

Manifestaciones de la enfermedad periodontal en pacientes con artritis reumatoide

Periodontal signs in patients with rheumatoid arthritis

Xiomara González-García^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-3044-3158>

Osmary Porras-Mijans¹ <http://orcid.org/0000-0003-0605-2373>

Juan Antonio Carmona-Concepción² <https://orcid.org/0000-0002-8163-9361>

Marileivy Soto-Gil³ <http://orcid.org/0000-0002-5837-8538>

Bertha Vivian Gil-Figueroa⁴ <http://orcid.org/0000-0002-4857-0593>

Dianelys Careaga-Valido⁵ <http://orcid.org/0000-0003-2538-7144>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Estomatológica Docente Omaní Arenado Llonch. Departamento Metodológico. Pinar del Río, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Estomatológica Docente Omaní Arenado Llonch. Servicio Básico de Estomatología. Pinar del Río, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Provincial Docente Abel Santamaría Cuadrado. Servicio de Reumatología. Pinar del Río, Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna. Departamento Metodológico. Pinar del Río, Cuba.

⁵ Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. Departamento Metodológico. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia (email): rantidiello@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades periodontales inmunoinflamatorias crónicas, están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano, las que pueden estar asociadas a enfermedades sistémicas como la artritis reumatoidea.

Objetivo: Identificar las manifestaciones periodontales más comunes en pacientes con artritis reumatoidea.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal. El universo estuvo

constituido por 107 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoidea, la muestra no probabilística de 50 pacientes que acudieron a consulta estomatológica durante el periodo, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión previstos en el estudio. Las principales variables estudiadas fueron: edad, sexo, tiempo de diagnóstico de artritis reumatoide, presencia de enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis), factores de riesgo.

Resultados: Prevalció las edades entre 49 a 58 años, seguido de 39 a 48 años para un 34 y 26 % respectivamente, predominó el sexo femenino con un 46 % de afectadas por gingivitis y con más de siete años para un 58 %, la higiene bucal deficiente seguido de la dieta cariogénica prevaleció en un 50 % y 54% respectivamente.

Conclusiones: Predominó el sexo femenino de pacientes diagnosticadas con artritis reumatoidea afectadas por gingivitis, ambas enfermedades son inflamatorias sistémicas, por lo que se puede explicar la conexión entre las dos.

DeCS: ENFERMEDADES PERIODONTALES; ARTRITIS REUMATOIDE/diagnóstico; PERIODONTITIS; GINGIVITIS; FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

Introduction: Chronic immunoinflammatory periodontal diseases are classified among the most common affections of the human gender, which may be associated with systemic diseases such as rheumatoid arthritis.

Objective: To identify the most common periodontal manifestations in patients with rheumatoid arthritis.

Methods: A cross-sectional descriptive observational study was carried out. The universe consisted of 107 patients diagnosed with rheumatoid arthritis, the non-probabilistic sample of 50 patients who attended a dental consultation during the study period, who met the inclusion and exclusion criteria provided for in the study. The main variables studied were: age, sex, time since diagnosis of rheumatoid arthritis, presence of periodontal disease (gingivitis and periodontitis), risk factors.

Results: Ages between 49 and 58 years prevailed, followed by 39 to 48 years with 34 and 26% respectively, predominantly female with 46% affected by gingivitis, affected with more than 7 years with 58%, the poor oral hygiene followed by the cariogenic diet prevailed with 54 and 50% respectively.

Conclusions: The female sex prevailed in patients diagnosed with rheumatoid arthritis affected by gingivitis, both diseases are systemic inflammatory, so the connection between the two can be explained.

DeCS: PERIODONTAL DISEASES; ARTHRITIS, RHEUMATOID/diagnosis; PERIODONTITIS; GINGIVITIS; RISK FACTORS.

Recibido: 16/12/2022

Aprobado: 17/03/2023

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es considerada un conjunto de alteraciones en la fisiología de los tejidos de protección e inserción del diente,^(1,2) están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano, ocupando el segundo problema de morbilidad bucal al alcanzar una elevada prevalencia a escala mundial y nacional; donde más de las tres cuartas partes de la población la padecen o presentan un alto riesgo a desarrollarla.^(1,2,3)

El proceso inflamatorio se inicia en la encía, es decir en los tejidos superficiales del periodonto de protección provocando la gingivitis, hacia el tejido periodontal de soporte y da como resultado la periodontitis.^(4,5,6)

En estas enfermedades desempeña un papel importante la inmunidad innata y adquirida,⁽⁶⁾ la gingivitis crónica altera las características normales de la encía, con elevada prevalencia en los adolescentes,⁽⁵⁾ es un estado inmunoinflamatorio reversible que, si no se trata, constituye un factor de riesgo para la periodontitis; por su parte la periodontitis se refiere a la destrucción irreversible de todos los tejidos de soporte del diente, (cemento, ligamento periodontal y el hueso alveolar),⁽⁷⁾ se caracteriza por la inflamación de las encías, la presencia de placa subgingival,^(4,8) bacterias patógenas,^(4,7,8) pérdida de inserción clínica con formación de bolsas debido a la destrucción del ligamento periodontal y la pérdida del hueso adyacente;^(4,8) se calcula que afecta al 11,2 % de la población adulta mundial y son la principal causa de pérdida de dientes^(4,7) y pueden tener un impacto negativo en la salud sistémica.⁽⁷⁾

