

Tratamiento de las infecciones periodontales

Treatment of periodontal infections

Viviana Xiomara Paucar Manzano¹ <https://orcid.org/0000-0003-0718-7501>

Cristian Vicente Morocho Segarra¹ <https://orcid.org/0000-0001-9507-8211>

Fernando Marcelo Armijos Briones¹ <https://orcid.org/0000-0002-5500-4768>

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador.

Autor para correspondencia: oa.vivianaxpm76@uniandes.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Se define a las infecciones periodontales como la invasión tisular y multiplicación de microorganismos patógenos en los tejidos, provocando diferentes alteraciones a nivel de los tejidos periodontales. Actualmente no existe una guía adecuada para la toma de decisiones al momento de tratar las diversas infecciones periodontales.

Objetivo: El objetivo de esta revisión de la literatura fue interpretar cuál es el factor causante de la infección periodontal y el tratamiento correspondiente.

Métodos: Se utilizó la estrategia PICO con artículos publicados PubMed, Google Académico, Science Direct, Scielo, y Springer Link, básicamente dentro de los años 2016 al 2021. El protocolo fue diseñado de acuerdo con los estándares Cochrane para revisiones sistemáticas y los criterios de búsqueda cumplieron con las directrices PRISMA 2020.

Resultados: Los resultados evidenciaron que uno de los principales objetivos de la terapéutica para el control de la periodontitis es la modificación del microbiota subgingival de la bolsa; así como que la clorhexidina sigue siendo ampliamente recomendada por expertos en periodoncia y odontología como un agente antimicrobiano efectivo para el tratamiento de la gingivitis; y que el uso de antimicrobianos sistémicos puede mejorar los resultados del tratamiento en

pacientes con periodontitis, especialmente en aquellos con una carga bacteriana alta; entre otros hallazgos.

Conclusiones: Se concluye que la infección más común y que presentaba mayor molestia y considerada como una urgencia periodontal, es el absceso periodontal, seguida por tipos de periodontitis y gingivitis, además se determinó que la causante de estas infecciones se provocaba por bacterias Gram negativas.

Palabras clave: Infecciones periodontales; tratamiento de infecciones; revisión bibliográfica; microbiota bacteriana; metodología PRISMA 2020.

ABSTRACT

Introduction: Periodontal infections are defined as tissue invasion and multiplication of pathogenic microorganisms in tissues, causing different alterations in periodontal tissues. Currently there is no adequate guide for decision making at the moment of treating the different periodontal infections.

Objective: The aim of this literature review was to interpret the causative factor of periodontal infection and the corresponding treatment.

Methods: The PICO strategy was used with articles published PubMed, Google Scholar, Science Direct, Scielo, and Springer Link, basically within the years 2016 to 2021. The protocol was designed according to Cochrane standards for systematic reviews and the search criteria complied with PRISMA 2020 guidelines.

Results: The results evidenced that one of the main objectives of therapeutics for the control of periodontitis is the modification of the subgingival microbiota of the pocket; as well as that chlorhexidine is still widely recommended by experts in periodontology and dentistry as an effective antimicrobial agent for the treatment of gingivitis; and that the use of systemic antimicrobials can improve treatment outcomes in patients with periodontitis, especially in those with a high bacterial load; among other findings. **Conclusions:** It is concluded that the most common infection and that presented greater discomfort and considered as a periodontal urgency, is periodontal abscess, followed by types

of periodontitis and gingivitis, in addition it was determined that the cause of these infections was caused by Gram-negative bacteria.

Keywords: Periodontal infections; treatment of infections; literature review; bacterial microbiota; PRISMA 2020 methodology.

Recibido:

Aprobado:

Introducción

El estudio del tratamiento de las infecciones periodontales es de gran importancia porque estas enfermedades afectan al tejido de soporte de los dientes, incluyendo las encías, el hueso alveolar y los ligamentos periodontales. Si no se tratan adecuadamente, las infecciones periodontales pueden provocar la pérdida de dientes y pueden incluso afectar a la salud general del paciente.

Algunas de las consecuencias de las infecciones periodontales no tratadas incluyen el aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, neumonía, parto prematuro y bajo peso al nacer en mujeres embarazadas, entre otras. Por lo tanto, el tratamiento adecuado de las infecciones periodontales no solo ayuda a mantener una buena salud bucal, sino que también puede contribuir a una buena salud general.

La presente revisión bibliográfica es importante, entre otros aspectos, porque el tratamiento de las infecciones periodontales implica la eliminación de la placa y el sarro de las encías y de los dientes, la eliminación de bolsas periodontales, la eliminación de tejido inflamado o infectado, y la reparación de cualquier daño periodontal. Dependiendo de la gravedad de la infección, pueden ser necesarios tratamientos más intensivos como cirugía periodontal o injertos de tejido.

