

Ponencia

Revisión Bibliográfica

Título: Manifestaciones bucales de enfermedades del colágeno.

Universidad de Ciencias Médicas Raúl Dorticós Torrado. Cienfuegos. Cuba.

Autoras:

Arlette Fernández Valero*

Ana Belkys Hernández Millán**

Elianny de las M Pérez Díaz*

*Residentes de segundo año de Estomatología General Integral.

**Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral Máster en Urgencias Estomatológicas y Educación Médica, Investigador Agregado. Profesora auxiliar.

Email:arlettefv9606@gamil.com

Resumen: Cuando ocurren defectos moleculares específicos en el colágeno o alteraciones en la regulación de su producción aparecen los desórdenes que representan las enfermedades del colágeno, estas repercuten en la salud bucal ocasionando alteraciones que deben ser conocidas por el profesional de la salud.

El objetivo de este trabajo fue precisamente: Describir las manifestaciones bucales asociadas a enfermedades del colágeno, para lo cual fueron consultadas un total de 18 referencias bibliográficas.

Se concluyó que las enfermedades del colágeno que comúnmente presentan manifestaciones en la cavidad bucal son: Dermatomiositis, Artritis psoriásica, Artritis reumatoidea, Esclerodermia, Lupus eritematoso sistémico, Síndrome de Ehlers-Danlos Osteogénesis Imperfecta, Escorbuto, y Síndrome del cuerno occipital o cutis laxa y todas ellas tienen como manifestación bucal común la enfermedad

periodontal, las alteraciones bucales aparecen en periodonto, mucosas de labio y carrillo, lengua, paladar, diente, ATM y en menor medida las glándulas salivales.

Palabras clave: ENFERMEDADES, COLAGENO, LESIONES BUCALES.

Introducción: El colágeno es una proteína de naturaleza fibrosa y es el principal responsable de la estructura y de la integridad funcional del tejido conectivo.

Actualmente se han identificado al menos 19 tipos de colágeno, genéticamente diferentes, codificados por más de 30 genes. En las diferentes enfermedades asociadas al colágeno se han observado mutaciones de uno o varios genes los cuales originan defectos en la estructura y síntesis del colágeno.

Entre las funciones de esta macromolécula de la matriz extracelular está la de promover la adhesión celular, activar vías de señal intracelular, regular las actividades de crecimiento y de proteínas y probablemente la de actuar de "iniciador" en el proceso de calcificación de los huesos y dientes.

La estructura común de todos los tipos de colágeno es la triple hélice (tropocolágeno), formada a partir de las cadenas pro 1 y pro 2 sintetizadas por las células fibroblásticas por traducción de los mRNAs. Después de sufrir hidroxilación y glucosilación, la triple hélice inmadura (procolágeno) es secretada como tal al espacio extracelular del tejido conjuntivo. Conforme las nuevas cadenas pasan hacia cisternas del retículo endoplásmico rugoso (RE) ocurren modificaciones postraduccionales: se eliminan los péptidos, señal de las tres cadenas por enzimas específicas denominadas procolágeno peptidasas. Luego ocurre la hidroxilación de la prolina y lisina, la formación de enlaces cruzados y el auto-arreglo espontáneo escalonado de los haces de tropocolágeno dirigido por los aminoácidos hidrófobos, con lo cual se termina de sintetizar la fibra madura de colágeno.

La secuencia de aminoácidos característica del colágeno, la formación de puentes de hidrógeno y de enlaces cruzados y la eliminación de los aminoácidos terminales sobre las cadenas precursoras, son factores fundamentales para la integridad

estructural de la molécula y su correcto funcionamiento.

Actualmente se han identificado al menos 19 tipos de colágeno, genéticamente diferentes, codificados por más de 30 genes. En las diferentes enfermedades asociadas al colágeno se han observado mutaciones de uno o varios genes los cuales originan defectos en la estructura y síntesis del colágeno, según describiremos más adelante. Dichos defectos hacen disminuir la fuerza de tensión características del colágeno comparable a la de los alambres de acero, y alteran el correcto funcionamiento de la molécula.