Las enfermedades periodontales (EP) son de origen multifactorial,^(3,6,7,9) que tiene como factor etiológico principal el biofilm y junto con los factores adicionales de origen local y sistémico provocan la contaminación y destrucción de los tejidos de soporte del diente; la gravedad depende de la intensidad y duración de los factores de riesgo.⁽⁹⁾

Por otro lado, la artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria sistémica, crónica de carácter autoinmune ya que existe una elevada asociación entre la aparición de anticuerpos y la enfermedad,^(8,10,11) que genera distintos grados de discapacidad y afectación de la calidad de vida,⁽¹²⁾ comienza tiempo antes del inicio de su sintomatología, durante un período denominado preclínico,⁽¹³⁾ es más común en adultos con una alta prevalencia en la población general,⁽¹¹⁾ principalmente en

el sexo femenino,^(3,10,12) puede involucrar muchos órganos y tejidos, siendo afectado como órgano diana principal las articulaciones diartrodiales.⁽⁸⁾

La fisiopatogenia de la AR es compleja y en permanente actualización, producto de los nuevos avances en el conocimiento de los factores genéticos, medioambientales e inmunológicos intervinientes.⁽¹³⁾

La AR tiene distribución universal y su incidencia varía entre el 0,68 y el 2,9 %, con una prevalencia que oscila entre el 0,3 y el 3 % de la población mundial,⁽⁸⁾ es caracterizada por la inflamación sinovial crónica y progresiva del cartílago, seguida de una destrucción ósea, múltiples deformaciones y está asociada con una considerable morbilidad y mortalidad.⁽⁴⁾

Existen dos subtipos principales de artritis reumatoide según la presencia o ausencia de anticuerpos antiproteína citrulinada,⁽¹⁰⁾ es una emergencia terapéutica: requiere atención especializada, temprana, individualizada y multidisciplinaria.⁽¹¹⁾

Iglesias et al.,⁽³⁾ han evidenciado la relación entre enfermedad periodontal y artritis reumatoide, ambas son enfermedades inflamatorias sistémicas, con origen multifactorial, que se caracterizan por mecanismos comunes de inflamación y destrucción ósea.^(3,8,11,12) Es primordial la evaluación de la actividad de la enfermedad, para tomar decisiones terapéuticas y establecer el pronóstico de los pacientes con AR.

Sin embargo, en el estudio de Acosta et al.,⁽²⁾ no está presente la indicación de un examen bucal para detectar posible inicio o agravante de la artritis reumatoide y viceversa, no se describe en pacientes con enfermedad periodontal la indicación de exámenes para conocer si padece de alguna artropatía para así elaborar un plan conjunto de tratamiento, lo que hoy pudiera ser un problema a investigar por parte de ambas especialidades y así lograr un adecuado control de enfermedad reumática con atención especial a la salud bucal del paciente en cuestión, aspecto que muchas ocasiones se evita y no se le presta la debida atención.^(1,6,7)

Es por eso que al tener en cuenta la alta frecuencia con que se presentan las enfermedades bucales y reumáticas en la población a escala mundial, la posible interrelación patogénica entre ambas enfermedades por compartir precursores inflamatorios, la escasez de estudios que aborden esta problemática, se decide realizar la investigación con el objetivo de identificar las manifestaciones periodontales más comunes en pacientes con artritis reumatoidea.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes mayores de 19 años que acudieron a la consulta estomatológica, pertenecientes a la Clínica Estomatológica Ormani Arenado Llonch, del área de salud del Policlínico Universitario Raúl Sánchez en el municipio y provincia Pinar

del Río durante el año 2019, con el objetivo de identificar las manifestaciones periodontales más frecuentes en pacientes con artritis reumatoidea.

El universo estuvo constituido por 107 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoidea remitidos de la consulta externa de Reumatología en el período estudiado y del policlínico antes mencionado. Representaron la muestra no probabilística a juicio de los autores la conformaron 50 pacientes que acudieron a consulta estomatológica durante el periodo de estudio, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión previstos en el estudio.

Criterios de inclusión: pacientes mayores de 19 años de edad, de ambos sexos, con un año o más de diagnóstico confirmado de artritis reumatoidea, presencia de enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis), que presentaban más de 10 dientes en boca y que expresaron su disposición de participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. Por otra parte se excluyeron los pacientes desdentados totales, con enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares y embarazadas.

Las variables empleadas fueron: edad, sexo, tiempo de diagnóstico de artritis reumatoide, presencia de enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis), factores de riesgo (higiene bucal deficiente, cálculo dental, empaquetamiento de alimentos, hábito de fumar).

