



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA GINGIVITIS DESCAMATIVA CRÓNICA.

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Autora principal: Dra. Yamila Lescay Mevil. Especialista en Segundo Grado de Periodoncia. Profesora Asistente. Facultad de Estomatología de la Habana Raúl González Sánchez. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba. Correo: manuel.lesgay@infomed.sld.cu

Coautores: Dr. Manuel Lescay Cantero, Dra. Liset Morales Morán, Dra. Delys Reyes Fundora, Dra. Oneyda Echarry Cano

Resumen

Introducción: la gingivitis descamativa crónica es una enfermedad que se conoce desde la antigüedad y afecta mayormente a adultos, predomina en el sexo femenino. Se caracteriza por la descamación del epitelio en diferente grado con ulceración de las encías libre e insertada, eritema gingival y la mucosa alveolar, palatina, labial y lingual. En su forma más severa, interfiere en la alimentación y calidad de vida del que la padece. **Objetivo:** presentar el caso clínico de una paciente con gingivitis decamativa crónica y sus factores de riesgo **Caso clínico:** paciente femenina de 32 años de edad portadora de un cuadro severo de gingivitis descamativa crónica, agravado por placa dentobacteriana y con antecedente personal de ansiedad, trastornos hormonales, amenorrea y obesidad. Tiene períodos de agudización y diversos tratamientos por un equipo multidisciplinario, que mostró signos de mejoría y además fue remitida a diferentes especialidades de acuerdo a los diferentes padecimientos que coinciden en la misma y que además influyen en el desarrollo de la gingivitis descamativa crónica. **Conclusiones:** con el tratamiento adecuado se logra la satisfacción y una notable mejoría de los pacientes. El manejo con equipo multidisciplinario es necesario en muchos casos

Palabras clave: descamación del epitelio, Placa dentobacteriana, tratamiento multidisciplinario.



I. INTRODUCCIÓN

La Gingivitis Descamativa Crónica es una lesión peculiar que se caracteriza por presentar eritema intenso, descamación y ulceración de las encías libre e insertada. Más de la mitad de los casos de gingivitis descamativa se localizan en la encía, aunque no es raro que se afecten otros sitios. Otros investigadores plantean que la gingivitis descamativa no es una entidad patológica específica, sino una reacción gingival relacionada con una variedad de enfermedades.^{1,2}

Se plantea que la descamación y el eritema gingival son unas de las primeras apariencias clínicas del signo de gingivitis descamativa, que se localizan en la encía marginal y se extienden hacia la mucosa alveolar, palatina, yugal, labial y lingual; la mayoría de las personas afectadas son adultos mayores de 40 años, con predominio del sexo femenino, aunque se ha visto en niños.

Muchos casos de gingivitis descamativa tienen un origen dermatológico; el liquen plano y el pénfigoide cicatricial son los más frecuentes; y se ha visto relacionada a enfermedades autoinmunes mucocutáneas, como el pénfigoide ampollar, el pénfigo vulgar, las enfermedades de inmunoglobulina A (IgA) lineal, la dermatitis herpetiforme, el lupus eritematoso y la estomatitis ulcerativa crónica, se manifiestan como gingivitis descamativa.^{1,2}

La Academia Americana de Periodontología, (APP) según su origen y características clínicas, ha denominado esta enfermedad, «manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas», y lo subdivide en «desórdenes mucocutáneos y reacciones alérgicas». ^{3,4}

Clínicamente se caracteriza por que la mucosa gingival adquiere un color rojo brillante, con pequeñas placas opacas grisáceas, que toman tanto la encía libre como la adherida. El epitelio superficial, al ser frotado, se desprende y deja al descubierto el tejido conectivo que, a la exploración clínica, se muestra muy doloroso y sangrante. Hay una sensación de quemazón y sequedad bucal sensibilidad a los cambios térmicos. No se toleran los alimentos muy condimentados y la fisioterapia bucal resulta dolorosa, por lo que se dificulta el control de la placa, y los pacientes desarrollan con frecuencia una gingivitis marginal secundaria.^{5,6}



La AAP, tiene una clasificación para los procesos inflamatorios crónicos superficiales (2003), incluye todas aquellas manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas, y las agrupa en: desórdenes mucocutáneos, reacciones alérgicas, reacciones atribuidas a cremas dentales, enjuagues bucales, aditivos de gomas de mascar, aditivos de alimentos y otras afecciones no especificadas.⁴

Debido a la importancia de estas condiciones sistémicas para el establecimiento del diagnóstico certero, se consideró necesario particularizar en las alteraciones que cursan con manifestaciones gingivales de tipo descamativa.

