



ARTÍCULO ORIGINAL:

COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES FUMADORES DEL POLICLÍNICO UNIVERSITARIO "DR. RUDESINDO ANTONIO GARCÍA DEL RIJO", SANCTI SPÍRITUS, 2021

Behavior of periodontal disease in smoking patients at the University Polyclinic "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo", Sancti Spíritus, 2021

Evelyne Rebecca Sierra-Valdés¹ • 🖎, Lesyanis Montero-Águila² • , Roxana Díaz-Rodríguez¹ •, Kismairy Ramirez-Companioni¹ •.

¹Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández", Sancti Spíritus, Cuba. ²Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Policlínico Universitario "Dr. Rudesindo García del Rijo". Sancti Spíritus, Cuba.



Citar Como: Sierra-Valdés ER, Montero-Águila L, Díaz-Rodríguez R, Ramirez-Companioni K. Comportamiento de la enfermedad periodontal en pacientes fumadores del policlínico universitario "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo", Sancti Spíritus, 2021. SPIMED [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso];2(3):e134. Disponible en: http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/134

♠ Co

Correspondencia a: Evelyne Rebecca Sierra-Valdés Correo Electrónico: evelynesierra861@gmail.com

Conflicto de Intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Recibido: 01-10-2022 **Aceptado:** 31-01-2023 **Publicado:** 31-01-2023

Palabras Clave: ENFERMEDADES PERIODONTALES /epidemiología; FUMAR /epidemiología; TABAQUISMO /epidemiología; PERIODONTITIS /epidemiología; HIGIENE BUCAL.

Keywords: PERIODONTAL DISEASES /epidemiology; SMOKING /epidemiology; TOBACCO USE DISORDER / epidemiology; PERIODONTITIS/epidemiology; ORAL HYGIENE

RESUMEN

Introducción: La enfermedad periodontal ocupa el segundo lugar tanto en prevalencia como en mortalidad dentaria dentro de las enfermedades de la cavidad bucal. El tabaquismo constituye uno de los factores que más influyen en la susceptibilidad del individuo a desarrollar la enfermedad.

Objetivo: Determinar el comportamiento de las enfermedades periodontales en pacientes fumadores que acudieron al servicio de Periodoncia del Policlínico Universitario "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo" del municipio Sancti Spíritus en el período de octubre a diciembre de 2021.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en pacientes fumadores del municipio Sancti Spíritus que asistieron a la consulta de Periodoncia del Policlínico Universitario "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo" en el período de octubre a diciembre de 2021. El universo estuvo constituido por 50 pacientes que fueron remitidos al servicio de Periodoncia, portadores de enfermedad periodontal; de ellos se tomó como muestra 17 pacientes fumadores.

Resultados: En la muestra predominó el sexo masculino, la higiene bucal deficiente y las periodontitis a medida que aumentaban las dosis diarias y el tiempo de instalado el hábito.

Conclusiones: La enfermedad periodontal más frecuente observada en los pacientes fumadores de la muestra fueron las periodontitis y los grupos de edades más afectados fueron los adultos de 35 a 59 años y los menores de 18 años, evidenciando la tendencia a iniciar el hábito desde edades tempranas.

ABSTRACT

Introduction: Periodontal disease ranks second place among oral diseases in both prevalence and dental mortality. Smoking is one of the factors that most affects the susceptibility of the person to develop the disease. **Objective:** To determine the behavior of periodontal diseases in smoking patients who attended the periodontal service of the University Polyclinic "Dr. Rudesindo Antonio Garcia del Rijo" of the municipality of Sancti Spíritus in the period from October to December 2021.

Methods: A cross-sectional, descriptive, observational study was conducted in smoking patients from the Sancti Spiritus community who attended the periodontal clinic of the University Polyclinic "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo" in the period from October to December 2021. The universe was constituted by 50 patients who were referred to the Periodontics service, carriers of the periodontal disease; 17 smoker patients were taken as a sample.

Results: The sample had a preponderance of males, with increasing daily doses and considering the time of the habit use has been used, poor oral hygiene and periodontitis increased.