El análisis del marco teórico de las infecciones periodontales, evidencia que la palabra "microbiota" se refiere al conjunto de microorganismos que viven en un ambiente determinado, como en el caso de la boca. La palabra "bacteriana" se refiere al hecho de que se trata de bacterias, y la palabra "periodontopatógena"

se refiere a que estas bacterias están relacionadas con enfermedades periodontales. Por lo tanto, la expresión "la microbiota bacteriana periodontopatógena" se refiere a las bacterias que se encuentran en la boca y que están relacionadas con las enfermedades periodontales.

Las infecciones periodontales son consideradas como un conjunto de enfermedades localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente, incluyendo encía, ligamento periodontal y hueso alveolar, los cuales están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana. Estas bacterias son esenciales para el inicio de la enfermedad, pero existen factores predisponentes del hospedador y microbianos que influyen en la patogénesis de la enfermedad.

En el presente artículo se define el origen la clasificación y tratamiento de las infecciones periodontales, los cuales se pueden manifestar de forma crónica o aguda con presencia o ausencia de dolor, por lo cual el objetivo del presente estudio es interpretar cuál es el factor causante de la infección periodontal y el tratamiento correspondiente, ya que no existe un protocolo estandarizado y adecuado para tratar estas alteraciones, constituyendo de esta manera de vital importancia para profesionales de odontología, los cuales pueden actuar de manera adecuada o remitir al especialista en periodoncia.

Métodos

Este estudio efectuó una revisión bibliográfica para analizar la relación existente entre las variables, utilizando la estrategia PICO con artículos publicados PubMed, Google Académico, Science Direct, Scielo, y Springer Link, y básicamente dentro de los años 2016 al 2021 con criterios de inclusión como revisiones de literatura, casos clínicos, estudios de cohorte; mientras que los criterios de exclusión fueron artículos que no contengan una relación con el tratamiento de infecciones periodontales y que no estén escritos en los idiomas español o inglés.

La estrategia PICO (también conocida como PICO framework) es una herramienta utilizada en la investigación clínica y en la toma de decisiones basada en la evidencia. PICO es un acrónimo que significa:

- P: Paciente o población de interés
- I: Intervención o tratamiento que se está considerando
- C: Comparación con otra intervención o tratamiento
- O: Resultado que se espera obtener

Al desglosar una pregunta de investigación en estos cuatro elementos, la estrategia PICO ayuda a definir claramente el problema y los criterios de inclusión y exclusión en el estudio. También ayuda a los investigadores a identificar las palabras clave adecuadas para buscar en la literatura médica relevante.

La estrategia PICO se utiliza comúnmente en la formulación de preguntas de investigación para la revisión sistemática de literatura y en la planificación de estudios clínicos controlados aleatorizados. También es útil para la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia y para responder preguntas clínicas específicas en la práctica médica diaria.

Protocolo

El protocolo fue diseñado de acuerdo con los estándares Cochrane para revisiones sistemáticas. Los criterios de búsqueda cumplieron con las directrices *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA).

Estrategias de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Science direct y PubMed en la cual se utilizó la siguiente combinación de palabras clave: MeSh ("Periodontal Index"[Mesh]) AND "Focal Infection, Dental"[Mesh]

Elegibilidad del estudio y extracción de datos

Se examinaron los textos completos de estudios potencialmente relevantes para responder a la pregunta de investigación: ¿Cuál es el factor causante de la infección periodontal y el tratamiento correspondiente?

Resultados

Se revisaron un total de 291 artículos, se excluyeron 143 estudios en base al título, 86 en base a la información encontrada en el abstract o resumen, y 45 tras leer los artículos a texto completo. Finalmente, se incluyeron en la revisión 17 estudios. Se puede observar el flujo de diagrama en la Figura 1.

