



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**TRATAMIENTO EN PACIENTE FUMADOR PESADO CON PERIODONTITIS
ESTADIO IV GRADO C GENERALIZADA.**

REPORTE DE UN CASO

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO**

POSTULANTE:

SANTIAGO SEBASTIÁN CALVOPIÑA MARTÍNEZ

TUTOR:

DRA. MARÍA VIVIANA MORA ASTORGA

COTUTOR:

DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES ROMERO GUERRÓN

QUITO, ENERO, 2023

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal describir el tratamiento realizado en un paciente fumador pesado con periodontitis estadio IV grado C. Desde la confección inicial de un plan de tratamiento multidisciplinario acorde a las patologías presentadas dando especial énfasis en el área de periodoncia. La metodología empleada fue el tratamiento a un paciente adulto de 55 años de edad que padecía de enfermedad periodontal desde hace ya varios años sumado a su hábito nocivo del cigarro. Para la rehabilitación periodontal del paciente se fijó el siguiente protocolo de tratamiento: Fase sistémica, fase etiológica, fase correctiva y fase de mantención. Además de una investigación de la microbiología de un paciente fumador para verificar el correcto proceder. Como resultado se obtuvo una mejoría notable en la salud periodontal del paciente evidenciado en los índices periodontales tales como el SAS el cual se redujo del 100% inicialmente a un considerable 44% a los 3 meses y finalmente a los 6 meses descendió a 16%. De la misma manera el acumulo de placa fue en declive desde un 100% inicial a un 22% y en un 7% a los 6 meses. Por igual, la disminución del índice PS los cuales oscilaban mayormente con valores altos, siendo los niveles 3-4mm los predominantes desde la valoración inicial hasta los 3 meses de evolución con un 61,37%, sin embargo, a los 6 meses de evolución, la PS 1-2 es la predominante con 65,91%. Además, los niveles con PS >5 fueron descendiendo, pasando de un 11,11% a un 0,75% y finalmente 0% en el 6to mes. Asimismo, encontramos mejoraría en el NIC los cuales oscilaban mayormente con valores altos de 3-4mm siendo estos los predominantes hasta los 6 meses de evolución siendo su pico a los 3 meses con un 56,82% esto debido a la desaparición progresiva de los niveles >5 los cuales iniciaron en un 23,61%, pasando a un 15,15% y finalizando a un 7,57% a los 6 meses. En conclusión, se devolvió la salud bucal del paciente, funcionalidad de sus piezas dentales, mejoramiento de la estética y anatomía otorgándole así una mejor calidad de vida.

Palabras clave: Periodontitis crónica; Fumador pesado; terapia periodontal no quirúrgica; microbiota patógena; tabaquismo; índices periodontales.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Santiago Sebastián Calvopiña Martínez

C.I 1751035831

DEDICATORIA

Me gustaría dedicar esta Tesis a toda mi familia. A mi madre, Mónica Martínez, quien trabajo cada día de su vida para darme la educación y procurar que nunca me haya faltado nada.

A mis 4 abuelos, Luis, Cila, Ángel y Lupe quienes siempre me mostraron su amor y cariño, me dieron el mismo amor que a sus hijos y siempre fueron felices y dispuestos a ser mis pacientes cuando más los necesitaba.

Mis familiares y mis amigos más cercanos que, en este momento, les siento como si fueran familia además de ser las personas más valientes del mundo siendo mis primeros pacientes además de acompañarme y subirme el ánimo en mis momentos más difíciles.

A todos los doctores que confiaron en mí y me apoyaron. En especial la doctora María De Los Ángeles Romero, quien nunca dudo de mi potencial, siempre me apoyo y motivo como lo haría un profesional y un verdadero maestro, pero sobre todo le agradezco por darme la senda de la especialidad que quiero seguir.

