



Riesgos de recesión gingival en la población adulta joven

Dr. Rafael Alberto Clavería Clark. Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada. Santiago de Cuba, Cuba. Email: rafael.claveria@infomed.sld.cu

Dr. C. Maritza Peña Sisto. Hospital Clínico Quirúrgico "Juan Bruno Zayas Alfonso". Santiago de Cuba, Cuba. Email: msisto@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: La determinación de factores de riesgo facilita las estrategias de prevención y control. Objetivo: determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de retracción gingival en pacientes adultos jóvenes universitarios, en la provincia Santiago de Cuba, de octubre de 2022 a octubre de 2023. Desarrollo: se realizó un estudio analítico observacional aleatorizado de tipo caso control. El universo de trabajo estuvo constituido por todos los pacientes adultos jóvenes universitarios, a partir del cual se conformaron el grupo de los casos con 35 pacientes con recesión periodontal y el grupo control por 105 pacientes sanos en relación 1:3. Las variables fueron: sexo, higiene bucal, cepillado dental, biotipo gingival, tipo de periodonto y presencia o no de tabaquismo, inserciones frénicas, mal posiciones, iatrogenias entre otras. La información fue procesada en el paquete estadístico SPSS versión 22. Se calculó el Odds Ratio (OR) con sus intervalos de confianza y para confirmar la asociación el Chi cuadrado con un 95% de confiabilidad. Los resultados constataron que la encía adherida no funcional (OR= 4,26); las inserciones frénicas y musculares anormales (OR= 3,69); el biotipo gingival delgado (OR= 6,92) y la higiene bucal deficiente (OR= 8,34) constituyeron factores de riesgo de recesión gingival. Conclusiones: Varios factores de riesgo afectan la aparición de la recesión gingival en adultos jóvenes, siendo la deficiente higiene bucal, la causa fundamental de su aparición en este grupo

Palabras clave: riesgo; recesión gingival; retracción gingival; prevención

INTRODUCCIÓN

Los defectos mucogingivales, según el último consenso de la Academia Americana de Periodoncia (1) son considerados otras condiciones periodontales, y la recesión gingival es uno de los que se presenta con mucha frecuencia en los pacientes. Se caracterizan por un desplazamiento del margen gingival hacia la línea mucogingival, con una exposición de la superficie radicular, en una o varias zonas de la cavidad bucal.



Puede ser considerada como una manifestación clínica de pérdida de la adherencia periodontal y se pueden acompañar de sensibilidad y problemas estéticos en los pacientes, los que constituyen, las principales causas para que asistan a recibir tratamiento. (1)

La etiología básica de una recesión gingival es la inflamación gingival, la cual puede ser causada por el acumulo de biofilm o mecánicamente (cepillado traumático), pero se coincide en clasificar la presencia de factores que actúan en su aparición.

Los principales factores que provocan recesiones gingivales según la Academia Americana de Periodoncia, (2) se dividen en dos grupos: factores determinantes y factores predisponentes, donde los factores determinantes están relacionados directamente con el cepillado dental y los factores predisponentes pueden ser anatómicos y asociados a trauma oclusal.

Los factores anatómicos incluyen escasa encía adherida, mal posición dentaria y apiñamiento, prominencia radicular, dehiscencias óseas e inserción alta de frenillos que causan la tracción del margen gingival.

Santiago de Cuba, no reporta estudios actualizados publicados de esta problemática. La investigación realizada en el 2018 por Barata (3) en su trabajo para optar por el título de especialista en Periodoncia, titulada: "Prevalencia de la recesión gingival en adolescentes de preuniversitario", obtuvo como resultado que, de un universo de 601 adolescentes, entre 14 y 16 años, de ambos sexos, solo 36 se encontraban afectados por recesión gingival. Esto representa una proporción de 6 adolescentes por cada 100 examinados (6 %), lo que, a criterio de la autora, a pesar de ser baja, alerta acerca de edades tempranas, donde comienzan a aparecer estas entidades nosológicas.

A pesar de lo expresado, no se reportan estudios actuales en la provincia que muestren los factores asociados a las recesiones gingivales en la población adulta joven, lo cual dificulta dirigir las acciones de promoción y prevención en aras de lograr un mejor cuidado de la cavidad bucal en estos pacientes y así mejorar su calidad de vida y el nivel de satisfacción

Se plantea entonces como problema científico de la investigación que existe una insuficiente información científica que aborde los factores de riesgo de recesión gingival en pacientes adultos jóvenes universitarios, de donde se deriva como objetivo: determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de recesión gingival en adultos jóvenes universitarios.