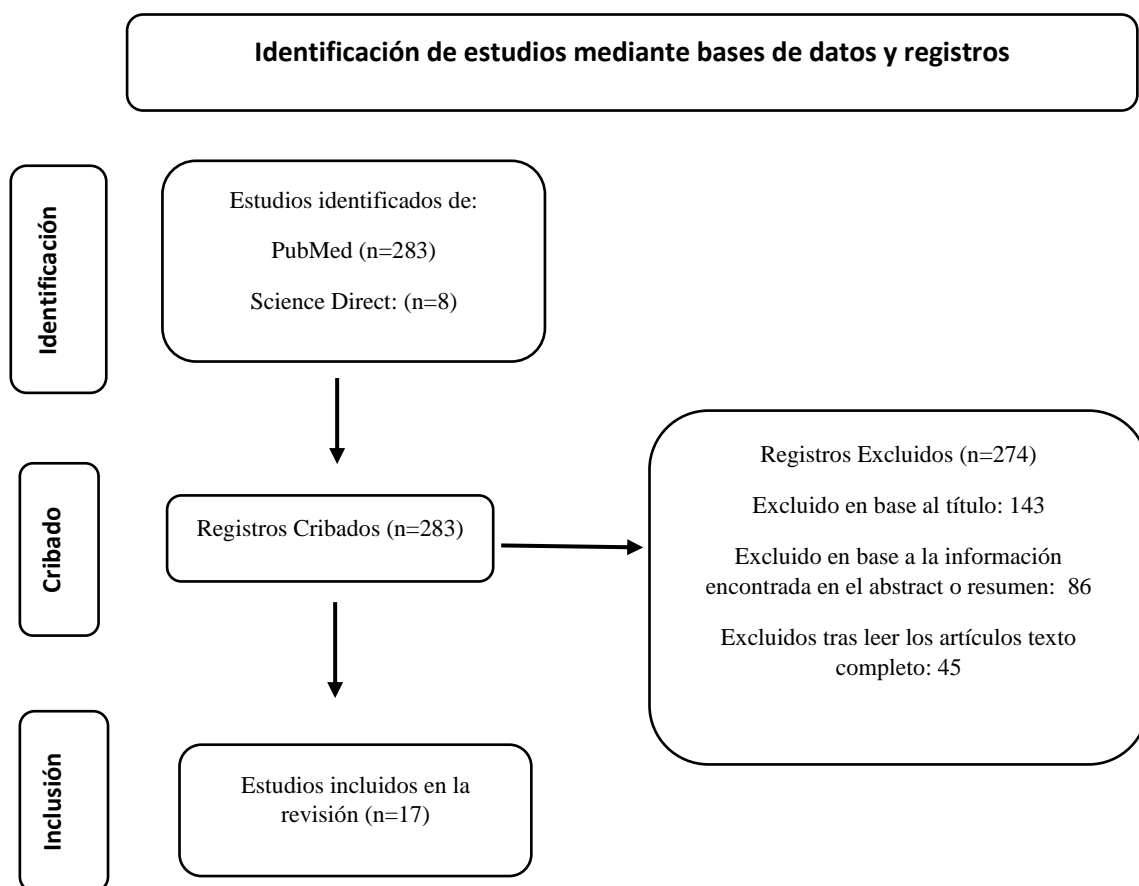


Fig. 1- Diagrama de flujo de la presente revisión bibliográfica.

Murakami et al. 2018 se refieren a la gingivitis inducida por placa como una respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales resultante de la acumulación de placa en el margen gingival, que no causa directamente pérdida dental, pero es la enfermedad periodontal más común. Los pacientes experimentan síntomas

como sangrado al cepillado, sangre en la saliva, inflamación gingival, eritema y halitosis; los signos clínicos comunes son edema, eritema, hemorragia, y sensibilidad.⁽¹⁾

Enfermedades gingivales no inducidas por placa

Holmstrup e al. 2018 describen la clasificación de las enfermedades gingivales no inducidas por placa, incluyendo: trastornos genéticos o del desarrollo; infecciones específica y lesiones inflamatorias inmunes; procesos reactivos; neoplasias; enfermedades endocrinas, nutricionales, metabólicas; lesiones traumáticas; y la pigmentación gingival; algunas de las cuales no se considerarían infecciones periodontales por no ser de origen microbiológico, aun así se revisará brevemente el resumen de esta clasificación.⁽²⁾ Estos autores mencionan que las enfermedades específicas de origen bacteriano necrotizante, a saber: gingivitis, periodontitis y estomatitis necrosante son enfermedades periodontales inflamatorias severas que poseen una flora constante: *Treponema spp.*, *Selenomonas spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Prevotella intermedia*.⁽²⁾

Holmstrup et al. 2018, reconocen a los virus como otro tipo de infección específica. El virus coxsackie puede provocar herpangina y enfermedad en manos, pies y boca, manifestándose como estomatitis vesicular con exantema. El virus herpes simple 1 está vinculado con lesiones orales. La gingivoestomatitis herpética es una infección por herpes simple que forma vesículas que se rompen y dejan una zona ulcerada. El virus de la varicela zoster se manifiesta en niños como varicela, pero en adultos se conoce como herpes zóster o culebrilla, se caracteriza por afectar al trigémino, causar dolor y parestesia. El virus del papiloma humano (PVH) existe en más de 25 tipos que afectan la cavidad oral, generalmente las lesiones a acuminadas y verrugosas son asintomática.⁽²⁾

Holmstrup et al. 2018, también describen las condiciones y lesiones inflamatorias inmunes: reacciones de hipersensibilidad que pueden deberse a materiales restauradores, dentífricos, enjuagues bucales, y alimentos. El pénfigo vulgar es una lesión autoinmune que se manifiesta como gingivitis descamativa. El penfigoide, en esta lesión el epitelio se desprende del conectivo. Por su parte,

el Liquen plano, generalmente se presenta como lesiones bilaterales, papulares o reticulares y los procesos reactivos como épulis fibroblástico, fibrosos, o de células gigantes se presentan en la encía en un 64% de los casos, y su naturaleza es inflamatoria.⁽²⁾

Estos mismos autores indican que las leucemias y linfomas producen signos y síntomas variables en la cavidad oral desde: infecciones bacterianas, fúngicas, virales, y es por ello por lo que su tratamiento es multidisciplinario y paliativo. Las lesiones físicas pueden ser de carácter físico, químico, térmico o autoinflingido; se observan principalmente en la encía como una superficie ulcerada dolorosa de carácter reversible.⁽²⁾