Para la recolección de los datos se utilizó el método clínico a través del interrogatorio y el examen físico a los pacientes. Se les confeccionó la historia clínica individual de Periodoncia, se realizó el examen bucal; para ello se emplearon los métodos diagnósticos clásicos en la especialidad Estomatología, utilizando: unidad dental y set de clasificación (espejo, pinza y explorador), con buena iluminación y sonda periodontal milimetrada; así como el uso de Rx cuando fue necesario. Se procedió a valorar la higiene bucal, siguiendo los criterios descritos en el Índice de Higiene Bucal de Love (IHB-L).⁽¹⁾

Toda la información referente a las variables utilizadas fue recogida en una ficha de recolección de información. Las técnicas estadísticas fueron de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas (No) y relativas (%). Los resultados se mostraron en tablas estadísticas para su mejor comprensión y posterior análisis. Se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

En el estudio fue más frecuente el grupo etario entre 49 a 58 años, seguido de 39 a 48 años con un 34 y 26 % respectivamente, fue significativo el predominio del sexo femenino con un 46 % de afectadas por gingivitis (Tabla 1).

Tabla 1 Enfermedades periodontales en pacientes con artritis reumatoidea según grupos de edad y sexo

Grupo de edades	Enfermedades periodontales y sexo								Total	
	Gingivitis				Periodontitis					
	F		M		F		M		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
19-28	4	8	1	2	2	4	0	0	7	14
29-38	3	6	3	6	1	2	1	2	8	16
39-48	8	16	2	4	2	4	1	2	13	26
49-58	7	14	5	10	3	6	2	4	17	34
59 y más	1	2	0	0	2	4	2	4	5	10
Total	23	46	11	22	10	20	6	12	50	100

Fuente: Formulario de recolección.

En relación con el tiempo de evolución de la artritis reumatoidea, se observó un predominio de pacientes con más de siete años con un 58 %, fue significativo la afección por gingivitis en un 38 % (Tabla 2).

Tabla 2 Enfermedades periodontales según tiempo de evolución de la artritis reumatoidea

Tiempo de evolución (años)	Enfermedad periodontal				Total	
	Gingivitis		Periodontitis			
	No	%	No	%	No	%
1 a 3	5	10	2	4	7	14
4 a 6	10	20	4	8	14	28
7 y más	19	38	10	20	29	58
Total	34	68	16	32	50	100

Fuente: Formulario de recolección.

Predominó la higiene bucal deficiente seguido de la dieta cariogénica con un 54 y 50 % respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3 Factores de riesgo más frecuentes de la enfermedad periodontal en pacientes con artritis reumatoide

Factores de riesgo	No.	%
Higiene bucal deficiente	27	54
Cálculo dental	18	36
Empaquetamiento de alimentos	13	26
Dieta cariogénica	25	50
Hábito de fumar	16	32
Estrés	13	26

Fuente: Formulario de recolección.

DISCUSIÓN

Desde el punto de vista médico y terapéutico, es imprescindible comprender la relación entre las enfermedades periodontales y las comorbilidades asociadas. Sojod et al.,⁽⁷⁾ refieren la asociación entre las enfermedades bucodentales (periodontales) y las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, las complicaciones del embarazo, las enfermedades respiratorias y la artritis reumatoide.

Esta asociación con los desórdenes sistémicos se reveló por primera vez por los sirios en el siglo VII antes de Cristo, según cita Antúnez,⁽⁸⁾ al cursar de los siglos se fueron generando nuevas ideas al respecto, hasta el 1996 donde el *International Workshop, Steven Offenbacher* describió este término como: Medicina Periodontal, disciplina que se centra en buscar las asociaciones entre las enfermedades periodontales y las enfermedades sistémicas, así como su plausibilidad biológica en poblaciones.⁽⁸⁾

En el estudio se pudo identificar un predominio entre los grupo de edades de 49 a 58 años y el sexo femenino, según Ceballos et al.,⁽¹⁴⁾ la edad promedio de los pacientes evaluados es de 52 años, respecto al sexo la mayoría de sujetos con AR pertenecen al sexo femenino (93 %); asimismo, Camaño y Pimienta,⁽¹²⁾ encontraron un promedio de edad de 56,67 años, con predominio de pacientes entre 40 y 59 años (49,51 %), del sexo femenino (71,84 %).

Se notifica en la AR que las mujeres sufren la enfermedad tres veces más que los hombres,⁽⁸⁾ sobre todo en edad fértil, los estrógenos podrían modular la respuesta inmune e inferir en la susceptibilidad a la enfermedad.⁽¹³⁾

Los trastornos hormonales son la causa principal que explica la relación del sexo y la edad con la aparición de la AR, al disminuir la producción de estrógenos y progesterona, durante el periodo pre- y menopáusico entre los 45 y 55 años de edad, representa el factor más relevante desde el punto de vista patogénico de la enfermedad; ya que los estrógenos y la progesterona tienen cierto papel protector del cartílago articular;^(12,15) además, esta acción protectora potencia aún más la función inmunológica.⁽¹⁵⁾

Por su parte, Iglesias et al.,⁽³⁾ plantean que a mayor edad más grave es el estado periodontal, más de la mitad de su muestra se ubicó en las edades comprendidas entre 31 y 60 años, mostrando predominio del sexo femenino, representando el 51,8 %; al respecto plantean que existe una prevalencia entre 0,3-1,5 % a escala mundial, al presentarse con mayor frecuencia en el 75 % de las mujeres, con una proporción de 3-1. De igual forma, Solis et al.,⁽¹⁶⁾ encontraron un promedio de edad de 56,58 años con predominio de pacientes femeninas (69,60 %).

