



CASOS CLÍNICOS

TRATAMIENTO PERIODONTAL EN PACIENTE FUMADOR CON PERIODONTITIS CRÓNICA MODERADA: EXPERIENCIA EN LA CLÍNICA DE ENSEÑANZA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA (2024)

PERIODONTAL TREATMENT IN A SMOKER PATIENT WITH MODERATE CHRONIC PERIODONTITIS: EXPERIENCE AT THE TEACHING CLINIC OF THE FACULTY OF DENTISTRY (2024)

HEIDI YANXIN ÁLVAREZ LARA

 0009-0005-8763-5432
heidialvarez.fouas21@uas.edu.mx

GONZÁLEZ OSUNA MARÍA FERNENADA

 0009-0003-9936-8728
15405346.gonzalez@ms.uas.edu.mx

MARTÍNEZ ARAIZA PRISCILA GUADALUPE

 0009-0000-8382-0175
19598211.martinez@ms.uas.edu.mx

NORIEGA DE DIOS BRISEYDA VIRIDIANA

 0009-0004-6503-1075
briseydanoriega.fouas21@uas.edu.mx

CHRISTOPHER AHMED MONTES CRUZ

 0009-0002-7487-4424
ahmed.montes@ms.uas.edu.mx

RESUMEN

Título: Tratamiento periodontal en paciente fumador con periodontitis crónica moderada: Experiencia en la Clínica de Enseñanza de la Facultad de Odontología (2024).



CASOS CLÍNICOS

Introducción: La enfermedad periodontal es una afección multifactorial que afecta los tejidos de soporte dental, causando inflamación gingival, sangrado, pérdida de inserción, movilidad y, en casos avanzados, pérdida dental. El tabaquismo es un factor de riesgo clave, presente en el 29.5% de la población mexicana, con una edad de inicio cada vez más temprana. El humo del tabaco contiene sustancias nocivas, como nicotina, monóxido de carbono y benceno, que alteran la microbiota del periodonto. Bacterias como *Porphyromonas gingivalis* y *Actinobacillus actinomycetemcomitans* destacan por su resistencia al humo del cigarrillo y sus componentes tóxicos. **Presentación del caso:** Paciente masculino de 43 años con presencia de bolsas periodontales >5 mm y movilidad grado III en dientes anteriores. El paciente reportó un consumo diario de una caja de cigarrillos y una frecuencia de cepillado dental de una vez al día. Fue diagnosticado con periodontitis crónica moderada generalizada y, como parte del tratamiento, se le realizó un raspado y alisado radicular con el objetivo de reducir el sangrado y la inflamación de las encías. **Discusión:** En México, la prevalencia de la enfermedad periodontal en la población adulta se estima entre un 35 % y 45 %. En 2022, el 19.5 % de los adultos reportó ser consumidor de tabaco, lo que equivale a aproximadamente 16.6 millones de fumadores. **Conclusión:** A mayor exposición al tabaquismo, mayor severidad de la enfermedad periodontal por daño tisular.

Palabras clave: Enfermedad periodontal, Tabaquismo, Encía, *Porphyromonas gingivalis*, Raspado y alisado radicular.

ABSTRACT

Title: Periodontal Treatment in a Smoking Patient with Moderate Chronic Periodontitis: Experience at the Teaching Clinic of the Faculty of Dentistry (2024).



CASOS CLÍNICOS

Introduction: Periodontal disease is a multifactorial condition affecting the supporting tissues of the teeth, causing gingival inflammation, bleeding, attachment loss, mobility, and, in advanced cases, tooth loss. Smoking is a key risk factor, present in 29.5% of the Mexican population, with an increasingly early age of onset. Tobacco smoke contains harmful substances such as nicotine, carbon monoxide, and benzene, which alter the periodontal microbiota. Bacteria like *Porphyromonas gingivalis* and *Actinobacillus actinomycetemcomitans* stand out for their resistance to cigarette smoke and its toxic components. **Case Presentation:** A 43-year-old male patient presented with periodontal pockets >5 mm and grade III mobility in anterior teeth. The patient reported a daily consumption of one pack of cigarettes and a brushing frequency of once per day. He was diagnosed with generalized moderate chronic periodontitis, and as part of the treatment, scaling and root planing were performed to reduce gingival bleeding and inflammation. **Discussion:** In Mexico, the prevalence of periodontal disease in the adult population is estimated to be between 35% and 45%. In 2022, 19.5% of adults reported tobacco use, equivalent to approximately 16.6 million smokers. **Conclusion:** The greater the exposure to smoking, the higher the severity of periodontal disease due to tissue damage.

