# Celulitis facial odontógena como urgencia en odontología

Autores: MSc. Dr. Orlando L. Rodríguez Calzadilla

Especialista de segundo grado en cirugía maxilofacial, profesor auxiliar, jefe del Servicio de Cirugía Maxilofacial y miembro de la Sociedad Cubana de Cirugía Maxilofacial.

MSc. Dr. Oviedo Pérez Pérez

Especialista de segundo grado en cirugía maxilofacial e instructor, adscrito a la Facultad de

Estomatología, Ciudad Habana, Cuba.

Dra. Aileneg Rodríguez Aparicio

Doctora en estomatología en la Clínica Estomatológica "Enrique Núñez", La Habana, Cuba, residente

de primer año de estomatología general integral.

#### **RESUMEN**

La celulitis facial odontógena puede convertirse en un grave riesgo vital cuando no se establece el tratamiento adecuado, la virulencia del germen, la región anatómica afectada y la resistencia del huésped. Se evalúan los resultados sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la celulitis facial odontógena, y se insiste fundamentalmente en los pacientes en los cuales la afección puede desencadenar complicaciones severas. Se realizó un estudio observacional, transeccional, descriptivo y retrospectivo en un periodo de once años; el universo de trabajo estuvo constituido por 686 pacientes. Las zonas anatómicas de mayor frecuencia corresponden a la región geniana, nasal y párpado inferior. El tiempo más efectivo fue la extracción dentaria e inmediatamente la administración del antimicrobiano por vía endovenosa en dosis única diaria; la presencia de dientes incurables predominó como causa etiológica. Los pacientes diagnosticados y tratados en las primeras 24 horas se recuperaron rápidamente. Se concluye que la antibioticoterapia, el tratamiento canicular, la extracción dentaria y la incisión y drenaje en el momento que se requiera son procedimientos de elección para la resolución de la infección. No se reportan complicaciones y la estadía se reduce considerablemente.

**Palabras clave.** Celulitis facial odontógena, tratamiento antimicrobiano, extracción dentaria, incisión y drenaje, ingreso al hogar.

#### Introducción

En las últimas décadas, las infecciones bucales han sido una de las patologías más frecuentes en la población debido a una mala higiene bucal. Esto se traduce en un incremento de las necesidades y las demandas de atención odontológica, lo cual propicia que el profesional de la odontología conozca con precisión los factores etiológicos, así como la patogenia y las diversas variables que determinan la especificidad de este tipo de infecciones con el fin de poder

seleccionar los agentes antimicrobianos adecuados para un correcto tratamiento.<sup>1-7</sup>

A pesar de la reconocida frecuencia e importancia de las infecciones odontógenas, llama la atención la actual dispersión de criterio en varios aspectos referentes a su clasificación, terminología y recomendaciones terapéuticas.<sup>8-11</sup> La celulitis facial odontógena tiene su origen en abscesos dentoalveolares tratados por el odontólogo de forma incorrecta.<sup>12</sup>

Tabla 1. Frecuencia de pacientes por grupos de edad y sexo

Grupo de edad	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
15 años y más	299	43.59	153	22.30	452	65.89
Menor de 15 años	103	15.01	131	19.10	234	34.11
Total	402	58.60	284	41.40	686	100.00

Fuente: historias clínicas

Generalmente, en los servicios de odontología se prefiere evitar la extracción dentaria y mantener la aplicación de antimicrobianos hasta el momento en que se observe una casi completa remisión de los síntomas, por lo que la gran mayoría de los pacientes atendidos en el segundo nivel de atención es remitida después de transcurridos alqunos días de tratamiento medicamentoso.<sup>13</sup>

El tratamiento de esta entidad se basa en antibioticoterapia, abordaje quirúrgico interceptivo y una adecuada fisioterapia –si fuera necesario–, pero es muy importante la eliminación de los focos sépticos lo antes posible. El tratamiento canalicular, la extracción dentaria y la incisión y drenaje son medidas de soporte adicional.<sup>1-14</sup> Para el manejo ambulatorio de esta afección es relevante el dominio farmacológico, el tratamiento dentario y las técnicas quirúrgicas que se emplean, así como una excelente comunicación con el paciente y sus familiares. 15-18

Motivados por la información recogida en las revisiones bibliográficas, el estudio de la patología de referencia durante once años, el diagnóstico de salud en atención primaria, el criterio de odontólogos y cirujanos maxilofaciales, pediatras, médicos internistas y cirujanos generales que comparten multidisciplinariamente nuestro servicio, realizamos el estudio con la intención de evaluar y brindar información actualizada sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la celulitis facial odontógena, con especial énfasis en aquellos pacientes en los que la afección puede desencadenar complicaciones severas.

