



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA  
CAVIDAD BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

**Autoras:**

Br. Veronika Silvana Carrillo Paz  
Br. Yianchesca Betania Vera Buitrago

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241)  
8712394(0241) 871239



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA ODONTOLOGÍA**



**MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA  
CAVIDAD BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**  
Trabajo de Grado para optar al título de  
ODONTÓLOGO

**Autoras:**

Br. Veronika Silvana Carrillo Paz  
Br. Yianchesca Betania Vera Buitrago

**Tutora:**

Od. Mauren, García

San Diego, octubre de 2023



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto, elaborado por las ciudadanas **Veronika Silvana Carrillo Paz** y **Yianchesca Betania Vera Buitrago**, titulares de la cédula de identidad N° V. 28.498.156 y V. 29.988.437, respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA CAVIDAD BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**, adscrito a la línea de investigación: **ODONTOLOGÍA CLÍNICA Y CORRECTIVA**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez. En San Diego, a los 13 días del mes de Octubre del año dos mil veintitrés

(Firma autógrafa del tutor)  
Od. Mauren García.  
CI V-7.064.708.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe **OD. Maureen García**, portador de la cédula de identidad N° V-7.064.708, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Veronika Silvana Carrillo Paz** y **Yianchesca Betania Vera Buitrago**, portadoras de la cédula de identidad N° V. 28.498.156 y V. 29.988.437, titulado **MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA CAVIDAD BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 13 días del mes de Octubre del año dos mil veintitrés

(Firma autógrafa del tutor)  
Od. Maureen García.  
CI V-7.064.708.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA CAVIDAD BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA** realizado por las Br. Veronika Silvana Carrillo Paz y Yianchesca Betania Vera Buitrago, portadoras de la Cédula de Identidad N° V. 28.498.156 y V. 29.988.437, Cursantes de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 13 días del mes de Noviembre del año dos mil veintitrés

Tutor Académico  
Nombre: Mauren García  
C.I.:7.064.708



Jurado  
Nombre: Luzmary Muñoz  
C.I.:16.786.902

Jurado  
Nombre: Gerosima Saba  
C.I.:11.820.127

## **DEDICATORIA**

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles este trabajo que con mucho esfuerzo y esmero hemos logrado. A cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante.

A mi madre Jaquelin Buitrago. Por ser ejemplo de perseverancia, por poner en mí toda su fe y su confianza de ver este sueño hecho realidad.

A mi hermana Guadalupe Vera. Por su apoyo incondicional, sus consejos de ánimos y amor para seguir adelante.

A mi sobrina Ana Paula. Por darme felicidad en mis días

A mi novio Yeison Franco. Por ser mi compañero en este camino, por su apoyo amor y paciencia.

Y a la universidad José Antonio Páez por permitirme lograr dar un paso más hacia el éxito.

**Yianchesca Betania Vera**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo primeramente a Dios por ser mi guía, mi apoyo y compañía durante este largo camino.

A mis padres Simón Carrillo y Vicemar Paz, por darme la oportunidad de estudiar la carrera de mis sueños, quienes han creído en mi desde siempre, que a pesar de las dificultades han estado presentes dándome amor, aliento y ganas de seguir siempre hacia adelante. Ustedes son los pilares de mi vida y mi motivación más grande. Les dedico mi éxito desde el fondo de mi corazón.

A mi hermana Veruzka Carrillo que a pesar de todo siempre ha estado apoyándome y acompañado en este largo camino, si ti este logro no hubiese sido posible.

A mis amigos y futuros colegas quienes se convirtieron en más que eso, sin ustedes este logro y largo camino no hubiese sido posible. Gracias por hacer de estos 4 años los más inolvidables de mi vida.

**Veronika Carrillo**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han apoyado y acompañado en este proceso. En primer lugar, a Dios por darme la fuerza, la sabiduría y la oportunidad de realizar este sueño.

A mi familia mi madre hermana sobrina y novio, por su amor incondicional, comprensión y ánimo en todo momento.

A mi tutora Dra. Mauren García por su orientación paciencia y confianza.

También a los demás profesores de pregrado por sus valiosas enseñanzas y consejos. Y finalmente a mis compañeros y amigas que han hecho que esté camino sea lleno de alegría experiencias y momentos que jamás olvidaré.

**Yianchesca Betania Vera**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer principalmente a Dios por todo este logro y por todas sus bendiciones, a mis padres y hermana por apoyarme desde el día 1 hasta el último momento de todo el transcurso de mi carrera, por estar para mí cuando más los necesité, en los momentos duros cuando sentí que no podía más, ellos fueron siempre mi impulso para seguir adelante.

Mi profesión la llevare siempre en alto y siempre agradeciéndole a Dios por permitirme ser Odontólogo y cumplir el sueño que tanto anhele.

Gracias a mi casa de estudio, a cada profesor por su dedicación, por cada enseñanza, motivación, paciencia y tanto cariño, los aproveché al máximo y me los llevo en mi corazón a cada uno, en especial a mi profesora y tutora la doctora Mauren García.

El Od. adelante de mi nombre se lo dedico a Dios y a mi familia porque sin ellos nada de esto fuera sido posible.

**Veronika Carrillo**

<b>INDICE DE CONTENIDO</b>	<b>pp.</b>
<b>Páginas Preliminares</b>	iii
Resumen Informativo	xi
Informative Summary	xii
Introducción	1
<b>I. CAPÍTULO I EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Justificación	6
<b>II. CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.2 Bases teóricas	12
2.3 Bases legales	16
2.4 Definición de términos	17
<b>III. CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo o modalidad de la investigación	19
3.2 Nivel de investigación	19
3.3 Diseño de la investigación	19
3.4 Método de búsqueda de información	20
3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	21
3.6 Procesamiento y análisis de datos	22
<b>IV. CAPÍTULO IV SÍNTESIS Y ANÁLISIS CRÍTICO</b>	
4.1 Síntesis y Análisis de la información	23
<b>V. CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones	41
5.2 Recomendaciones	42
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	44

## LISTA DE CUADROS O TABLAS

### CONTENIDO

	pp.
<b>Tabla 1.</b> Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados a las manifestaciones generales de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal	25
<b>Tabla 2.</b> Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados al impacto de la artritis reumatoidea en los tejidos bucodentales	30
<b>Tabla 3.</b> Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados al protocolo de atención del paciente con manifestaciones bucales de artritis reumatoidea según las actualizaciones científicas	36



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA CAVIDAD  
BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

**Autoras:** Br. Veronika Silvana Carrillo Paz

Br. Yianchesca Betania Vera Buitrago

**Tutora:** Od. Mauren García

**Fecha:** Octubre de 2023

**RESUMEN**

**Introducción:** Las enfermedades degenerativas y crónicas como la artritis reumatoidea (AR) tienen repercusiones inevitables y progresivas y la cavidad bucal no está exenta de manifestaciones clínicas, por lo tanto, se tuvo la inquietud de indagar sobre las manifestaciones bucales relacionadas a la AR. **Objetivo General:** describir las principales afectaciones de la cavidad bucal en pacientes con artritis reumatoidea a través de una revisión narrativa de la literatura. **Metodología:** La metodología estuvo basada en una investigación de tipo documental, el cual a través de una revisión bibliográfica se buscaron artículos científicos actualizados y competentes a través del motor de búsqueda Google Académico y considerando aquellos artículos publicados en revistas científicas estandarizadas, la inclusión y exclusión de estos trabajos estuvo definida por criterios de inclusión. **Resultados:** Se encontraron 27 artículos competentes que demostraron una fuerte asociación de la AR con las enfermedades periodontales, osteoartritis de la ATM, trastornos temporomandibulares y mala higiene bucal, se sugiere que la periodontitis predispone a la severidad de AR por su inducción en las proteínas citrulinadas relacionadas a la artritis. **Conclusiones:** No se encontraron protocolos de atención dental específicos para la atención de pacientes con artritis reumatoide, no obstante, se sugiere el examen minucioso de las manifestaciones más frecuentes en la cavidad bucal como periodontitis, mal higiene y/o enfermedades degenerativas de ATM y a partir de allí definir el tratamiento que se amerite; la terapia periodontal tuvo grandes resultados sobre los marcadores bioquímicos específicos de la artritis reumatoidea.

**Descriptor:** Artritis reumatoidea, manifestaciones bucales, articulación temporomandibular



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
SCHOOL OF DENTISTRY



**MANIFESTACIONES DE LA ARTRITIS REUMATOIDEA EN LA CAVIDAD  
BUCAL: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

**Authors:** Br. Veronika Silvana Carrillo Paz  
Br. Yianchesca Betania Vera Buitrago Carrillo

**Tutor:** Od. Mauren García

**Date:** October 2023

**SUMMARY**

**Introduction:** Degenerative and chronic diseases such as rheumatoid arthritis (RA) have inevitable and progressive repercussions and the oral cavity is not exempt from clinical manifestations, therefore, the concern was to investigate the oral manifestations related to RA. **General Objective:** to describe the main affections of the oral cavity in patients with rheumatoid arthritis through a narrative review of the literature. **Methodology:** The methodology was based on a documentary-type investigation, which through a bibliographic review, updated and competent scientific articles were searched through the Google Scholar search engine and considering those articles published in standardized scientific journals, inclusion and exclusion. of these works was defined by inclusion criteria. **Results:** 27 competent articles were found that demonstrated a strong association of RA with periodontal diseases, osteoarthritis of the TMJ, temporomandibular disorders and poor oral hygiene. It is suggested that periodontitis predisposes to the severity of RA due to its induction in citrullinated proteins. related to arthritis. **Conclusions:** No specific dental care protocols were found for the care of patients with rheumatoid arthritis, however, a thorough examination of the most frequent manifestations in the oral cavity such as periodontitis, poor hygiene and/or degenerative TMJ diseases is suggested and from there define the treatment that is warranted; Periodontal therapy had great results on specific biochemical markers of rheumatoid arthritis.

**Descriptors:** Rheumatoid arthritis, oral manifestations, temporomandibular joint.

## INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad reumática de origen desconocido y curso crónico que se caracteriza por un proceso inflamatorio mantenido que afecta fundamentalmente pequeñas articulaciones de manos y pies y aumento de la producción de auto anticuerpos. Estas características son el resultado del trastorno inmunológico que caracteriza fisiopatológicamente la enfermedad (1,2).

Esta enfermedad constituye la principal alteración articular degenerativa y se considera una etiología autoinmune de la enfermedad, todavía no está esclarecido. Puede afectar codos, hombros, cuello, caderas, rodillas, tobillos, pies y articulaciones temporomandibulares, debido a la erosión de los huesos y cartílagos que puede involucrar grandes y pequeñas articulaciones, que aparecen junto con manifestaciones sistémicas. Cepillarse los dientes es para la mayoría, una tarea dolorosa, por lo que la salud oral del paciente por lo general es renegada (3).