Desarrollo



Se realizó un estudio analítico observacional aleatorizado de tipo caso control con el objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de retracción gingival en pacientes adultos jóvenes universitarios de las ciencias de la educación, en la provincia Santiago de Cuba, desde octubre de 2022 a octubre de 2023.

El universo de trabajo estuvo constituido por todos los pacientes adultos jóvenes universitarios matriculados en la universidad en ciencias de la educación, presentes en el momento del examen (N=300). Fueron seleccionados como casos, todos aquellos con criterio diagnóstico de recesión gingival, considerando como tal la posición hacia apical de la encía marginal (n=35). Se escogió la totalidad de los mismos, por la baja prevalencia alcanzada. Teniendo los casos, se asignaron los controles, por muestreo aleatorio simple, a partir de aquellos que no presentaran recesión gingival, asignándose en relación 1:3 (n=105).

Variable dependiente: retracción gingival, cualitativa, nominal, dicotómica

Si: cuando al examen físico se diagnosticó retracción gingival, dada por la posición hacia apical de la encía marginal.

No: cuando al examen físico no se diagnosticó retracción gingival, y la posición de la encía marginal estuvo intacta.

Las variables independientes se clasificaron siendo siempre el inciso (a) el de mayor exposición en: Sexo: (Femenino/Masculino), Ancho de la encía adherida: (4) (No funcional y Funciona), Cepillado dental (Incorrecto/ Correcto), Inserciones frénicas y musculares (Anómalas/Normales), Mal posición dentaria (Presente/ Ausente), Iatrogenias estomatológicas (Presente/ Ausente), Biotipos gingivales (delgado/ ancho), Higiene bucal (Deficiente/Eficiente), Tabaquismo (Sí/No), Convexidad o prominencia de la raíz (Si/No), Uso de piercing (Si/No).

Se realizó, previo consentimiento de los mismos, confección de historia clínica, un examen clínico en el sillón dental, y se utilizó instrumental de diagnóstico con sonda periodontal milimetrada, para precisar diagnóstico y tratamiento requerido. Para la determinación de la higiene bucal a través del Índice de Higiene de Greene y Vermillion Simplificado. Se determinó el biotipo gingival mediante el método de transparencia de la sonda. (5) Mediante la observación clínica se determinó el tipo de inserción que presenta el frenillo y su condición aberrante, se evaluó según el test de isquemia o maniobra de Graber, (signo de papila o de Graber positivo). (5)



En el diseño estadístico se determinó el grado de asociación básica de cada variable individual mediante el cálculo del Odds Ratio (OR), con sus límites de confianza superior (LCS) e inferior (LCI) respectivamente. Para confirmar el grado de asociación obtenida, se calculó Chi-cuadrado con un nivel de significación estadística $\alpha = 0,05$. Se empleó el porcentaje como medida de resumen para datos cualitativos. Todas las pruebas estadísticas se realizaron con el uso del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 22.

La presente investigación, derivó de un proyecto institucional aprobado por el Consejo Científico y Comité de Ética de Investigaciones en Salud, de la Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. El consentimiento informado de cada paciente examinado, se obtuvo bajo recomendaciones éticas establecidas según Declaración de Helsinki, se preservó la confiabilidad de los datos obtenidos y la privacidad de los pacientes incluidos en el estudio.

La recesión gingival se debe a diversos motivos, entre los que se incluyen desde la inflamación inducida por la placa, hasta los procedimientos en los tratamientos periodontales inadecuados, incluyendo muchos otros factores. (5)

No existe consenso entre los autores acerca de que sexo puede constituir riesgo para la aparición de la recesión gingival, pero si queda claro para diferentes autores que es más frecuente en el sexo femenino, tal y como lo declaran Díaz y Brito (6) en sus estudios de prevalencia. La tabla 1 muestra la distribución de los grupos de estudio según el sexo de los pacientes examinados.

El resultado expuesto muestra ausencia de asociación causal entre el sexo y la recesión gingival en la población objeto de estudio, pues la opción de nulidad se encuentra contenido en el intervalo de confianza, al presentar el límite inferior menor que y OR menor que 1, por tanto, no se confirmó estadísticamente la hipótesis de causalidad.