Tabla 2. Frecuencia de regiones anatómicas afectadas y espacios aponeuróticos

Región anatómica o espacio aponeurótico	Núm.	%
Geniana	148	21.57
Nasal	145	21.14
Párpado inferior	107	15.60
Labio superior	77	11.22
Submandibular	58	8.45
Submentoniano	56	8.16
Región maseterina	47	6.85
Cervical	29	4.23
Retrofaríngeo	11	1.60
Tórax	8	1.17
Total	686	100.00

Fuente: historias clínicas

Tabla 3. Tiempo entre el inicio de la tumefacción y la remisión del paciente

Tiempo	Núm.	%
0 a 24 horas	367	53.50
3 a 7 días	238	34.69
1 a 3 días	59	8.60
7 y más días	22	3.21
Total	686	100.00

Fuente: historias clínicas

## Material y método

Se llevó a cabo un estudio observaciónal, transeccional, descriptivo y retrospectivo. Los casos fueron remitidos al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", en la Provincia de La Habana, Cuba, durante un periodo de once años (1995-2005). La muestra estuvo constituida por 686 pacientes con diagnóstico de celulitis facial odontógena. La información se obtuvo a través de las historias clínicas y fue recogida en un modelo de recolección de datos.

Tabla 4. Tiempo entre el comienzo de la antibioticoterapia y la extracción dentaria

Tiempo	Núm.	%
6 a 24 horas	363	52.92
Extracción dentaria		
y antimicrobiano (EV)	191	27.84
1 a 3 días	101	14.72
3 a 7 días	15	2.19
7 y más días	16	2.33
Total	686	100.00

### **Variables**

- Edad y sexo.
- Antecedentes patológicos personales.
- Regiones anatómicas o espacios aponeuróticos afectados.
- Síntomas y signos presentes durante la anamnesis, el examen físico general, regional y por sistemas y aparatos.
- Tiempo entre el inicio de la tumefacción y la remisión de los síntomas.
- Tiempo entre el inicio de la tumefacción y la extracción dentaria.
- Incisión y drenaje.
- Estadía y complicaciones.

Para el procesamiento de los datos se empleó una computadora Pentium IV, con sistema operativo Windows XP profesional y Microsoft Office 2003. Los datos obtenidos en el modelo de recolección de datos fueron vaciados y procesados en el programa de tabulación electrónica Microsoft Excel. Los resultados se expresan en tablas y como medida del resumen se utilizó el número y porcentaje.

#### Resultados

De un total de 686 individuos atendidos, el grupo de edad predominante corresponde al de 15 años y más (65.89%), y dentro de él, las edades de 20 a 24 años (27%), seguidas por los pacientes menores de 15 años de edad (34.11%). La edad de mayor frecuencia fue de 6 a 11 años (31.00%). En cuanto al sexo, el de mayor incidencia fue el masculino (58.60%) (Tabla 1).

La región anatómica de mayor frecuencia fue la geniana (21.57%) y la nasal (21.14%), seguidas por la zona del párpado inferior (15.60%) y labio superior (11.22%), el diente causal, el primer molar y el canino superior derecho (Tabla 2). El tiempo transcurrido entre el inicio de la tumefacción y la remisión del paciente corresponde a las primeras 24 horas (53.50%), seguido de tres a 7 días (34.69%) y de uno a tres días (8.60%) (Tabla 3).

El comienzo de la antibioticoterapia y la realización de la extracción correspondieron de las 6 a las 24 horas (52.92%), le siguió la extracción dentaria e inmediatamente la administración del antimicrobiano por vía endovenosa (27.84%) como tiempo más efectivo, seguido de uno a tres días (14.72%) (Tabla 4).

Los dientes incurables como agente causal fueron los diagnosticados con mayor frecuencia (53.94%), en tanto

Fuente: historias clínicas

que la hemiarcada superior derecha resultó ser la más afectada (molar superior y canino), seguida de resto radicular (30.76%) y la pericoronitis (12.68%) como complicación clínica a la retención dentaria de molares inferiores (Tabla 5).