Conclusions: The most common periodontal disease observed in the smoking patients in the sample was the periodontitis and the most affected age groups were adults between the ages of 35 and 59 and children under the age of 18, which shows the tendency to start the habit from a very early age.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal (EP), se ha considerado tradicionalmente como una patología inflamatoria, crónica, de origen multifactorial, cuyo factor etiológico primario es una biopelícula de origen bacteriano altamente organizada en un nicho ecológico favorable para su crecimiento y desarrollo (placa dentobacteriana); la cual junto con factores adicionales de origen local y sistémico ocasionan la contaminación y destrucción de los tejidos de soporte del diente (epitelios, tejido conectivo, ligamento periodontal, hueso alveolar, cemento radicular).¹

La enfermedad periodontal ocupa el segundo lugar tanto en prevalencia como en mortalidad dentaria dentro de las enfermedades de la cavidad bucal.² Epidemiológicamente tiene una gran trascendencia, tanto por los años que se produce como por la prevalencia en la población general. De acuerdo con la OMS alrededor del 15% de los adultos de todo el mundo tienen enfermedad periodontal avanzada.³

Sus principales manifestaciones clínicas incluyen sangrado, movilidad dental, recesión gingival, formación de bolsa periodontal, disfunción masticatoria y pérdida del diente y suelen ser evidentes después del segundo decenio de la vida, y es común que sean más prevalentes después de los 40 años.^{1,4} Los factores de riesgo pueden ser modificables y no modificables. Los modificables pueden ser intervenidos o controlados para reducir el riesgo de que inicien o progresen las enfermedades periodontales. Los no modificables o determinantes son generalmente intrínsecos al individuo por lo que no pueden controlarse.⁵

A pesar de que la EP se considera multifactorial, el tabaquismo constituye uno de los factores que más influyen en la susceptibilidad del individuo a desarrollar la enfermedad. Se ha comprobado su importancia, no solo como uno de los principales factores de riesgo desencadenantes y agravantes; sino también como un impedimento a una respuesta normal al tratamiento.⁶ La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el tabaquismo como una enfermedad crónica no transmisible y adictiva, con posibilidades de tratamiento y cura.⁷

El tabaquismo puede iniciar por múltiples causas como la presión social; el ambiente que rodea a una persona, pues al observar a familiares o amigos fumar puede despertar curiosidad por la sensación que produce; en el sexo femenino el hábito inicia por aspectos estéticos ya que ayuda a disminuir el apetito; por la necesidad de aumentar la concentración, por la euforia que produce; por la sensación de bienestar que experimenta el individuo fumador, iniciando así una adicción que tiende a aumentar la cantidad de cigarrillos consumidos al día.8

En Latinoamérica y el Caribe se estima que la epidemia de tabaquismo sería responsable de 600 000 muertes anuales.6 En Cuba, la prevalencia y consumo per cápita de cigarrillos, la ubica entre los primeros lugares de la región latinoamericana desde la década del 80. A pesar de las acciones de educación para la salud, no siempre se logran modificar las actitudes y conductas de la población. En Cuba existen más de 2 millones de fumadores, 4 de cada 10 hombres fuman (41,4 %) y 2 de cada 10 mujeres (23 %). El 76 % de los fumadores comienza antes de los 20 años.9

Debido a la alta incidencia y prevalencia de la enfermedad periodontal en nuestro país y el incremento alarmante de pacientes fumadores el presente artículo tiene como objetivo: determinar el comportamiento de las enfermedades periodontales en pacientes fumadores que acudieron al servicio de Periodoncia del Policlínico Universitario "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo" del municipio Sancti Spíritus en el período de octubre a diciembre de 2021.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en pacientes fumadores del municipio Sancti Spíritus que asistieron a la consulta de Periodoncia del Policlínico Universitario "Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo" en el período de octubre a diciembre de 2021.

El universo estuvo constituido por 50 pacientes que fueron remitidos al servicio de Periodoncia, portadores de enfermedad periodontal; de ellos se tomó como muestra 17 pacientes fumadores. Para la selección se tuvo en cuenta como criterio de inclusión: ser fumadores, presentar enfermedad periodontal y disposición para participar en la investigación. Como criterio de exclusión: pacientes no fumadores y en estado de gestación.