El pronóstico de la gingivitis descamativa es reservado, y guarda relación con la enfermedad que está provocando dicha manifestación inespecífica en la encía. La realización de un correcto diagnóstico, con la adecuada pertinencia, favorece el establecimiento de un tratamiento oportuno y, con ello, un mejor pronóstico; siempre en dependencia de la implicación de la condición sistémica generadora de la alteración patológica. El control de los irritantes locales ayuda a prevenir la inflamación secundaria.

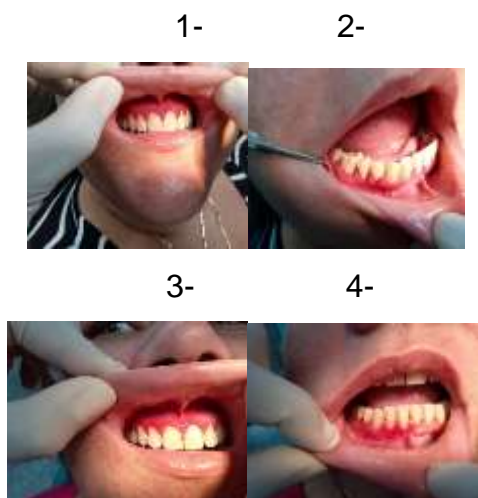
Se han descrito 3 formas: Leve, Moderada, Grave o Severa.⁷⁻⁹ Para obtener un correcto diagnóstico es necesario realizar una anamnesis minuciosa. Tener en cuenta los datos aportados por el paciente acerca de los síntomas de esta afección, así como los antecedentes para un examen preciso.

El diagnóstico precoz y la implementación inmediata de medidas terapéuticas son fundamentales para el éxito del tratamiento. Se propone un protocolo terapéutico periodontal, que sigue el plan que se impone ante cualquier patología periodontal y tener en cuenta además los antecedentes personales de nuestro paciente y su medicación.¹⁰ Tratamiento inicial; eliminación de factores que exacerban la lesión., Tratamiento correctivo no quirúrgico; medicamentoso. Tratamiento correctivo quirúrgico. Fase de mantenimiento. El objetivo del presente trabajo es presentar un caso clínico sobre los factores de riesgo de una paciente con gingivitis decamativa crónica.



II. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente del género femenino, raza blanca, de 32 años de edad, se presentó en la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Estomatología de la Habana, acompañada por el esposo, refiriendo gran sensibilidad, dolor gingival que impide o dificulta el cepillado dental este dolor se presenta incluso de forma espontánea y además manifiesta la imposibilidad o dificultad para la ingestión de alimento. Durante el examen clínico se observó además placa dentobacteriana, sarro o calculo dental, intensa halitosis, un intenso eritema gingival, con descamación del epitelio gingival y tejidos gingivales de color rojo vivo. Se observó también zonas en el sector inferior izquierdo en donde se conserva en parte el epitelio gingival. Se diagnostica una gingivitis descamativa crónica en su forma severa. (Figuras 1 y 2)



1 semana de evolución. (Figuras 3 y 4).

Basados en la anamnesis se constató que la paciente presenta afecciones sistémicas.

Antecedentes patológicos personales

Ansiedad: Tratamiento

Detectada por el Psicólogo mediante la aplicación de un cuestionario y un Modelo de evaluación de Salud Mental dirigido a la Comisión Nacional de Atención la Pareja. Como tratamiento se le indica y brinda terapia de pareja con el objetivo de eliminar la ansiedad presente y también es remitida a la consulta de Medicina Natural y Tradicional.



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



Recibe tratamiento de auriculo-terapia (acupuntura).