De esta manera, la cavidad oral no está exenta de estas manifestaciones extraarticulares. La manifestación oral más significativa de la AR es la afectación de la articulación temporomandibular (ATM), suele presentarse con dolor preauricular bilateral, rigidez y disminución de la movilidad. Clínicamente, el paciente puede presentar una mordida abierta anterior debido a la destrucción y cambios en la arquitectura normal del cóndilo. Por consiguiente, la interacción entre la odontología y las enfermedades reumáticas ha sido destacada por algunos autores que han

demostrado que los pacientes reumáticos pueden tener progresión acelerada de enfermedades periodontales (2,3).

Por tal motivo, la presente investigación tendrá el objeto de describir las principales manifestaciones de la cavidad bucal en pacientes con artritis reumatoidea a través de una revisión documental, de manera que el estudio estará estructurado de la siguiente manera: Capítulo I, el problema, se presenta el planteamiento y formulación de la problemática, objetivos, justificación, alcance y limitaciones de la investigación. Capítulo II, marco teórico, se exponen los antecedentes de investigación, las bases teóricas y legales y los términos básicos.

Capítulo III, marco metodológico, se presenta el tipo, nivel de profundidad de y diseño de la investigación, además de las técnicas e instrumento de recolección y análisis de datos. Seguidamente, en el Capítulo IV se presenta los resultados de la revisión bibliográfica plasmada como una revisión narrativa, para finalmente en el Capítulo V definir las conclusiones y recomendaciones de la investigación dando solución a los objetivos específicos.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

A nivel mundial la salud oral es esencial para el bienestar de las personas, se encuentra estrechamente relacionada con la salud general. Por consiguiente, estudios epidemiológicos que se han realizado en los últimos años afirman que manifestaciones orales patológicas se asocian a múltiples enfermedades autoinmunes, destacando entre ellas las enfermedades reumatológicas (1,2). La Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que las enfermedades reumatológicas conocidas comúnmente como reumáticas son la segunda causa de consulta en los hospitales, con una prevalencia de un 20% a nivel mundial (3).

Las enfermedades reumáticas son un grupo de alrededor de 250 padecimientos con distribución universal, que afectan a ambos sexos y a cualquier edad. Desde el punto de vista patogénico, se basan en la presencia de un trastorno inmunológico que es el responsable de la sintomatología que generan. Aunque se reconoce a estas afecciones por la presencia de dolor, rigidez, deformidades articulares, discapacidad física y afectación de la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud, hay que destacar que al ser enfermedades sistémicas afectan diferentes órganos y sistemas de órganos del cuerpo humano (4,5).

De acuerdo a eso, Solís et al., en su estudio estimaron que hasta 40 % de la población adulta padece alguna enfermedad reumática. Supone, además, 15 % de las consultas de

medicina primaria y son la causa de aproximadamente 10 % de las urgencias médicas. En otras investigaciones realizadas en Cuba, se ha determinado que el valor de prevalencia de las enfermedades reumáticas es de 43,9 %, de las cuales la osteoartritis es la causa más frecuente (6).

Asimismo, la artritis reumatoidea (AR), es una enfermedad reumática de causa desconocida, autoinmune, que se caracteriza por una inflamación crónica de la membrana sinovial de las articulaciones afectadas, la cual se manifiesta por dolor y tumefacción de las mismas, originando disminución del movimiento y daño permanente del cartílago y del hueso. Afecta a las articulaciones diartrodiales y es una de las enfermedades sistémicas que con frecuencia compromete la articulación temporomandibular y produce una alteración de la misma (7,8). Según Alonso et al., las tasas más elevadas de prevalencia de AR están entre los 40-60 años, aunque puede aparecer a cualquier edad, con mayor frecuencia en mujeres y de raza blanca (9). Por su parte Char et al., asevera que la enfermedad ocurre a nivel mundial y se estima que 0,3 a 1 % de la población se ve afectada; alrededor del 80 % de los casos de pacientes con AR en desarrollo están en la edad de 35 a 50 años, y su prevalencia aumenta de manera proporcional con la edad (10).

De esta manera, la AR puede producir manifestaciones a nivel orofacial como afectación de la articulación temporomandibular, xerostomía, síndrome de Sjogren secundario con sus respectivas manifestaciones, ulceraciones orales, lesiones mucosas con características peculiares, estomatitis aftosa, gingivitis, glositis,

mucositis, microstomías, candidiasis oral, queilitis angular, reabsorción alveolar y edema glandular, enfermedad periodontal, entre otras (9-12).

La primera connotación importante de esta enfermedad periodontal es la dificultad para la higiene oral que presentan estos pacientes y que es debida a la pérdida de función en las articulaciones de las manos. Este hecho, sumado a la pérdida de saliva condicionara una mayor susceptibilidad a las infecciones como la enfermedad periodontal y las caries. En muchos estudios de la literatura se han identificado una posible relación entre la enfermedad periodontal y la artritis, donde se han presentado casos que los pacientes con AR pueden tener una mayor incidencia de enfermedad periodontal (11,12).

Ahora bien, el conocimiento de las manifestaciones orales en pacientes con la artritis reumatoidea, alertará al odontólogo a ampliar la búsqueda de alteraciones sistémicas que apoyarán al diagnóstico médico oportuno y eficaz que permita aplicar el tratamiento correspondiente. Por consiguiente, la presente investigación tiene el propósito de describir las principales afectaciones de la cavidad bucal en paciente con artritis reumatoide a través de un estudio de caso.

## **1.2 Formulación del Problema**

De acuerdo al planteamiento anterior, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles serán las principales manifestaciones en la cavidad bucal en pacientes con artritis reumatoidea según la literatura científica actualizada?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

Analizar las manifestaciones de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal según la evidencia científica

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar las manifestaciones generales de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal
2. Revisar el impacto de la artritis reumatoidea en los tejidos bucodentales
3. Sintetizar un protocolo de atención del paciente con manifestaciones bucales de artritis reumatoidea según las actualizaciones científicas

### **1.4 Justificación de la Investigación**

La artritis reumatoidea es una enfermedad en la que las articulaciones afectadas, presentan lesiones inflamatorias, por lo que la presente investigación tendrá un aporte desde el punto de vista teórico, al estudiar la artritis reumatoidea y describir un variado espectro de manifestaciones clínicas que comprenden, debido al carácter sistémico de la enfermedad, afectaciones articulares y extra articulares. Para el odontólogo resulta relevante estar atento de estas manifestaciones relacionadas a la artritis reumatoide para poder definir un diagnóstico y conocer las opciones de tratamiento más adecuado, he allí la importancia de esta revisión. Desde el punto de vista práctico, la investigación busca identificar las manifestaciones bucales de la artritis reumatoidea, además de la afectación sistémica que causa la enfermedad AR, en particular, en la cavidad bucal, con daño en la capacidad funcional y estética de los pacientes, la influencia en la calidad de vida relacionada con la salud. Por otra parte, desde el nivel metodológico, el estudio podrá aportar a investigaciones futuras

información de interés al tema abordado, por lo que será un antecedente para la escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez (UJAP). De manera que la investigación estará dentro de la línea de investigación Servicios de Salu

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

De acuerdo a los antecedentes de la investigación, se presenta a continuación las investigaciones relacionadas con el tema central del estudio, como criterio de exposición se presenta en orden cronológico descendente. Estos estudios reflejan los avances y el estado actual del conocimiento sobre las principales afectaciones de la cavidad bucal en paciente con artritis reumatoidea y servirán de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.

Inicialmente, Schamlz et al. (2020) realizaron una investigación con el objetivo de evaluar la calidad de vida relacionada con la salud bucal de pacientes adultos con enfermedades reumáticas realizando una búsqueda bibliográfica donde incluyeron 41 artículos científicos y después de la consideración de varios factores los autores concluyeron que los pacientes con enfermedades reumáticas presentan una calidad de vida en relación con la salud oral reducida, especialmente se encontró asociación con enfermedades con manifestaciones bucales como flujo salival reducido y úlceras orales (14).

Camaño y Pimienta (2020), publicaron una investigación cuyo objetivo fue identificar las principales afectaciones de la cavidad bucal en pacientes con artritis reumatoide. Fue un estudio descriptivo, correlacional y de corte longitudinal que incluyó a 103 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide atendidos en la

Unidad Móvil número 2 de Alausi (Ecuador), en el periodo de enero a diciembre de 2019. A cada paciente le realizaron un examen estomatológico inicial y seguimiento mensual durante 6 meses para identificar las lesiones bucales, su tratamiento y rehabilitación. Como resultado atendieron pacientes entre 40 y 59 años con un promedio de edad de 56,67 años; de los cuales 49,51% eran masculinos y el 71,84% del sexo femenino, con un 57, 28% de tiempo de evolución menor de 3 años. El 44,66% de los casos presentaron comorbilidades asociadas; el sobrepeso fue la más frecuente (41,30 %). El 84,47 % de los pacientes tuvieron lesiones de la cavidad bucal: adentia parcial y gingivitis crónica. El 43,69% tuvieron un nivel de conocimiento bajo acerca de la prevención de lesiones bucales. Concluyeron que existió una elevada prevalencia de lesiones de la cavidad bucal en pacientes con artritis reumatoide. La adentia parcial, las caries dentales, la gingivitis crónica y las lesiones premalignas fueron las más frecuentes. Se halló una correlación positiva media entre el tiempo de evolución de la enfermedad y la presencia de lesiones de la cavidad bucal (15).

Por su parte Alemán et al. (2019), realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir las manifestaciones de la artritis en cavidad bucal, por lo que realizaron un estudio observacional, descriptivo, de serie de casos, de 25 pacientes con artritis reumatoide, seleccionados por el método aleatorio simple, ingresados en el Servicio de Reumatología del Hospital Provincial Clínicoquirúrgico Docente Saturnino Lora Torres de Santiago de Cuba, de septiembre de 2016 a febrero de 2017. Entre los

resultados obtuvieron que la localización intrabucal donde existieron más manifestaciones fue el periodonto de protección, seguido del periodonto de inserción. En cuanto a las manifestaciones extrabucales, fueron escasas, con un leve predominio de afectación en la región parotídea. La mayoría de la serie presentó alteraciones de la articulación temporomandibular (80%) y periodontopatías (84%); en tanto, una minoría padeció ulceraciones y manchas negras (con 12% respectivamente). Concluyeron que identificaron grandes afectaciones del complejo bucal, como periodontopatías, alteraciones de la articulación temporomandibular, entre otras, que pueden influir negativamente en la calidad de vida de estos pacientes (7).