Los tatuajes por amalgama generalmente no se observan como una lesión inflamatoria a menos que, como en algunos casos, Holmstrup et al. 2018, registraron la existencia de restos de amalgama.⁽²⁾

Periodontitis

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta los tejidos de soporte dental, incluyendo las encías, el hueso y el ligamento periodontal. Esta enfermedad puede causar la pérdida de dientes si no se trata adecuadamente.⁽³⁾

Esencialmente, la periodontitis es una inflamación crónica de los tejidos que sostienen los dientes, y se inicia con la placa bacteriana. Esta enfermedad puede causar inflamación de las encías, pérdida de hueso alveolar, formación de bolsas periodontales y eventualmente, la pérdida de dientes.^(4,5) Además, las infecciones bacterianas asociadas con la periodontitis pueden aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades respiratorias.⁽⁶⁾ La periodontitis grave es la segunda causa más común de pérdida de dientes en todo el mundo, con una prevalencia del 13,1% en todo el mundo.⁽⁷⁾ Por lo tanto, es importante prevenir y tratar la periodontitis para mejorar la salud bucal y prevenir enfermedades sistémicas, lo que sigue siendo un desafío.^(8,9)

En la Tabla 1 se evidencia la clasificación de periodontitis basado en grados que reflejan las características biológicas de la enfermedad, incluyendo pruebas, riesgo de progresión, respuesta al tratamiento, hábitos, y efectos de la salud sistémica (3).

Por su parte, en la Tabla 2 se muestra la clasificación de periodontitis basado en etapas definidas por la severidad (de acuerdo con el nivel de pérdida de inserción, la pérdida ósea radiográfica y de dientes), la complejidad y la extensión y distribución. Cabe mencionar que solo se necesita un factor de complejidad de cambiar el diagnóstico a una etapa superior.

Gingivitis inducida por placa

La gingivitis inducida por placa es una inflamación reversible de las encías que resulta de la acumulación de placa bacteriana en la superficie de los dientes y las encías. La placa bacteriana es una película pegajosa que se forma constantemente en los dientes y las encías y está compuesta principalmente de bacterias y residuos de alimentos.

La gingivitis inducida por placa se puede clasificar de acuerdo con la gravedad de los síntomas clínicos y la extensión del proceso inflamatorio. Según la clasificación propuesta por la Academia Americana de Periodoncia (AAP), la gingivitis se puede clasificar en cuatro categorías:

1. **Gingivitis leve:** la inflamación está limitada a la encía marginal y se caracteriza por enrojecimiento, hinchazón y sangrado al cepillarse los dientes o al usar hilo dental.
2. **Gingivitis moderada:** la inflamación afecta a la encía marginal y papilar y se caracteriza por enrojecimiento, hinchazón, sangrado al cepillarse los dientes o al usar hilo dental, aumento de la sensibilidad dental y retracción de las encías.

Tabla 1. Grados de periodontitis

Grado de Periodontitis			Grado A Progresión lenta	Grado B Progresión moderada	Grado C Progresión rápida
Criterios Primarios	Evidencia de	Datos longitudinales (Rx periapicales)	Evidencia de más de 5	<2mm en 5 años	≥2mm en 5 años

	progresión directa	o pérdida de inserción	años sin pérdida		
		% de hueso perdido/edad	<0,25	0,25-1,0	>1,0
	Evidencia de progresión indirecta	Fenotipo	Abundante biofilm con bajos niveles de destrucción	Destrucción acorde a depósitos de biofilm	Destrucción excede la cantidad de biofilm. Clínica sugiere rápida progresión y/o desarrollo temprano (patrón incisivo-molar, falta de respuesta esperada a las terapias de control bacteriano estándar
Modificadores de grado	Factores de riesgo	Tabaquismo	No fumador	Fumador de <10 cigarrillos al día	Fumador de ≥10 cigarrillos al día
		Diabetes	Sin diabetes	HbA1c <7.0%	HbA1c ≥7.0%

Tabla 2- Estadios de periodontitis

Periodontitis					Tratamiento	
Estados de Periodontitis		Estado I	Estado II	Estado III	Estado IV	
Severidad	Pérdida de inserción en el sitio de mayor pérdida	1 a 2mm	3 a 4mm	≥ 5mm	≥ 5mm	Metronidazol 400mg + amoxicilina 500mg. tres veces al día por

	Perdida radiográfica de hueso	Tercio coronal (<15%)	Tercio coronal (15% a 33%)	Tercio medio o apical de la raíz	Tercio medio o apical de la raíz	14 días. inmediatamente después de la primera sesión de raspado y alisado radicular
	Pérdida de dientes	No hay pérdida dental por periodontitis		Pérdida de dientes por periodontitis a ≤ 4 dientes	Pérdida de dientes por periodontitis a ≥ 5 dientes	
Complejidad	Local	Máxima profundidad de sondaje ≤ 4 mm Pérdida horizontal de hueso mayoritaria	Máxima profundidad de sondaje ≤ 5 mm Pérdida horizontal de hueso mayoritaria	Adicional al estado II: Máxima profundidad de sondaje ≥ 6 mm Pérdida ósea vertical 3mm Furca clase II o III Moderado defecto crestal	Adicional al estado III: Disfunción masticatoria Trauma oclusal (movilidad grado ≥ 2) Defecto de cresta severo, colapso masticatorio y migración dental Menos de 20 dientes remanentes (10 pares ocluyendo)	
Extensión y distribución	Estado adicional descriptor	Localizada (<30% de los dientes involucrados), generalizado > al 30% de los dientes involucrados.				

