

Gingivitis crónica y otros campos de interferencia en pacientes con artritis del hombro

Chronic gingivitis and other interference fields in patients with shoulder arthritis

Laritza Coureaux Rojas^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4202-2211>

Zulema Chávez González¹ <https://orcid.org/0000-0002-9732-3302>

María de los Ángeles Cuevas Gandaria¹ <https://orcid.org/0000-0003-4883-9457>

¹Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: laritza.c@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La odontología holística es parte de la medicina biológica o neurofocal, dirigida a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento relacionados con las enfermedades del sistema estomatognático en correlación con otras estructuras anatómicas, a fin de tratar al paciente de manera integral, en cuerpo, mente y alma.

Objetivo: Identificar la presencia de gingivitis crónica y de otros campos de interferencia en pacientes con artritis del hombro.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 24 pacientes con artritis del hombro, pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente Carlos Juan Finlay en Santiago de Cuba, quienes fueron atendidos en la Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada, desde noviembre del 2021 hasta mayo del 2022.

Resultados: En la serie predominaron el sexo femenino (62,5 %) y el grupo etario de 35-59 años (75,0 %). De igual modo, la mayoría de los pacientes padecía gingivitis



crónica (87,5 %), en tanto, los otros campos de interferencia mayormente hallados fueron la placa dentobacteriana (100 %) y la caries dental (58,3 %), que figuraron en todos los molares según el holograma del microsistema de dientes alemán.

Conclusiones: Los campos de interferencia identificados con más frecuencia en la casuística fueron la gingivitis crónica grave, la placa dentobacteriana y la caries dental, los cuales estuvieron asociados a la artritis del hombro que aquejaba a los pacientes.

Palabras clave: campos de interferencias; gingivitis; placa dental; artritis; hombro.

ABSTRACT

Introduction: Holistic dentistry is part of the biological or neurofocal medicine, directed to the prevention, diagnosis and treatment related to the diseases of the stomatognathic system in correlation with other anatomical structures, in order to treat the patient in an integral way, in body, mind and soul.

Objective: To identify the presence of chronic gingivitis and other interference fields in patients with shoulder arthritis.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study of 24 patients with shoulder arthritis was carried out, who belonged to the health area of Carlos Juan Finlay Teaching Polyclinic in Santiago de Cuba. They were assisted in Mártires del Moncada Teaching Provincial Stomatological Clinic, from November, 2021 to May, 2022.

Results: In the series there was a prevalence of the female sex (62.5%) and the 35-59 age group (75.0%). In a same way, most of the patients suffered from chronic gingivitis (87.5%), as long as the other mostly found interference fields were the dentobacterial plaque (100%) and dental cavity (58.3%) that were in all the molars according to the hologram of the German teeth microsystem.

Conclusions: Severe chronic gingivitis, dentobacterial plaque and dental cavity were the most frequently identified interference fields in the case material, which were associated to the shoulder arthritis in patients.

Keywords: interference fields; gingivitis; dental plaque; arthritis; shoulder.



Introducción

En la medicina tradicional y/o complementaria, la odontología holística es parte de la medicina biológica o neurofocal, que comprende la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades del sistema estomatognático relacionadas con otras estructuras anatómicas. De igual modo, se aborda la atención al paciente de manera integral, en cuerpo, mente y alma, tomando como base las creencias, teorías y costumbres de distintas culturas.

La odontología neurofocal hace referencia al ejercicio odontológico de manera más amplia y general; en este proceso no se considera la cavidad bucal de forma aislada, sino en razón del ser humano como un todo.⁽¹⁾

Cabe destacar que el concepto de odontología neurofocal surgió en Alemania en 1958, propuesto por el médico y estomatólogo Ernest Adler ante la Sociedad Médica Alemana de Investigación Focal de Regulación, con sede en la ciudad de Karlsruhe. El término involucraba los sucesos neural y focal.