Keywords: Periodontal disease, Smoking, Gingiva, *Porphyromonas gingivalis*, Scaling and root planing.



CASOS CLÍNICOS

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo hace referencia al tratamiento periodontal en un paciente fumador con periodontitis crónica moderada generalizada. Esta patología se inicia con un proceso inflamatorio desencadenado por la interacción entre la biopelícula dental y la respuesta inflamatoria del huésped. En su etapa inicial, la inflamación se limita a la encía, sin afectar los tejidos de soporte, lo que se conoce como gingivitis. Sin embargo, si el factor causal no es eliminado, la inflamación puede progresar a periodontitis, una enfermedad crónica y multifactorial que compromete directamente los tejidos de soporte del diente, provocando inflamación gingival, sangrado, pérdida de inserción y movilidad dental. ¹

Al respecto, en este caso se han identificado diversos factores de riesgo, entre los cuales se incluyen hábitos como la higiene bucal, la dieta, el consumo de alcohol y el tabaquismo. Este último como factor predominante en el paciente. En este sentido, es importante considerar que la prevalencia de las personas que consumen tabaco en México en el sexo masculino es de 29.5% siendo 3 veces mayor al de las mujeres que es de 10.4%.² Según la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT) la edad media de iniciación en el consumo de tabaco es a los 19 años.

La acción del tabaquismo junto la placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival se considera un factor modificable de las enfermedades periodontales. Ya que ocasiona una mayor severidad y extensión de la destrucción de los tejidos periodontales. El tabaco provoca cambios en la inmunidad produciendo una mayor inflamación,⁴ incrementando la cantidad de bacterias anaerobias Gram negativas entre ellas *Porphyromona gingivalis* la cual ha sido identificada como un patógeno clave en la promoción del ambiente disbiótico.⁵

El humo generado por el tabaco es una mezcla compleja de más de 5000 químicos con propiedades citotóxicas, mutagénicas, cancerígenas



CASOS CLÍNICOS

o antigénicas.⁶ Uno de los componentes principales del tabaco es la nicotina; sustancia que detiene la formación de osteoblastos y simultáneamente estimula la fosfatasa alcalina de los osteoclastos, aumentando la destrucción a nivel óseo siendo este uno de los factores de la pérdida de órganos dentales.⁷

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 43 años, fumador crónico sin antecedentes de enfermedades sistémicas, acude a la clínica de enseñanza de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa por presentar sangrado e inflamación gingival. Se realizó una historia clínica completa, sondaje periodontal con espejo número 5 y sonda periodontal tipo Carolina del Norte, además de una serie radiográfica como complemento diagnóstico. Durante la anamnesis, el paciente refirió antecedentes familiares de hipertensión materna, hábito tabáquico desde los 15 años y consumo actual de una caja de cigarrillos diaria durante los últimos tres años. Asimismo, reportó higiene oral deficiente, con cepillado dental una vez al día y ausencia de uso de hilo dental.

Los exámenes radiográficos y el sondaje periodontal determinaron que el estado de salud bucal del paciente es deficiente, presenta pérdida ósea horizontal y una lesión periapical en el órgano dental #11. Además, presenta bruxismo, acompañado de una mordida borde a borde, lo cual generó un desgaste considerable en los órganos dentales siendo mayor en los anterosuperiores. Por su parte, el sondaje dio como resultado bolsas >5mm, sangrado y movilidad grado III, principalmente en dientes anteriores. Debido a los hallazgos clínicos el diagnóstico es de periodontitis crónica moderada generalizada y periodontitis crónica severa localizada en piezas 18,17,16,11, 27, 28, 42, 41, 31 (Ver Ilustración 1).

El plan de tratamiento fue hacer una profilaxis supragingival, extracción en las piezas #18 y #28 y posteriormente realizar un Raspado y Alisado Radicular (RAR). Una vez terminado el plan de tratamiento los tejidos periodontales del paciente mejoraron debido a que se eliminó el sangrado y el cálculo dental, deteniendo así la enfermedad periodontal

CASOS CLÍNICOS

(Ver Ilustración 2).