Urbina Santamaría, (7) también plantea que las mujeres presentaron un mayor porcentaje teniendo un 65,65 % respecto a los hombres por diferentes motivos como cepillado traumático, mala técnica de cepillado, caries, biofilm y descuido del paciente. Sin embargo, se refiere a estudios en Venezuela, en el cual la distribución por sexo fue de 1 mujer por cada 2 hombres, al igual que en la Clínica Estomatológica "Hermanos Gómez" en La Habana, que encontraron un predominio en los pacientes masculinos.



Tabla 1. Factores de riesgo según grupos de estudio

Factores	Grupos						OR	p	IC
	Casos		Controles		Total				
	No.	%	No.	%	No.	%			
Sexo Masculino	14	40,0	58	55,2	72	51,4	0,54	0,08	.0,24- 1,17
Encía adherida no funcional	10	28,6	9	8,6	19	13,6	4,26	0,00	1,56- 11,6
Cepillado incorrecto	18	51,4	63	60	81	57,9	0,70	0,24	0,32- 1,52
Inserciones frénicas anormales	9	25,7	9	8,6	18	12,9	3,69	0,01	1,33-10,24
Mal posición dentaria	18	51,4	53	50,5	71	50,7	1,03	0,53	0,48- 2,23
iatrogenias	9	25,7	18	17,1	27	19,3	1,67	0,19	0,67- 4,16
Biotipo gingival delgado	9	25,7	5	4,8	14	10,0	6,92	6,88	1,33-10,24
Higiene bucal deficiente	21	60,0	16	15,2	37	26,4	8,34	0,00	3,52-19,72
Tabaquismo	7	20,0	41	39,0	48	34,3	0,39	0,03	0,15- 0,97
Raíz prominente	6	17,1	12	11,4	18	12,9	1,60	0,27	0,55- 4,65
Uso de <u>piercing</u>	2	5,7	9	8,6	11	7,9	0,64	0,44	0,13-3,14

OR: odds ratio; p: probabilidad; IC: intervalo de confianza

El predominio del sexo femenino, a consideración de la autora, pudiera atribuirse a que tradicionalmente las féminas han mostrado mayor preocupación por sentirse armónicas con los estándares de belleza de su época, entonces, teniendo en cuenta las afectaciones estéticas que acompañan a la recesión periodontal, estas acuden más frecuentemente en busca de ayuda profesional a las consultas de Periodoncia que los hombres.

Con independencia del sexo, existen variables anatómicas que influyen en la posición del margen gingival, tal es el caso de la encía adherida, al extenderse desde él y hasta la mucosa oral de revestimiento.



Contreras y su equipo (8) llegan a la conclusión de que cuando el paciente presenta menos de 2mm de tejido queratinizado de los cuales solo 1mm es de encía adherida, habrá inflamación a pesar de una higiene bucal esmerada y que el tejido queratinizado insuficiente es considerado como de alto riesgo para el desarrollo de la recesión gingival.

La tabla muestra la distribución de los grupos de estudio según el ancho de la encía adherida de los pacientes examinados. Se muestra asociación causal entre la encía adherida no funcional y la recesión gingival, al alcanzar un OR= 4,267 y el límite inferior de su intervalo de confianza mayor que 1, ($p=0,005$). Es 4 veces más probable presentar una recesión gingival cuando se presenta un ancho no funcional de esta.

Este hallazgo es lógico, ya que el tejido queratinizado, con tejido conectivo más denso, se halla unido más firmemente al periostio y hueso subyacente y por tanto, será más resistente a las fuerzas que actúan sobre él.

Seong (9) también afirma en su estudio, que uno de los factores asociados a la recesión gingival es la pérdida de encía insertada, y asocia la cantidad mínima de encía insertada con salud gingival.

Realizar una buena higiene oral es primordial para tener una encía sana, sin embargo no tener una correcta técnica de cepillado puede conllevar a la recesión gingival. Aun cuando el cepillado frecuente podría considerarse como un indicador de buena salud oral, se ha demostrado que cuando el cepillado es realizado con una técnica inadecuada, es la responsable de la aparición de recesiones gingivales y personas que creen estar realizando un buen trabajo por su salud bucal, en realidad se provocan un daño. (2)

El cepillado traumático es uno de los factores principales asociados en los artículos que fueron revisados en este trabajo. En este sentido, Contreras (8) realizó un trabajo que determinó cuáles eran los factores relacionados con la recesión gingival, y concluyó que las personas con técnica de cepillado dental incorrecto evidencian más superficies dentales con recesión que los que aplican menos fuerza aun cuando la frecuencia de cepillado sea mayor.