3. **Gingivitis avanzada:** la inflamación afecta a la encía marginal y papilar, así como a las papilas interdentes y a la encía insertada. Se caracteriza por enrojecimiento intenso, hinchazón, sangrado al cepillarse los dientes o al usar hilo dental, aumento de la sensibilidad dental, retracción de las encías, movilidad dental y posible formación de abscesos.
4. **Gingivitis ulceronecrotizante:** es una forma rara y grave de gingivitis que se caracteriza por la destrucción de las encías y la formación de úlceras en la encía marginal y papilar. También puede haber dolor intenso, mal aliento, fiebre y ganglios linfáticos inflamados.

Los autores del presente estudio consideran que algunos autores de prestigio que históricamente han contribuido a la clasificación y comprensión de la gingivitis inducida por placa son: Lang, 1999;⁽¹⁰⁾ Carranza, Takei, Newman, y Klokkevold, 2012;⁽⁹⁾ la American Academy of Periodontology.⁽¹¹⁾

El tratamiento de la gingivitis inducida por placa generalmente incluye medidas de higiene oral y, en algunos casos, la prescripción de antibióticos. Entre las medidas de higiene oral se pueden citar:

- **Cepillado dental:** se recomienda cepillarse los dientes dos veces al día con una pasta dental fluorada. El cepillado ayuda a eliminar la placa bacteriana que se acumula en los dientes y encías.
- **Uso de hilo dental:** el hilo dental debe usarse al menos una vez al día para eliminar la placa bacteriana y los restos de alimentos entre los dientes y debajo de la línea de las encías.
- **Enjuague bucal:** un enjuague bucal antimicrobiano puede ayudar a reducir la cantidad de bacterias en la boca y prevenir la inflamación de las encías.
- **Limpieza dental profesional:** la limpieza dental profesional, realizada por un dentista o higienista dental, puede ayudar a eliminar la placa y el sarro de los dientes y encías.

En algunos casos, se puede recetar antibióticos para tratar la gingivitis. Los antibióticos se usan principalmente en casos de gingivitis aguda o cuando la infección se ha extendido a las estructuras de soporte de los dientes. Los antibióticos también pueden ser útiles en pacientes con sistemas inmunológicos comprometidos.

Algunos autores de prestigio que han escrito sobre el tratamiento de la gingivitis inducida por placa incluyen a Lang y Bartold, 2018 (12); Sanz, 2020 (13); y Chapple et al., 2019.⁽¹⁴⁾

Esencialmente, el tratamiento de la gingivitis incluye la eliminación de la placa bacteriana y el control de la inflamación gingival. Uno de los medicamentos más utilizados para tratar la gingivitis inducida por placa es la clorhexidina.

La clorhexidina es un agente antimicrobiano que se utiliza comúnmente como enjuague bucal o gel para el tratamiento de la gingivitis, siendo recomendado por diversos autores.^(15,16,17,18)

En resumen, los autores de la presente revisión bibliográfica consideran que la clorhexidina es un medicamento indicado para el tratamiento de la gingivitis inducida por placa, dado que demuestra la eficacia en la reducción de la inflamación gingival y la mejora de la salud periodontal en los pacientes.

Gingivitis no inducida por placa

La gingivitis no inducida por placa es un tipo de gingivitis que no está causada por la acumulación de placa bacteriana, sino por otros factores como enfermedades sistémicas, trastornos hormonales, medicamentos y sustancias irritantes. Diversos autores destacan en sus estudios sobre este tipo de gingivitis, entre ellos: Kinane, Stathopoulou, y Papapanou, 2017;⁽¹⁹⁾ Guggenheimer y Moore, 2021;⁽²⁰⁾ Preshaw, Alba y Herrera, 2021;⁽²¹⁾ Irfan, Fasihullah, Jamil et al., 2020;⁽²²⁾ Leite, Nascimento, Scheutz, et al., 2019;⁽²³⁾ y Amerio, Amoruso, Bardazzi, et al., 2020.⁽²⁴⁾

Pacientes con lesiones periodontales agudas tales como abscesos o enfermedad necrotizante

En cuanto a la aplicación de sustancias antimicrobianas de uso local, una revisión sistemática llevada a cabo en el 2016, en donde 56 estudios fueron analizados tomando en cuenta parámetros como la profundidad de sondajes, nivel clínico de inserción, sangrado al sondaje, entre otros. Los resultados mostraron la relevancia de ciertos medicamentos locales en la reducción de la profundidad de sondaje y en el nivel clínico de inserción.⁽²⁵⁾