Trastornos hormonales (Amenorrea)

Tratamiento (Especialista en Endocrinología)

Anticonceptivos orales por 2 meses hasta terminar el primer blíster y luego descansar 1 semana para continuar después por 21 días.

Síndrome Metabólico (Obesidad- Especialista en Endocrinología)

Tratamiento

Control de la dieta: 1500kcal.diarias

Peso actual: 136kg (299,2 lbs.)Talla: 1.67mts.

Se pensó en la hipótesis de un posible desencadenamiento del problema por factores sistémicos, agravada por la presencia de placa dentobacteriana.

Al no realizar de forma correcta la fisioterapia bucal se agudiza el cuadro de gingivitis descamativa crónica producto de la acumulación de placa dentobacteriana pues esta no puede ser controlada de manera eficiente y se irrita de manera directa el periodonto de protección.

Después de la primera consulta se constató que el paciente presentaba un grande acúmulo de placa dentobacteriana y formación de sarro pues la ejecución del cepillado dental era imposible.

En la primera fase de tratamiento se le realizó varias tartrectomías para retirar en la medida de lo posible placa dentobacteriana y sarro dental y se indicaron varias medidas con el objetivo de aliviar los síntomas agudos, promover el crecimiento y protección del epitelio, tener una acción hormonal y controlar la placa dentobacteriana.

-Control de dieta

-Control del estrés (Especialista en Psicología)

-Vitaminoterapia

-Control de placa dentobacteriana. (Colutorios de clorhexidina 1 minuto de duración por una semana)

-Láserterapia.

-Bálsamo de Sh.

-Remisión al Especialista en Endocrinología.



-Remisión al Especialista en Dermatología.

Se realizaron interconsultas con los especialistas que la atienden por las diferentes especialidades conformándose un equipo multidisciplinario para mejorar su estado bucal, sin esto no es posible llegar un consenso en cuanto a la terapéutica individualizada e ideal para esta paciente.

En este período, la paciente se mantiene en tratamiento y seguimiento se remitió también al Especialista en Dermatología por la relación que se ha visto que tiene esta afección con algunas enfermedades de la piel.

Se pensó en la hipótesis de un posible desencadenamiento del problema por factores sistémicos, agravada por la presencia de placa dentobacteriana.

III. DISCUSIÓN

La obesidad es factor de riesgo para las enfermedades periodontales. Múltiples estudios consideran a la obesidad como una enfermedad crónica multifactorial, es considerada un desorden nutricional que posee un carácter ascendente en todas partes del mundo y fundamentalmente en América. Estudios recientes vinculan a la obesidad con trastornos hormonales y con periodontopatías.¹¹⁻¹³

El primer reporte de la relación entre obesidad y enfermedad periodontal apareció en 1977, cuando Perlstein y colaboradores encontraron que la reabsorción ósea era mayor en ratas Zucker obesas comparadas con las no obesas; a partir de ello, se ha llevado a cabo una serie de estudios para determinar si existe o no una relación entre la obesidad y la enfermedad periodontal.¹³

La obesidad asociada a la enfermedad periodontal constituyen problemas de salud pública, ya que afectan a una gran proporción de la población a nivel mundial; estudios recientes indican que la enfermedad periodontal está asociada entre un 25 % a un 90 % de incremento en riesgo a enfermedades cardiovasculares. La asociación de estas enfermedades ha sido sustentada gracias a varios postulados en los cuales el proceso inflamatorio característico de ambas entidades pudiera ser el nexofisiopatógeno que explique por qué es frecuente que estas enfermedades compartan rasgos patogénicos, clínicos, y fisiopatológicos.^{12, 14}



La consideración del tejido adiposo como reservorio de energía ha venido cambiando con los años y desde 1987 se lo consideró como el principal sitio de producción de esteroides sexuales. Posteriormente, en 1994, se identificó la leptina una hormona producida principalmente en el adipocito. Desde entonces se ha descubierto una amplia variedad de moléculas con una gran actividad biológica producida y secretada por los adipocitos, denominadas adipocitoquinas, entre las que se encuentran el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), la leptina, la resistina, la adiponectina y el inhibidor 1 del Activador del Plasminogeno (PAI-1), entre otras.¹⁵