La tabla muestra la distribución de los grupos de estudio según forma de cepillado dental, donde existe ausencia de asociación causal, en la población examinada, entre ambas variables, sin significación estadística. ($p= 0,244$)

En opinión de la autora, es posible que dicha asociación no se encontrara en este estudio, debido al tamaño muestral pequeño, además no se tomaron en cuenta aspectos como el tipo



de cepillo que usaban, la fuerza aplicada durante el cepillado, la frecuencia o el tipo de cerdas del cepillo.

Pereira (10) en su estudio alcanza cifras de riesgo para el tipo, tiempo y técnica del cepillado con valores de $OR=13,6$; $OR=2,50$ y $OR=2,76$ respectivamente, que además logran ser significativas con $p \leq 0,01$.

En el estudio realizado por Yauri (11) el cepillado dental incorrecto produjo recesión gingival en el 100 % de los casos, con relación significativa entre frecuencia, duración y recesión.

Además el cepillado incorrecto también puede deberse a la presencia de inserciones frénicas y musculares, que interfieren en el mismo. La inserción cercana al margen gingival modifica el control del biofilm dental, y cuando exista un tejido muscular, su inserción puede alterar la posición llevando a pérdida papilar, a recesiones gingivales o a desarmonía del contorno gingival. (12)

La tabla donde se expone la distribución de las Inserciones frénicas y musculares según grupos de estudio, muestra asociación causal, siendo 3,69 veces más probable desarrollar una recesión si se tiene una inserción frénica o muscular anómala.

Seong, (9) en su estudio reporta de investigaciones donde evaluaron la asociación entre la recesión gingival y la sobre-inserción del frenillo vestibular y lingual de 399 pacientes en edades entre 15 a 40 años, concluyeron que el frenillo juega un papel importante en la aparición de la recesión gingival. Asimismo, Monge Apaza (13) plantea que la adherencia elevada de bridas y frenillos en el maxilar inferior e inserción baja en el maxilar superior pueden coadyuvar a una recesión gingival al ejercer una tracción repetitiva de la encía hacia apical durante la masticación, deglución, gesticulación y fonación.

La mal posición dentaria habitualmente deforma el contorno gingival generando zonas de alta retención de placa bacteriana; ésta genera inflamación gingival que conduce fácilmente a la recesión. (14)

La tabla muestra la distribución de los grupos de estudio según la mal posición dentaria de los pacientes examinados y no se logra establecer la relación de causalidad estadísticamente, ya que a pesar de un $OR=1,03$. El límite inferior de su intervalo de confianza contiene la unidad con un valor de $p > 0,05$.

Sin embargo, la mal posición dentaria se presentó como un factor de riesgo predominante en una población de 19 a 59 años en Rodas, Cienfuegos (2) donde encontró una alta



prevalencia (27%) de mal posiciones dentales en dientes que presentaron a su vez recesiones gingivales).

Contreras (8) plantea que en el caso de la mal oclusión clase II división 2, con mordida profunda y retro inclinación de los incisivos superiores, se puede presentar un traumatismo directo en la encía vestibular de los incisivos inferiores o en la encía marginal palatina de los superiores, que generan en algunos casos, recesión gingival en esos sitios.

Manifiesta además, que hay factores iatrogénicos que se puede producir durante un tratamiento odontológico mal realizado donde pueda encontrarse un sobre-contorno que pueda invadir el espacio biológico y propicie la aparición de la recesión gingival como respuesta natural al estímulo negativo.

La tabla muestra la distribución de los grupos de estudio según iatrogenias estomatológicas en los pacientes examinados. No existe relación causal entre las iatrogenias estomatológicas y la recesión gingival en la población examinada, al no cumplirse los supuestos estadísticos para la misma, (límite inferior del intervalo que no contenga la unidad y valor de $p \leq 0,05$).

Estos resultados pueden deberse a la escasa detección en la muestra seleccionada, de las iatrogenias estomatológicas, aspecto que puede ser corregido en futuras investigaciones.

