

Focos sépticos bucales en pacientes con uveítis

Oral sepsis in patients with uveitis

MsC. Maritza Peña Sisto, Dra. Liliana Peña Sisto, Dra. Milagros Calzado de Silva, Dra. Yamilka Rodríguez Alonso y Dra. Lissette Santos Toledo

Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 26 pacientes con uveítis, atendidos en el Servicio de Estomatología del Hospital General Docente "Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, desde mayo hasta diciembre del 2011, con vistas a describir las infecciones bucales frecuentemente asociadas a dicha afección y la importancia del tratamiento estomatológico en estos enfermos. La información se obtuvo de las entrevistas y las historias clínicas; además, se realizó examen físico intrabucal y estudio radiográfico para diagnosticar y tratar la presencia de caries, procesos periapicales, procesos pulpares y enfermedades periodontales. Se empleó el programa SPSS versión 10.0 y como medidas de resumen, los índices y los porcentajes. Todos los afectados presentaron algún tipo de infección bucal, con mayor frecuencia de las periodontitis y los procesos periapicales en dientes posteriores del maxilar superior. La agudeza visual tuvo gran mejoría debido al tratamiento conjunto oftalmológico y estomatológico.

Palabras clave: enfermedad periodontal, enfermedad sistémica, uveítis, infección focal, atención secundaria de salud.

ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study was carried out in 26 patients with uveitis, treated at the Stomatology Department of "Juan Bruno Zayas Alfonso" Teaching General Hospital in Santiago de Cuba from May to December 2011, in order to describe oral infections often associated with this condition and the importance of dental treatment in these patients. Data were obtained from interviews and medical records. Moreover, oral examination and radiographic study were performed to diagnose and treat dental caries, periapical and pulpal conditions and periodontal diseases. The software SPSS version 10.0 and rates and percentages as summary measure were used. All patients had some type of oral infection with increased frequency of periodontitis and periapical conditions in posterior maxillary teeth. Visual acuity greatly improved due to combined dental and opthalmological treatment.

Key words: periodontal disease, systemic disease, uveitis, focal infection, secondary health care.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la preocupación de los microbiólogos orales es reinterpretar el rol de las bacterias de la cavidad bucal en la génesis de nosologías sistémicas. En varios países, las periodontopatías están valoradas como el segundo problema de salud bucal después de las caries. Estas enfermedades, aunque no producen grandes molestias antes de llegar a sus fases finales, originan la mayor parte de las pérdidas dentarias después de los 35 años.¹

La influencia de los factores hospederos sobre la patogenia y progresión de las enfermedades periodontales está ampliamente reconocida, pero se conoce muy poco aún acerca de las consecuencias de un periodonto enfermo sobre el estado sistémico del individuo. En los últimos años, numerosos estudios científicos avalan que la enfermedad periodontal puede incidir en el embarazo, la diabetes mellitus, las cardiopatías, las enfermedades respiratorias, entre otras.²⁻⁴

Desde hace mucho tiempo se ha considerado la sepsis bucal como un factor etiológico importante para varias afecciones oculares, entre ellas las uveítis infecciosas, a las cuales puede llegar la infección bucal por vía hematógena o por la cercanía al ojo.

La úvea es una capa única que inicia en el iris, se transforma en el cuerpo ciliar y continúa en el polo posterior con la coroides. El término uveítis se aplica a todo proceso inflamatorio del tracto uveal (iris, cuerpo ciliar, coroides) que, en ocasiones, involucra a otras estructuras vecinas.⁵ Además, se emplea actualmente para describir muchas formas de inflamación intraocular que pueden afectar no solo la úvea sino también las estructuras adyacentes. Su patogenia puede incluir infecciones y/o alteraciones en el sistema inmune y puede ser primariamente ocular o asociada a enfermedades sistémicas.

En la uveítis con causa infecciosa, la terapia está dirigida al agente causal y también podría incluir un tratamiento con drogas antiinflamatorias no específicas.