Para mi compañera, mi pareja y mi mejor amiga Salomé Vega, a ella especialmente le dedico esta Tesis. Por su paciencia, por su comprensión, por su empeño, por su fuerza, por su amor, por ser tal y como es, porque la quiero. Es la persona que más me ha acompañado en la parte más difícil de la carrera. Realmente ella me llena por dentro para conseguir un equilibrio que me permita dar el máximo de mí. Nunca le podré estar suficientemente agradecido.

Mónica, Salomé, Luis, Ángel, Cila, Lupe, Luis, Jorge, Stephan, Daniel, Santiago, Miguel, María, Cris son nombres con quienes siempre estaré agradecido.....

ÍNDICE

RESUMEN	1
DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS.....	2
DEDICATORIA.....	3
ÍNDICE.....	4
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS	5
PARTES DEL ARTICULO CIENTÍFICO	6
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN.....	8
METODOLOGÍA.....	8
MARCO TEÓRICO	9
CASO CLÍNICO	12
.....	13
.....	13
RESULTADOS	19
.....	22
DISCUSIÓN.....	22
CONCLUSIÓN	23
BIBLIOGRAFÍA	24

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Ilustración 1: Resumen de los hallazgos sobre el tabaco y la enfermedad periodontal.....	12
Ilustración 2: Hallazgos y datos relevantes del paciente	12
Ilustración 3: Radiografía panorámica	13
Ilustración 4: Hallazgos en la exploración intrabucal	13
Ilustración 5: Características de la encía	13
Ilustración 6: Arcada completa.....	13
Ilustración 7: Arcada lateral derecha	14
Ilustración 8: Arcada lateral izquierda	14
Ilustración 9: Arcada superior	14
Ilustración 10: Arcada Inferior	14
Ilustración 11: Periodontograma superior inicial	15
Ilustración 12: Periodontograma inferior inicial	15
Ilustración 13: Pronóstico diagnóstico individual según Mcguire and Nunn.....	16
Ilustración 14: Periodontograma de revisión superior 3 meses de iniciado el tratamiento (10/12/2021)	17
Ilustración 15: Periodontograma de revisión inferior 3 meses de iniciado el tratamiento (10/12/2021)	17
Ilustración 16: Periodontograma de revisión superior 6 meses de iniciado el tratamiento (19/06/2021)	18
Ilustración 17: Periodontograma de revisión inferior 6 meses de iniciado el tratamiento (19/06/2021)	18
Ilustración 18: Comparación trimestral de niveles de profundidad de sondaje y nivel de inserción.....	19
Ilustración 19: Diagrama de progresión de niveles de profundidad de sondaje.	20
Ilustración 20: Diagrama de progresión de niveles de inserción.....	20
Ilustración 21: Comparación arcada completa	21
Ilustración 22: Comparación lado izquierdo	22
Ilustración 23: Comparación arcada derecha.....	22

PARTES DEL ARTICULO CIENTÍFICO

Título: Tratamiento en paciente fumador pesado con periodontitis estadio IV grado C Generalizada.