De hecho, se considera que la odontología neurofocal se origina de la terapia neural, cuyo principio rector es el campo de interferencia o campo de irritación. Constituye la integración de la odontología y la medicina, ya que a través de la boca pueden diagnosticarse y curarse muchas enfermedades y se pueden prevenir otras, lo cual se logra a través de la identificación de los campos de interferencia o interferentes.^(2,3)

Respecto a lo anterior, los focos o campos de interferencia son alteraciones que se producen en algunos dientes o en zonas de la cavidad bucal, que pueden modificar o causar ciertos desequilibrios en algún órgano distante; en otras palabras, al variar la energía de los tejidos con alteraciones crónicas, se producen problemas y enfermedades en otros órganos o sistemas alejados de ese campo interferente.^(1,2)

Para lograr una salud más integral del paciente, es importante eliminar estos campos interferentes en la boca, entre los cuales sobresalen las amalgamas, por su alto



contenido de mercurio; los dientes impactados o retenidos; las malposiciones dentarias; los quistes o tumores. Asimismo, cualquier inflamación, infección, cicatriz, traumatismo, problema odontológico o incluso psicológico puede actuar como campo interferente.⁽⁴⁾

En ese sentido, la gingivitis crónica (GC) es la más común de las afecciones del periodonto de protección, con características similares a las de cualquier inflamación en otra parte del organismo, y también suele ser un campo interferente relacionado con la aparición de otras entidades clínicas.⁽⁵⁾

Por otro lado, la artritis consiste en un proceso inflamatorio crónico de las articulaciones y de los tejidos a su alrededor, que produce dolor, calor en la zona afectada, hinchazón, enrojecimiento, así como también pérdida de la movilidad (rigidez) y deformación articular.

Hay dos articulaciones en el hombro que pueden ser afectadas por la artritis: la glenohumeral, que presenta la mayor movilidad y depende de la estabilidad proximal del húmero (el hueso del brazo) con la escápula (omóplato), y la acromioclavicular, que es más pequeña, conecta la clavícula con la escápula y produce pocos movimientos, pero estos son elementales para las funciones normales del hombro.⁽⁶⁾

En cuanto a la epidemiología de la artritis, en Latinoamérica las tasas de incidencia y prevalencia varían considerablemente. De acuerdo a lo reflejado en una publicación sobre el tema,⁽⁶⁾ la prevalencia de dicha enfermedad es cercana a 1 % en diferentes países de esta región. Así pues, en México se observó una prevalencia de 1,6 % (en un rango de 0,7 a 2,8), mientras que en dos informes diferentes de Brasil, las cifras fueron de 0,46 % en uno y de 0,2 a 1,0 % en el otro. De igual modo, un análisis en cinco ciudades de Colombia mostró una prevalencia total de 0,15 %, en tanto, en Chile fue de 0,46 %. En Cuba, por su parte, existen escasos datos sobre este problema de salud, los cuales podrían no ser lo suficientemente representativos de la realidad de todo el país.

En otro orden de ideas, con el empleo del holograma del microsistema de dientes alemán para la identificación de los campos de interferencias se lograría prevenir enfermedades asociadas al desequilibrio energético en la cavidad bucal y se aplicarían tratamientos más integrales a fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.



Igualmente, se incrementaría la actividad interdisciplinaria entre médicos y estomatólogos en ambos sentidos, pues no todos los profesionales de la salud consideran la atención desde un enfoque holístico.

Sobre la base de todo lo expuesto anteriormente, se decidió llevar a cabo este trabajo con el objetivo de identificar la presencia de gingivitis crónica y otros campos de interferencia en pacientes con artritis del hombro.

Métodos

Se realizó una investigación observacional, descriptiva y transversal en un universo de 24 pacientes con artritis del hombro pertenecientes al área de salud del Policlínico Docente Carlos Juan Finlay de Santiago de Cuba, quienes fueron atendidos en la Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada de esta ciudad, de noviembre del 2021 a mayo del 2022, y dieron su consentimiento informado de participación en el estudio.

El diagnóstico de artritis del hombro había sido establecido por un ortopédico y se recogió en las fichas clínicas de la Sala de Rehabilitación del Policlínico. Igualmente, se confeccionó la historia de salud bucal de cada paciente para recabar toda la información necesaria a través de la entrevista y del examen físico bucal.

A tal efecto, se analizaron variables epidemiológicas (edad y sexo) y clínicas: gravedad de la enfermedad gingival (determinada a través del índice gingival de Løe y Silness en las categorías leve, moderada y grave) y campos de interferencia. Estos últimos fueron evaluados de la siguiente forma:

- Placa dentobacteriana (PDB). Se determinó su presencia con el índice de placa bacteriana de Silness y Løe. Si el criterio del puntaje se ubicó en el rango de 1 a 3, entonces existió PDB; por el contrario, cuando el criterio del puntaje fue 0 no hubo PDB.
- Caries dental. Se evaluó su presencia y cuáles dientes estaban afectados.