Las hormonas sexuales femeninas por sí mismas no son suficientes para producir alteraciones gingivales; sin embargo, pueden alterar las respuestas de los tejidos periodontales frente a la placa bacteriana y contribuir indirectamente en esta afección.⁽²⁾

En un artículo de Solis et al.,⁽¹⁶⁾ encontraron un predominio de pacientes con tiempo de evolución

entre uno y cinco años, intervalo que asocian al escaso número de especialistas en reumatología existentes en el país, pues específicamente en la provincia de Chimborazo no contaban con especialistas en Reumatología, lo que conllevó un contratiempo para el diagnóstico de la enfermedad y un sesgo para dicha investigación.

En una investigación revisada más de la mitad de los pacientes presentó menos de 10 años de diagnóstico de AR;⁽³⁾ sin embargo, Ceballos et al.,⁽¹⁴⁾ comprobaron la evolución de los pacientes con diagnóstico de la enfermedad con ocho años, este último, en parte se asemeja al estudio.

Con relación al tiempo de evolución, se coincidió con los argumentos de Camaño y Pimienta,⁽¹²⁾ al plantear que estos resultados pueden ser sesgados fácilmente, encontrando en su estudio un tiempo de evolución menor de tres años (57,28 %), lo que justifican con el tiempo de permanencia del especialista en Reumatología en el contexto de la investigación.

Los factores de riesgo más frecuentes de la enfermedad periodontal en pacientes con AR, fue otra de las variables del estudio; aunque ambas enfermedades presentan una causa multifactorial,⁽¹⁷⁾ esta a su vez, es diferente en cada enfermedad; sin embargo, tienen grandes similitudes en los procesos patológicos subyacentes, ya que son modulados por mediadores de la inflamación que contribuyen a la destrucción de los tejidos.⁽⁴⁾

Con relación a la AR, su patogénesis ha sido decisiva, en la identificación de factores de riesgo modificables, en la iniciación de nuevos tratamientos, dirigidos contra citoquinas específicas, así como en inhibir de vías intracelulares de señalización, lo que ha permitido cambiar el curso evolutivo de la enfermedad.⁽¹³⁾

Tanto la EP como la AR comparten varios factores de riesgo que pueden desencadenarlas, como son los factores genéticos, biológicos o ambientales, dentro de los cuales uno de los que mantiene más cercana la relación de estas enfermedades es el factor biológico.^(17,18)

Los factores de riesgo más comunes según la literatura que tienen influencia en ambas enfermedades son: el tabaco, la edad, el estrés, la exposición a microorganismos, entre otros.^(3,4,7,11)

El tabaco es el factor ambiental más fuertemente asociado al desarrollo de AR;^(3,13) los pacientes fumadores presentan un inicio más temprano de la enfermedad, mayor actividad inflamatoria, manifestaciones extraarticulares, discapacidad, progresión radiológica y una menor respuesta al tratamiento con drogas modificadoras de la enfermedad.⁽¹³⁾ Este actúa como un factor agravante en ambas enfermedades, aumentando la frecuencia de periodontitis en personas que presentan AR seropositiva.⁽¹⁹⁾

Un estudio realizado por Acosta et al.,⁽²⁾ encontraron que tanto la presencia como la gravedad de la EP estuvo asociada de forma significativa al hábito de fumar como principal factor de riesgo, esto se puede justificar ya que los efectos nocivos sobre la vascularización local y la respuesta del sistema inmunitario del huésped, condicionan la aparición de la EP, afectando la microcirculación debido a

diferencias en la saturación de oxígeno de la hemoglobina en la encía; igualmente, el fumar modifica la respuesta inmune humoral y la celular y la respuesta en la red de citoquinas y moléculas de adhesión.

Estudios en grandes grupos poblacionales indican que los fumadores tienen una clara tendencia a la EP; existe en el mundo una alta incidencia de personas fumadoras, que inician este hábito desde edades tempranas, apareciendo los efectos del tabaco en las encías.⁽¹⁾

Sin embargo, Ceballos et al.,⁽¹⁴⁾ en un estudio realizado en Guatemala, observaron que el uso de tabaco no tuvo mayor frecuencia, del total de pacientes evaluados, solo el 4,3 % eran fumadores.