Dentro de estas sustancias se encuentra a la clorhexidina, que como se explicó anteriormente es un fuerte antimicrobiano siendo el patrón oro en periodoncia para múltiples usos., gracias a su alta sustentividad y espectro de acción. No obstante, al analizar el uso de la clorhexidina en adición del raspado y alisado radicular, la evidencia se torna confusa. La irrigación con clorhexidina a diferente concentración resulta en una ligera disminución de la flora subgingival durante dos meses, incluso si se usa simultáneamente con el ultrasonido.⁽²⁶⁾

En cuanto al antibiótico sistémico ideal para el manejo de la periodontitis, se puede citar que de ninguna manera este puede reemplazar a la terapia mecánica como se mencionó anteriormente. De igual manera existen diferentes protocolos de antibioticoterapia dependiendo si la periodontitis a tratar es crónica o agresiva (clasificación que actualmente está en desuso).

No obstante, diversos ensayos clínicos sugieren que los antibióticos con mayor eficacia para el tratamiento de la periodontitis es el metronidazol o la combinación del metronidazol con la amoxicilina.

Abscesos periodontales

Los abscesos periodontales son una infección localizada en el tejido periodontal que puede provocar dolor y malestar en el paciente. El tratamiento de estos abscesos depende de la gravedad de la infección y puede incluir la prescripción de antibióticos y la realización de una incisión y drenaje del absceso.

Diversos autores resaltan en sus publicaciones sobre los abscesos periodontales en los últimos años, entre los que se pueden citar a: Herrera y Sanz, 2018;⁽²⁷⁾ Nibali y Donos, 2018;⁽²⁸⁾ y Tatakis y Kumar, 2020.⁽²⁹⁾

Esencialmente, los abscesos periodontales se definen como una acumulación localizada de contenido purulento situado en el interior de la pared gingival de la bolsa periodontal. La descomposición periodontal ocurre durante un período limitado de tiempo, y con síntomas clínicos fácilmente detectables se puede desencadenar por diferentes factores etiológicos como necrosis de la pulpa, abscesos apicales o dentoalveolares, infecciones periodontales, trauma o impactación de cuerpo extraño.

Esta lesión representa aproximadamente 7,7 a 14,0% de todas las emergencias dentales, siendo clasificada como la tercera infección más frecuente la cual exige de tratamiento de emergencia, después de abscesos dentoalveolares y pericoronaritis. Hay bastante coincidencia entre los autores consultados en el tratamiento siguiente:

Amoxicilina: dosis de carga de 1,0 g seguida de una dosis de mantenimiento de 500 mg / tres veces al día durante 3 días, seguido de una evaluación del paciente

para determinar si se requiere una terapia con antibióticos adicional o un ajuste de la dosis.

En el caso de alergia a los medicamentos β -lactámicos, se recomienda:

Azitromicina: dosis de carga de 1,0 g en el día 1, seguido

Por 500 mg / diaria por 2 o 3 días

Clindamicina: dosis de carga de 600 mg el 1er día, seguida de 300 mg / cuatro veces al día por 3 días.

Gingivitis ulcerativa necrosante

La gingivitis ulcerativa necrosante (GUN), también conocida como síndrome de Vincent o fiebre de trinchera, es una enfermedad periodontal aguda que se caracteriza por la ulceración, necrosis y hemorragia de la encía. El tratamiento de la GUN incluye una combinación de terapias antimicrobianas, antiinflamatorias y medidas de higiene oral para controlar la infección y promover la cicatrización.

GUN es una enfermedad inflamatoria destructora de la encía, con signos y síntomas característicos y que cursa con dolor. Afecta a la encía marginal y son características las lesiones en sacabocados que provocan depresiones tipo cráter en las papilas. Existen factores predisponentes como el estrés, tabaquismo o cuadros de déficit inmunitario. Las bacterias relacionadas con la gingivitis ulcerativa necrosante aguda son fusobacterias y selenomonas.

El tratamiento incluye un desbridamiento mecánico cuidadoso junto con la administración de enjuagues de clorhexidina al 0,12%.

El tratamiento antibiótico complementario de primera elección es metronidazol 250 mg tres veces al día durante 7-8 días.

Discusión

La gingivitis inducida por placa es una inflamación de las encías causada por la acumulación de placa bacteriana en los dientes y encías. Si no se trata adecuadamente, puede llevar a problemas más graves como la periodontitis y la pérdida de dientes. Por lo tanto, el tratamiento temprano de la gingivitis es esencial para prevenir problemas dentales a largo plazo.

La clorhexidina sigue siendo ampliamente recomendada por expertos en periodoncia y odontología como un agente antimicrobiano efectivo para el tratamiento de la gingivitis, tal como lo demuestran diversas publicaciones recientes de autores de prestigio.

Uno de los principales objetivos de la terapéutica para el control de la periodontitis es la modificación del microbiota subgingival de la bolsa, siendo la instrumentación mecánica (raspado y alisado radicular).

La terapia inicial debe incluir el desbridamiento mecánico, seguida de cirugía si es necesaria. Los antibióticos pueden ser prescritos en base a la necesidad de futuros tratamientos clínicos, estudios microbiológicos, estado sistémico del paciente, o basado en la severidad de la enfermedad periodontal.