Por lo anterior el tejido adiposo puede considerarse formalmente como un tejido endocrino, ya que produce y secreta péptidos con diferentes que ejercen su acción en tejidos distantes (efecto endocrino) con efectos locales (paracrinosis o autocrinosis). Las células endocrinas clásicamente son controladas por estímulos externos que generan mecanismo de retroalimentación. Estudios experimentales y clínicos en modelos animales y en humanos, respectivamente, han demostrado que las hormonas y citocinas producidas por los adipocitos ejercen sus acciones en el sistema nervioso central, el músculo, el hígado y el hueso, entre otros muchos tejidos. El tejido adiposo también participa en los procesos de inflamación, regulación metabólica de energía, enfermedad vascular aterosclerótica, síndrome metabólico y cáncer.¹⁶

A continuación se presenta su papel en la inflamación:

- Citoquinas (TNF- α e IL-6) son proinflamatorias, secretadas por macrófagos del tejido adiposo, y se ven incrementadas en la enfermedad periodontal (proceso inflamatorio)
- El TNF- α estimula la reabsorción ósea, la degradación del colágeno, la activación de células endoteliales (VCAM/ICAM); aumenta la producción de IL-8, la expresión de MCP-1; incrementa la resistencia a la insulina e induce proteína C reactiva.
- La IL-6 aumenta la regulación de proteínas de fase aguda (CPR), incrementa la actividad procoagulante de los monocitos y estimula al gen receptor de LDL en hepatocitos. El TNF- α es un potente inhibidor de la adiponectina.



El vínculo entre obesidad y enfermedad periodontal se establece por la presencia de sustancias bioactivas que son secretadas por el tejido adiposo, conocidas como adipoquinas. Estas sustancias tienen un papel en el sistema inmune y en la respuesta del huésped. A más tejido adiposo, aumentan los niveles séricos de adipoquinas (específicamente una llamada resistina) que es asociada con la periodontitis.^{15, 16}

En la obesidad hay un estado proinflamatorio donde se ven incrementadas las producciones de TNF- α , leptina, IL-1 e IL- por los adipocitos (ya que el tejido adiposo es un reservorio de citoquinas inflamatorias); la IL-1 inducirá a los fibroblastos a aumentar la producción de colagenasas, causando destrucción del tejido conectivo periodontal y, además, inducirá a los osteoblastos a generar señales químicas a los osteoclastos para reabsorber estructuras óseas periodontales: cuadro característico de la enfermedad periodontal.^{13,15}

La obesidad influye en el sistema inmune de manera que predispone a la destrucción del tejido y conlleva a un mayor riesgo de enfermedad periodontal. Así mismo, altos niveles de adipoquinas provenientes de la grasa visceral inducen la aglutinación de sangre en la microvasculatura, disminuyendo el flujo sanguíneo a la encía en individuos obesos y así facilitando la progresión de la enfermedad periodontal.^{11, 15,16}

En relación con los trastornos hormonales como factor de riesgo para las enfermedades periodontales al poseer la encía humana receptores para estrógenos y progesterona motiva que un incremento plasmático de estas hormonas conlleva a una acumulación de las mismas en los tejidos gingivales, fundamentalmente en las capas basal y espinosa del epitelio gingival, en los fibroblastos del tejido conectivo, en las células endoteliales y en pericitos de la lámina propia, lugares donde se encuentran localizados los receptores para estrógeno y progesterona.^{17, 18}

Los estrógenos y progesterona crean enfermedad periodontal por los efectos que crean en la vascularización del periodonto así como su acción sobre células específicas del mismo, sobre los microorganismos y también accionan el sistema inmune del huésped. Sus efectos se clasifican en 4 grandes grupos: cambios vasculares, celulares, microbiológicos e inmunológicos.¹⁹⁻²²



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



En el trabajo realizado por la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba, La Dra. Fajardo y cols., destacan que los efectos de la relación estrógenos-progesterona sobre los tejidos periodontales son los siguientes: ^{17,19, 20, 22}