- Restauraciones defectuosas. Se consideraron las restauraciones que no cumplían los requisitos de contactos adecuados, contornos bien definidos, buena adaptación de márgenes gingivales y una superficie bien terminada. Se evaluó según exceso y defecto de material por piezas dentarias afectadas.
- Apiñamiento dentario. Se valoró de acuerdo a su ubicación en el maxilar y la mandíbula y en el sector anterior y posterior.

Una vez que fueron identificados los campos de interferencia y la presencia de gingivitis, se relacionaron con la artritis del hombro a través del holograma del microsistema de dientes alemán.

Todos los datos fueron vaciados en una planilla diseñada para tal fin y luego se procesaron estadísticamente mediante el sistema SPSS, versión 22, con el empleo de las frecuencias absoluta y relativa como medidas de resumen.

Resultados

El sexo femenino resultó ser el más afectado con artritis del hombro (15 mujeres, para 62,5 %), mientras que las edades predominantes oscilaron entre los 35-59 años, con 18 pacientes, para 75,0 % (tabla 1).

Tabla 1. Pacientes con artritis del hombro según edad y sexo

Grupo etario	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%**
	No.	%*	No.	%*		
De 19 a 34	4	26,6	2	22,2	6	25,0
De 35 a 59	11	73,3	7	77,7	18	75,0
Total**	15	62,5	9	37,5	24	100,0

*Porcentaje calculado en base al total de la columna

**Porcentaje calculado en base al total de la población

Al analizar la presencia de gingivitis crónica y relacionarla con el sexo de los pacientes (tabla 2), se obtuvo que la mayoría padecía la enfermedad bucal (87,5 %), aunque resultó más frecuente en las féminas (62,5 %).



Tabla 2. Pacientes con artritis del hombro según sexo y presencia de gingivitis crónica

Sexo	Gingivitis crónica				Total	
	No presente		Presente		No.	%
	No.	%	No.	%		
Femenino	1	4,1	14	58,3	15	62,5
Masculino	2	8,3	7	29,1	9	37,5
Total	3	12,5	21	87,5	24	100,0

En cuanto a la gravedad de la gingivitis crónica en los pacientes que la padecían, 12 de ellos la presentaban en estado grave, para 57,1 %, seguido de 8 en la categoría moderada, para 38,1 %, y uno clasificado de leve, para 4,7 %.

Respecto a los diferentes factores establecidos como campos de interferencia relacionados con la artritis del hombro, se identificó que la placa dentobacteriana aquejaba a todos los pacientes, seguida de la caries dental en 14 (58,3 %), las obturaciones defectuosas en 8 (33,3 %) y el apiñamiento dentario en 6, para 25,0 %.

Los grupos dentarios más afectados resultaron ser los molares y premolares, con predominio de los primeros, que se encontraban dañados en el total de la serie y estuvieron muy relacionados con la articulación del hombro según el holograma del microsistema de dientes alemán (tabla 3).

Tabla 3. Pacientes con artritis del hombro según grupos dentarios afectados

Grupos dentarios	Artritis del hombro	
	No.	%
Incisivos superiores e inferiores	6	25,0
Caninos superiores e inferiores	4	16,6
Premolares superiores e inferiores	15	62,5
Molares superiores e inferiores	24	100,0

Discusión

Las afecciones reumáticas se caracterizan principalmente por alterar el estilo de vida de quienes las padecen. En ese sentido, las mujeres tienen tres veces más probabilidades de que se desarrolle la enfermedad, lo cual suele ocurrir hacia la mediana edad o en la etapa de la menopausia e indica la influencia de las hormonas femeninas en su aparición; en los hombres, por el contrario, se presenta de manera más tardía.



El predominio del sexo femenino en el actual estudio puede justificarse por el planteamiento anterior. Además, cabe agregar que las mujeres cubanas, por lo general, no practican ejercicios físicos, llevan el mando del hogar y realizan mucho esfuerzo con sus brazos, que son las partes más afectadas del cuerpo. Una investigación realizada por Reyes Baque *et al*⁽⁷⁾ muestra resultados concordantes en cuanto a una mayor frecuencia de féminas aquejadas por artritis reumatoide, en una proporción de 5 a 1 respecto a los hombres.