El comportamiento de la estadía según su clasificación en cuanto a conducta terapéutica se obtuvo de la siguiente forma: de uno a tres días (62.10%), donde los de mayor número fueron los ingresados en el hogar y en la sala de observación de la policlínica, que en su mayoría fueron dados de alta entre 28 y 48 horas; continúan los de tres a 7 días (34.69%) y 7 y más días (3.21%) con ingreso hospitalario (Tabla 6).

#### Discusión

Los pacientes con diagnóstico de celulitis facial odontógena fueron remitidos por consulta externa y servicio de guardia; sus edades más frecuentes están entre los 6 y 11 años, y 20 a 24 años. Las piezas dentarias que más inciden son el primer molar y el canino superior derecho debido a una mala higiene bucal, por lo que deben incrementarse acciones de promoción y prevención en las instituciones, servicios y áreas de salud. Al mismo tiempo, es necesario para el profesional conocer los factores etiológicos, patogenia y diversas variables que determinan los procesos sépticos odontógenos.<sup>1,3,57</sup>

El sexo masculino es el predominante debido a que el sexo femenino cuida más detalladamente su aspecto personal e higiene bucal. En nuestro estudio, las regiones anatómicas más afectadas fueron la geniana, nasal y párpado inferior; esta zona o área fue de menor resistencia. No coincidió con otros trabajos realizados.<sup>18</sup>

Los microorganismos predominantes fueron el estreptococo y estafilococo coagulasa positivo, seguido por el

Tabla 5. Distribución de patologías según la etiología o agente causal de la celulitis facial odontógena

Etiología	Núm.	%
Dientes incurables	370	53.94
Resto radicular	211	30.76
Pericoronitis	87	12.68
Alveolitis seca o dry socket	8	1.17
Exodoncia	6	0.87
Trauma dentoalveolar	4	0.58
Total	686	100.00

Fuente: historias clínicas

neumococo y fusobacterium. No se obtuvo crecimiento bacteriano en el mayor número de muestras tomadas, ya que los pacientes acudieron con tratamiento antimicrobiano por prescripción facultativa y fueron atendidos por primera intención. Aquellos pacientes remitidos en las primeras 24 horas evolucionaron satisfactoriamente debido a que su diagnóstico se llevó a cabo tempranamente; hubo mayor aceptación para recibir el tratamiento en las personas cuyo ingreso fue realizado en el hogar.

El comienzo de la antibioticoterapia y la realización de la extracción correspondió de las 6 a las 24 horas, ya que durante varios años ha sido la conducta terapéutica que se ha tomado en nuestro servicio, si consideramos la vida media del antibiótico. Actualmente, a los pacientes con celuli-

Tabla 6. Comportamiento de la estadía según su clasificación en cuanto a conducta terapéutica

Estadía	Hogar	%	Policlínica	%	Hospital	%	Total	%
1 a 3 días	130	18.95	178	25.95	118	17.20	426	62.10
3 a 7 días	33	4.81	69	10.06	136	19.83	238	34.69
7 y más días	0	0.00	0	0.00	22	3.21	22	3.21
Total	163	23.76	247	36.01	276	40.23	686	100.00

Fuente: historias clínicas



**Foto 1.** Paciente masculino de raza negra con diagnóstico de celulitis facial odontógena difusa. Observe que la inflamación se extiende a la región del párpado inferior, nasogeniana y cuerpo mandibular derecho



Foto 4. Exodoncia de diente 23 por caries de dentina profunda con pulpa no vital crónica



Foto 2. Factor etiológico: dientes incurables por caries de dentina profunda con pulpa no vital crónica



Foto 5. Rehabilitación protésica inmediata a la extracción



**Foto 3.** Paciente del sexo femenino de raza blanca con diagnóstico de celulitis facial odontógena circunscrita que se extiende a la región del párpado inferior y nasogeniana izquierda



**Foto 6.** Evolución a las 48 horas de la extracción dentaria y la rehabilitación protésica

tis facial odontógena, si no existen contraindicaciones para la extracción dentaria, ésta se realiza inmediatamente y se les administra enseguida el antibiótico por vía endovenosa en dosis única diaria o fraccionada. La distribución de las patologías según la etiología o agente causal fueron: dientes incurables, resto radicular y pericoronitis debido a la mala higiene bucal.