A su vez Carpio (2019), realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar mediante revisión de la bibliografía actual, la relación que existe entre la artritis reumatoide y la enfermedad periodontal en el protocolo de atención de pacientes que requieren tratamiento mediante implantes dentales. Obtuvo como resultado que la enfermedad periodontal corresponde a un grupo de enfermedades bacterianas inflamatorias de los tejidos de soporte del diente. Además *P. gingivalis*, el agente causal más asociado a la periodontitis, se ha postulado como probable agente etiológico en artritis reumatoide. La periodontitis y la artritis reumatoide son desórdenes inflamatorios crónicos caracterizados por erosión ósea y producción de citosinas proinflamatorias. Los pacientes con artritis reumatoide tienen una más alta frecuencia de enfermedad periodontal avanzada comparados con la población

general, y un gran número de estudios han mostrado la asociación entre las dos enfermedades (16).

Por último Mendiburu et al. (2018), realizaron una investigación con el objetivo de evaluar el comportamiento clínico de la ATM y sus áreas aledañas, en pacientes con artritis, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Yucatán, México del 2015 al 2016. Realizaron un estudio transversal, aplicando un cuestionario basado en el examen clínico, sentados en un ángulo de 90°; y en el artículo *Diagnostic criteria for temporomandibular disorders*. En estos casos, no se retiró la prótesis, las férulas u otra aparatología. Como resultado obtuvieron 100 pacientes (91 mujeres y 9 hombres), con alguna enfermedad reumática previamente diagnosticada. El resultado mostró un 80% de artritis reumatoidea (AR); 12% de osteoartritis (OR); 5% artritis idiopática juvenil (AIJ); y 3% de espondilitis anquilosante (EA). En pacientes adultos, recogieron un 59% de prevalencia de alguna artritis. Los patrones obtenidos fueron: 69% de apertura con desviación corregida; 17% de dolor en apertura bucal; y 20% de dolor al realizar movimientos laterales y protrusivos. En el 52% de los casos, escucharon ruido en la ATM al realizar movimientos de apertura y cierre de la mandíbula. El 39% presentó dolor a la palpación de los músculos temporal y masetero, tanto en el lado derecho como en el izquierdo; un 8% en el temporal, un 17% en el masetero y un 14% en ambos. Concluyeron que los pacientes con artritis, presentaron signos y/o síntomas de trastorno

temporomandibular (17).

De los estudios antes mencionados se tendrá un gran aporte relacionado con los resultados que arrojaron reumatoide a través de un estudio de caso, sobre las principales manifestaciones orales presentes en pacientes reumatológicos como xerostomía, úlceras orales, gingivitis, enfermedad periodontal y trastornos de la articulación temporomandibular, además de información relevante de carácter teórico para el desarrollo de los objetivos propuesto con base a esto se describirán las principales afectaciones de la cavidad bucal en paciente con artritis.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Artritis Reumatoidea**

La artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad crónica, autoinmune y multisistémica de etiología desconocida. Afecta entre el 0,5% y el 1% de la población mundial con mayor incidencia en las mujeres. Las manifestaciones clínicas son: dolor, rigidez, tumefacción, astenia, febrícula. Afecta a las articulaciones de forma simétrica. El tratamiento que existe no es curativo, sino que se intenta aliviar el dolor, mejorar la función y prevenir secuelas, controlando la enfermedad. La AR es una enfermedad autoinmune inflamatoria crónica de origen desconocido que causa inflamación de la membrana sinovial de las articulaciones, empieza afectando a las articulaciones pequeñas, causa inflamación en el revestimiento de estas con dolor, reducción en el rango de movimiento, hinchazón que puede persistir durante varios años. La destrucción articular progresa y con el

tiempo se vuelve irreversible, por lo tanto, se requiere de un diagnóstico y tratamiento adecuado desde las primeras instancias de la enfermedad (18, 19).

La artritis reumatoide causa discapacidad y mortalidad, afectando a las articulaciones de los codos, tobillos, rodillas, pies, manos y articulación temporomandibular, estas inflamaciones pueden extenderse a otras estructuras anatómicas como la piel, los ojos, el corazón, los riñones y pulmones, con el tiempo esto causa destrucción y deformación observando limitaciones en el movimiento de las personas (19).

### **Fisiopatología de la Artritis Reumatoidea**

La causa de la enfermedad es aún desconocida, pero se relaciona con factores genéticos y ambientales. La primera etapa de la patogénesis de la artritis reumatoidea se caracteriza por la activación de la respuesta inmune, estimulan a las células presentadoras de antígeno (CPA), incluyen (macrófagos, células dendríticas y linfocitos B), estos a su vez estimulan a los linfocitos T desencadenando una cascada de reacciones que promueven a la inflamación en la articulación, causando la formación de un cumulo de células del sistema inmune como son: linfocitos CD4, linfocitos B, células dendríticas, neutrófilos, mastocitos, macrófagos y la proliferación descontrolada de las vías de producción e interacción de citosinas proinflamatorias que con el pasar del tiempo derivan en hiperplasia y la neovascularización de la membrana sinovial (19).

El tejido sinovial inflamado promueve la destrucción de las articulaciones al activar

alos osteoclastos, los condrocitos y fibroblastos sinoviales destruyendo al cartílago y hueso vecino. La medula ósea subyacente también es infiltrada por linfocitos T Y B autorreactivos, llegando a ser dañada por los procesos inflamatorios persistentes, estedaño se convierte en un nuevo origen de producción de antígenos que finalmente inducen a un estrés biomecánico de la articulación inflamada (20).

### **Presentación Clínica de la Artritis Reumatoidea**

La presentación clínica de la AR es extremadamente variable, mostrando un amplio espectro de manifestaciones clínicas variando desde manifestaciones de la enfermedad moderadas a rápidamente presentar inflamación progresiva, destrucción articular y una discapacidad física severa. La enfermedad comienza con dolor y tumefacción articular que se puede instaurar en semanas o meses. Las articulaciones más afectadas al inicio de la enfermedad son las metacarpofalángicas (MCF), interfalángicas proximales (IFP) de las manos, muñecas y metatarsfalángicas (MTF) de los pies. A medida que avanza la AR se afectan articulaciones como hombros, codos, rodillas y tobillos (21).

La rigidez matutina es característica de la AR activa y se define como la dificultad al movimiento de las articulaciones al levantarse de la cama o después de permanecer un tiempo en reposo. La afectación articular es simétrica y la rigidez matutina de más de 1 hora de duración. Además de estos síntomas articulares el paciente puede tener síntomas generales como fiebre, fatiga, pérdida de peso, mialgias y afectación. La fatiga es un estado fisiológico causado por la acción directa de citocinas proinflamatorias (en particular la IL- 1 e IL- 6) sobre receptores de citocinas en las células endoteliales del cerebro (22).

Por tanto, la fatiga debe ser medida como una parte del estado del paciente, y así se ha observado un efecto beneficioso disminuyendo la fatiga en los nuevos tratamientos con antagonistas de citocinas (23). La afectación extra-articular puede afectar al 50% de los pacientes. La manifestación más frecuente es el síndrome de Sjögren (35%), que se caracteriza por sequedad bucal y ocular. Los nódulos reumatoides se presentan sobre superficies de presión como codos, tendón de Aquiles y dedos. El 7% de los pacientes en el momento del diagnóstico de la AR tienen nódulos y aproximadamente un 30% de los pacientes tendrán nódulos en algún momento de la enfermedad.

Los nódulos reumatoides aparecen más frecuentemente en aquellos pacientes que tienen el FR. Las manifestaciones extra-articulares más severas como vasculitis, enfermedad pulmonar intersticial, pericarditis y pleuritis son más frecuentes en aquellos pacientes con nódulos reumatoides. Otras manifestaciones son neuropatía asociada a vasculitis, alteraciones de la fórmula sanguínea y de las transaminasas, atrofia muscular, síndrome de Felty, glomerulonefritis y escleritis (24).

### **Manifestaciones Orales**

Una de las manifestaciones orales más significativa en los pacientes con artritis reumatoide es la afectación de la articulación temporomandibular (ATM), con presencia de: desviación de la mandíbula acompañada de cierto dolor, inflamación, ruidos articulares y apreciación de disminución de la movilidad, se menciona que en la mayoría de los casos estos pacientes suelen presentar una mordida abierta anterior como consecuencia de la destrucción y cambios de la anatomía del cóndilo.

Puede ocurrir a edades tempranas provocando alteraciones en el crecimiento, anquilosis y maloclusión, radiográficamente se puede observar un espacio estrecho de la articulación como también los cóndilos aplanados (25).

Se manifiesta también la existencia de una cierta relación entre la artritis reumatoidea y la enfermedad periodontal, mencionando que estos pacientes son más propensos a desarrollar periodontitis debido a que algunos mediadores de la inflamación en conjunto con las bacterias periodontales son elementos que formarían parte de este desorden. Es relativamente frecuente observar lesiones como úlceras que no se curan en un periodo de tiempo corto, debido a los fármacos que toman los pacientes con artritis reumatoidea. Estos fármacos pueden llegar a desarrollar hiposalia y por lo consiguiente xerostomía (26,27).

### **2.3 Bases Legales**

Las bases teóricas para el desarrollo de la presente investigación será lo citado por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, específicamente el artículo 84, la salud como un derecho social fundamental y el Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y acceso a los servicios. Todas las personas tienen derechos a la protección de la salud, así como participar activamente a su promoción y defensa (28).

El Código Deontológico de la Odontología de Venezuela, también se tomará como respaldo legal dado a que la misma fomenta la preservación de la salud, además del respeto a la vida y a la integridad de la persona humana; además del desarrollo y bienestar social y su proyección efectiva a la comunidad, constituyen en todas las

circunstancias el deber primordial del Odontólogo. Y establece para la seguridad de los pacientes, el honor y la responsabilidad del Profesional de la Odontología y la dignidad de la ciencia (29).

#### **2.4 Definición de Términos Básicos**

**Adentia:** es la ausencia total o parcial de dientes permanentes o de leche.

**Aftas bucales:** herpes simple por infección viral, enfermedades autoinmunes, estrés y cambios hormonales.

**Anquilosis:** incapacidad de realizar movimientos funcionales de la boca tales como alimentarse, sonreír, hablar, y bostezar, debido a la formación de tejidos fibrosos entre la cabeza del cóndilo y la cavidad glenoidea.

**Aplanamiento de la cabeza del cóndilo por erosiones:** deterioro de los cóndilos de la articulación temporomandibular (ATM), por enfermedades sistémicas.