- Disminuye la queratinización y aumenta el glucógeno epitelial, lo que reduce, a su vez, la eficacia de la barrera epitelial.
- Aumenta la proliferación celular en la sangre.
- Estimula la fagocitosis de los polimorfonucleares.
- Inhibe la quimiotaxis de los polimorfonucleares.
- Suprime la producción de leucocitos del hueso medular.
- Inhibe las citosinas proinflamatorias liberadas por la médula humana.
- Reduce las células-T mediadoras de la inflamación.
- Estimula la proliferación de los fibroblastos de la gingival.
- Aumenta la cantidad de inflamación gingival sin aumento de placa.
- Estimula la síntesis de maduración del tejido conjuntivo
- Afecta las peroxidasas salivales.
- Posee efecto estimulador sobre el metabolismo del colágeno y angiogénesis.
- Desencadena las vías autocrinas y paracrinas de señalización del factor de crecimiento polipeptídico.

El Estrés como factor de riesgo para las enfermedades periodontales, está fundamentado por el papel que el Cortisol, hormona liberada en situaciones de estrés, esta cuando se libera por períodos largos de tiempo puede provocar serios problemas en el organismo, como hipertensión, alteraciones inmunológicas y periodontitis. Un reciente estudio encontró una relación entre niveles elevados de cortisol en saliva (un marcador de estrés) y una mayor tendencia a sufrir periodontitis. ^{23, 24}

Pero, además de los mecanismos endocrinos que pueden relacionar el estrés con la periodontitis, existen otros mecanismos que conectan estos dos procesos. ^{25, 26}

Por un lado, el paciente con estrés deja de lado el buen control de la higiene oral; ²⁶ además, suelen modificar su conducta alimentaria, aumentando el consumo de hidratos de carbono refinados y grasas: y si son fumadores, suelen fumar aún más como consecuencia del estrés. ^{25, 27}



Por otra parte, en personas con un alto nivel de estrés se producen alteraciones en la microcirculación de la encía, lo que reduce el aporte de nutrientes a los tejidos.^{28,29} También experimentan cambios en la composición y cantidad de saliva, lo que puede afectar negativamente.²⁹ Y se altera la respuesta del organismo frente a las bacterias, lo que conlleva una mayor destrucción de los tejidos que rodean a las encías tras periodos de estrés crónico.⁽³⁰⁻³³⁾

IV. CONCLUSIONES

El tratamiento de la Gingivitis descamativa crónica severa, tiene por objetivo aliviar los síntomas agudos, promover el crecimiento del epitelio y controlar la placa dentobacteriana.

Con el diagnóstico positivo de esta entidad, tratamiento y seguimiento; se logra la satisfacción y una notable mejoría de los pacientes, así como cambios favorables en su calidad de vida. El manejo con equipo multidisciplinario es necesario en muchos casos, cabe señalar la importancia del periodontólogo, el cual está capacitado para reconocer y tratar los problemas periodontales agudos, así como también, para concientizar a las diferentes especialidades involucradas en la atención de cada paciente

Referencias bibliográficas

1. Genco RJ, Genco FD. Common risk factors in the management of periodontal and associated systemic diseases: the dental setting and interprofessional collaboration. J Evid Based Dent Pract [internet]. 2014 [citado 4 jul 2020];14: 4-16. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S1532338214000578?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1532338214000578%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fpubmed.ncbi.nlm.nih.gov%2F24929584%2F>
2. Altenhöfer S, Radermacher KA, Kleikers PWM, Wingler K, Schmidt HHHW. Evolution of NADPH inhibitors: selectivity and mechanisms for target engagement. Antioxid Redox Signal [internet]. 2015 ago [citado 4 jul 2020]; 23(5): 406-427. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4543484/>
3. Academy Report. Position paper: periodontal diseases of children and adolescents. Journal Periodontology [internet]. 2003 [citado 4 jul 2020]; 74(11): 1696-1704. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1902/jop.2003.74.11.1696>
4. Bello C, Mondaca-Cornejo L, Navarrete-Dechent C, González S. Pénfigo vulgar tipo cutáneo. Caso clínico. Rev Méd Chile [internet]. 2013 abr [citado 5 nov. 2019]; 141(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000400015&lng=en&nrm=iso&tlng=en