Cualquier agente causal que afecte la úvea desencadenará los mecanismos fisiopatológicos de la inflamación. Estas afecciones pueden ser de tipo exógeno, tales como: postraumáticas y posquirúrgicas, así como de tipo endógeno (de mayor importancia), entre las que se destacan: las de causa infecciosa, las relacionadas con enfermedades sistémicas y las uveítis idiopáticas.⁶

La incidencia aproximada de esta enfermedad es de 15-17 casos por cada 100 000 habitantes;⁷ sin embargo, en los servicios de urgencias hospitalarios aún no está bien esclarecida y la aproximación diagnóstica, así como el tratamiento constituyen, en ocasiones, un verdadero reto. Esto se debe a que la prevalencia de enfermedad sistémica en los pacientes con uveítis se estima entre 20 y 45 %.⁸

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y que las periodontitis son lesiones que pueden originar un foco primario en la cavidad bucal, además de producir manifestaciones metafocales como las oftalmopatías infecciosas, en esta investigación se decidió describir las infecciones bucales que con mayor frecuencia se asocian a la uveítis y la importancia del tratamiento estomatológico en los pacientes con esta afección.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 26 enfermos con uveítis, atendidos en el Servicio de Estomatología del Hospital General Docente "Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, desde mayo hasta diciembre del 2011, con vistas a describir las infecciones bucales frecuentemente asociadas a dicha enfermedad y la importancia del tratamiento estomatológico en estos afectados.

Entre las variables analizadas figuraron:

- Focos sépticos bucales: Los que por sus características infecciosas y/o inflamatorias pudieran originar un foco primario en la cavidad bucal y producir manifestaciones metafocales o los que causaran otra infección dentaria que produjera estas manifestaciones.

- Caries dental: Proceso o enfermedad dinámica crónica que ocurre en la estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos y, debido al desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de placa circundante, ocasiona una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de tejidos duros.

. Caries en esmalte: Proceso de destrucción dentaria que afecta el esmalte sin o con ruptura de la superficie externa.

. Caries en dentina superficial: Proceso de destrucción dentaria que afecta el esmalte y capa superficial de la dentina con ruptura de la superficie externa.

. Caries en dentina profunda: Proceso de destrucción dentaria que afecta el esmalte y la dentina profunda.⁹

- Enfermedad periodontal: Según índice periodontal de Rusell (IP) que muestra la frecuencia y gravedad de esta afección, con valores de:⁹

0 Sano: ausencia de inflamación de tejidos gingivales

1 Gingivitis leve que no circunscribe el diente

2 Gingivitis severa que se circunscribe al diente

6 Formación de bolsas absolutas o verdaderas

8 Destrucción avanzada con movilidad y pérdida de la función

0,2 – 1,4 Gingivitis: Se define como el proceso inflamatorio que afecta el periodonto de protección y altera las características normales de la encía.

1,5 – 8,0 Periodontitis: Enfermedad infecciosa producida por bacterias presentes en el área subgingival y su interacción desfavorable con el huésped. Se caracterizan por la pérdida de inserción del tejido conectivo y del hueso alrededor del diente.

- Enfermedad pulpar: Es la respuesta de la pulpa en presencia de un irritante, a la que se adapta primero o se opone y se organiza para resolver favorablemente la lesión leve ocurrida por la agresión, si ésta es grave. La reacción pulpar es más violenta, intenta una resistencia larga y pasiva hacia la cronicidad, pero si no lo consigue, se produce una rápida necrosis.⁹

- Enfermedad periapical: Comprende las enfermedades inflamatorias y degenerativas de los tejidos que rodean el diente, principalmente en la región apical. Este proceso puede darse de forma violenta y aguda o lenta y generalmente asintomática, esta última constituiría un proceso crónico.⁹

Absceso crónico
 Granuloma apical
 Quiste apical

- Grupos de dientes afectados: En maxilar (anterosuperiores y posterosuperiores) y en la mandíbula (anteroinferiores y posteroinferiores).

- Tipos de uveítis: desde el punto de vista anatómico⁵

. Uveítis anterior: se divide en iritis (la inflamación afecta predominantemente el iris) e iridociclitis (están igualmente afectados el iris y la parte anterior del cuerpo ciliar).

. Uveítis intermedia (pars planitis, ciclitis crónica): se caracteriza por una afectación predominante de la parte posterior del cuerpo ciliar (pars plana) y de la periferia extrema de la retina.

. Uveítis posterior: la inflamación se localiza por detrás del extremo posterior de la base vítrea. Según la localización primaria, se divide en: coroiditis, retinitis, coriorretinitis y retinocoroiditis.

- Agudeza visual: Para evaluar su cambio postratamiento se clasificó en:

0,01 A 0,09
 0,1 A 0,3
 0,4 A 0,6
 0,7 A 1

Para la obtención de la información se emplearon una entrevista aplicada, el examen clínico y la historia clínica individual. Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 10.0, mediante el cual se elaboraron las tablas estadísticas; además, se usaron el índice y el porcentaje como medidas de resumen, la prueba de Ji al cuadrado, así como la hipótesis de independencia, que se probó con $p=0,05$.