Con relación a los microorganismos, tanto la disbiosis como la infección por ciertos organismos patógenos se han asociado con mayor riesgo de padecer AR.^(13,17) La gingivitis combina una respuesta inmunoinflamatoria con una disbiosis incipiente que no se resuelve y se vuelve crónica debido a la presencia de placa dentobacteriana.^(7,17)

Una disbiosis a nivel bucal o intestinal puede comenzar con inflamación local y a su vez sistemática, este es uno de los factores que mantiene mayor relación entre ambas enfermedades.⁽¹⁷⁾

En la última década se ha identificado la estrecha relación entre la AR y cantidades aumentadas de colonias de *Porphyromonna gingivalis*,^(2,8,10,19) la presencia de esta bacteria en la placa dental subgingival, así como en el líquido sinovial, es de gran interés, pues se han encontrado correlaciones directas entre los niveles de actividad de la AR y los títulos de anticuerpos séricos contra este microorganismo.⁽²⁰⁾

La EP está relacionada con el inicio y persistencia de la respuesta autoinmune inflamatoria de la AR, la existencia del *P. gingivalis* y de la enzima peptidil arginina deiminasa indica la relación existente entre la periodontitis y la AR; además de la presencia de la *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, que es otro periopatógeno productor de receptores específicos para los anticuerpos antipeptidos cíclicos citrulinados que constituyen a las principales células inmunes de ambas enfermedades.⁽¹⁸⁾

El patógeno periodontal *P. gingivalis* establece una conexión biológica entre ambas enfermedades por su implicación en la citrulinación,^(4,10,17,18) de proteínas. Dicha citrulinación es fundamental en el desarrollo de la AR y la presencia de anticuerpos antipeptido cíclico citrulinado (anti-CCP) en la circulación, que aumenta la autoinmunidad en el organismo y, por lo tanto, la aparición de esta enfermedad.^(19,21)

Los individuos que presenten infección periodontal con esta bacteria, están expuestos a los antígenos generados por la enzima peptidyl arginina deaminasa (PAD).⁽⁴⁾ Estas infecciones bacterianas pueden desempeñar un papel en la citrulinación, de péptidos (traducción de los residuos de arginina a residuos de citrulina por la (PAD), esto es extremadamente importante, dada la especificidad de los autoanticuerpos antipeptidos cíclicos citrulinados (anticuerpos anti-CCP),^(4,19) en la AR que se asocian con la gravedad de la enfermedad.^(4,18,19)

Las bacterias implicadas en la etiología y patogénesis de la periodontitis contribuyen directa o indirectamente a un estado inflamatorio sistémico que puede afectar a la salud general.⁽⁷⁾

El estrés produce una disregulación del sistema inmune, a través de complejas interacciones con el eje neuroendócrino.⁽¹³⁾ En la EP, este factor, además de generar una alteración directa de la respuesta inmune, puede intervenir a través de las conductas no saludables, que aumentan el riesgo de desarrollar dicha afección.⁽²⁾

En muchos pacientes, se ha observado que, las primeras manifestaciones y los brotes sintomáticos de la AR son precedidas por épocas de estrés o de incremento de consumo de tabaco.⁽³⁾

Estudios de Girano y Peña,⁽⁴⁾ destacan una mayor prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes con AR,^(17,19) valores que han llegado a alcanzar más del 90 %.⁽¹⁷⁾ Según Ferrer y Lugo,⁽²²⁾ se evidenció periodontitis en el 100 % de los pacientes, considerando la posibilidad que los pacientes con AR pudieran tener mayor riesgo de presentar enfermedad.

Las manifestaciones bucales pueden ser expresión del desorden reumático, pero también pueden inducir su aparición o ser los causantes de su descompensación.⁽²³⁾

La infección más reconocida en la patogenia de la AR es la periodontitis, causada frecuentemente por *Porphyromonas gingivalis*, una bacteria particularmente interesante, ya que produce su propia enzima peptidil arginina deiminasa (PADI), pudiendo inducir la citrulinización local de proteínas, con posterior activación de una respuesta inmune y producción (ACPA).^(8,13)

La AR y la EP son enfermedades inflamatorias sistémicas, por lo que se puede explicar la conexión entre las dos, ambas enfermedades están caracterizadas por una disregulación de la respuesta inflamatoria e inmune, exhiben daño en el tejido blando, respuesta inmune celular y humoral similar, un fondo genético común, destrucción ósea,^(3,8,18) por citosinas proinflamatorias como el factor de necrosis tumoral,⁽¹⁸⁾ además han sido relacionadas con riesgo de enfermedad vascular; los leucocitos polimorfonucleares juegan un papel importante en ambas enfermedades, al producir un número importante de citoquinas y enzimas proinflamatorias, relacionadas con la inflamación y destrucción, presentan fases de remisión y exacerbación.^(3,8)

La relación entre periodontitis y AR, está dada por el aumento significativo y constante de los mediadores genéticos e inflamatorios,^(4,8,15,19) así como, los productos microbianos (endotoxinas).^(4,8,15)

Al conocer esta relación, que engloba microorganismos de la cavidad oral, se convierte en obligación del odontólogo el cuidado, mantenimiento e instrucción de una adecuada higiene oral, para prevenir que el periodonto sea un factor causal de la AR.⁽¹⁸⁾

El estudio de los factores de riesgo permite identificar, los pacientes que tienen alto o bajo riesgo para enfermar, al actuar sobre ellos se puede prevenir o controlar la enfermedad periodontal.

