkovic Z. Empirical antimicrobial therapy of acute dentoalveolar abscess. Vojnosanitetski Pregled: Military Medical & Pharmaceutical Journal of Serbia & Montenegro. 2009;66(7):544-50.

Recibido: 16 de julio de 2003.

Aprobado: 17 de septiembre de 2013.

Dr. C. *Dadonim Vila Morales*. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán".
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. Correo electrónico:
dadonim.vila@infomed.sld.cu