**Chasquido:** ruido especial de crujido o castaño, síntoma de posición anormal del cóndilo.

**Crepitación:** sonido articular de roce o raspadura, asociado a la perforación discal de la osteoartritis (OR) y AR.

**Dolor al masticar:** daño que ocasiona la rigidez de los músculos de la masticación en la DTM.

**Limitación del movimiento mandibular:** anquilosis o cambios en la morfología del cóndilo articular.

**Mordida abierta anterior:** falta de acoplamiento de los incisivos superiores con

los incisivos inferiores por reducción del tamaño de los cóndilos. Modifica la oclusión, y aparece una mordida abierta.

**Síndrome secundario de Sjögren:** disminución de secreciones asociadas a enfermedades autoinmunes, principalmente la AR. Sus manifestaciones clínicas son: sequedad en la boca, dificultad para hablar y deglutir.

**Xerostomía:** sensación de resequeza en la boca por disfunciones de las glándulas salivales. Obstaculiza la formación del bolo alimenticio. Se presenta en la artritis reumatoide (AR).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Esta investigación al ser documental y relacionada a las manifestaciones patológicas de la AR se encuentra dentro de la línea de investigación de Servicios de Salud de la Universidad José Antonio Páez (UJAP), la metodología se llevó a cabo de la siguiente manera:

#### **3.1 Tipo o modalidad de Investigación**

La investigación fue de tipo documental, esta se refiere a la recopilación de material científico relacionado a la temática y la originalidad de la investigación dependerá del enfoque de los autores y de los criterios de selección (30). De tal manera, a través de la revisión exhaustiva de artículos científicos se dio solución al objetivo de este estudio describiendo las manifestaciones bucales de la artritis reumatoide.

#### **3.2 Nivel de la Investigación**

El nivel fue descriptivo, en este nivel se busca especificar las propiedades importantes y relevantes del objeto de estudio como por ejemplo la descripción de las características encontradas en la literatura sobre las manifestaciones bucodentales de la AR. Además, permite caracterizar situaciones o cualquier fenómeno según sus propiedades o atributos (31).

#### **3.3 Diseño de la Investigación**

Al buscar dar solución a los objetivos definidos en el primer capítulo con una

metodología documental en este trabajo se aplicó una revisión narrativa, de tal modo, las revisiones bibliográficas buscan describir y analizar los hallazgos en la literatura consultada, según los criterios de selección que se presentan más adelante se incluyeron y clasificaron los artículos científicos para detallar las actualizaciones y discutir los hallazgos a manera de establecer una conclusión (32).

#### **3.4 Métodos de búsqueda y/o técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La búsqueda bibliográfica se realizó ingresando palabras clave como “artritis reumatoidea y cavidad bucal”, “signos y síntomas de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal”, “características bucodentales de los pacientes con artritis reumatoidea” y sus homólogos en inglés a través del motor de búsqueda Google Académico y configurando los filtros de búsqueda según el año de publicación para obtener únicamente estudios de los últimos cinco años y que estuviesen publicados en revistas científicas especializadas como Scielo, Dialnet, Nature, Springer y Elsevier como también en bases de datos como PubMed-NCBI. Adicional a la aplicación de filtros por año de publicación también se utilizaron filtros para considerar únicamente trabajos originales en español e inglés.

Durante la primera búsqueda preliminar el motor de Google Académico arrojó 44.100 publicaciones, posteriormente se aplicaron filtros de búsqueda y resultó en 17.200 trabajos, posteriormente se descartaron aquellas publicaciones como artículos de opinión, editoriales y trabajos que no hayan sido publicados en revistas científicas estandarizadas obteniendo unas 2.157 publicaciones, posteriormente se eliminaron duplicados y trabajos que no contaran con un resumen abstract completo

obteniendo 131 artículos, se realizó una lectura a texto completo y se incluyeron 27 artículos que se relacionaban con las variables de la investigación y se consideraron relevantes y de valor para construir las conclusiones de este trabajo.

### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión:**

- Artículo científico original
- Acceso libre y gratuito
- Publicado revistas científicas especializadas y estandarizadas
- Publicado entre 2019 y 2023
- Relacionado con las variables de investigación
- Resumen completo
- Idioma original español o inglés

#### **Criterios de exclusión:**

- Tesis de grado o trabajo universitario
- Artículo de opinión o Editorial
- Idioma original distinto al español o inglés
- Artículos restringidos o pagos
- Resumen incompleto
- Publicado antes del 2019

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se entiende por técnicas las estrategias que se aplican para obtener la información y

el instrumento es el dispositivo o formato que se utiliza para almacenar y clasificar la información. En este caso, como técnica se aplicó una revisión crítica del estado del conocimiento, ya que consiste en evaluar los hallazgos documentales y de acuerdo a los criterios de las autoras poder analizar las actualizaciones científicas y sustraer la información necesaria para realizar los resultados de este trabajo. Como instrumento, se aplicó una ficha bibliográfica donde catalogaron los artículos incluidos en la revisión según las variables de estudio (ver anexos).

### **3.6 Procesamiento y análisis de datos**

Una vez obtenidos y clasificados los artículos científicos en la ficha bibliográfica se realizó un análisis a texto completo de los documentos para narrar los hallazgos en relación a cada variable u objetivo de esta investigación divididos por matrices de contenido, los artículos incluidos fueron sometidos a un análisis profundo de lectura completa para asegurar que estuvieran estrictamente relacionados con este trabajo para dar solución a los objetivos, dichos artículos cuentan con resumen detallado y están publicados en revistas científicas especializadas estandarizadas.

## **CAPÍTULO IV**

### **SÍNTESIS Y ANÁLISIS**

#### **4.1 Síntesis y análisis de la información**

Después de realizar la búsqueda de los artículos y la revisión exhaustiva de estos finalmente se seleccionaron 27 artículos competentes, los cuales se disponen mediante una matriz de contenido y divididos según la relación con cada uno de los objetivos específicos para dar una síntesis de la información al mismo tiempo que se analizan estos datos para dar respuesta al objetivo.

✓ **Manifestaciones generales de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal:**

Dentro de las investigaciones consultadas y como se muestra en la tabla 1 se encontró que la artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad crónica, degenerativa, autoinmune e inflamatoria que tiene prevalencia en sexo femenino y en individuos entre los 45 y 55 años, así mismo, los síntomas no comienzan a manifestarse sino cuando ya la enfermedad está establecida. Su origen se asocia a una predisposición genética de generar tolerancia inmunológica y desarrollar anticuerpos contra las proteínas citrulinadas. De la misma manera, los estudios mencionan factores de riesgo como “gatillos medioambientales” para el desarrollo de la enfermedad, entre los cuales se mencionan el consumo de tabaco y la presencia de periodontitis crónica (PC) sin tratamiento.

En cuanto a las manifestaciones generales de la AR en la cavidad bucal se

encuentra con gran prevalencia las enfermedades periodontales especialmente la periodontitis crónica, también se asocia la hiposalivación, xerostomía, lesiones afotsas, edentulismo parcial, caries dentales y mala higiene bucal (ver tabla 1).

También, resulta interesante agregar que algunos estudios se enfocaron en la correlación directa entre la periodontitis crónica y la artritis reumatoide en comparación con otros individuos sanos determinando que la AR predispone al desarrollo de la periodontitis y que pueden compartir una etiología bidireccional, es decir, se ha estudiado que la presencia de periodontitis crónica también puede promover la respuesta inflamatoria y autoinmune que se expresa patológicamente como AR.

**Tabla 1. Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados a las manifestaciones generales de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal**

REFERENCIA	METODOLOGÍA /MUESTRA	SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL ARTÍCULO
<p><b>Gualtierotti R, Marzano AV, Spadari F, Cugno M. (2019)</b> <sup>12</sup></p>	<p>Artículo de Revisión</p>	<p>Las manifestaciones bucales son muy frecuentes en pacientes con enfermedades reumáticas, habiéndose descrito frecuentemente la enfermedad periodontal en pacientes con AR, al igual que síntomas de la ATM en adultos con AR de larga data. Las enfermedades reumáticas pueden tener mecanismos patogénicos comunes ya que son la consecuencia de interacciones entre factores genéticos, respuestas inmunológicas alteradas a factores ambientales, estilos de vida y medidas sanitarias recibidas previa o actualmente.</p>
<p><b>Alle G, Alvarado RN, Tobar Jaramillo MA, Rosa JE, Soriano Guppy ER. (2020)</b> <sup>33</sup></p>	<p>Revisión crítica</p>	<p>La AR es una enfermedad que afecta principalmente a mujeres. La prevalencia global es de 0,24 a 1 %. La susceptibilidad genética, asociada a genes específicos, y la exposición a determinados gatillos medioambientales, como el tabaco y la periodontitis crónica, determinan el desarrollo de una respuesta inmune autorreactiva, con inflamación crónica a nivel sinovial y sistémico. La pérdida de la tolerancia inmunológica, con producción de ACPAs (anticuerpos contra proteínas citrulinadas) es un elemento clave en el desarrollo de la enfermedad.</p>
<p><b>Camaño Carballo L, Pimienta Concepción I. (2020)</b> <sup>15</sup></p>	<p>Estudio descriptivo correlacional y de corte longitudinal/103 pacientes diagnosticados con Artritis Reumatoide</p>	<p>El 84,47 % de los pacientes presentó lesiones de la cavidad bucal, siendo las más frecuentes la adentia parcial, las caries dentales, la gingivitis crónica y las lesiones premalignas. Se halló una correlación positiva media entre el tiempo de evolución de la enfermedad (AR) y la presencia de lesiones de la cavidad bucal.</p>
<p><b>Mortazavi N, Babaei M, Babae N, Kazemi HH, Mortazavi, R, Mostafazadeh A. (2018)</b> <sup>34</sup></p>	<p>Estudio observacional /52 pacientes</p>	<p>En este estudio se detectó la artritis reumatoide 6 veces más en mujeres que en hombres. Anticuerpos contra proteínas citrulinadas pueden predecir no solamente AR si no también</p>