Las variables estudiadas fueron:

- **Edad:** variable cuantitativa continua, se expresa en grupos de edades según los años cumplidos en el momento de la consulta, que según el Programa Nacional de Estomatología son: de 0-18, 19-34, 35-59, 60 y más años.
- Sexo: variable cualitativa nominal dicotómica, en dependencia del sexo biológico se clasifica en masculino o femenino.
- Dosis diarias de cigarrillos o tabacos: variable cuantitativa discreta, se clasifica en dosis débiles o fuertes.
- **Tiempo de instalado el hábito:** variable cuantitativa continua, expresada en años 10, 20, 30, 40 años o más.
- Estado periodontal: variable cualitativa nominal, que puede clasificarse en sanos o portadores de gingivitis o periodontitis.
- **Higiene bucal:** variable cualitativa nominal que puede clasificarse en buena, regular o deficiente.

Para determinar el estado periodontal de los pacientes se utilizó el Índice Periodontal de Russell Revisado (IP-R) que considera que existe inflamación gingival cuando alrededor del diente se descubre cualquiera de los siguientes signos: hinchazón, ulceración, enrojecimiento o hemorragia. Se realiza examinando del segundo molar superior derecho hasta el segundo molar superior izquierdo y del segundo molar inferior izquierdo hasta el segundo molar inferior derecho, registrando la condición periodontal más severa.

Los criterios del IP-R son: sano, cuando no hay signos de inflamación de los tejidos gingivales; gingivitis leve, cuando hay una evidente inflamación de la encía libre pero no rodea al diente; gingivitis severa, cuando la inflamación rodea completamente al diente, pero no hay pérdida de la adherencia epitelial; gingivitis con formación de bolsa, cuando rompe el epitelio de unión y hay una bolsa real; destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria. En el estudio con el objetivo de simplificar estos criterios se agruparon la gingivitis leve y severa como Gingivitis y la gingivitis con formación de bolsa y la destrucción avanzada se agruparon como Periodontitis; quedando como criterios del estado periodontal: Sano, Gingivitis y Periodontitis.

Para evaluar la higiene bucal se utilizó el Índice de Higiene Bucal Simplificado (IHB-S), evaluando los depósitos de detritus y tártaro. Las seis superficies examinadas son: las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo; y las superficies linguales del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho. Cada superficie es dividida horizontalmente en tercios gingival, medio e incisal u oclusal. Se coloca un explorador en el tercio incisal y se desplaza hacia el gingival.

Los criterios son: Higiene bucal buena, cuando no hay condiciones clínicas de placa o cálculo (calificación de 0 del IHB-S); Higiene bucal regular, cuando hay condiciones clínicas de cúmulo de restos (calificación de 1 a 3 del IHB-S); Higiene bucal deficiente, cuando hay condiciones clínicas de cúmulo de cálculo (calificación de 4 a 6 del IHB-S).

Para la realización del estudio se tuvieron en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Los datos obtenidos de los pacientes fueron recogidos previo consentimiento informado y conservados con los principios de confidencialidad y anonimato.

La recogida de información fue realizada mediante el llenado del Modelo de Recolección de Datos. Para el análisis e interpretación de los datos obtenidos fueron utilizadas tablas de frecuencia absoluta y relativa en por ciento. Los resultados fueron comparados con otros estudios sobre el tema.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de la población estudiada según sexo y por grupos de edades. Del total de pacientes que fueron examinados el sexo predominante fue el masculino y los grupos de edades más representativos fueron los de 0-18 años y 35-59 años, representados por un 29,4 % cada uno; seguidos por el grupo de 60 y más años con un 23,5 %.

Tabla 1. Distribución de los pacientes fumadores con enfermedad periodontal según edad y grupos de edad

		Se	Total							
Grupos de edades	Maso	culino	Fem	enino	Totat					
	n.°	%	n.°	%	n.°	%				
0-18	4	23,5	1	5,9	5	29,4				
19-34	2	11,8	1	5,9	3	17,6				
35-59	3	17,6	2	11,8	5	29,4				
60 y más	2	11,8	2	11,8	4	23,5				
Total	11	64,7	6	35,3	17	100				
Fuente: Modelo de recolección de datos.										

La tabla 2 expresa la relación entre el estado periodontal de los pacientes y los grupos de edades, resultando los grupos de 0-18 años y 35-59 los más afectados con 5 pacientes cada uno, representando el 29,4 %.

Tabla 2. Comportamiento del estado periodontal según los grupos de edades

Estado periodontal										
Grupos de edades	Sanos		Ging	givitis		odon- tis	Total			
	n.°	ı.° %		%	n.°	%	n.°	%		
0-18	0	0	3	17,6	2	11,8	5	29,4		
19-34	0	0	1	5,9	2	11,8	3	17,6		
35-59	0	0	1	5,9	4	23,5	5	29,4		
60 y más	0	0	0	0	4	23,5	4	23,5		
Total	0	0	5	29,4	12	70,6	17	100		
Fuente: Modelo de recolección de datos.										