RESULTADOS

En la serie se obtuvo una mayor prevalencia de la uveítis anterior (88,5 %). Pudo observarse que las enfermedades periodontales (53,9 %), seguidas de los procesos periapicales (38,9 %) fueron los focos sépticos primarios que más incidieron en la aparición esta afección (tabla 1)

Tabla 1. Focos sépticos bucales y tipos de uveítis

Focos sépticos bucales	Tipos de uveítis						Total	
	Anterior		Intermedia		Posterior		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Enfermedad periodontal	13	50,0	1	3,9			14	53,9
Proceso periapical	8	30,7	1	3,9	1	3,9	10	38,9
Procesos pulpares	1	3,9					1	3,9
Caries dental	1	3,9					1	3,9
Total	23	88,5	2	7,7	1	3,9	26	100,0

La tabla 2 muestra que del total de pacientes con uveítis, 14 tenían enfermedad periodontal y 92,8 % padecían de diferentes formas de periodontitis, pero solo 7,1 % presentó gingivitis.

Tabla 2. Tipos de uveítis y de enfermedad periodontal

Enfermedad periodontal	Anterior		Tipos de uveítis Intermedia		Posterior		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Gingivitis	1	7,1					1	7,1
Periodontitis	12	85,7	1	7,1			13	92,8
Total	13	92,8	1	7,1			14	100,0

Del total de enfermos con esta afección, 10 presentaron procesos periapicales, de ellos 6 (60,0 %) tuvieron absceso crónico, presente en 5 casos (50,0 %) de uveítis anterior y 1 (10,0 %) posterior, tal como se observa en la tabla 3.

Tabla 3. Procesos periapicales y tipos de uveítis

Procesos periapicales	Anterior		Tipos de uveítis Intermedia		Posterior		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Absceso crónico	5	50,0			1	10,0	6	60,0
Granuloma apical	3	30,0	1	10,0			4	40,0
Quiste apical								
Total	8	80,0	1	10,0	1	10,0	10	100,0

Con respecto al tipo de caries, de todos los pacientes afectados solo 1 presentó dentina profunda (tabla 4).

Tabla 4. Tipos de caries y uveítis

Tipos de caries	Anterior		Tipos de uveítis Intermedia		Posterior		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Esmalte								
Dentina superficial								
Dentina profunda	1	100,0						
Total	1	100,0					1	100,0

Obsérvese en la tabla 5 que del total de pacientes examinados, 65,4 % presentaron el foco séptico bucal en los dientes posterosuperiores, seguido de 23,1 % en los anterosuperiores, por tanto, el maxilar superior fue el más relacionado con los casos de uveítis, específicamente los premolares o bicúspides y los incisivos.

Tabla 5. Grupos de dientes afectados y tipos de uveítis

Grupos de dientes afectados	Tipos de uveítis						Total	
	Anterior		Intermedia		Posterior		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Anterosuperiores	6	23,1	1	3,9			6	23,1
Posterosuperiores	15	57,7	1	3,9	1	3,9	17	65,4
Anteroinferiores	1	3,9					1	3,9
Posteroinferiores	1	3,9					1	3,9
Total	23	88,5	2	7,7	1	3,9	26	100,0

Cabe agregar que después de ser tratados, 24 pacientes lograron total recuperación de su agudeza visual y solo 2 la mantuvieron disminuida hasta 0,1.

DISCUSIÓN

Los granulomas, los quistes periapicales y residuales, la enfermedad periodontal, así como la pericoronaritis son lesiones que pueden originar un foco primario en la cavidad bucal y producir manifestaciones metafocales, debido a que constituyen infecciones que se diseminan a través del torrente sanguíneo y por reacciones de carácter reflejo, procedentes de la gran riqueza de conexiones vegetativas que presenta el nervio trigémino.¹⁰

En esta investigación, las enfermedades periodontales y los procesos periapicales fueron las infecciones bucales que afectaron a los pacientes con uveítis.