Un factor importante en la EP es la higiene bucal deficiente, encontrada en el estudio como

predominante, donde influye enormemente la presencia de placa dentobacteriana, lo cual coincide con varios autores.^(2,3,17)

Cordoví et al.,⁽²⁴⁾ realizaron un estudio en adolescentes de instituciones deportivas en Sancti Spíritus y comprobaron que el 100 % presentó higiene bucal deficiente, los que sugieren la aplicación de métodos más efectivos para el control de placa microbiana durante esta etapa del crecimiento y desarrollo para así evitar la aparición de complicaciones más severas, de igual forma Castro et al.,⁽⁵⁾ encontraron la higiene bucal deficiente (78,7 %). Coincidiendo de igual forma con Hernández et al.,⁽¹⁾ en su estudio prevaleció la higiene bucal deficiente (74,1 %) en la mayoría de los examinados.

Acosta et al.,⁽²⁾ en su investigación encontraron la higiene bucal deficiente como factor agravante de la evolución de la enfermedad en el 89,1 %, al respecto refieren que una higiene bucal deficiente en pacientes de riesgo, como el fumador, no solo acumula más placa y cálculo, sino que aumenta la inflamación.

Iglesias et al.,⁽³⁾ encontraron, la placa dentobacteriana, el sarro y la higiene bucal deficiente como los factores de riesgo que más prevalecieron; concluyendo que ambas son enfermedades inflamatorias sistémicas, lo que explica su conexión; exhorta una estrecha colaboración entre los médicos, dentistas e higienistas dentales en el tratamiento de pacientes con AR.

Camaño y Pimienta,⁽¹²⁾ les preocupa el bajo nivel de conocimiento de los pacientes en relación con la prevención de las lesiones bucales, quienes encontraron una elevada prevalencia de lesiones de la cavidad bucal en pacientes con AR como: la adentia parcial, las caries dentales, la gingivitis crónica y las lesiones premalignas, con correlación positiva media entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la presencia de lesiones; argumentando que el propio proceso inflamatorio puede ser el responsable de la EP y de otras lesiones de la mucosa encontradas; por supuesto, si existe desconocimiento de una adecuada higiene bucal y otras formas preventivas de garantizar la salud bucal, se incrementan las enfermedades no solo a nivel bucodental sino del organismo en general.

Ante este resultado, los autores sugieren trazar acciones encaminadas a aumentar el nivel de conocimiento de la población sobre la prevención de este tipo de lesiones, en particular en las personas con enfermedades crónicas de origen inflamatorio como es el caso de la AR. Por su parte Ceballos et al.,⁽¹⁴⁾ encontraron la proporción de enfermedad periodontal en un 95 % en pacientes con diagnóstico de AR.

El tratamiento y la prevención de la EP pueden tener un impacto decisivo en la prevención y la progresión de estas enfermedades sistémicas; hoy el mantenimiento de la salud periodontal se une a las acciones de prevención de la AR debida a los patógenos que comparten y que generan ambas enfermedades.^(7,18)

Factores de riesgo como una higiene bucal deficiente condicionan la aparición de la enfermedad. Es necesario incidir en el nivel de conocimientos para prevenir la aparición de la enfermedad.⁽⁵⁾

La EP tiene relación con las enfermedades sistémicas por medio de dos mencionamos: La inflamación crónica con el aumento de citocinas proinflamatorias como IL1, IL6, IL8, FNT, además de incremento de la proteína C reactiva, afecta no sólo el medio ambiente oral, sino también los órganos sistémicos; las enfermedades sistémicas relacionadas a la periodontitis son causadas por mecanismos subyacentes asociados con *P. gingivalis* y muchas otras bacterias que mediante infiltración a los diferentes tejidos del organismo causa alteraciones a nivel sistémico.⁽⁸⁾

Además, las citocinas proinflamatorias IL-23 e IL-17 y sus receptores, también juegan un papel muy importante en la inmunopatología de estas enfermedades, por su parte la IL-23 activa y expande los clones Th17 a través de IL-23R y promueve la producción de IL-17 y RANKL; sin embargo, la IL-23R soluble puede bloquear el receptor de IL-23 al inhibir su señalización. IL-17 a través de IL-17RA puede activar fibroblastos y macrófagos que expresan RANKL que activa los precursores de osteoclastos e inicia la erosión ósea en las articulaciones y el hueso alveolar. Al igual que el receptor soluble de IL-23R, el ser soluble de IL-17RA puede bloquear a IL-17A e inhibir su señalización.⁽¹⁷⁾

Según Peña et al.,⁽²¹⁾ las manifestaciones orales de la AR derivan principalmente de la terapia farmacológica, por su parte Solis et al.,⁽²³⁾ refieren que la presencia de procesos infecciosos así como la utilización de medicamentos con acción inmunosupresora o inmunomoduladora, son elementos que refuerzan aún más esta relación. Dris,⁽¹⁹⁾ también ha observado cierto impacto en la evolución de ambas enfermedades relacionado con el tratamiento de elección de estas.