	diagnosticados con Artritis Reumatoide y 47 pacientes sanos	desórdenes de la ATM asociados con dicha enfermedad; esta asociación puede ser significativa, por lo que se concluye que los médicos deben estar atentos a signos y síntomas de esta sensible articulación.
<b>Wen S, Beltrán V, Chaparro A, Espinoza F, Riedemann JP. (2019)</b> <sup>35</sup>	Revisión Sistemática	Se reporta una mayor prevalencia de periodontitis crónica en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide, y un mayor riesgo para el desarrollo de artritis reumatoide en pacientes con periodontitis crónica en comparación con la población general. En esta revisión se concluye que los pacientes con artritis reumatoide presentan un aumento en la gravedad de parámetros clínicos periodontales; se señala también que la actividad de la artritis reumatoide es significativamente mayor en pacientes con diagnóstico de periodontitis crónica y que esta disminuye postterapia periodontal no quirúrgica.
<b>Varshney S, Sharma M, Kapoor S, Siddharth M. (2021)</b> <sup>36</sup>	Estudio transversal /110 individuos entre 18 y 78 años de edad, distribuidos equitativamente en dos grupos: Grupo I diagnosticados con Artritis Reumatoide y Grupo II sin diagnóstico de Artritis Reumatoide	En este estudio se observó que la periodontitis de moderada a severa fue significativamente más prevalente en el Grupo con diagnóstico de AR que en el Grupo sin este diagnóstico. La infección periodontal en diversas enfermedades sistémicas o condiciones sigue siendo uno de los muchos temas críticos que en la mayoría de las investigaciones sólo la implican como factor de riesgo; y sin embargo de acuerdo a los resultados del presente estudio se concluye que podría designarse como un factor contribuyente. Se debe reforzar la conciencia sobre las implicaciones de una mala higiene bucal, profilaxis bucal y atención dental temprana en pacientes con AR, lo cual puede tener un efecto excelente en su estado de salud general.
<b>Krutyholowa A, Strzelec K, Dziedzic A, Bereta GP, Lazarz Bartyzel K, Potempa J, Gawron K. (2022)</b> <sup>37</sup>	Artículo de Revisión	Se indica que muchos estudios muestran una mayor prevalencia y gravedad de la periodontitis en pacientes con AR, mientras otros demuestran que los pacientes con periodontitis son más propensos a desarrollar AR. Ambas enfermedades comparten los mismos factores de riesgo, el HLA-DRB1 como factor genético, tabaquismo e infección por EBV y citomegalovirus. Se presentan

		también asociaciones entre las bacterias responsables del inicio, desarrollo y progresión de la periodontitis y de la AR.
<p><b>González Chávez SA, Pacheco Tena C, Campos Torres RM, Quiñonez Flores CM, Reyes Cordero G, Caraveo Frescas TDJ. (2020) <sup>38</sup></b></p>	<p>Estudio observacional /60 pacientes (30 pacientes con diagnóstico de AR y 30 pacientes consecutivas en una consulta de odontología)</p>	<p>Este estudio consistió en caracterizar las anomalías orofaciales en pacientes con artritis reumatoide (AR) y compararlos con los de una población de referencia. Los resultados indicaron que los pacientes con AR mostraron una mayor prevalencia de anomalías temporomandibulares, tanto clínicas como radiográficas, incluidas erosiones, en comparación con individuos del grupo de control. Los pacientes con AR tenían un mayor número de dientes perdidos, más caries, periodontitis, peor higiene bucal y mayor dolor facial El análisis cefalométrico de Rocabado mostró diferencias en el ángulo craneocervical y triángulo hioides entre RA y pacientes controles. Se concluye que los pacientes con AR mostraron un mayor deterioro orofacial.</p>

✓ **Impacto de la artritis reumatoidea en los tejidos bucodentales:** Para la evaluación de la AR en los tejidos bucodentales en el estudio se recogieron aquellos datos que hablaron de signos y síntomas que presentaron los individuos con AR en la cavidad bucal para tener una mejor comprensión del impacto de la enfermedad en la cavidad bucal tal como se presenta en la tabla 2. De este modo, se encontró que los pacientes con AR presentaron muy a menudo enfermedad periodontal y que la gravedad de esta empeoraba en los pacientes con evolución de la enfermedad durante mayor tiempo, se evidenció que el nivel de inserción clínica de la encía y la profundidad de sondaje fueron elementos clave para determinar la gravedad de la periodontopatía, donde existe una asociación con la severidad y tiempo de evolución de la AR y las profundidades de más de 3mm de sondaje expresándose como un bajo nivel de inserción gingival (ver tabla 2).

De acuerdo a las condiciones periodontales, cabe destacar que ambas enfermedades (AR y PC) tienen patogénesis complejas y que se complementan entre sí. Por ejemplo, un estudio analizó el impacto de la *porphyromonas gingivalis* el cual es un microorganismo presente en las periodontitis y que justamente es el productor de la enzima peptidil arginina desminasa que a su vez es la inductora de la citrulinación de proteínas convirtiéndolas en antígenos, estos son reconocidos por los anticuerpos anti péptido cíclico citrulinados y constituyen marcadores específicos de la artritis reumatoidea.

En el mismo sentido, se tiene que la periodontitis se inicia por la biopelícula dental, lo que ocasiona una inflamación de las estructuras de soporte del diente que conduce a la reabsorción ósea y la pérdida de dientes, mientras que la AR es una enfermedad autoinmune caracterizada por acumulación de un infiltrado inflamatorio en la membrana sinovial de las articulaciones que conduce a la sinovitis y a la destrucción progresiva de las articulaciones, dando lugar a grados variables de deformidades. De acuerdo con esto, en muchos pacientes con AR se encuentran presentes las enfermedades degenerativas de la Articulación Temporomandibular (ATM) como la osteoartritis de la ATM y también la presencia de trastornos temporomandibulares acompañados de síntomas dolorosos a nivel bucal y facial.

Al respecto, se determinó que los pacientes con AR presentan con mayor frecuencia y severidad dolor mio-facial durante la palpación clínica y un deterioro de la movilidad de la mandíbula dado por la degeneración de la ATM, representándose también como limitación de la apertura bucal y de los movimientos de protrusión y lateralidad (ver tabla 2).

**Tabla 2. Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados al impacto de la artritis reumatoidea en los tejidos bucodentales**

REFERENCIA	METODOLOGÍA /MUESTRA	SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL ARTÍCULO
<b>Serrano DD, Armas Portela LI, López Mantecón AM. (2022)</b> <sup>39</sup>	Estudio observacional, analítico de corte transversal de casos y controles /50 pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoide y 100 pacientes control	La enfermedad periodontal fue significativamente más evidente y severa en los pacientes con artritis reumatoide en relación con los controles. Se constató una mayor frecuencia de niveles de pérdida de inserción de 3 mm o más entre los pacientes fumadores del grupo estudio (AR), lo que indica la mayor severidad en los niveles de pérdida en aquellos pacientes que fuman y a la vez padecen de una AR.
<b>Alemán Miranda O, Aput Noya A, Domínguez Rodríguez Y, Jardón Caballero J, Nápoles Pastoriza DD. (2019)</b> <sup>40</sup>	Estudio observacional descriptivo, de serie de casos/ 25 pacientes diagnosticados con Artritis Reumatoide	La localización intrabucal donde existieron más manifestaciones fue el periodonto de protección (84,0 %), seguido del periodonto de inserción (40,0 %). En cuanto a las manifestaciones extrabucales, fueron escasas, con un leve predominio de afectación en la región parotídea (32,0 %). La mayoría de la serie presentó alteraciones de la articulación temporomandibular(80,0 %) y periodontopatías (84,0 %); una minoría padeció ulceraciones y manchas negras.
<b>Disale PR, Zope SA, Suragimath G, Varma AS, Pisal A. (2020)</b> <sup>41</sup>	Estudio transversal /200 pacientes divididos en dos grupos (100 pacientes con diagnóstico de AR y 100 pacientes con diagnóstico Osteoartritis)	En este estudio se evaluaron parámetros periodontales además de indicadores como factor reumatoide y proteína C reactiva en pacientes con periodontitis + AR y pacientes con periodontitis + OA. Los resultados muestran una prevalencia de 45% de periodontitis severa en pacientes con AR y de 33% en el grupo OA. La severidad de la periodontitis es significativamente mayor en el grupo AR con el factor reumatoide positivo en comparación con el grupo AR con este factor negativo. La severidad de la periodontitis fue significativamente mayor entre los pacientes con AR establecida en comparación con los pacientes con OA.
<b>Ferrer F, Lugo G. (2019)</b> <sup>42</sup>	Estudio no experimental, transversal,	Los resultados de este estudio muestran que el promedio en la profundidad de sondaje resultó $\leq 3\text{mm}$ en 11 casos y $> 3 < 5\text{mm}$ en 2 casos. la pérdida del nivel de inserción clínica estuvo entre 1-

	<p>descriptivo, de campo /13 pacientes diagnosticados con Artritis Reumatoide edad promedio 56,4 años</p>	<p>2mm y 3-4 mm en 4 casos. El índice gingival descrito fue: 5 pacientes presentaron inflamación leve, 3 pacientes mostraron encía normal, 3 pacientes inflamación severa y 2 pacientes inflamación moderada. En relación al índice de placa se observó que en un solo paciente era ideal (<math>\leq 10\%</math>). Dientes faltantes, por otra parte, de los dientes evaluados algunos presentaron sangrado al sondaje y con distintos tipos de movilidad. En este estudio todos los pacientes con AR fueron diagnosticados con periodontitis, se puede considerar la posibilidad que los pacientes con AR pudieran tener mayor riesgo de presentar enfermedad periodontal.</p>
<p><b>Mendiburu Zavala CEDPS, Carrillo Mendiburu J, Lugo Ancona PE, Alvarado Murga KA. (2018)</b><sup>17</sup></p>	<p>Estudio transversal /100 pacientes (91 mujeres y 9 hombres) 80% diagnosticados con Artritis Reumatoide, el resto con osteoartritis, artritis idiopática juvenil o espondilitis anquilosante.</p>	<p>En el 52% de los casos, se escuchó ruido en la ATM al realizar movimientos de apertura y cierre de la mandíbula. El 39% presentó dolor a la palpación de los músculos temporal y masetero, tanto en el lado derecho como en el izquierdo; un 8% en el temporal, un 17% en el masetero y un 14% en ambos. El estudio concluye que los pacientes con artritis, presentaron signos y/o síntomas de trastorno temporomandibular.</p>
<p><b>Crincoli V, Anelli MG, Quercia E, Piancino MG, Di Comite M. (2019)</b><sup>43</sup></p>	<p>Estudio observacional /52 pacientes diagnosticados con Artritis Reumatoide temprana y 52 pacientes control</p>	<p>Se evaluó la prevalencia de signos y síntomas de desorden de la ATM en ambos grupos. El movimiento de la mandíbula estuvo restringido a causa de la excursión lateral izquierda en pacientes con AR. Los datos recopilados muestran un deterioro débil de la ATM, contractura y una notable reducción del flujo salival en pacientes con Artritis Reumatoide Temprana. Dolor miofacial (MP) evocado por palpación fue más frecuente y severa en el grupo control que en el de estudio, siendo este resultado altamente significativo.</p>
<p><b>Yaman D, Bulut DG, Ustaoglu G, Avci E, TAŞCI M. (2021)</b><sup>44</sup></p>	<p>Estudio transversal /60 pacientes (30 diagnosticados con AR y 30 control)</p>	<p>Se examinó el estado oxidante-antioxidante salival de la AR y los grupos de control y su correlación con la actividad de la enfermedad. Los resultados muestran que la erosión condilar fue el cambio radiográfico más común en la ATM de pacientes con AR. La formación de osteofitos fue un hallazgo destacado en el grupo de control. Se encontraron niveles más bajos de TAS (estatus antioxidante total) y más altos de OSI (índice de estrés oxidativo)</p>

en pacientes con AR en comparación con los controles. Se concluye que el estrés oxidativo causa daño tisular en respuesta a una carga mecánica excesiva, lo que a su vez promueve el TMD.