La tabla 3 recoge la distribución de los pacientes según las dosis diarias de cigarrillos o tabaco y el estado periodontal, predominando los pacientes que consumen dosis débiles de 10 cigarros o menos o de 1 a 2 tabacos, representando el 52,9 % y más asociado con gingivitis.

Tabla 3. Distribución de los pacientes fumadores según dosis diarias de cigarrillos o tabaco y estado periodontal

	Estado periodontal										
Dosis diarias de cigarrillos o tabacos	Sar	Sanos		givitis		odon- itis	Total				
	n.°	%	n.°	%	n.°	%	n.°	%			
Dosis débiles (menos de 10 cigarrillos; 1 o 2 tabacos)	0	0	5	29,4	4	23,5	9	52,9			
Dosis fuertes (más de 10 cigarrillos; 3 o más tabacos)	0	0	0	0	8	47,1	8	47,1			
Total	0	0	5	29,4	12	70,6	17	100			
Fuente: Modelo de recolección de datos.											

La tabla 4 muestra la relación de los años con el hábito y el estado periodontal, predominando en los pacientes con más de 30 años con el hábito las periodontitis.

Tabla 4. Asociación entre el estado periodontal y los años con el hábito en los pacientes fumadores examinados.

Años con el hábito	Sanos		Ging	givitis		odon- tis	Total			
	n.°	.° % n.° %		n.°	%	n.°	%			
10 o menos	0	0	3	17,6	2	11,8	5	29,4		
20	0	0	2	11,8	1	5,9	3	17,6		
30	0	0	0	0	5	29,4	5	29,4		
40 o más	0	0	0	0	4	23,5	4	23,5		
Total	0	0	5	5 29,4 12 70,6		17	100			
Fuente: Modelo de recolección de datos.										

En la tabla 5 se analiza la higiene bucal según los grupos de edades, predominando la higiene bucal deficiente en el 52,9 % de los pacientes fumadores examinados.

Tabla 5. Comportamiento de la higiene bucal según los grupos de edades

		Tatal									
Higiene bucal	0-18		19	19-34		35-59		60 y más		Total	
	n.°	%	n.°	%	n.°	%	n.°	%	n.°	%	
Buena	1	5,9	0	0	1	5,9	0	0	2	11,8	
Regular	1	5,9	2	11,8	2	11,8	1	5,9	6	35,3	
Deficiente	3	17,6	1	5,9	2	11,8	3	17,6	9	52,9	
Total	5	29,4	3	17,7	5	29,4	4	23,5	17	100	
Fuente: Modelo de recolección de datos.											

DISCUSIÓN

El hábito de fumar provoca una serie de cambios perjudiciales en la cavidad bucal y afecta a todos sus componentes; el mecanismo es una alteración del microambiente bucal lo cual predispone para que se presenten afecciones.¹⁰

Los estudios realizados en grandes grupos poblacionales indican que las personas con el hábito de fumar tienen mayor tendencia a padecer enfermedad periodontal, por el efecto a nivel local que provocan los productos que derivan de la combustión del tabaco y el efecto general que se desencadena sobre el organismo.¹⁰

Según Carvajal P^{11} la prevalencia del daño periodontal aumenta con la edad, en el género femenino y en presencia de tabaquismo. En el presente estudio la población femenina con enfermedad periodontal es menor que la masculina en un 29,4 % y destaca el comienzo del hábito desde la adolescencia.

La población adolescente estudiantil incrementa el hábito de fumar a edades cada vez más tempranas, ocasionando enfermedades bucales que están en relación directa con el consumo de tabaco. Los problemas causados en la boca incluyen: caries dental, enfermedad periodontal y lesiones premalignas de la mucosa bucal entre ellas las Leucoplasias.¹²

El grupo de edad de 0-18 años fue de los más representativos siendo el 29,4 % de la muestra, lo que prueba la tendencia a comenzar el hábito en edades escolares, coincidiendo con otras investigaciones como la de Martínez Barreiro et al.¹². Las causas más referidas sobre el inicio del hábito fueron las de imitación social y para "relajarse". El sistema de salud cubano ofrece atención estomatológica priorizada al menor de 19 años mediante el Sistema Incremental, JUVEDENTI, Consejerías de Salud Bucal, programas educativos; combinando las acciones de promoción, prevención y curación.