Las manifestaciones bucales pueden ser expresión del desorden reumático, pero también pueden inducir su aparición o ser los causantes de su descompensación.⁽²³⁾ El tratamiento y la prevención de las EP, tienen un impacto decisivo en la prevención y progresión de estas enfermedades, ya que puede limitar la exacerbación de estas, en la AR disminuye la cantidad de proteínas citrulinadas disminuyendo la destrucción de las articulaciones.^(7,8)

La autoinmunidad se desarrolla años antes de la fase inflamatoria de la enfermedad, que puede considerarse como un periodo dorado para prevenir la progresión de la enfermedad, resulta primordial dejar de fumar o evitar la exposición del cuerpo a los factores de riesgo ambientales, este sería probablemente el método más fácil y rentable.⁽¹⁰⁾

La EP es considerada uno de los factores más importantes en la aparición de diversas alteraciones de tipo sistémicas, las inflamaciones causadas por infecciones, de origen periodontal no solo afectan la microbiota oral generando un desequilibrio en el ecosistema bacteriano, sino también afecta los órganos del cuerpo.⁽²⁵⁾

CONCLUSIONES

Los estomatólogos y médicos deben unirse para el manejo integral de los pacientes con AR que presentan algún grado de EP y de esta forma prevenir complicaciones posteriores, lo que, permitirá establecer mejores opciones terapéuticas y contribuir a mejorar la calidad de vida.

Prevalció las edades entre 49 a 58 años, seguido de 39 a 48 años con un 34 y 26 % respectivamente, predominando el sexo femenino con un 46 % de afectadas por gingivitis, afectados con más de siete años por AR en un 58 %, la higiene bucal deficiente seguido de la dieta cariogénica prevaleció con un 54 y 50 % respectivamente. Ambas enfermedades son inflamatorias sistémicas, por lo que se puede explicar la conexión entre las dos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández Zamora G, Benítez García Y, Hernández Estopiñán Y, Leyva Vázquez Y. Caracterización de la enfermedad periodontal en pacientes fumadores en el municipio Cacocum, 2020. HolCien [Internet]. 2021 [citado 18 Jul 2022];2(1). Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/149/46>
2. Acosta Cruz A, Céspedes Alfonso M, Mayán Reina G. Factores de riesgo y enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en la Clínica Estomatológica Ana Betancourt. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 16 Jul 2022];60(259):e1085. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2021/abr21279h.pdf>
3. Iglesias Estrada YH, Viamontes Beltrán J, Rodríguez Caballero RR, Mazorra Rivera A. Manifestaciones de la enfermedad periodontal en pacientes con artritis reumatoide. Revista Progaleno [Internet]. 2018 [citado 12 Jul 2022];1(2). Disponible en: <https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/18/13>
4. Girano-Castaños J, Peña-Soto C. Relación entre periodontitis y artritis reumatoide. JPAP [Internet]. 2017 Sep [citado 12 Jul 2022];2(1). Disponible en: <https://appo.com.pe/wp-content/uploads/2017/09/08-Artiiculo-Relacio%CC%81n-entre-Periodontitis-final.pdf>
5. Castro-Yero JL, Torrecilla-Venegas R, Yero-Mier IM, Castro-Gutiérrez I, Muro-Rojas L. Caracterización de la gingivitis crónica en la población adolescente. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 12 Jul 2022];17(1). Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/606/790>
6. Sánchez Artigas R, Sánchez Sánchez RJ, Sigcho Romero CR, Expósito Lara A. Factores de riesgo de enfermedad periodontal. Correo cient méd [Internet]. 2021 [citado 12 Jul 2022];25(1). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3585/1892>
7. Sojod B, Périer JM, Zalcborg A, Bouzegza S, El Halabi B, Anagnostou F. Enfermedad periodontal y salud general. EMC-Tratado de Medicina [Internet]. 2022 Mar [citado 12 Jul 2022];26(1):1-8.

Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1636541022460430>

8. Antúnez Fernández FI. Enfermedad periodontal y su relación con enfermedades sistémicas [tesis]. Xochimilco: Universidad Autónoma Metropolitana; 2021 [citado 12 Jul 2022]. Disponible en:

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/26229/1/cbsCD130422163310ypap.pdf>

9. Ramírez D, Lachapell V. Prevalencia de las enfermedades periodontales y factores de riesgo asociados en pacientes mayores de 18 años que acudieron a la clínica odontológica de UNIBE, durante el período enero 2018-enero 2020 [tesis]. Santo Domingo: Universidad Iberoamericana; 2021 [citado 16 Jul 2022]. Disponible en: https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/842/1/180376_TF.pdf

10. Pino Falconí PE, Moya Romero KS, Ramos Veintimilla WY, Guevara Acurio AL. Patogenia de la artritis reumatoide, manejo terapéutico actual y perspectivas futuras. Rev cuban reumatol [Internet]. 2021 Sep-Dic [citado 16 Jul 2022];23(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962021000300010

11. Armas Rodríguez WE, Alarcón Medina GA, Ocampo Dávila FD, Arteaga CM, Arteaga Paredes PA. Artritis reumatoide, diagnóstico, evolución y tratamiento. Rev cuban reumatol [Internet]. 2019 [citado 12 Jul 2022];21(3). Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/759/html>