De hecho, la enfermedad periodontal es una agresión patógena e inflamatoria, continua a nivel sistémico, por la gran cantidad de superficie de epitelio ulcerado de las bolsas que permite, a través de 3 mecanismos, el paso de bacterias y sus productos al organismo:¹¹

- Infección metastásica o bacteriemia: los microorganismos ingresan al torrente sanguíneo, no son eliminados y se diseminan.
- Daño metastásico: por las endotoxinas, así como por lipopolisacáridos liberados y letales para las células
- Inflamación metastásica: por las reacciones antígeno anticuerpo y la liberación de mediadores químicos

En la revista Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal del 2002 se planteó este modelo para explicar los efectos sistémicos y locales que causan la enfermedad periodontal por bacteriemia: un mecanismo general con inducción de proteína reactiva del hígado, fibrinógenos, anticuerpos y citoquinas, así como otros de efectos locales producidos por la estimulación de agregación plaquetaria, de macrófagos, de molécula adhesión intracelular y de proteína quimioáptica de monocitos, lisis de cápsulas fibrosa y formación de nuevas células.¹²

La enfermedad periodontal supone un depósito de microorganismos anaerobios gramnegativos que liberan enzimas, endotoxinas y estimulan la producción de citoquinas derivadas del hospedero, por tanto, favorece la producción de prostaglandinas E₂ (PGE₂) y del factor de necrosis tumoral alfa.

Otro posible mecanismo consistiría en que se inhibe la aclaración normal de microorganismos entéricos por neutrófilos, debido a una disminución en la expresión

del receptor endotelial E-selectina por parte de las células endoteliales. Se ha demostrado que los lipopolisacáridos (LPS) producidos por patógenos orales son capaces de inducir dicha reducción en la expresión de E-selectina. Además, al no producirse un infiltrado normal de neutrófilos, los microorganismos gramnegativos podrían invadir otros sitios.^{13,14}

Por otra parte, los procedimientos clínicos, tales como: extracciones dentales, tratamiento periodontal y endodóntico, pueden causar una bacteriemia transitoria, la cual en pocos minutos es eliminada por el sistema reticuloendotelial del hospedero; en pacientes que padecen de afecciones valvulares cardíacas o vasculares, esta bacteriemia puede resultar muy problemática por su potencial para desarrollar endocarditis infecciosa, infarto del miocardio o infarto cerebral.

La bacteriemia ocurre con mayor frecuencia de 1 a 5 minutos después de haber realizado una extracción dental y permanece aproximadamente otros 15 minutos después de culminado el acto quirúrgico. Entre otros procedimientos odontológicos que pueden generarla figuran: cirugía periodontal (gingivectomía, osteoplastia, alisado radicular, levantamiento de colgajo) de 36 a 88 %, procedimientos de higiene bucal por parte del odontólogo (tartrectomía mediante ultrasonido y profilaxis bucal) hasta 4 %, procedimientos de higiene bucal por parte del paciente (cepillado dental, uso del hilo dental y estimulación de las encías) hasta 51 % y formas rutinarias como masticar goma o morder alimentos de cierta consistencia.¹⁵

En los casos de necrosis pulpar y lesiones periapicales se demostró la existencia de gérmenes y otros antígenos potenciales; además, apareció una reacción del organismo en forma de respuesta inflamatoria inespecífica, por un lado, e inmunológica específica, por el otro. Se comprobó que en la enfermedad apical se producen 3 reacciones de hipersensibilidad: una reacción de Arthus, debido a inmunocomplejos; otra, celular inmediata y la tercera, anafiláctica, demostrada por la presencia de inmunoglobulina E y mastocitos. Estos resultados coincidieron con el único estudio similar encontrado¹⁶ con respecto al maxilar y tipo de dientes afectados, aunque difieren en que estos hallaron más pacientes afectados por caries y no incluyeron las enfermedades periodontales como focos sépticos bucales potencialmente de amplio alcance a toda la economía del organismo.

Resulta oportuno señalar que además del estudio de las uveítis se encontraron referencias a otras enfermedades oculares como la conjuntivitis bacteriana (enfermedad infecciosa de la conjuntiva), la cual se presenta con mucha frecuencia y es autolimitante. Los microorganismos que con mayor periodicidad han sido aislados de estos procesos infecciosos incluyen: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus spp* y *Streptococcus spp*.

Dinatale¹⁷ refiere en su estudio que en 1992, Dahlen *et al* notificaron un caso de conjuntivitis bacteriana crónica, en el cual el microorganismo aislado fue *Prevotella intermedia*, patógeno periodontal por excelencia y aislado en los diferentes tipos de periodontitis, así como en algunos casos de procesos periapicales.