Los candidatos ideales para el uso de antibióticos sistémicos son los pacientes que exhiben una pérdida continua de inserción a pesar del tratamiento convencional

En diferentes estudios se menciona la etiología de los abscesos periodontales y se resalta que la causa es la presencia de un cuerpo extraño al interior del margen gingival, o se puede provocar por enfermedad periodontal y acúmulo de biofilm bacteriano.

El estudio de revisión sistemática que efectúan Herrera, Sanz, Jepsen, Needleman, y Roldán en el 2013,⁽³⁰⁾ evalúa la efectividad de los antimicrobianos sistémicos como adyuvantes al raspado y alisado radicular (RAR) en pacientes con periodontitis, incluyendo la GUN. Los autores concluyen que el uso de antimicrobianos sistémicos puede mejorar los resultados del tratamiento en pacientes con periodontitis, especialmente en aquellos con una carga bacteriana alta.

El estudio controlado aleatorizado de Salinas-Martínez et al., 2018⁽³¹⁾ evalúa la eficacia de dos protocolos antimicrobianos diferentes (clorhexidina + metronidazol y amoxicilina + ácido clavulánico) en el control de la microbiota subgingival en pacientes con GUN. Los autores encuentran que ambos protocolos antimicrobianos reducen significativamente la carga bacteriana en la bolsa periodontal y mejoran los parámetros clínicos de la enfermedad.

Por su parte, el ensayo clínico controlado aleatorizado que efectúan Romero-Castro et al., 2020,⁽³²⁾ evalúa la eficacia de la terapia periodontal no quirúrgica con terapia fotodinámica (TFD) como adyuvante en el tratamiento de las enfermedades periodontales necrosantes, incluyendo la GUN. Los autores encuentran que la terapia periodontal no quirúrgica con TFD mejora significativamente los parámetros clínicos de la enfermedad y reducen la carga bacteriana subgingival en comparación con el tratamiento convencional.

Como resumen de la presente revisión bibliográfica, puede afirmarse que el estudio del tratamiento de las infecciones periodontales es fundamental para la prevención de la pérdida dental y para mantener una buena salud general. Además, el tratamiento adecuado de estas enfermedades también puede mejorar la calidad de vida del paciente y prevenir la aparición de otras enfermedades relacionadas.

Conclusiones

En el presente estudio se interpretó cuál es el factor causante de la infección periodontal y el tratamiento correspondiente.

Se puede concluir que las infecciones periodontales pueden afectar de manera directa a los tejidos de soporte del diente, provocando edema, eritema, dolor y exacerbación purulenta. El absceso periodontal es considerado como la urgencia principal seguida de casos de periodontitis y gingivitis, las infecciones periodontales son provocadas en gran parte por bacterias Gram negativas de complejo rojo las cuales se encuentran presente por acumulo de placa bacteriana. Además, el tratamiento sistémico o local ya sea con ayuda de antibiótico uso de agentes antimicrobianos son de ayuda siempre y cuando se elimina la causa de forma local con un tratamiento periodontal de raspado y alisado radicular.

Referencias bibliográficas

1. Murakami S, Mealey B, Mariotti A, Chapple L. Dental plaque-induced gingival conditions. J Clin Periodontol. 2018;45 Suppl 20:17S-27S. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12939>.

2. Holmstrup P, Plemons J, Meyle J. Non-plaque-induced gingival diseases. *J Clin Periodontol.* 2018;45(Suppl 20):S28-S43. PMID: 29926488.
3. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol.* 2018;45(Suppl 20):S219-S229. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12951>.
4. F. Lei, M. Li, T. Lin, H. Zhou, F. Wang, X. Su. Tratamiento de la pérdida ósea inflamatoria en la periodontitis mediante exosomas derivados de células madre. *Acta Biomater.* 2022; 141:333-343.
5. X. Liu, X. He, D. Jin, S. Wu, H. Wang, M. Yin, A. Aldalbahi, M. El-Newehy, X. Mo, J. Wu. Una membrana nanofibrosa multifuncional biodegradable para la regeneración del tejido periodontal. *Acta Biomater.* 2020;108:207-222.
6. Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM, Wen YF. Carga global, regional y nacional de periodontitis severa, 1990-2019: un análisis del Estudio de carga global de enfermedad 2019. *J Clin Periodontol.* 2021;48(9):1165-1188.
7. Ram-Mohan N, Meyer MM. Comparative metatranscriptomics of periodontitis supports a common polymicrobial shift in metabolic function and identifies novel ncRNAs associated with putative disease. *Front Microbiol.* 2020;11:482.
8. PM Preshaw, AW Walls, NS Jakubovics, PJ Moynihan, NJ Jepson, Z Loewy. Asociación del uso de prótesis parcial removible con la salud bucal y sistémica. *J Dent.* 2011 Nov;39(11):711-719.
9. Carranza FA, Takei HH, Newman MG, Klokkevold PR. "Carranza's Clinical Periodontology". 11th ed. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier; 2012.
10. Lang NP, Bartold PM, Cullinan MP, Jeffcoat MK, Mombelli A, Murakami S, Page RC, Papapanou PN, Tonetti MS, Van Dyke TE. "Consensus report: Aggressive periodontitis". *Ann Periodontol.* 1999;4(1):53-56.
11. American Academy of Periodontology. "Gingivitis and periodontitis in adults: Classification and treatment". *J Periodontol.* 1999;70(7):993-996.
12. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. *J Clin Periodontol.* 2018 Nov;45 Suppl 20:S9-S16. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12960>