Las investigaciones que formaron parte del estudio de revisión bibliográfica en Colombia (8) coinciden en que las iatrogenias ya sean de operatoria dental, prótesis o de movimiento ortodóncico excesivo, constituyen riesgo de recesión gingival.

En la tabla se exponen las distribuciones de los biotipos gingivales según los grupos de estudio y evidencia con un 95 % de confiabilidad que el biotipo gingival delgado, constituye riesgo de aparición de la recesión gingival, al ser 6,92 veces más probable padecerla cuando se expone la población, a este factor.

Estas cifras tienen su explicación, debido a que desde el punto de vista clínico, un biotipo delgado mide menos de 1 mm, y se asocian con coronas dentales más delgadas y largas, además de contornos gingivales festoneados, por lo que usualmente, los pacientes con este biotipos presentan una alta prevalencia de recesiones gingivales en comparación con los pacientes con biotipos más gruesos.

Los resultados alcanzados coinciden con la totalidad de los autores consultados. , Sucupuca, (15) en Perú, alcanza un 56,6 % de biotipos finos con recesión gingival lo que sugiere una



evidente susceptibilidad de los biotipos finos para hacer recesión gingival, Sin embargo, el análisis estadístico mostró no haber diferencia significativa del biotipo gingival entre dientes con recesión y dientes con periodontitis crónica.

Zerón(16) plantea que un fenotipo periodontal delgado aumenta el riesgo de recesión gingival (pero un fenotipo periodontal grueso no es necesariamente más resistente a la inflamación de origen microbiano). La aplicación de estos conceptos es indispensable porque los fenotipos delgados son más propensos a desarrollar lesiones de recesión crecientes.

El papel de la placa dental y la inflamación gingival en el desarrollo de la recesión gingival ha sido abordado en estudios previos en los cuales la inflamación resultó como el mayor factor precipitante de recesión gingival. En este sentido, las recesiones se han asociado a bajos niveles de higiene oral, reportándose un mayor porcentaje y severidad de recesiones en pacientes con sangrado gingival. (11)

La tabla muestra la distribución de la higiene bucal según grupos de estudio. La misma denota asociación causal entre la higiene bucal deficiente y la recesión gingival. El 60 % de los jóvenes con este factor, presentó recesión gingival, cifra relevante cuando se compara con apenas el 15,2 % del grupo control que, al exponerse al factor, se mantuvo sano. Es 8,34 veces más probable presentar recesión gingival si se tiene una higiene deficiente, con alta significación estadística.

En concordancia con estos resultados, estudios realizados por varios autores, citados por Osorio Gómez (2) hallaron asociaciones importantes entre la existencia de recesión gingival e higiene oral tanto en el sector anterior ($p=0.003$) como posterior ($p=0.012$).

Cacciola (17) por su parte afirma que, las reacciones gingivales más frecuentes, producidas por el depósito de placa bacteriana, consecuencia de una higiene deficiente son: gingivitis, hiperplasia gingival y recesión gingival. También expone que el índice de placa, la pérdida de inserción y el índice de sangrado gingival fueron los parámetros con mayor influencia sobre la severidad de la recesión gingival.

El 79,1 % de los pacientes con cálculo subgingival presentaron recesiones frente a los 44,2 % que la presentaron sin presencia de cálculo, con cifras significativas que alcanzan $OR=2,96$; $IC(1,33 \text{ a } 6,59)$; $p \leq 0,05$, en estudio de Pereira. (10)

La higiene bucal deficiente se ha asociado al tabaquismo. No existe una relación causa efecto entre ambos, pero se observa una tendencia al descuido de la higiene en personas



con el hábito de fumar. Es por ello que también se estudia este, como posible factor de riesgo para la aparición de la recesión gingival.

El resultado expuesto en la tabla no muestra asociación causal entre el tabaquismo y la recesión gingival, pues su OR fue menor de 1 y la opción de nulidad se encuentra contenida en el intervalo de confianza, al presentar el límite inferior menor que 1; por tanto, no se confirmó estadísticamente la hipótesis de causalidad.

Los resultados obtenidos difieren con la investigación desarrollada por Peña (18) quién concluyó en su estudio que el riesgo de presentar recesión gingival en jóvenes fumadores es 2,4 veces mayor que en no fumadores; sin embargo, coinciden con los obtenidos por Suasnabas (19) quien reportó mayor cantidad de recesiones en pacientes no fumadores.