La cavidad bucal presenta diversas funciones con una interacción y equilibrio entre todas las estructuras bucales. La mucosa bucal presenta características morfofisiológicas diferentes, dependiendo de su localización. Las glándulas salivales y los dientes, cuando se alteran, ocasionan modificaciones en las funciones. Así, el diagnóstico de una serie de desórdenes orgánicos se encuentra íntimamente asociado con manifestaciones bucales. El estado de la salud bucal proporciona evidencias sobre el comportamiento sistémico del paciente. Los tejidos bucales están en un directo contacto físico con el cuerpo, relacionándose a través de la sangre, sistema linfático y nervioso. Influencias sistémicas, inmunológicas y psicológicas están en equilibrio con la salud bucal y estado general del individuo, por lo que manifestaciones bucales pueden surgir como primeras señales de un desorden sistémico.

Alteraciones como Dermatomiositis, Artritis psoriásica, Artritis reumatoidea, Esclerodermia, Lupus eritematoso sistémico, Síndrome de Ehlers-Danlos Osteogénesis Imperfecta, Escorbuto, y Síndrome del cuerno occipital o cutis laxa son las enfermedades del colágeno que comúnmente presentan manifestaciones en la cavidad bucal. Dada la importancia que tiene para los estomatólogos el conocimiento de dichas manifestaciones se propone como **problema científico**: ¿Cuáles son las manifestaciones bucales de las enfermedades del colágeno?

Esta revisión bibliográfica quedará a disposición del estudiante de las ciencias médicas, y de todo profesional interesado de modo que enriquezcan sus

conocimientos y garanticen una mejor atención estomatológica, para lo cual fue consultada la literatura nacional e internacional más actualizada, relacionada con esta temática.

Objetivo: Describir las manifestaciones bucales asociadas a enfermedades del colágeno.

Desarrollo: Entre las enfermedades conocidas como trastornos autoinmunitarios, el sistema inmunitario del cuerpo ataca sus propios tejidos. Algunas de estas enfermedades tienen similitudes. Pueden involucrar artritis e inflamación de las arterias en los tejidos. A las personas que han desarrollado estos trastornos se les decía previamente que tenían "conectivopatía" o enfermedad "vascular del colágeno". Hoy en día tenemos nombres para afecciones específicas como:

- Dermatomiositis
- Artritis psoriásica
- Artritis reumatoidea
- Esclerodermia
- Lupus eritematoso sistémico
- Síndrome de Ehlers-Danlos
- osteogenesis imperfecta
- Escorbuto
- Síndrome del cuerno occipital o cutis laxa

Manifestaciones Bucales

Dermamiositis:

- ✓ Placas hiperqueratósicas en la mucosa bucal
- ✓ Eritema y manchas blancas en la lengua, el paladar y la mucosa bucal
- ✓ Ulceración labial
- ✓ Telangiectasia gingival
- ✓ Caries dental
- ✓ Acumulación de placa dental

- ✓ Inflamación gingival
- ✓ Pérdida prematura de dientes

Artritis psoriásica

- ✓ Lesiones en placas blancas, grisáceas o amarillentas, y eritemas difusos de la mucosa o el paladar
- ✓ Ulceraciones y gingivitis descamativa
- ✓ Compromiso del estado periodontal del paciente
- ✓ Queilitis angular
- ✓ Leucoplasia
- ✓ Eritroplasia
- ✓ Lesiones exofíticas
- ✓ Lesiones descamativas
- ✓ Candidiasis atrófica
- ✓ Glositis migratoria

Artritis Reumatoidea:

- ✓ Afectación de la articulación temporomandibular
- ✓ Xerostomía
- ✓ Síndrome de Sjögren
- ✓ Periodontitis
- ✓ Sobrecrecimiento gingival.