En relación con la edad, los hallazgos de esta serie coincidieron con los de varios autores; por ejemplo, Gómez Morales *et al*⁽⁸⁾ refieren que el rango etario más común de aparición de la artritis fue entre 40 y 60 años (46,21 %), mientras que Camaño Carballo y Pimienta Concepción⁽⁹⁾ señalan una primacía del grupo etario de 40 a 59 años (49,51 %). Así mismo, Garcés Salazar *et al*⁽¹⁰⁾ exponen que la edad promedio en su población de estudio fue de 58,39 años.

Resulta oportuno destacar que las enfermedades periodontales son tan antiguas como la humanidad y ocupan el segundo lugar de frecuencia entre los problemas de salud bucal. Su origen es multifactorial y, entre otras, comprende la enfermedad gingival.^(11,12,13) En esta investigación, la gingivitis, como reacción inflamatoria del periodonto de protección, fue analizada en relación con la artritis del hombro y se encontró que el mayor porcentaje de los pacientes la presentaban de forma crónica; este resultado puede deberse al hecho de que ambas enfermedades asociadas son inflamatorias, por lo que tienen muchos puntos en común.

Tanto la gingivitis como la artritis son enfermedades crónicas caracterizadas por una inflamación grave de sus respectivos tejidos, comparten varios mecanismos inflamatorios y, además, están influenciadas por los mismos factores de riesgo: la diabetes *mellitus* y el tabaco. En un estudio de Paul Arana *et al*⁽¹²⁾ se evidenció la presencia de *Prevotella intermedia* y diferentes especies de *Actinomyces* en la placa dentobacteriana de pacientes con periodontitis, las cuales fueron aisladas en el líquido sinovial de los pacientes con artritis. Es válido aclarar que estos microorganismos de la placa dentobacteriana actúan primeramente en los tejidos periodontales de protección causando gingivitis y en una etapa más avanzada afectan los tejidos de inserción desencadenando la periodontitis.^(12,13,14)



Camaño Carballo y Pimienta Concepción,⁽⁹⁾ en su publicación sobre pacientes con artritis reumatoide, demostraron que 19,54 % estuvieron afectados por gingivitis crónica. Por su parte, Ceballos Almazán⁽¹⁵⁾ midió seis sitios en cada diente de los 40 pacientes evaluados y encontró que 87,5 % padecía algún tipo de enfermedad periodontal, con 32,5 % en su forma grave. Por tanto, existieron coincidencias entre los hallazgos anteriores y lo obtenido en la actual serie, cuyos integrantes aquejados por artritis del hombro presentaban gingivitis de moderada a grave.

En la cavidad bucal hay algunas circunstancias denominadas focos o campos de interferencia, los cuales pueden ser el punto de partida o factor desencadenante de una enfermedad. Esta relación se manifiesta en un doble sentido, ya que a su vez existen muchas enfermedades sistémicas que se expresan de diferentes maneras en la cavidad bucal o simplemente se colocan factores de sobrecarga constantemente en la boca de los pacientes.

Cabe referir que algunos de los elementos que agravan la gingivitis crónica, además de constituir factores locales que condicionan el cúmulo de la placa dentobacteriana, están contemplados en la categoría de campos de interferencias, pues suelen ocasionar enfermedades a distancia. También, la inadecuada posición dentaria puede conducir a un desequilibrio de la fuerza vital, debido a que impide el flujo normal de la energía a través del meridiano, al igual que las fuerzas ortodóncicas, lo cual pone en riesgo la salud e impide la respuesta hacia la recuperación; del mismo modo sucede con la caries dental, cuya virulencia actúa como campo de interferencia, y con las obturaciones de amalgama, por el fenómeno de la llamada corrosión progresiva a largo plazo, unido a la desintegración de sus componentes, como el mercurio y la plata, que son captados en gran medida por el organismo y esto lleva a un estado de enfermedad. Los argumentos de Álvarez Parra⁽¹⁵⁾ sobre campos de interferencias en la odontología neurofocal se relacionan con los anteriores.