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



5. Márquez Filiu M, Estrada Pereira GA, González Heredia E, Medina Montoya LT, Jaca Portuondo AL. Manifestaciones bucales del liquen plano MEDISAN [internet]. 2013 nov [citado 5 sept 2019]; 17(11): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suárez E, Iglesias López N, Ramos Ortega A. La estomatitis aftosa recurrente y las situaciones de estrés como factor de riesgo. Rev. Med. Electron [internet]. 2014 Dic [citado 7 de septiembre 2019]; 36(6): 799-812. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000600001&lng=es
7. Riera Matute G, Riera Alonso E. La aftosis oral recurrente en Reumatología Reumatol Clín [internet]. 2012 [citado 3 oct. 2019]; 7(5): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org/ficheros/eop/S1699258X%2811%2900173-2.pdf>
8. LaMonte MJ, Hovey KM, Genco RJ, Millen AE, Trevisan M, Wactawski-Wende J. Five-Year Changes in Periodontal Disease Measures Among Postmenopausal Females: The Buffalo OsteoPerioStudy. J Periodontol [internet]. 2013 may [citado 4 jul 2020]; 84(5): 572-584. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22813344/>
9. Jeffcoat MK, Jeffcoat RL, Gladowski PA, Bramson JB, Blum JJ. Impacto periodontal therapy on general health: evidence from insurance data for five systemic conditions. Am J Prev Med [internet]. 2014 aug [citado 4 jul 2020]; 47(2):166-74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24953519/>
10. Díaz Guzmán LM. Las enfermedades sistémicas en la práctica odontológica. Oral B News; 2013. 8(26):8-12.
11. González Valdés Y, Toledo Pimentel BF, Carrandi García K. La enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes adultos obesos. Medicentro Electrónica [internet]. 2017 oct-dic [citado 27 may 2019]; 21(4):335-338. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000400007
12. Almarales Sierra C. Enfermedad periodontal. En: Padrón Chacón R. Temas de Medicina en Periodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. pp. 342-345.
13. Aranda Moreno L, García Valenzuela FS, Alarcón Palacios M. Obesidad y enfermedad periodontal. Rev Mex Periodontol [internet]. 2012 [citado 10 feb. 2020]; 3(3):114-120. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2012/mp123d.pdf>
14. Romero Y, Solano L, Marcano J, D-Pérez M, Ruiz V. Caracterización de la condición periodontal de pacientes adultos con obesidad. Acta Odontol Venez [internet]. 2014 [citado 10 feb 2020]; 52(3): [aprox 16 p.]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/3/art-3/>
15. García de Moura Grec P, Avansini Marsicano J, Alves Paz de Carvalho C, de Carvalho Sales-Peres SH. Obesity and periodontitis: systematic review and meta-analysis. Ciênc Saúde Coletiva [internet]. 2014 jun. [citado 20 sep. 2019]; 19(6):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000601763&lng=en
16. Santos T, Mota Vasconcelos R, Cardoso L, Fagundes J, Santos Alves E, Pedreira Ramalho LM. Evidências da interação entre obesidade e doença periodontal: umarevisão de literatura. Braz J Periodontol [internet]. 2014 Mar [citado 20 feb. 2020]; 24(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en http://revistasobrape.com.br/arquivos/2014/marco/REVPERIO_MAR%C3%87O_2014_PUBL_SITE_PAG_-35_A_40.pdf
17. Fajardo Puig ME, Rodríguez Reyes O, Rodríguez Bacallao A. Las hormonas sexuales femeninas y su relación con la enfermedad periodontal. MEDISAN [internet]. 2017