Esclerodemia:

- ✓ Enfermedad periodontal
- ✓ Microstomía,
- ✓ Agrandamiento difuso del espacio del ligamento periodontal
- ✓ Úlceras bucales
- ✓ Glositis
- ✓ Afectaciones en la articulación ténpero mandibular

- ✓ La piel facial se torna tensa y con aspecto de máscara inexpresiva y aparenta momificado, al mismo tiempo en que esta puede tornarse más oscura o más clara.
- ✓ Moniliasis

Lupus Eritematoso:

- ✓ Erosión de la mucosa
- ✓ Placas de superficie descamativa o fisuras con tendencia hemorrágica
- ✓ Ulceraciones o erosión dentro de placas o estrías blancas irradiadas (llamadas comúnmente lesiones discoideas) y máculas eritematosas extensas que pueden o no estar acompañadas de áreas ulcerativas o erosionadas y en un mismo paciente podríamos encontrar expresión de todas ellas o combinaciones.
- ✓ Eritemas
- ✓ Petequias
- ✓ Gingivitis marginal
- ✓ Hemorragia gingival
- ✓ Lesiones sugestivas de candidiasis
- ✓ Queilitis actínica
- ✓ Lesiones asociadas a hiperpigmentación
- ✓ Hiperqueratosis con placas queratóticas
- ✓ Atrofia del estrato espinoso
- ✓ infiltrado inflamatorio profundo
- ✓ Edema en la lámina propia
- ✓ Depósitos yuxtaepiteliales PAS positivos de espesor más o menos continuo

Síndrome de Ehlers- Danlos (S.E.D)

- ✓ Periodontitis
- ✓ Recesión periodontal
- ✓ Reabsorciones apicales de las raíces de los dientes

Osteogénesis Imperfecta (OI)

- ✓ Dentinogénesis imperfecta (DI)
- ✓ Maloclusiones

Escorbuto

- ✓ Afectación en encías, hinchazón, friabilidad, hemorragias, infecciones secundarias y aflojamiento de los dientes, mala cicatrización de las heridas y reapertura de las recientemente cicatrizadas

Síndrome de cuerno occipital o cutis laxa

- ✓ Asimetría labial con comisuras labiales hacia abajo y el paladar es generalmente ojival

Principales conclusiones:

- El colágeno es una proteína de naturaleza fibrosa y es el principal responsable de la estructura y de la integridad funcional del tejido conectivo, cuando ocurren defectos moleculares específicos o alteraciones en la regulación de su producción aparecen las llamadas enfermedades del colágeno.
- La enfermedad periodontal es una manifestación bucal común en las enfermedades del colágeno descritas.
- Las placas, eritemas y úlceras son muy comunes en la Dermatomiositis, Artritis Psoriásica y en Lupus Eritematoso.
- Los dientes pueden encontrarse afectados con mayor frecuencia en la Dermatomiositis, Osteogénesis Imperfecta y en el Escorbuto.
- En los pacientes con Artritis Reumatoidea o Esclerodermia la ATM puede presentar alteraciones.
- Las localizaciones más comunes de manifestaciones bucales de enfermedades del colágeno son: el periodonto, mucosas de labio y carrillo, lengua, paladar, diente, ATM y en menor medida las glándulas salivales.

Referencias Bibliográficas:

1. Gómez Contreras P, De la Teja Ángeles E, Ceballos Hernández H, Elías Madrigal G, Estrada Hernández E, Gutiérrez Hernández A. Tratamiento estomatológico interdisciplinario del lupus eritematoso generalizado. Presentación de un caso. Acta pediátr Méx [Internet]. agosto de 2015 [citado 26 de abril de 2020];36(4). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000400004
2. Martínez JC, de López EN. Revisión bibliográfica actualizada sobre enfermedades asociadas a disfunciones del colágeno. Acta Odontol Venez [Internet]. 1998 [citado 23 de febrero de 2020];36(1):1-4. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/1998/1/art-7/>
3. Díaz López M, Alegre Sancho JJ, Martínez-Ferrer À. Osteogénesis imperfecta. Descripción de 15 casos. Reumatol Clin [Internet]. 1 de marzo de 2020 [citado 28 de mayo de 2021];16(2):165-8. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org/es-osteogenesis-imperfecta-descripcion-15-casos-articulo-S1699258X18301189>
4. Chaar Reis TR, Brenna Magdalena LN, Melissa Cristina LD, Sílvio Augusto F de M, Patrícia de Almeida R da S e S, Tatianny Oliveira de AM. Manifestaciones Orales en Pacientes Reumatológicos: una Revisión de los Conocimientos. Int J Odontostomat [Internet]. 2015 [citado 23 de julio de 2020];9(3):413-8. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000300010
5. Solís Cartas U, García González V, Bascó EL, Barbón Pérez OG, Quintero Chacón G, Muñoz Balbín M. Manifestaciones bucales relacionadas con el diagnóstico de enfermedades reumáticas. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. marzo de 2017 [citado 26 de abril de 2020];54(1):72-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072017000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