Sin embargo, la actividad de la enfermedad no tiene un impacto destacado en el estado de estrés oxidativo salival de los pacientes con AR.

✓ **Protocolo de atención del paciente con manifestaciones bucales de artritis reumatoidea según las actualizaciones científicas:** Ahora bien, en relación a los tratamientos recomendados en la literatura y como se expresa en la tabla 3, se encontró que gracias a que la principal manifestación bucodental de la AR es la periodontitis muchos estudios analizaron la efectividad de la terapia periodontal no quirúrgica, valiéndose de scaler ultrasónico y curetas periodontales para realizar un raspado y alisado radicular, se demostraron buenos resultados sobre esta terapia describiendo que mejoró la profundidad de sondaje, movilidad dental y la evolución de las manifestaciones bucales de la AR en general. También, los estudios realizaron pruebas serológicas antes y después de las terapias periodontales observando una disminución de los marcadores específicos de la artritis como anticuerpos anticíclicos contra la proteína citrulinada, interleucina 6 (IL-6), proteína C reactiva (PCR) y velocidad de sedimentación globular (VSG) entre otros.

Estos hallazgos son de gran importancia ya que el tratamiento dental no solo tendría efecto en los tejidos bucodentales, sino que también modifica positivamente las expresiones bioquímicas de la enfermedad a nivel general. No obstante, se considera que son necesarios más estudios sobre la influencia de la terapia periodontal en la AR.

También, se encontraron estudios sobre la farmacoterapia en odontología

para pacientes con artritis reumatoidea, los trabajos consultados evaluaron los corticoesteroides en estos pacientes especialmente en el tratamiento de los trastornos temporomandibulares con síntomas severos para tratar el desgaste de la articulación. Del mismo modo, para el tratamiento de las afecciones de la ATM se encontraron reportes sobre el trasplante aloplástico total de la articulación y la aplicación de toxina botulínica como coadyuvante del tratamiento que resultó efectiva con la eliminación de los síntomas de manera casi inmediata, los autores reportaron también mejoría de la apertura bucal (ver tabla 3).

Por otra parte, se registraron propuestas de tratamiento más alternativas y naturales como, por ejemplo, el uso de cúrcuma y enjuagues bucales con curcumina para complementar la terapia periodontal no quirúrgica, los estudios consultados reportaron una mejora significativa en cuanto al índice de placa, inflamación gingival, profundidad de sondeo e higiene bucal en general. Gracias a estos resultados positivos cabe considerar la aplicación de la curcumina en la terapia periodontal en los pacientes con AR.

Por último, es pertinente aclarar que no existe un tratamiento odontológico único y especializado para los pacientes con artritis reumatoidea, sin embargo, de acuerdo a las manifestaciones bucodentales se procede a planificar su tratamiento dental. En cualquier caso, un examen clínico minucioso, la detección de la AR de forma

temprana y precisa además del conocimiento de su patogénesis y la relación con los tejidos bucodentales serán necesarios para diseñar el plan de tratamiento adecuado para cada paciente. De la misma forma, de acuerdo a la severidad de los signos y síntomas serán necesarios otros tratamientos más complejos.

**Tabla 3. Matriz de contenido: Artículos científicos relacionados al protocolo de atención del paciente con manifestaciones bucales de artritis reumatoidea según las actualizaciones científicas**

REFERENCIA	METODOLOGÍA /MUESTRA	SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL ARTÍCULO
<p><b>Ruiz VCA, López JP, Zapata S. (2022)</b> <sup>45</sup></p>	<p>Reporte de caso /paciente de 44 años de edad con reabsorción severa de ATM bilateral por estado avanzado de artritis reumatoide</p>	<p>En los estados avanzados de artritis reumatoide se observa apertura oral restringida que puede ser causada por dolor o reabsorción de la articulación temporomandibular (ATM) y como consecuencia una rotación posterior del ángulo goniaco por acortamiento de la rama mandibular. A la paciente se le hizo reemplazo total aloplástico de la ATM logrando eliminar la sintomatología dolorosa de manera inmediata y alcanzando cambios de la apertura oral quirúrgica de 2 a 50 mm el primer año después de la colocación de toxina botulínica. En este estudio se concluye que la toxina botulínica puede ser un tratamiento sencillo, seguro y eficaz coadyuvante en pacientes reconstruidos con prótesis aloplásticas personalizadas.</p>
<p><b>Thilagar S, Theyagarajan R, Mugri MH, Bahammam HA, Bahammam SA, Bahammam MA. (2022)</b> <sup>46</sup></p>	<p>Estudio clínico controlado aleatorizado doble ciego /28 pacientes diagnosticados con periodontitis crónica y Artritis Reumatoide</p>	<p>Se observó una reducción altamente significativa en los parámetros periodontales, se observó una mejoría en los niveles de proteína C reactiva y DAS-28. Después de la fase etiotrópica, hubo una atenuación sustancial en la actividad de la enfermedad de AR y los niveles de proteína C reactiva. Se puede sugerir que la terapia periodontal no quirúrgica eventualmente podría incluirse en el plan de tratamiento para individuos con periodontitis y comorbilidades de AR.</p>
<p><b>Ding N, Luo M, Wen YH, Li RY, Bao QY. (2022)</b> <sup>47</sup></p>	<p>Estudio observacional transversal /69 pacientes divididos en 4 grupos: AR + periodontitis crónica PC; sólo AR; sólo PC y voluntarios sanos</p>	<p>El resultado de este estudio muestra que las expresiones séricas de VSG, PCR e IL-6 fueron significativamente mayores en el grupo de pacientes con AR + periodontitis crónica en comparación con los pacientes solo con AR. Se concluye que una alta proporción de pacientes con AR tiene periodontitis crónica y el estado inflamatorio local de la PC podría exacerbar la respuesta inflamatoria sistémica en la AR.</p>

		<p>La terapia básica de la enfermedad periodontal (raspado supragingival, raspado subgingival y alisado radicular) puede mejorar la condición bucal de los pacientes con AR y reducir los niveles séricos de los factores inflamatorios.</p>
<p><b>Manjunath SM, Kripal K, Lekshmi R, Savita S, Shanmugapriya PA, Rajan RS. (2022)</b> <sup>48</sup></p>	<p>Ensayo clínico controlado aleatorizado /80 (40 diagnosticados con periodontitis crónica y 40 diagnosticados con periodontitis crónica y artritis reumatoide)</p>	<p>Se evaluó a las 6 semanas el efecto de suplementación nutricional con cúrcuma sobre los niveles de fosfatasa alcalina en el fluido crevicular. Tanto en los pacientes diagnosticados con periodontitis crónica como en los diagnosticados con periodontitis crónica y artritis reumatoide hubo mejoras en los parámetros como índice de placa, índice gingival, profundidad de sondaje, se evaluaron también como biomarcador los niveles de fosfatasa alcalina que disminuyeron significativamente. Se concluye que la curcumina se puede utilizar eficazmente como complemento en el tratamiento de las enfermedades periodontales.</p>
<p><b>Botero JE, Posada López A, Mejía Vallejo J, Pineda Tamayo RA, Bedoya-Giraldo E. (2021)</b> <sup>49</sup></p>	<p>Estudio retrospectivo de antes y después /21 pacientes sin diagnóstico de AR y 29 pacientes con diagnóstico de AR</p>	<p>Se detectó un aumento en los recuentos de P. gingivalis, reducción en los niveles de anticuerpos anti-proteína citrulinada y factor reumatoide en participantes con AR. Por el contrario, los niveles de proteína C reactiva aumentaron en ambos grupos. Los parámetros periodontales en los participantes con AR bajo fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad presentaron una mejoría ligeramente mayor (p &lt;0.05). La terapia periodontal no quirúrgica (1 hora de desbridamiento de boca completa con un dispositivo ultrasónico y curetas en cada participante bajo anestesia local) tiene mejoras similares en los parámetros periodontales en pacientes con y sin artritis reumatoide.</p>
<p><b>Peña Cardelles JF, Ortega Concepción D, Cano Durán JA, Melero Alarcón C, Sánchez Labrador Martínez L, De Arriba de la Fuente L. (2019)</b> <sup>50</sup></p>	<p>Estudio de caso/1 paciente diagnosticada con hipertensión arterial, artritis reumatoide</p>	<p>La AR está relacionada con el uso de ciertos fármacos que pueden interferir a la hora de realizar tratamientos odontológicos. Entre el 30-80% de los pacientes tratados con metotrexato presentan reacciones adversas, aproximadamente el 14% de los casos presentan estomatitis y el riesgo de presentar úlceras orales. Los AINEs pueden interferir en la función plaquetaria y causar sangrado prolongado tras un tratamiento dental. Se debe conocer la terapia farmacológica</p>

		del paciente para el correcto diagnóstico y tratamiento de su patología oral.
<b>Armas Portela LI; Riverón Delgado E, López Mantecón AM. (2023)</b> <sup>51</sup>	Estudio cuasi experimental de intervención terapéutica/ 30 pacientes de ambos sexos entre 35 y 70 años de edad con diagnóstico clínico de Artritis Reumatoide y Periodontitis	El grupo de edad de 45-54 años y el sexo femenino fueron predominantes. La periodontitis incipiente y moderada fue la más prevalente antes del tratamiento periodontal, asociada a los niveles de actividad moderada de la AR. Se detectaron disminuciones en el estado periodontal y en la actividad de la afección reumática en el 73.3 % de los pacientes. Este estudio concluye que la terapia periodontal no quirúrgica mejoró el estado periodontal y redujo la actividad de la artritis reumatoide.
<b>Anusha D, Chaly PE, Junaid M, Nijesh JE, Shivashankar K, Sivasamy S. (2019)</b> <sup>52</sup>	Ensayo controlado triple ciego /45 mujeres diagnosticadas con Artritis Reumatoide y periodontitis crónica	En este estudio se evaluó la eficacia del enjuague bucal que contiene aceites esenciales y curcumina (MEC) como complemento de la terapia periodontal no quirúrgica en el actividad de la AR entre pacientes con AR y periodontitis crónica. Se observó una reducción significativa en los parámetros de actividad de la enfermedad periodontal (índice de placa, profundidad de sondaje) y de la AR, desde el inicio del tratamiento hasta las 6 semanas. Se concluye que el enjuague bucal evaluado es eficaz como complemento a la terapia periodontal no quirúrgica para reducir la actividad de la enfermedad de RA y periodontitis crónica.
<b>Cosgarea R, Tristiu R, Dumitru RB, Arweiler NB, Rednic S, Sirbu CI. (2019)</b> <sup>53</sup>	Ensayo clínico / 18 pacientes diagnosticados con Artritis Reumatoide y periodontitis crónica (PC) y 18 pacientes con periodontitis crónica	La terapia no quirúrgica produjo mejoras estadísticamente significativas en todas las variables periodontales investigadas. En pacientes con AR, se observó una disminución estadísticamente significativa de la PCR sérica a los 3 meses. De acuerdo a estos datos se sugiere que la terapia periodontal no quirúrgica mejora las condiciones periodontales en pacientes con PC con y sin AR y por otra parte que en pacientes con AR la erradicación de P. gingivalis junto con un alto nivel de higiene bucal puede disminuir transitoriamente la actividad de la enfermedad de la AR.