12. Camaño Carballo L, Pimienta Concepción I. Afectación bucal en pacientes con artritis reumatoide. Rev cuban reumatol [Internet]. 2020 [citado 12 Jul 2022];22(2). Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/783/1475>

13. Gelsomina Alle RN, Alvarado MA, Tobar Jaramillo JE, Rosa ER, Soriano G. Artritis reumatoidea: actualización en conceptos fisiopatológicos. Autoinmunidad [Internet]. 2020 Ago [citado 12 Jul 2022];5(15):69-75. Disponible en: https://www.saaei-med.org/docs/rev_autoinmunidad/Autoinmunidad_Nro_15.pdf

14. Ceballos Almazán CR, Axpucac González MC, Ajpop Aguilar DV, Tezagüic Hernández CS. Enfermedad periodontal en pacientes con artritis reumatoide [tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2019 [citado 12 Jul 2022]. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2019/021.pdf>

15. Hernández Batista SC, Villafuerte Morales JE, Chimbolema Mullo SO, Pilamunga Lema CL. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedades reumáticas. Rev cuban reumatol [Internet]. 2020 Abr [citado 28 Jul 2022];22(1). Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/723/1434>

16. Solís Cartas U, Ríos Guarango PA, López Proaño GF, Yartu Couceiro R, Núñez Sánchez BL, Arias Pastor FH, et al. Uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide. Rev cuban

<http://revistaamc.sld.cu/>

- reumatol [Internet]. 2019 [citado 28 Jul 2022];28(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubreu/cre-2019/cre193d.pdf>
17. Rodríguez-Montaña R, Aguilar-Carrillo JA, Bernard-Medina AG, Martínez- Rodríguez VMC, Gómez-Meda BC, Guerrero-Velázquez C. Relación de la periodontitis y artritis reumatoide a través del eje IL-23/IL-17^a. Rev Mex Periodontol [Internet]. 2019 [citado 28 Jul 2022];X(3):69-76. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2019/mp193g.pdf>
18. Durán Garnica O, Martínez Sandoval G, Rodríguez Pulido J, Chapa G, Enríquez M. Asociación de artritis reumatoide y periodontitis. Odontología Actual [Internet]. 2020 Dic [citado 28 Jul 2022];17(212):28-34. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/j.ctv103xbr4.5>
19. Dris Hamed AF. Asociación entre la enfermedad periodontal y la artritis reumatoide [tesis]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2020 [citado 28 Jul 2022]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/104470/Asociaci%c3%b3n%20entre%20la%20enfermedad%20periodontal%20y%20la%20artritis%20reumatoide.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Velozo EJ. Microbiota y artritis reumatoidea: dónde estamos y hacia dónde vamos. Autoinmunidad [Internet]. 2020 Ago [citado 12 Jul 2022];5(15):76-80. Disponible en: https://www.saaeimed.org/docs/rev_autoinmunidad/Autoinmunidad_Nro_15.pdf
21. Peña Cardelles JF, Ortega Concepción D, Cano Durán JA, Melero Alarcón C, Sánchez Labrador Martínez L, De Arriba de la Fuente L, et al. Manifestaciones orales relacionadas con la artritis reumatoide. Revisión a propósito de un caso. Cient Dent [Internet]. 2019 [citado 12 Jul 2022];(16)1:73-76. Disponible en: <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol16num1/ArtritisReumatoide.pdf>
22. Ferrer F, Lugo G. Parámetros clínicos periodontales en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoidea adscritos al servicio de reumatología del Hospital Clínico Universitario. Serie de casos. Odous Científica [Internet]. 2019 Jul-Dic [citado 15 Jul 2022];20(2):147-164. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol20n2/art06.pdf>
23. Solis Cartas U, García González V, Bascó EL, Barbón Pérez OG, Quintero Chacón G, Muñoz Balbín M. Manifestaciones bucales relacionadas con el diagnóstico de enfermedades reumáticas. Rev cuba estomatol [Internet]. 2017 [citado 12 Jul 2022];54(1):72-83. Disponible en: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1004/331>
24. Cordoví Jiménez A, Díaz Valdés L, Valle Lizama RL, Pérez Garcia LM. Enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica y factores de riesgo en adolescentes de instituciones deportivas. Gac Méd Espirit [Internet]. 2021 Sep-Dic [citado 15 Jul 2022];23(3):74-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000300074&lng=es
25. Valarezo Farias SI. Relación de patógenos periodontales con enfermedades sistémicas [tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2021 [citado 15 Jul 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56077/1/3967VALAREZOsalomon.pdf>
- <http://revistaamc.sld.cu/>

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Xiomara González-García (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción –borrador original. Redacción–revisión y edición).

Osmary Porras-Mijans (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción –borrador original. Redacción–revisión y edición).

Juan Antonio Carmona-Concepción (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Recursos. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Marileivy Soto-Gil (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Recursos. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Bertha Vivian Gil-Figueroa (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Recursos. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Dianelys Careaga-Valido (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Recursos. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).