Sánchez-Medrano *et al*⁽¹⁶⁾ obtuvieron una alta frecuencia de caries en sujetos con artritis (29,88 %), en tanto, Kim *et al*⁽¹⁷⁾ no hallaron asociación entre la artritis y la enfermedad periodontal, pero identificaron una estrecha conexión entre la artritis y la pérdida dentaria; probablemente, un incremento de la caries en los pacientes con diagnósticos tardíos podría explicar la relación entre la artritis y la pérdida dentaria.



No obstante, otros estudios foráneos registran resultados diferentes de los obtenidos en esta casuística. Azevedo Branco *et al*,¹⁸ en una población brasileña, compararon el estado de salud bucal de 42 pacientes con artritis y 70 sin esta enfermedad y encontraron que los primeros tenían un estado de salud bucal más deteriorado, con una mayor frecuencia de dientes cariados ($p=0,038$), en comparación con los pacientes sanos.

En 1950, Reinold Voll descubrió que cada diente de la boca tiene una relación con un meridiano acupuntural específico y observó que si el órgano relacionado con el meridiano no funciona normalmente, el diente relacionado con el mismo meridiano puede tener síntomas (dolor), lo que conforma el microsistema dental u odontosistema. Así, las infecciones y los trastornos dentales pueden causar dolor y disfunción en todo el cuerpo, incluidas la limitación del movimiento y la flaccidez de los tendones, ligamentos y músculos, según afirmara el Presidente de la Academia Internacional de Medicina y Odontología Biológica.⁽¹⁹⁾

Mediante el holograma del microsistema de dientes alemán se puede analizar la relación existente entre los grupos dentarios afectados por campos de interferencias y la articulación dañada por artritis; los dientes más lesionados son los que están estrechamente vinculados a las afecciones del hombro. De hecho, cuando se analiza el holograma, la parte anterior de la articulación del hombro se encuentra relacionada con el grupo dentario molar inferior y con las bicúspides superiores, mientras que la parte posterior del hombro está conectada con los terceros molares inferiores y superiores.⁽²⁰⁾ Los resultados de esta investigación concordaron con el planteamiento que precede, pues esos grupos dentarios también fueron los más afectados en los pacientes evaluados.

Para dar por concluido, los campos de interferencia identificados con más frecuencia en la casuística fueron la gingivitis crónica grave, la placa dentobacteriana y la caries dental, los cuales estuvieron asociados a la artritis del hombro que aquejaba a los pacientes.



Referencias bibliográficas

1. Gómez García JP, Garcés Machado N. Relación entre la Odontología neurofocal y los dolores de cervicales y de hombro. Acta Médica del Centro. 2017 [citado 22/04/2022];11(3):8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2017/mec173d.pdf>
2. Barciela Calderón J, de la Torre Roses M, Cabrera Carballo N, Barrios Rodríguez MA. Odontología neurofocal como parte de la terapia neural. AMC. 2002 [citado 28/03/2023];6(6):661-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552002000600014&lng=es
3. Odontología Neurofocal. Ten una sonrisa sana. 2020 [citado 24/05/2022]. Disponible en: <https://maxia.co/servicios/odontologia-neurofocal/>
4. Kriauciunas A, Gleiznys A, Gleiznys D, Janužis G. The Influence of Porphyromonas Gingivalis Bacterium Causing Periodontal Disease on the Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis: Systematic Review of Literature. Cureus. 2019 [citado 28/03/2023];11(5):e4775. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6663055/>
5. Martínez-Barreiro L, Gómez-Nueva M, Labrada-Estrada H, Dávila-Gómez N, Martínez-Pérez Y, Zamora-León I. Prevalencia de la enfermedad gingival en adolescentes y su asociación con factores predisponentes. Manzanillo 2018. MULTIMED. 2018 [citado 28/03/2023];22(6). Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1046/1436>
6. Secco A, Alfie V, Espinola N, Bardach A. Epidemiología, uso de recursos y costos de la artritis reumatoidea en Argentina. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2020 [citado 28/03/2023];37(3):532-40. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000300532
7. Reyes Baque JM, Merchán Ponce HM, Fernández Aguilar ME. Inflamación articular por artritis reumatoide en una población ecuatoriana de adultos mayores. RECIAMUC.