<p><b>Nik-Azis N-M, Mohd N, Mohd Fadzilah F, Mohamed Hafilah NH, Mohamed Said MS, Baharin B. (2021)</b> <sup>54</sup></p>	<p>Estudio de casos y controles / 260 participantes en total, un grupo con diagnóstico de AR y otro grupo con diagnóstico de OA (control)</p>	<p>Los participantes con AR que recibieron metotrexato tuvieron una menor pérdida de inserción clínica y menor profundidad de sondaje periodontal en comparación con los participantes que recibieron una combinación de metotrexato y otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad.</p> <p>Los participantes con corticosteroides presentaron puntuaciones más bajas del índice gingival. Se concluye que los serotipos ACPA (anticuerpos contra proteínas citrulinadas) y FR (factor reumatoide) y los medicamentos que toman los pacientes con AR están asociados con algunos parámetros de salud periodontal y pueden afectar la salud periodontal de este grupo de pacientes. Se sugiere que los médicos que tratan a pacientes con AR con periodontitis consideren estos dos factores cuando se vaya a diagnosticar y formular un plan de tratamiento para el manejo de la periodontitis.</p>
<p><b>Posada López A, Botero JE, Pineda Tamayo RA, Agudelo Suárez AA. (2022)</b> <sup>55</sup></p>	<p>Estudio cuasi experimental, prospectivo no aleatorizado /52 con diagnóstico de Artritis Reumatoide</p>	<p>Se evaluó el efecto de la terapia periodontal no quirúrgica al inicio y 3 meses después sobre parámetros periodontales, así como en (DAS-28), SF-36 y OHIP-14 relacionadas con la AR. Esta terapia influyó en la calidad de vida relacionada con la salud medida con SF-36 y OHIP-14 en pacientes con AR. Se concluye que tiene efecto sobre la calidad de vida autoinformada e indicadores de salud más que la actividad de AR medida con DAS-28. Sin embargo, el efecto clínico del tratamiento periodontal en pacientes con AR proporciona datos importantes para respaldar el cuidado periodontal en los pacientes.</p>
<p><b>Kroese JM, Kopp S, Lobbezoo F, Alstergren P. (2021)</b> <sup>56</sup></p>	<p>Ensayo clínico 35 pacientes (edad promedio 54 años, 89% mujeres)</p>	<p>Se mostró un aumento significativo en la capacidad máxima de apertura de la boca, la intensidad del dolor de la ATM disminuyó significativamente a las tres semanas de aplicación de la inyección de metilprednisolona, estas mejorías no se mantuvieron en el tiempo. No se encontraron correlaciones entre el cambio en la capacidad de apertura de la boca o la intensidad del dolor de la ATM y la velocidad de sedimentación, proteína C reactiva, serotonina o interleucina-</p>

1β. En este estudio se concluye que las inyecciones de metilprednisolona en la ATM alivian el dolor y mejoran la capacidad de apertura de la boca durante aproximadamente 3 semanas, lo que permite a los pacientes realizar ejercicios de mandíbula durante este período de alivio temporal, pareciendo ser útil para el manejo a corto plazo de la afectación de la ATM en la AR.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Posterior a la interpretación de la revisión bibliográfica y con el propósito de analizar las manifestaciones de la artritis reumatoidea en la cavidad bucal según la evidencia científica reciente se puede concluir que:

La Artritis Reumatoide en la cavidad bucal se caracteriza por presentar con prevalencia las enfermedades periodontales principalmente periodontitis crónica, hiposalivación, xerostomía, lesiones afotsas, edentulismo parcial, caries dentales y pacientes con mala higiene bucal. También, de acuerdo al carácter degenerativo de la AR se encontró presencia de trastornos degenerativos de la ATM como la osteoartritis y trastornos temporomandibulares con síntomas dolorosos.

En relación al impacto de la AR sobre los tejidos bucodentales, se encontró fuerte una asociación con la periodontitis crónica, donde se puede apreciar que un nivel de inserción bajo de la encía y la profundidad de sondaje de los pacientes permiten afirmar que existe una relación con la severidad de la periodontitis y el tiempo de evolución de la AR. Además, se encontró que patogenias de ambas enfermedades compaginan, ya que se observó que presentar AR es un factor predisponente para el desarrollo de enfermedades periodontales y de trastornos degenerativos de la ATM. Por su parte, las metabolizaciones de los microorganismos patógenos presentes en la periodontitis participan agravando la severidad de la artritis reumatoide ya que actúan como

precursores para la citrulinación de las proteínas desarrollando marcadores bioquímicos específicos para la AR, propiciando que se agraven las características de esta enfermedad.

Ahora bien, en relación al protocolo de tratamiento se debe destacar que no se encontró ningún protocolo estandarizado para la atención específica de estos pacientes, por el contrario, el abordaje odontológico va relacionado con la patología bucodental del paciente con AR para decidir su tratamiento. Los pacientes con AR presentan con frecuencia periodontitis, por lo tanto, el tratamiento recomendado será la terapia periodontal manual para reducir la profundidad de las bolsas periodontales y mejorar el nivel de inserción clínica. En la literatura tuvo grandes resultados la terapia periodontal en la modificación de los marcadores específicos de la AR. Además, se evaluaron opciones terapéuticas con ingredientes antibacterianos naturales, el uso de cortico-esteroides y trasplante de la ATM para aquellos pacientes con trastornos severos degenerativos de la ATM.

No obstante, cabe enfatizar que se ameritan más estudios que puedan determinar de manera puntual un protocolo de tratamiento específico para los pacientes con artritis reumatoides y manifestaciones bucodentales patológicas.

## **5.2 Recomendaciones**

Por último, se realizan algunas recomendaciones dirigidas a los estudiantes de odontología y odontólogos en general que parten de los hallazgos de la presente investigación:

- Se recomienda realizar estudios clínicos con una muestra de pacientes con AR para evaluar sus signos y síntomas bucodentales
- Es recomendable explorar a profundidad la relación de la periodontitis con la AR a nivel serológico
- Se sugiere realizar un protocolo de atención odontológica a pacientes con AR para presentar una guía clínica de atención
- Se recomienda promover la salud bucal en los pacientes con AR
- Es recomendable educar a los pacientes con AR sobre la predisposición que tienen a desarrollar ciertas enfermedades bucodentales como la periodontitis

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alpert P. Oral health: The oral systemic health connection. Home Health Care Manag Pract. [en línea] 2017 [fecha de acceso 12 de abril de 2023]; 429(1):56–9. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1084822316651658>
2. Sabbah W, Folayan M, El Tantawi M. The link between oral and general health. IntJ Dent. [en línea] 2019 [fecha de acceso 12 de abril de 2023]; 2019(1):7862923. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6560319/>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos musculoesqueléticos: datos y cifras; 2021. [Sitio en internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions> Consultado: 12 de abril 2023.
4. Hernández B. Relación entre los trastornos temporomandibulares y la artritis reumatoide. Progaleno [en línea] 2020 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 3(2): 1-Disponible en: <https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/209>
5. Mohsin Z, Asghar A, Faiq A, Khalid I, Ul-Haque I, Rehman S, et al. Prevalence of rheumatic diseases in a tertiary care hospital of Karachi. Cureus. [en línea] 2018 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 10(6): e2858. Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/13001-prevalence-of->

[rheumatic-diseases-in-a-tertiary-care-hospital-of-karachi#!](#)/

6. Solís U, García V, Bascó E, Barbón O, Quintero G, Muñoz M. Manifestaciones bucales relacionadas con el diagnóstico de enfermedades reumáticas. Rev Cubana Estomatol [en línea] 2017 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 54(1): 72-83. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072017000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100007&lng=es).
7. Alemán O, Aput A, Domínguez Y, Jardón J, Nápoles D. Manifestaciones maxilofaciales en pacientes con artritis reumatoide. Medisan [en línea] 2019 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 23(3):1-7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192019000300460](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000300460)
8. Khozeimeh F, Shakerin H, Daghighzadeh H, Najarzagdegan F, Golestannejad Z, Adibi P. Oral manifestations in inflammatory bowel disease: A cross-sectional study in Isfahan. Dent Res J (Isfahan). [en línea] 2021 [fecha de acceso 18 de septiembre de 2023]; 23 (18):4 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8122690/>
9. Alonso A, Rodríguez M, Gonzales M, Basulto N, Garcell D. Manifestaciones oftalmológicas en pacientes con artritis reumatoide. Arch méd Camagüey [en línea] 2017 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 23(3): 1-5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000400005)

10. Chaar T, Nogueira L, Domínguez M, Fernandes S, Rodríguez P, Oliveira T. Manifestaciones Orales en Pacientes Reumatológicos: una Revisión de los Conocimientos. *Int J Odontostomatol*. [en línea] 2015 [fecha de acceso 13 de abril de 2023]; 9(3):1-5. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v9n3/art10.pdf>
11. Reis T, Nogueira BML, Domínguez M, de Menezes S, da Silva e Souza A, Menezes T. Manifestaciones Orales en Pacientes Reumatológicos: una Revisión de los Conocimientos. *Int j odontostomatol*. [en línea] 2015 [fecha de acceso 13 de abril de 2023];9(3):413–8. Disponible en: doi: 10.4067/S0718-381X2015000300010
12. Gualtierotti R, Marzano A, Spadari F, Cugno M. Main Oral Manifestations in Immune Mediated and Inflammatory Rheumatic Diseases. *J Clin Med*. [en línea] 2018 [fecha de acceso 13 de abril de 2023];8(1):21. Disponible en: doi: 10.3390/jcm8010021
13. Arias F. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 5ta ed. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme; 2015
14. Schmalz G, Patschan S, Patschan D, Ziebolz D. Oral-Health-Related Quality of Life in Adult Patients with Rheumatic Diseases—A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*. [en línea] 2020 [fecha de acceso 18 de septiembre de 2023]; 9(4):1172. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9041172>
15. Camaño L, Pimienta I. Afectación bucal en pacientes con artritis reumatoide. *Rev Cuba Reumatol* [en línea] 2018 [fecha de acceso 20 de abril de 2023];22

(2): e783. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962020000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962020000200004&lng=es).