El otro grupo representativo con igual número de pacientes que el anterior fue el de 35-59 años, predominando en este grupo las periodontitis.

Dentro de las enfermedades periodontales la gingivitis es la que se observa con mayor frecuencia en los pacientes jóvenes. Los tejidos blandos que rodean al diente son los afectados, caracterizándose por edema, sensibilidad, enrojecimiento y sangramiento gingival.¹³ En el estudio el 29,4 % de la muestra presentó gingivitis solo siendo afectados los menores de 35 años.

La periodontitis es una infección compleja presente en individuos susceptibles y causada principalmente por una biopelícula formada sobre la superficie de los dientes. La reacción inmunoinflamatoria frente a la presencia de la biopelícula es responsable de la pérdida de inserción periodontal y del hueso de soporte.¹³ Esta forma más severa predominó en los mayores de 35 años y fue la patología más frecuente.

Las diferentes investigaciones han reportado un riesgo de 5,3 a 2,5 veces mayor en los fumadores que en los no fumadores para padecer enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica, que está relacionada a su vez con la intensidad y el tiempo como fumador.¹⁴

Los pacientes que consumen dosis diarias fuertes mayores a 10 cigarrillos o más de 3 tabacos presentan estado periodontal más severo (periodontitis) que los que consumen dosis débiles; coincidiendo este resultado con otras investigaciones como la de Fernández Rosales y colaboradores.¹⁵

El nivel de exposición al tabaco tiene un efecto acumulativo, por lo que resulta importante conocer el tiempo trascurrido como fumador. ¹⁶ En el estudio los pacientes con más años de instalado el hábito resultaron las más severamente afectados, predominando únicamente las periodontitis en los pacientes fumadores por más de 30 años.

La higiene bucal es otro factor relacionado con la prevalencia de la enfermedad periodontal y todas las demás afecciones bucales, participando como factor predisponente o agravante. La Cuando es adecuada contribuye a la eliminación de los microorganismos adheridos a las superficies dentales, lo cual aumenta su importancia en los pacientes fumadores que tienden a presentar manchas tabáquicas que brindan superficies irregulares que facilitan la acumulación de placa dentobacteriana y por tanto están más predispuestos a la caries dental y la enfermedad periodontal. En la muestra estudiada predominó la higiene bucal deficiente, representando el 52,9 %; dicho resultado coincide con otros estudios realizados por otros autores. La caries dental y la concide con otros estudios realizados por otros autores.

CONCLUSIONES

La enfermedad periodontal más frecuente observada en los pacientes fumadores de la muestra fueron las periodontitis y los grupos de edades más afectados fueron los adultos de 35 a 59 años y los menores de 18 años, evidenciando la tendencia a iniciar el hábito desde edades tempranas.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

ERSV: Conceptualización e ideas, investigación, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción del borrador original, redacción, y revisión y edición final.

LMA: Conceptualización e ideas, investigación, análisis formal, visualización, redacción del borrador original, redacción, y revisión y edición final.

RDR: Supervisión, investigación, análisis formal, redacción del borrador original, redacción, y revisión y edición final.

KRC: Investigación, análisis formal, redacción, y revisión y edición final.

Todos los autores aprobaron la versión final.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Rodríguez-Díaz A, Toledo-Pimentel B, Pérez-Alfonso A. Características clínicas epidemiológicas de la enfermedad periodontal en pacientes de la tercera edad. Investigaciones Medicoquirúrgicas [Internet]. 2022 [citado 20 Ene 2022];14(1):1-9. Disponible en: https://revcimeqsld.cu/index.php/imq/article/view/761/794
- Hernández-Zamora G, Benítez-García Y, Hernández-Estopiñán Y, Leyva-Vázquez Y. Caracterización de la enfermedad periodontal en pacientes fumadores en el municipio Cacocum, 2020. Revista Estudiantil HolCien [Internet]. 2021 [citado 20 Ene 2022];2 (1). Disponible en: https://revholcien.sld.cu/index. php/holcien/article/view/149/46
- López-Tovar GP. Epidemiología de la enfermedad periodontal [Tesis para obtención del título de odontóloga Internet]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2021. [citado 20 Ene 2022] Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56127/1/3846LOPEZgina.pdf
- Oconor-Riverón R, Canut-Gómez L. Enfermedad periodontal asociada al tabaquismo e higiene bucal deficiente. Consultorio Confianza. Las Mangas. Bayamo. 2019. Multimed [Internet]. 2020 [citado 20 Ene 2022];24(3):585-598. Disponible en: http:// www.reymultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1948
- Gutiérrez-Santisteban E, Delgado-Lyons L, Martínez-Barreiro LA, Guerrero-Viltres M. Higiene bucal y tabaquismo asociados a la enfermedad periodontal. 2016. Multimed [Internet]. 2018 [citado 20 Ene 2022];22(4):778-789. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2018/mul184e.pdf
- Tan-Castañeda N. Consumo de tabaco y enfermedad periodontal. Invest. Medicoquir [Internet]. 2019 septiembre [citado 20 Ene 2022];11(3). Disponible en: https://revcimeq.sld.cu/index. php/img/article/view/524/569