6. López-Labady J, Villarroel Dorrego M. Estudio comparativo de lesiones bucales producidas por Liquen Plano y Lupus Eritematoso en un grupo de pacientes venezolanos. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. junio de 2008 [citado 23 de febrero de 2020];46(2):151-4. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0001-63652008000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Alemán Miranda O, Domínguez Rodríguez Y, Jardón Caballero J. Esclerodermia y su repercusión en la cavidad bucal. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2017 [citado 23 de febrero de 2020];5(2):aprox. 13. Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/235/190>
8. Esclerodermia [Internet]. A.D.A.M. QuickSheets. 2018 [citado 23 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://eclinicalworks.adam.com/content.aspx?productid=39&pid=5&gid=000429>
9. Michel C, Ngaha F. Enfermedades hereditarias del colágeno y del tejido elástico. EMC - Tratado de Medicina [Internet]. 2019 [citado 29 de febrero de 2020];23:1-7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333539879_Enfermedades_hereditarias_del_colageno_y_del_tejido_elastico
10. Ronceray S, Miquel J, Lucas A, Piérard GE, Hermanns-Lê T, De Paepe A, et al. Ehlers-Danlos Syndrome Type VIII: A Rare Cause of Leg Ulcers in Young Patients. Case Reports in Dermatological Medicine [Internet]. 3 de octubre de 2013 [citado 23 de febrero de 2020];2013:e469505. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/cridm/2013/469505/>
11. Dermatomiositis [Internet]. A.D.A.M. QuickSheets. 2019 [citado 23 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://eclinicalworks.adam.com/content.aspx?productid=39&pid=5&gid=000839>
12. Lacruz-Rengel MA, Da Silva G, Guerrero D, Quintero E, Ordoñez Y, Cammarata-Scalisi F. Cutis laxa autosómica recesiva. Descripción fenotípica de un caso y revisión de la literatura. Avances en Biomedicina [Internet]. [citado 23 de febrero de

2020];5(3):196-201. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3313/331349259012/html/index.html>

13. Heknan Corrales P. Concepto General de las Enfermedades del Colágeno o Colagenosis. Revista Médica de Honduras [Internet]. 1961 [citado 23 de marzo de 2020];29(1):1-9. Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8pfy38_LwAhUyTd8KHgGcAqcQFjALegQIEhAD&url=https%3A%2F%2Frevistamedicahondurena.hn%2Fassets%2Fuploads%2Fvol34-4-1966-4.pdf&usq=AOvVaw2idcGKPDna4xfPnXlwDk6l

14. Bezerra C. Colagenosis: qué es, principales causas y cómo tratarla [Internet]. Tua Saúde. 2020 [citado 28 de mayo de 2021]. Disponible en:
<https://www.tuasaude.com/es/colagenosis/>

15. Artritis reumatoidea [Internet]. A.D.A.M. QuickSheets. 2018 [citado 23 de febrero de 2020]. Disponible en:
<http://eclinicalworks.adam.com/content.aspx?productid=39&pid=5&gid=000431>

16. Febrero 11, dentista 2019Escrito por Una madre en el. Artritis psoriásica y su consecuencia en los dientes [Internet]. Una madre en el dentista. 2019 [citado 28 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://unamadreeneldentista.com/artritis-psoriasica-y-su-consecuencia-en-los-dientes/>

17. Artritis psoriásica [Internet]. A.D.A.M. QuickSheets. 2018 [citado 23 de febrero de 2020]. Disponible en:
<http://eclinicalworks.adam.com/content.aspx?productid=39&pid=5&gid=000413>

18. Camano Carballo L, Pimienta Concepción I. Afectación bucal en pacientes con artritis reumatoide. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 1 de agosto de 2020 [citado 28 de mayo de 2021];22(2). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1817-59962020000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es