13. Sanz M, Herrera D, Kerschull M, Chapple I, Jepsen S, Beglundh T, Papapanou P. Tratamiento de la periodontitis en etapas I-III: La guía de práctica clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP). *J Clin Periodontol*. 2020;47(Suppl 22):4-60. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpe.13300>.
14. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. Salud periodontal y enfermedades y condiciones gingivales en un periodonto intacto y reducido: informe de consenso del grupo de trabajo. *Av Periodon Implantol*. 2019;31(Suppl 1):e1-e23.
15. López NJ, Guerrero A. Clorhexidina: un agente antimicrobiano de amplio espectro en periodoncia e implantes dentales. *Rev Asoc Dent Mex*. 2018 Jul-Sep;75(3):218-225. PubMed PMID: 30485225.
16. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 2018 Mar;23(1):1-6.
17. Marsh PD, Do T, Beighton D. Deviating from the norm: a critical review of ten major periodontal pathogens. *J Dent Res*. 2019 Feb;98(2):155-62.
18. Herrera D, Sanz M, Jepsen S. Needle-free delivery of periodontal antimicrobials: a narrative review. *J Clin Periodontol*. 2020 Dec;47(S22):234-243.
19. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papapanou PN. Enfermedades periodontales. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17038. doi: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.38>.
20. Guggenheimer J, Moore PA. Manejo oral del paciente con cáncer. *Med Clin North Am*. 2021;105(1):139-152. doi: <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2020.09.008>.
21. Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*. 2021;64(5):844-858. doi: <https://doi.org/10.1007/s00125-020-05313-8>.
22. Irfan Ullah AS, Fasihullah Q, Jamil M, et al. Impact of vitamin D supplementation on periodontal health: a systematic review. *J Int Med Res*. 2020;48(1):300060519885929. doi: <https://doi.org/10.1177/0300060519885929>.
23. Leite FRM, Nascimento GG, Scheutz F, et al. Impact of smoking cessation on periodontitis: a systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal observational and interventional studies. *Nicotine Tob Res*. 2019 Nov 1;21(11):1485-1493. doi: <https://doi.org/10.1093/ntr/nty106>.

24. Amerio P, Amoruso A, Bardazzi F, et al. Cutaneous and oral manifestations in Sjögren syndrome. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2020;59(2):192-199. doi: <https://doi.org/10.1007/s12016-020-08797-6>.
25. Matesanz-Pérez P, García-Gargallo M, Figuero E, Bascones-Martínez A, Sanz M, Herrera D. Una revisión sistemática sobre los efectos de los antimicrobianos locales como adyuvantes a la limpieza subgingival, comparados con la limpieza subgingival sola, en el tratamiento de la periodontitis crónica. *Rev Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016;29(3):145-61.
26. Miranda TS, Feres M, Perez-Chaparro PJ, et al. Metronidazol y amoxicilina como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de sujetos diabéticos tipo 2 con periodontitis: resultados a 1 año de un ensayo clínico aleatorizado controlado con placebo. *J Clin Periodontol*. 2016;41(9):890-899. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12607>.
27. Herrera D, Sanz M. Tratamiento de los abscesos periodontales. *Av Odontoestomatol*. 2018;34(5):247-254. doi: <https://doi.org/10.4321/S0213-12852018000500005>.
28. Nibali L, Donos N. Clinical and microbiological findings in aggressive periodontitis patients with abscesses. *J Clin Periodontol*. 2018;45(6):691-699. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12897>.
29. Tatakis DN, Kumar PS. Etiology and pathogenesis of periodontal diseases. *Dent Clin North Am*. 2020;64(2):195-211. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.12.001>.
30. Herrera D, Sanz M, Jepsen S, Needleman I, Roldán S. Una revisión sistemática sobre el efecto de los antimicrobianos sistémicos como coadyuvantes al raspado y alisado radicular en pacientes con periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*. 2013; 40 Suppl 14:S202-14. Spanish.
31. Salinas-Martínez AM, Segura-Egea JJ, Jiménez-Navarro MF, et al. "Efficacy of two antimicrobial protocols on the subgingival microbiota of patients with necrotizing periodontitis: a randomized controlled pilot study." *Journal of Periodontal Research*. 2018;53(5):761-769.
32. Romero-Castro NP, Cruz-Pamplona M, Ramírez-Castillo FA, et al. "Non-surgical periodontal therapy with adjunctive photodynamic therapy for the treatment of

necrotizing periodontal diseases: a randomized controlled clinical trial." Photodiagnosis and Photodynamic Therapy. 2020;30:101768.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.