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



- [citado 20 feb 2020]; 21(1):108-112. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v21n1/san13211.pdf>
18. Pazmino VFC, Assem NZ, Pellizzer EP, De Almeida JM, Theodoro LH. Influencia del estrógeno en la enfermedad periodontal. Revisión de literatura. Avances en Periodoncia [Internet]. 2015 [citado 20 feb 2020]; 27(2):75-78. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852015000200004
 19. Pizzo G, Guiglia R, Licata ME, Pizzo I, Davis JM, Giuliana C. Effect of hormone replacement therapy (HRT) on periodontal status of postmenopausal women. Med SciMonit. [Internet]. 2011[citado 3 Mar 2020]; 17(4):23-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3539527/>
 20. Rotemberg Wilf E, Smaisik Frydman K. Manifestaciones periodontales de los estados fisiológicos de la mujer. Odontoestomatol [Internet]. 2009 [citado 3 Mar 2020]; 11(13):16-26. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000200003
 21. Yllesca I, Manrique JE, Chávez BC. Epidemiology of periodontal disease and oral hygiene in pregnant and breast feeding women of a marginal. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2015 Oct [citado 3 Mayo 2019]; 25(4): 255-61. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000400002&lng=es
 22. Vidal J. Las hormonas esteroideas y la respuesta inmune. Barcelona: Ediciones Universitat; 2006.p.9-82.
 23. De la Rosa H, Crespo B, Barrios L, Martín N. Relación de la enfermedad periodontal inflamatoria crónica con la ansiedad y la depresión. Medicentro. [Internet]. 2010 [citado 03 Mayo 2019]; 14(4): 13 8. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/viewFile/222/252>
 24. Barbieri Petrelli G, Mateos Ramírez L, Bascones Martínez A. Papel del estrés en la etiopatogenia de la Enfermedad Periodontal. I. Av Periodon Implantol[Internet]. 2003[citado 04 Mayo 2019]; 15(2): 77-86.Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852003000200004
 25. Meza G, Pérez NG, Vásquez D. Estudio comparativo de alteraciones bucales en pacientes con depresión en el Estado de Oaxaca, México. Revista Mexicana de Estomatología. [Internet]. 2016 [citado 04 Mayo 2019]; 13(1): 29- 41. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/60/91>
 26. Mengel R, Bacher M, Flores-de-Jacoby L. Interactions between strees, interleukin-I, interleukin-6 and cortisol in periodontally diseased patients. J ClinPeriodontol[Internet]. 2002[citado 3 Mayo 2018]; 29(11): 1012-22. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1034/j.1600-051X.2002.291106.x?sid=nlm%3Apubmed>
 27. Paez Y, Tamayo B, Batista A, García YC, Guerrero I. Risk Factors of Periodontal Diseases in Adult Patients. CCM [Internet]. 2015 Jun [citado 3 Mayo 2018]; 19(2): 269-81. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200009&lng=es
 28. Le Resche L, Dworkin SE. The role of stress in inflammatory disease: review of concepts and current findings. Periodontology 2000 [Internet]. 2002[citado 03 Mayo 2019]; 30(1): 91-103. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1034/j.1600-0757.2002.03009.x>
 29. Baudo JE. Enfermedad periodontal progresiva: estudio de dos biomarcadores salivales. Revista de la Facultad de Odontología [Internet]. 2016 [citado 03 Mayo 2019]; 6(1): 18-22. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63184>



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



30. Shapira L, Frolov I, Halabi A, Ben-Nathan D. Experimental stress suppresses recruitment of macrophages but enhanced their *P. gingivalis* LPS-stimulated secretion of nitric oxide. *J Periodontol* [Internet]. 2000[citado 27 Mayo 2019]; 71(3): 476-81. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1902/jop.2000.71.3.476>
31. Shapira L, Houry-Haddad Y, Frolov I, Halabi A, Ben Nathan D. The effect of stress on the inflammatory response to *Porphyromonas gingivalis* in a mouse subcutaneous chamber model. *J Periodontol* [Internet]. 1999[citado 27 Mayo 2019]; 70(3): 289-93. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1902/jop.1999.70.3.289>
32. Brizuela M. Friendly city and accessibility to dental care in the elderly. *AMC* [Internet]. 2016 Jun [citado 27 Mayo 2019]; 20(3): 231-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300002&lng=es
33. Gutiérrez A, Hernández R. Prevalencia, severidad y factores asociados a enfermedad periodontal en pacientes con y sin diabetes. *IBN SINA* [Internet]. 2017 [citado 04 Mayo 2019]; 6(2): 7-9. Disponible en: <http://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/25>