2018. [citado 24/05/2022];2(1). Disponible:
<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/51>

8. Gómez Morales J, LLópez Morales M, Luaces Martínez A, Blanco Cabrera Y, Viera Rosales M, Solís Cartas U. Comportamiento de las Manifestaciones oftalmológicas en pacientes con artritis reumatoide. Rev Cub Reu. 2015 [citado 28/03/2023];17(2):139-44. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubreu/cre-2015/cre152h.pdf>

9. Camaño Carballo L, Pimienta Concepción I. Afectación bucal en pacientes con artritis reumatoide. Rev Cuba Reumatol. 2020 [citado 28/03/2023];22(2):e783. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962020000200004&lng=es

10. Garcés Salazar MC, Paredes Cuesta DM, Martínez Gualpa LR. Relación entre hipotiroidismo y artritis reumatoide. Rev Cuba Reumatol. 2019 [citado 28/03/2023];21(2):e86. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000200002&lng=es

11. Tabera García ME, Leiva Tabera Y, Castillo Pérez Y, Berdión Matos NJ, Osorio Rodríguez M. Comportamiento clínico-epidemiológico de las periodontopatías en el municipio Baracoa, Guantánamo. Rev Inf Cient. 2018 [citado 28/03/2023];97(2). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1898/3652>

12. Arana P, Salazar D, Amaya S, Medina M, Moreno-Correa S, Moreno F, et al. Microorganismos periodontales en el líquido sinovial de pacientes con artritis reumatoide. Revisión sistemática de la literatura 2017. Rev Colomb Reumatol. 2018 [citado 26/03/2023];25(4):271-86. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232018000400271&lng=en

13. Gonzalez Díaz ME, Toledo Pimentel B. Compendio de periodoncia. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.

14. Ceballos Almazán CR. Enfermedad periodontal en pacientes con artritis reumatoide [tesis de grado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala;



2019 [citado 31/03/2022]. Disponible en:
<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2019/021.pdf>

15. Álvarez Parra AG. Estudio sobre la relación de las piezas dentarias con los distintos órganos del cuerpo humano [tesis de grado]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2016 [citado 28/03/2023]. Disponible en:
<https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/55ddb0f2-858a-4aa0-96f2-1eadb9555eec/content>

16. Sánchez-Medrano AG, Martínez-Gutiérrez F, Martínez-Martínez MU, Salas-Orozco Marco F, Villa-García LD, Patiño-Marín N. Asociación entre sujetos con artritis reumatoide recientemente diagnosticada y caries dental. Odovtos. 2022 [citado 28/03/2023];24(2):186-96. Disponible en:
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112022000200186&lng=en

17. Kim JW, Park JB, Hyeon WY, Lee J, Seung-Ki K, Ji HJ, et al. Rheumatoid arthritis is associated with early tooth loss: results from Korea National Health and Nutrition Examination Survey V to VI. Korean J Intern Med. 2019 [citado 16/04/2022];34(6):1381-91. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6823554/>

18. Azevedo Branco LG, RezendeOliveira SR, Corrêa JD, Cerqueira Calderaro D, Souza Mendonça SM, Cunha FQ, et al. Oral health-related quality of life among individuals with rheumatoid arthritis. Clin Rheumatol. 2019;38:2433-41.

19. Machado Temes ME, Paz Latorre EI, Lorenzo González GC, Palma López M. Utilidad del microsistema de dientes en las afecciones del sistema osteomioarticular. AMC. 2003 [citado 29/03/2023];7(6):787-98. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552003000600013&lng=es

20. Chung Fernández AM, Márquez Zaragoza L, Hernández Borroto CE. Relación de la gingivitis crónica con algunas afecciones del sistema osteomioarticular según holograma del microsistema de dientes alemán. MEDISAN. 2013 [citado 29/03/2023];17(1):31-7. Disponible en:



Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses alguno.

Contribución de autoría

1. Conceptualización: Laritza Coureaux Rojas
2. Curación de datos: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
3. Análisis formal: María de los Ángeles Cuevas Gandaria y Zulema Chávez González
4. Investigación: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
5. Metodología: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas, Zulema Chávez González
6. Administración del proyecto: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Zulema Chávez González
7. Recursos: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
8. Supervisión: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
9. Validación: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
10. Visualización: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas
11. Redacción – borrador original: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas, Zulema Chávez González
12. Redacción – revisión y edición: María de los Ángeles Cuevas Gandaria, Laritza Coureaux Rojas, Zulema Chávez González

Laritza Coureaux Rojas: 60 %.

Zulema Chávez González: 20 %.

María de los Ángeles Cuevas Gandaria: 20 %.