Si existe la sospecha de una enfermedad focal de origen dentario, se procederá primero al tratamiento del foco odontógeno primario para solucionar el problema rápidamente; después se requerirá de una terapéutica específica consistente en eliminar dicho foco sin afectar el diente, pero si esto no es posible, se procederá a la extracción de la pieza dentaria causante del proceso séptico, pues la infección será de tal magnitud que deberá ser tratada de forma independiente.

Ante una enfermedad oftálmica de origen odontógeno, existen 2 opciones terapéuticas: si la lesión ocular es grave y la relación con un foco dentario es evidente, se eliminará este último, pero si la oftalmopatía resulta leve, se realizará el tratamiento estomatológico conservador.¹⁸

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carranza F. Periodontología Clínica. 9 ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2004. p. 138-62.
2. Niedzielska I, Janic T, Cierpka S, Swietochowska E. The effect of chronic periodontitis on the development of atherosclerosis: review of the literature. *Med Sci Monit.* 2008;14(7):103-6.
3. De Pablo P, Chapple IL, Buckley CD, Dietrich T. Periodontitis in systemic rheumatic diseases. *Nat Rev Rheumatol.* 2009;5(4):218-24.
4. Águeda A, Echeverría A, Manau C. Asociación entre periodontitis de la embarazada y recién nacidos prematuros o de bajo peso. *Med Oral Patol Cir Bucal.* 2008;13(5):284-91.
5. Eguía Martínez F. Uveítis. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 530-35.
6. Fouces Gutiérrez Y, Galindo Reymond K, León Leal M, Díaz Valdivia H. Enfermedades inflamatorias de la úvea. *MEDISAN.* 2010 [citado 9 feb 2012]; 14(6). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_6_10/san03610.htm
7. Martínez Piñero A, Trujillo Martín E, Burillo Putze, Batista Perdomo D, Hernández Sánchez MJ, Abreu Reyes JA. Uveítis y enfermedad sistémica: aproximación clínico-diagnóstica en urgencia hospitalaria. *Arch Soc Canar Oftal.* 1986-1998 [citado 9 feb 2012]; (9). Disponible en: <http://www.oftalmo.com/sco/revista-09/sco22.htm>
8. Fernández Pérez SR, de Dios Lorente JA, Peña Sisto L, García Espinosa SM, León Leal M. Causas más frecuentes de consulta oftalmológica. *MEDISAN.* 2009 [citado 9 Feb 2012]; 13(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_3_09/san10309.htm
9. Sosa Rosales MC, Garrigó Andreu MI, Sardiña Alayón S, Gispert Abreu E, Valdés García P, Legón Padilla N, et al. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 23,76,195.
10. Díaz Fernández JM, Jardón Caballero J, Pérez Arredondo R. Manifestaciones metafocales de infección odontógena y su relación directa con oftalmopatías. *MEDISAN.* 2009 [citado 8 Abr 2012]; 13(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_2_09/san12209.htm
11. Peña Sisto M, Peña Sisto L, Díaz Felizola Á, Torres Keiruz D, Lao Salas N. La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. *Rev Cub Estomatol.* 2008 [citado 20 Oct 2011]; 45(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

12. Gay Escoda C, Berini L. Vías de propagación de la infección odontogénica. En: Infección odontogénica. Madrid: Ergon; 2004: 90-4.
13. Papapanou Panos N. Populations studies of microbial ecology in periodontal health and diseases. Ann Periodontol. 2002; 7(1): 54-61.
14. Casanova Rodríguez TA, Rodríguez Jiménez SA, Hernández Casanova N. Asociación de antígenos HLA a enfermedades oftalmológicas. Medicentro. 2008; 12(3).
15. Moromi Nakata H. Bacterias orales y enfermedades sistemicas: una revisión. Odontol Sanmarquina. 2004; 8(1): 30-4.
16. Barreras Tacher M, de la Calle Pérez G. Pesquisaje de patologías bucales en pacientes con uveítis. MediCiego. 2000; 6(1): 23-4.
17. Dinatale Papa E. Diseminación de la infección odontogénica. Acta odontol Venezol. 2000; 38(1): 15-8.
18. Pérez Gómez D, García González F, Novoa Sánchez E. Facoemulsificación e implante de lente intraocular en cataratas causadas por uveítis. Rev Cubana Oftalmol. 2008 [citado 9 Feb 2012]; 21(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762008000100009

Recibido: 12 de marzo de 2012.

Aprobado: 28 de julio de 2012.

Maritza Peña Sisto. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología, avenida de las Américas, entre calles I y E, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: calzado@medired.scu.sld.cu