Pereira (10) obtiene en su investigación cifras de riesgo para el tabaquismo como factor de riesgo de recesión periodontal [OR= 2,58; IC (1,74-5,68); $p \leq 0,05$], y alega que el efecto perjudicial del tabaco como riesgo de recesión se debe a que el consumo de éste, influye en el nivel de inserción clínica de la encía por lo que se considera como un parámetro predictor de la severidad de la recesión gingival. Los pacientes que alguna vez fumaron o actualmente fuman presentaron más recesiones que los que nunca fumaron.

La eminencia radicular, cuando se muestra especialmente prominente puede adelgazar la tabla ósea vestibular y concomitantemente la encía, constituyendo hasta cierto punto, una condición favorable para la ocurrencia de una recesión, en particular, cuando en esta área inciden irritantes locales de especial potencial lesivo, que generen cambios exclusivamente destructivos y no proliferativos, como la inflamación. (14)

Al analizar la relación entre prominencia radicular y recesión gingival en la población examinada, se observa que no existe asociación causal entre ambas variables, ya que no se cumplen los supuestos de causalidad requeridos, según se expone en la tabla.

Sin embargo el estudio realizado por Monge Apaza,(13) muestra que existe relación estadística significativa entre el grado de eminencia radicular y la clase de recesión gingival en caninos superiores permanentes.

Los resultados obtenidos en esta investigación, a criterio de la autora, a pesar que discrepan de los anteriores, no niegan que las eminencias radiculares o raíces muy inclinadas, adelgazan y acortan notablemente las corticales óseas produciendo zonas de alta



proclividad para la instalación de fenestraciones y dehiscencias, y como parece obvio, una encía sin buen soporte óseo o carente de él, tiende a la recesión.

Se plantea que las complicaciones de la utilización de piercing orales están asociadas a su presencia y continuo movimiento sobre los tejidos dentales y periodontales, lo que se asocia positivamente con fracturas coronales y problemas periodontales, principalmente con recesiones gingivales.(20)

El resultado expuesto en la tabla no muestra asociación causal entre el uso de piercing y la recesión gingival en esta población, al obtenerse un OR menor de 1 y la opción de nulidad se encuentra contenido en el intervalo de confianza.

Éstos resultados difieren con muchos estudios que se han realizado incluyendo el de Urbina (7) en cuyo análisis estadístico bibliográfico mostró, que los portadores de piercing lingual tenían más probabilidades de presentar recesión gingival lingual (OR = 1,34) y por otro lado, todos los jóvenes con piercing vestibular presentaron recesión gingival.

Los otros factores mencionados en la literatura que pueden tener relación con recesiones gingivales y que no fueron objeto de estudio en esta investigación pero no por eso, con menor importancia y que pueden ser explorados en futuras investigaciones son: la edad, las dehiscencias y fenestraciones, la enfermedad periodontal, además de la dieta ácida. (7)

Conclusiones

Varios factores de riesgo afectan la aparición de la recesión gingival en adultos jóvenes, siendo la deficiente higiene bucal, la causa fundamental de su aparición en este grupo

Referencias Bibliográficas

1. Cárdenas V, Guzmán G, Valera G, Cuevas G, Zambrano G, García C. Principales criterios de diagnóstico de la nueva clasificación de enfermedades y condiciones periodontales. Int J Odontostomat 2022; 51(3): [citado 26/04/2023]; 15(1):175-80. Disponible en: http://www.ijodontostomatology.com/wpcontent/uploads/2021/01/2021_v15n1_031.pdf
2. Ozores Gómez B. Factores de riesgo asociados a las recesiones gingivales en pacientes de 30 – 60 años de edad atendidos en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [Tesis para optar por el título de Cirujano dentista]; Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2020. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5231>