### **Conclusiones**

- 1. La infección odontógena es polimicrobiana (mixta). Es raro encontrar una especie bacteriana.
- Los pacientes diagnosticados y tratados tempranamente se recuperan rápidamente, no se producen complicaciones posoperatorias y la estadía se reduce considerablemente.
- Los tratamientos inadecuados pueden provocar serias complicaciones en el curso del proceso séptico odontogénico.
- 4. La vía de elección en la administración del antimicrobiano es la parenteral endovenosa.
- Actualmente, la extracción dentaria e inmediatamente la administración del antimicrobiano en dosis única diaria en nuestro servicio son efectivas.
- La resistencia al antimicrobiano es un cambio genético estable que aparece en el microorganismo y cambia de un germen a otro; ésta se produce cuando la antibioticoterapia es prolongada.
- 7. Se realizan cursos y entrenamientos para actualizar a los odontólogos y especialistas en la prevención, diagnóstico, factores etiológicos, fisiopatología y tratamiento médico-quirúrgico en los procesos sépticos odontógenos. CC

# Referencias bibliográficas

- Prieto Prieto J, Calvo A. Bases microbiológicas en las infecciones bucales y sensibilidad en los antibióticos. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9 Suppl:S11-8.
- Sweeney LC, Dave J, Chamvers PA, Heritage J. Antibiotic resistance in general dental practice, a cause for concern? J Antimicrob Chemother 2004;53:567-576.
- Kolenbrander PE, Andersen RN, Blehert DS, Egland PG, Foster JS, Palmer RJ. Communication among oral bacteria. Microbiol Mol Biol Rev 2002;66:486-505.
- Trombelli L, Tatakis DN. Periodontal diseases: current and future indications for local antimicrobial therapy. Oral Dis 2003;9:11-15.
- Aldridge KE, Ashcraft D, Cambre K, Pierson CL, Jenkins SG, Rosenblatt JE. Multicenter survey of the changing in vitro antimicrobial susceptibilities of clinical isolates of bacteroides fragilis group, Prevotella, Fusobacterium, Porphyromonas and Peptostreptococcus species. *Antimicrob Agents Chemother* 2001;45:1238-1243.
- Chan Y, Chan CH. Antibiotic resistance of pathogenic bacteria from odontogenic infections in Taiwan. *I Microbiol Immunol Infect* 2003:36:105-110.
- Liñares J, Martín-Herrero JE. Bases farmacomicrobiológicas del tratamiento antibiótico de las enfermedades periodontales y perimplantarias. Av Odontoestomatología 2003 número especial: 23-33.
- Bascones A, Aguirre JM, Bermejo A, Blanco A, Gay-Escoda C, González-Moles MA, et al. Documento de consenso sobre el tratamiento antimicrobiano de las infecciones bacterianas odontogénicas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004;9:363-376.
- Gay-Escoda C, Berini Aytés L, eds. Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I. Madrid: Ergon; 2004.
- Pérez-Trallero E, Vicente D, Montes M, Marimón JM, Piñeiro L. High proportion of pharyngeal carriers of comensal streptococci resistant to erythromycin in spanish adults. J Antimicrob Chemother 2001;48:225-229.
- Pieto J, Maestre JR. Tratamiento de las infecciones de etiología mixta. En: Bascones A, Perea EJ, eds. Infecciones orofaciales. Volumen 2. Madrid: Dentisnet; 2003.
- Díaz Fernández JM, Gutiérrez I. Angina de Ludwing. Análisis de 11 casos. Rev Cubana Estomatol 1996;33:101-104.
- Miconi M, Gallesio C, Berrore S. Clinic therapeutic observations on series of cases of odontogenic abceses and phlegmons. Odontology Journal 1991;32(3):158-165.
- Steiner M, Gould AR, Brooks PJ, Porter K. Postextraction panfacial cellulitis (Sweet's syndrome) mimicking an odontogenic infection. J Oral Maxillofac Surg 2000;58:562-566.
- Laloyaux P, Vanpee D, Gillet JB. Orbital cellulitis with abscess formation caused by frontal sinusitis. *Emerg Med* 2000;18:253-254.
- Rose LF. Internal medicine for dentistry en microbial diseases. Unit B. Use of antimicrobial agent. Editorial Mosby: 1998. p. 158.
- Bachiller Luque P, Eiros Bouza JM, Blanco Quirot. Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de la infeccion por Haemophilus influenzae. Ann Med Intern 2000;17:204-212.
- Ducasse Olivera, Pedro A y Roca Rodríguez R. La extracción dentaria en la celulitis facial odontogénica. Rev Cubana Estomatol. [online] Mayo-ago. 2004, vol. 41, núm. 2