- Gutiérrez R, Infante J, Palacios M. El tabaquismo y su relación con la terapia periodontal y periimplantar. Revisión de la literatura. Revista Odontológica de Los Andes [Internet]. 2018 [citado 20 Ene 2022];13(2):54-64. Disponible en: http://www. saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/45335/articulo4. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tapia-Avendaño EY. El tabaquismo como factor de riesgo de enfermedades bucales. [Tesis para obtención del título de odontóloga Internet]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2021. [citado 20 Ene 2022] Disponible en: http://repositorio. ug.edu.ec/bitstream/redug/52171/1/3720TAPIAevelyn.pdf
- Renda-Valera L, Cruz-Borjas Y, Parejo-Maden D, Cuenca-Garcell K. Nivel de conocimientos sobre el tabaquismo y su relación con la cavidad bucal. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2020 [citado 20 Ene 2022];49(1):41-56. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v49n1/1561-3046-mil-49-01-e280.pdf
- 10. Castellanos-González M, Cueto-Hernández M, Boch M, Méndez-Castellanos C, Méndez-Garrido L, Castillo-Fernández C. Efectos fisiopatológicos del tabaquismo como factor de George en la enfermedad periodontal. Rev. Finlay [Internet]. 2016 [citado 20 Ene 2022];6(2):134-1490 Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v6n2/rf06206.pdf
- 11. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet]. 2016 [citado 20 Ene 2022];9(2):177-183. Disponible en: https://www.scielo.cl/pdf/piro/v9n2/ar16.pdf
- 12. Martínez-Barreiro LA, González-Broche M, Cedeño-González D, Cedeño-González D. Intervención educativa con las nuevas tecnologías sobre el hábito de fumar en las enfermedades bucales en pandemia. [Segundo congreso virtual ciencias básica

- biomédica Internet]. Manzanillo: Cibamanz; 2021. [citado 20 Ene 2022]. Disponible en: https://cibamanz2021.sld.cu/index. php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/51/51
- 13. Martínez-Álvarez PJ, Toledo-Pimentel B, Cabañin-Recalde T, Escanaverino-Oliva M, Padrón-Alfonso M, Hernández-Roque ML. Programa educativo dirigido a la prevención de la enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 [citado 21 Ene 2022];40(6):1729-1749. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2018/me186b.pdf
- 14. Colectivo de Autores. Compendio de Periodoncia [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. [citado 21 Ene 2022] Disponible en: http://bvs.sld.cu/libros_texto/compendio_periodoncia/compendio_periodoncia_completo.pdf
 15. Fernández-Rosales F, León-Gilart A, León-Gilart AA, Gar-
- 15. Fernández-Rosales F, León-Gilart A, León-Gilart AA, García-Blanco S. Características clínico epidemiológicas de la periodontitis en pacientes fumadores. Drogodependencia2020 [Internet]. 2020 [citado 21 Ene 2022]. Disponible en: http://drogodependencia2020.sld.cu/index.php/drogodependencia/2020/paper/download/78/35
- 16. Sandoval-Gallardo V, Vega-Flores C. Frecuencia del hábito tabáquico como factor de riesgo en pacientes tratados periodontalmente en la Clínica Odontológica de la Universidad Finis Terrae [Tesis para optar al título de Cirujano Dentista]. Santiago Chile: Universidad Finis Terrae; 2018. Disponible en: https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/1606/Sandoval-Vega%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y