3. Barata Garcés AB. Prevalencia de la recesión gingival en adolescentes de preuniversitario. [Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en Periodoncia]. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; 2018.
4. González ME, Toledo CB, Sarduy L, Morales DR, De la Rosa H, Veitia F, et al. Compendio de Periodoncia. 2da.Ed. La Habana: ECIMED; 2017.
5. Tello D, Flores C, Cañar G, Morocho A. Métodos para determinar el biotipo periodontal: Una revisión de la literatura. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2021 [citado 2023 Jun 26]; 31(4):289-294. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v31n4/1019-4355-reh-31-04-289.pdf>
6. Díaz Fabregat Beatriz, Brito González Ana, Gountán Quintana Nivia. Recesión periodontal en pacientes del municipio Rodas. Cienfuegos, 2016-2017. Medisur [Internet]. 2018 [citado 2023 Jun 26]; 16(3): 392-398. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000300007&lng=es
7. Urbina Santamaría S. Prevalencia y factores de riesgo de recesiones gingivales. Revisión bibliográfica de la literatura. [Tesis]. Colombia: Universidad Antonio Nariño. Facultad de odontología San José de Cúcuta; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/5875>
8. Contreras A, Castiblanco M, López L. Factores de susceptibilidad y condiciones modificables asociados a recesiones gingivales en pacientes que asisten a la clínica de Periodoncia de la Universidad cooperativa de Colombia, seccional Bogotá de septiembre a diciembre de 2018. [Tesis]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia: 2019 Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/93d0e437-fbe2-430c-bc94-dd2dcc316074/content>
9. Seong J, Bartlett D, Newcombe R, Claydon N, Hellin N, West,N. Prevalence of gingival recession and study of associated related factors in young UK adults. Journal of Dentistry [Internet]. 2018 [citado 2023 Jun 26]; 76: 58–67. Disponible en: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jdent.2018.06.005>
10. Pereira Guzmán JJ. Prevalencia de recesiones gingivales vestibulares de incisivos inferiores y estimación de factores de riesgo en pacientes tratados ortodónticamente en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena. [Tesis para optar al título de



Magíster en Epidemiología]: Barranquilla; 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10584/9730>

11. Yauri Roque AE. Influencia del Cepillado Horizontal en la Recesión Gingival y en la Abrasión Cervical en Pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María. [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/135/browse?type=author&order=DESC&rpp=70&value=Yauri+Roque%2C+Amalia+Elizbeth>

12. Castro Rodríguez Y. Tratamiento del frenillo aberrante, frenectomía y frenotomía. . Rev. Nac. Odontol [Internet]. 2018 [citado 26 de junio de 2023]; 14(26): Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/2046>

13. Monge Apaza, KG. Relación entre la eminencia radicular y la recesión gingival de caninos permanentes superiores en pacientes del Centro Odontológico de la UCSM. Arequipa, 2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Católica de Santa María; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/9878/64.2964.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Ji JJ, Li XD, Fan Q, Liu XJ, Yao S, Zhou Z, Shen Y. Prevalence of gingival recession after orthodontic treatment of infraversion and open bite. Journal of Orofacial Orthopedics [Internet]. 2019 [citado 26 de junio de 2023]; 80(1): 1–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00056-018-0159-8>

15. Sucapuca Molina, M. Biotipo gingival en dientes con recesión gingival visible y periodontitis crónica en pacientes de la Clínica Odontológica de la UCSM, Arequipa. [Tesis presentada para la obtención del título de odontóloga]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María Escuela Profesional de Odontología; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/8524/64.2868.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

16. Zerón A. Fenotipo periodontal y recesiones gingivales. Nueva clasificación. ADM [Internet]. 2019. [citado 2023 Jun 26]; 75(6):304-305. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od186a.pdf>

17. Cacciola D, Gómez GM. Relación entre periodoncia y ortodoncia: Complicaciones gingivales y efectos del tratamiento ortodóncico en el periodonto. Biociencias [Internet].



2018 [citado 2023 Jun 26]; 13(2): 7.
<https://revistas.uax.es/index.php/biociencia/article/view/1253/1026>

18. Peña Villamizar CE. Prevalencia, factores de riesgo y consecuencias asociadas a recesiones gingivales. Revisión de literatura. [Tesis]. Colombia: Universidad Antonio Nariño. Facultad de odontología San José de Cúcuta; 2020. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2966/2/2020CristianEduardoPe%C3%B1aVillamizar.pdf>

19. Suasnabas Pacheco EJ. El Tabaquismo y el Daño para la Pulpa y la Salud Periodontal. Una Revisión de la Literatura. RECIAMUC [Internet]. 2022 [citado 20 jun .2023]; 5(3):318-26. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/793>

20. Souza T V, Cláudio M M. Retracción gingival por uso de piercing. Revista Ibero-Americana de Humanidades Ciencias y Educación. [Internet]. 2022 [citado 2023 Jun 26]; 8(5): 1442-1461. Disponible en: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/5562>