ILUSTRACIÓN 1. TRABAJO DE CAMPO, ANTES DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL.



ILUSTRACIÓN 2. TRABAJO DE CAMPO, DESPUÉS DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL

DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud(OMS), la enfermedad periodontal afecta a los tejidos que rodean y sostienen al diente, manifestándose con sangrado e inflamación gingival.⁸ En México, la prevalencia de esta enfermedad en población adulta se estima entre el 35% y 45%.⁹ Los pacientes fumadores presentan 3 veces más probabilidad de desarrollar enfermedad periodontal debido al efecto del tabaco sobre los tejidos periodontales.¹⁰ En 2022, el 19.5% de la población adulta de México reportaron consumir tabaco, lo que representa cerca de 16.6 millones de adultos fumadores.²

Una opción de tratamiento es la terapia periodontal no quirúrgica, que consiste en la eliminación mecánica de irritantes periodontales ¹¹ ,



CASOS CLÍNICOS

reduciendo los microorganismos anaerobios Gram negativos, minorando la inflamación y evitando la recolonización bacteriana; provocando cambios en las medidas clínicas de profundidad al sondaje, niveles de inserción y disminución del sangrado.

CONCLUSIÓN

A mayor exposición al tabaquismo, mayor severidad de la enfermedad periodontal, ya que afecta negativamente los tejidos periodontales, aumentando la inflamación, la proliferación de bacterias anaerobias Gram negativas y la destrucción ósea, lo que conduce a la pérdida dental y deteriora la calidad de vida, reduciendo la esperanza de vida del paciente.

REFERENCIAS

- 1 Vargas Casillas P, Yáñez Ocampo BR, Monteagudo Arrieta CA. Periodontología e Implantología. 2nd ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2022.
- 2 Barrera Núñez D, López Olmedo N, Zavala Arciniega L, Barrientos Gutiérrez I, Reynales Shigematsu LM. Consumo de tabaco y uso de cigarro electrónico en adolescentes y adultos mexicanos. Ensanut Continua 2022 [Internet]. 2023 [citado 2024 mar 07]. Disponible en: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14830>.
- 3 Calvopiña Martínez S. Tratamiento en paciente fumador pesado con periodontitis estadio IV grado C generalizada [Tesis de licenciatura]. Quito: Universidad de los Hemisferios, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología; 2023.



CASOS CLÍNICOS

- 4 Hernández Monjaraz B, Mendoza Núñez VM. Concentración de antioxidantes totales en saliva en un adulto de 55 años con enfermedad periodontal y tabaquismo crónico intenso. Caso clínico [Internet]. 2020 [citado 2024 mar 07]. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fesz.26831422e.2022.4.1.4>.
- 5 Elejalde NA. Bacteriemias de origen periodontal: validación de técnicas microbiológicas [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Odontología; 2020..
- 6 Nicole MHS. Asociación del tabaquismo con la terapia periodontal [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología; 2022.
- 7 Carlos FRJ. Cicatrización del saco periodontal en pacientes fumadores [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología; 2020.
- 8 Valenzuela Cárdenas P, Guzmán Gastélum DA, Valera González E, Cuevas González C, Zambrano Galván G, García Calderón AG. Principales criterios de diagnóstico de la nueva clasificación de enfermedades y condiciones periodontales. *Int J Odontostomatol*. 2021 ago;17(6).



CASOS CLÍNICOS

- 9 Martínez Benítez E, Bulnes López M, González Alemán M. Prevalencia de periodontitis crónica moderada y avanzada generalizada como factor de riesgo cardiovascular [Internet]. 2021 [citado 2024 mar 07]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98383>.
- 10 Micaela CGM. Tabaquismo y enfermedad periodontal [Tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad San Gregorio de Portoviejo, Carrera de Odontología; 2022.
- 11 Pérez Barrero BR, Ortiz Moncada C, Zambrano Rivero Y, Gerbey Bonne Z, González Rodríguez WdC. Efectividad de antimicrobianos en el tratamiento del raspado y alisado radicular en el adulto mayor. *Revista Información Científica*. 2020 mar-abr;99(2).