16. Radu A-F, Bungau SG. Management of Rheumatoid Arthritis: An Overview. Cells. [en línea] 2021 [fecha de acceso 18 de septiembre de 2023]; 10(11):2857. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/cells10112857>
17. Mendiburu C, Carrillo J, Lugo P, Alvarado K. Comportamiento clínico de la articulación temporomandibular durante la artritis, en los pacientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Trabajadores del Estado, en Yucatán, México. Correo Científico Médico CCM [en línea]. 2018 Mar [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 22(1): 32-49. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812018000100004&lng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812018000100004&lng=e)
18. Bullock J, Rizvi S, Saleh A, Ahmed S, Do D, Ansari R, et al. Rheumatoid arthritis: A brief overview of the treatment. Med Princ Pract. [en línea]. 2018 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 27(6):501–7. Disponible en: doi: 10.1159/000493390
19. Cisneros C, Felgueres P, Vela J, Gómez D. Estrategias terapéuticas para la artritis reumatoide: hacia las terapias biotecnológicas. Investigación en Discapacidad. [en línea]. 2017 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 6(2):69-87. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invdiss/ir-2017/ir172d.pdf>

20. Ibáñez N, Vinitzky I, Muñoz S, Irazoque F, Arvizu C, Amper T. Disfunción de la articulación temporomandibular en pacientes con artritis reumatoide. *Rev esp cir oral maxilofac.* [en línea]. 2017 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 39(2):85–90. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2016.08.003>
21. Yoshida, H.; Miyazaki, Y. Regulation of immune responses by interleukin- 27. *Immunol Rev* [en línea]. 2008 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 26(1): 234- 247. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19161428/>
22. Stack R, Sahni M, Mallen C, Raza K. Symptom complexes at the earliest phases of rheumatoid arthritis: A synthesis of the qualitative literature. *Arthritis Care Res* [en línea]. 2013 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 65 (12): 1916-1926. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/acr.22097>
23. Ek M, Engblom D, Saha S, Blomqvist A, Jakobsson J, Ericsson A. Inflammatory response: pathway across the blood- brain barrier. *Nature* [en línea]. 2001 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 410 (6827): 430- 431. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11260702/>
24. Moreland W, Genovese C, Sato R, Singh A. Effect of etanercept on fatigue in patients with recent or established rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* [en línea]. 2006 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 55(2):287- 293. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16583424/>
25. Kuriya B, Villeneuve E, Bombardier C. Diagnostic and prognostic value of history- taking and physical examination in undifferentiated peripheral inflammatory arthritis:a systematic review. *J Rheumatol Suppl* [en línea]. 2011

- [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 87(1): 10- 14. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21364050/>
27. Ramos García V, Otero Rey E, Blanco Carrión A. Relación entre enfermedad periodontal y artritis reumatoide. Av periodoncia implantol oral. [en línea]. 2016 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 28(1): 23-27.  
Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852016000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852016000100003&lng=es)
28. Flores R, Guerrero A, Valladolid E, Alania J, Alarcón M. Tratamiento de periodontitis en pacientes con artritis reumatoidea: Una revisión sistemática de ensayos clínicos controlados. Rev estomatol hered. [en línea]. 2017 [fecha de acceso 20 de abril de 2023]; 27(1):51-58. Disponible en:  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-991170>
29. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Pub. Gaceta Oficial N° 5.908. Caracas, Venezuela (Dic. 30, 1999).
30. Código Deontológico de la Odontología de Venezuela [Sitio en internet].  
Disponible en: <https://www.elcov.org/ley2.htm> Consultado: 19 de abril 2023
31. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Quinta edición. Caracas. Editorial FEDUPEL; 2011.
32. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. (5ta ed). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores; 2015.

33. Alle G, Alvarado RN, Tobar Jaramillo MA, Rosa JE, Soriano Guppy ER. Artritis reumatoidea: actualización en conceptos fisiopatológicos. AUTOINMUNIDAD. 2020; 5(15): 69-75.
34. Mortazavi N, Babaei M, Babae N, Kazemi HH, Mortazavi, R, Mostafazadeh A. Evaluation of the prevalence of temporomandibular joint involvement in rheumatoid arthritis using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. J. Dent. (Tehran, Iran). 2018; 15(6): 332-338.
35. Wen S, Beltrán V, Chaparro A, Espinoza F, Riedemann JP. ¿La periodontitis crónica modifica la morbilidad de la artritis reumatoide?: Aspectos clínicos y moleculares. Una revisión sistemática. Rev Med Chile. 2019; 147(6): 762-775.
36. Varshney S, Sharma M, Kapoor S, Siddharth M. Association between rheumatoid arthritis and periodontitis in an adult population—A cross sectional study. J Clin Exp Dent. 2021; 13(10): e980-6. doi:10.4317/jced.57562
37. Krutyhołowa A, Strzelec K, Dziedzic A, Bereta GP, Łazarz Bartyzel K, Potempa J, Gawron K. Host and bacterial factors linking periodontitis and rheumatoid arthritis. Front. Immunol. 2022; 13:980805. doi: 10.3389/fimmu.2022.980805
38. González Chávez SA, Pacheco Tena C, Campos Torres RM, Quiñonez Flores CM, Reyes Cordero G, Caraveo Frescas TDJ. Alteraciones temporomandibulares y odontológicas en pacientes con artritis reumatoide. Reumatol Clin. 2020; 16(4): 262-271. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.07.005>

39. Serrano DD, Armas Portela LI, López Mantecón AM. Asociación del hábito de fumar con la periodontitis crónica y la artritis reumatoide. *RCuR*. 2022; 24(4): e342.
40. Alemán Miranda O, Aput Noya A, Domínguez Rodríguez Y, Jardón Caballero J, Nápoles Pastoriza DD. Manifestaciones maxilofaciales en pacientes con artritis reumatoide. *Medisan*. 2019; 23(3): 460-467.
41. Disale PR, Zope SA, Suragimath G, Varma AS, Pisal A. Prevalence and severity of periodontitis in patients with established rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *TJFMPC*. 2020; 9(6): 2919-2925.
42. 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*. 2019; 20(2): 147-164
43. Crincoli V, Anelli MG, Quercia E, Piacino MG, Di Comite M. Temporomandibular disorders and oral features in early rheumatoid arthritis patients: an observational study. *Int. J. Med. Sci*. 2019; 16(2): 253-263. doi: 10.7150/ijms.28361
44. Yaman D, Bulut DG, Ustaoglu G, Avci E, TAŞCI M. Dental and temporomandibular joint alterations in rheumatoid arthritis patients and their association with salivary oxidative stress. *Turk J Med Sci*. 2021; 51(4): 2073-2080. doi:10.3906/sag-2102-260
45. Ruiz VCA, López JP, Zapata S. Reemplazo total aloplástico de ATM con

- prótesis personalizada (TMJ Concepts®) en artritis reumatoide e inyección de toxina botulínica. Reporte de un caso con seguimiento a 12 años. *Rev Mex Cir Bucal Maxilofac.* 2022; 18 (1-3): 33-38. <https://dx.doi.org/10.35366/110403>
46. Thilagar S, Theyagarajan R, Mugri MH, Bahammam HA, Bahammam SA, Bahammam MA, et al. Periodontal Treatment for Chronic Periodontitis With Rheumatoid Arthritis. *Int. Dent. J.* 2022; 72(6): 832-838. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.04.008>
47. Ding N, Luo M, Wen YH, Li RY, Bao QY. The effects of non-surgical periodontitis therapy on the clinical features and serological parameters of patients suffering from rheumatoid arthritis as well as chronic periodontitis. *J. Inflamm. Res.* 2022; 15:177-185.
48. Manjunath SM, Kripal K, Lekshmi R, Savita S, Shanmugapriya PA, Rajan RS, et al. The effect of nutritional supplementation with curcumin on alkaline phosphatase levels in gingival crevicular fluid of chronic periodontitis and chronic periodontitis patients with rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *World J. Pharm. Res.* 2022; 11(4): 1106-1123.
49. Botero JE, Posada López A, Mejía Vallejo J, Pineda Tamayo RA, Bedoya-Giraldo E. Efectos de la terapia periodontal no quirúrgica en pacientes con artritis reumatoide: estudio prospectivo de antes y después. *Colomb Méd (Cali).* 2021; 52(3): e2095051 <http://doi.org/10.25100/cm.v52i3.5051>
50. 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.* 2019; 16(1): 73-76.

51. Armas Portela LI; Riverón Delgado E, López Mantecón AM. Eficiencia de la terapia periodontal no quirúrgica en la actividad clínica de la artritis reumatoide. *RCuR.* 2023; 25(1): e345.
52. Anusha D, Chaly PE, Junaid M, Nijesh JE, Shivashankar K, Sivasamy S. Efficacy of a mouthwash containing essential oils and curcumin as an adjunct to nonsurgical periodontal therapy among rheumatoid arthritis patients with chronic periodontitis: A randomized controlled trial. *Indian J Dent Res.* 2019; 30:506-11.
53. Cosgarea R, Tristiu R, Dumitru RB, Arweiler NB, Rednic S, Sirbu CI, et al. Effects of non-surgical periodontal therapy on periodontal laboratory and clinical data as well as on disease activity in patients with rheumatoid arthritis. *Clin. Oral Investig.* 2019; 23:141-151. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2420-3>
54. Nik-Azis N-M, Mohd N, Mohd Fadzilah F, Mohamed Haflah NH, Mohamed Said MS, Baharin B. Rheumatoid arthritis serotype and synthetic disease-modifying anti-rheumatic drugs in patients with periodontitis: A case-control study. *PLoS ONE.* 2021; 16(6): e0252859. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252859>
55. Posada López A, Botero JE, Pineda Tamayo RA, Agudelo Suárez AA. The Effect of Periodontal Treatment on Clinical and Biological Indicators, Quality

of Life, and Oral Health in Rheumatoid Arthritis Patients: A Quasi-Experimental Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022; 19: 1789.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph19031789>

56. Kroese JM, Kopp S, Lobbezoo F, Alstergren P. Corticosteroid injections in the temporomandibular joint temporarily alleviate pain and improve function in rheumatoid arthritis. *Clin. Rheumatol.* 2021; 40:4853-4860.  
<https://doi.org/10.1007/s10067-021-05860-y>