Reporte de un caso

Nombres y apellidos: Sebastián Calvopiña, Dra. María de los Ángeles Romero

Filiación Académica: Universidad Hemisferios

Correo electrónico: sscalvopinam@estudiantes.uhemisferios.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal describir el tratamiento realizado en un paciente fumador pesado con periodontitis estadio IV grado C. Desde la confección inicial de un plan de tratamiento multidisciplinario acorde a las patologías presentadas dando especial énfasis en el área de periodoncia. La metodología empleada fue el tratamiento a un paciente adulto de 55 años de edad que padecía de enfermedad periodontal desde hace ya varios años sumado a su hábito nocivo del cigarro. Para la rehabilitación periodontal del paciente se fijó el siguiente protocolo de tratamiento: Fase sistémica, fase etiológica, fase correctiva y fase de mantención. Además de una investigación de la microbiología de un paciente fumador para verificar el correcto proceder. Como resultado se obtuvo una mejoría notable en la salud periodontal del paciente evidenciado en los índices periodontales tales como el SAS el cual se redujo del 100% inicialmente a un considerable 44% a los 3 meses y finalmente a los 6 meses descendió a 16%. De la misma manera el acumulo de placa fue en declive desde un 100% inicial a un 22% y en un 7% a los 6 meses. Por igual, la disminución del índice PS los cuales oscilaban mayormente con valores altos, siendo los niveles 3-4mm los predominantes desde la valoración inicial hasta los 3 meses de evolución con un 61,37%, sin embargo, a los 6 meses de evolución, la PS 1-2 es la predominante con 65,91%. Además, los niveles con PS >5 fueron descendiendo pasando de un 11,11% a un 0,75% y finalmente 0% en el 6to mes. Asimismo, encontramos mejoraría en el NIC los cuales oscilaban mayormente con valores altos de 3-4mm siendo estos los predominantes hasta los 6 meses de evolución siendo su pico a los 3 meses con un 56,82% esto debido a la desaparición progresiva de los niveles >5 los cuales iniciaron en un 23,61%, pasando a un 15,15% y finalizando a un 7,57% a los 6 meses. En conclusión, se devolvió la salud

bucal del paciente, funcionalidad de sus piezas dentales, mejoramiento de la estética y anatomía otorgándole así una mejor calidad de vida.

Palabras clave: Periodontitis crónica; Fumador pesado; terapia periodontal no quirúrgica; microbiota patógena; tabaquismo; índices periodontales.

ABSTRACT

The main objective of this paper is to describe the treatment performed on a heavy smoker patient with stage IV grade C periodontitis. From the initial preparation of a multidisciplinary treatment plan according to the pathologies presented, with special emphasis on the area of periodontics. The methodology used was the treatment of a 55-year-old adult patient who had suffered from periodontal disease for several years, added to his harmful cigarette habit. For the patient's periodontal rehabilitation, the following treatment protocol was established: systemic phase, etiological phase, corrective phase and maintenance phase. In addition to an investigation of the microbiology of a smoking patient to verify the correct procedure. As a result, a notable improvement in the patient's periodontal health was obtained, evidenced in periodontal indices such as BOP, which was reduced from 100% initially to a considerable 44% at 3 months and finally at 6 months it decreased to 16%. In the same way the accumulation of plaque was in decline from an initial 100% to 22% and 7% at 6 months. Likewise, the decrease in the PS index, which oscillated mostly with high values, with 3-4mm levels being the predominant from the initial assessment to 3 months of evolution with 61.37%, however, at 6 months of evolution, PS 1-2 is the predominant with 65.91%. In addition, the levels with PS >5 decreased from 11.11% to 0.75% and finally 0% in the 6th month. Likewise, we found improvement in the CIN, which oscillated mostly with high values of 3-4mm, these being the predominant ones up to 6 months of evolution, being its peak at 3 months with 56.82%, this due to the progressive disappearance of levels >5 which started at 23.61%, passing to 15.15% and ending at 7.57% at 6 months. In conclusion, the patient's oral health, functionality of his teeth, improvement of aesthetics and anatomy were restored, thus granting him a better quality of life.

Keywords: Chronic periodontitis; heavy smoker; non-surgical periodontal therapy; pathogenic microbiota; smoking; periodontal indexes.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de sistematización práctica hace referencia a la rehabilitación oral en un paciente fumador con Periodontitis estadio IV grado C generalizada con especial énfasis en el área de Periodoncia. (Gaibor, Cifuentes, Burneo, & Gallegos, 2020) La periodontitis es una enfermedad inflamatoria e infecciosa que se expande alrededor del periodonto de inserción. Su origen es multifactorial siendo el factor etiológico primario, la presencia de un biofilm bacteriano organizado empezando a afectar los tejidos blandos, tejido óseo, alterando así el soporte del diente. (ADM, 2018)

En cuanto los otros factores pueden ser clasificados según su origen en locales y sistémicos. Estos modifican la resistencia o vulnerabilidad en la enfermedad periodontal, ya que intervienen directamente tanto como en la resistencia de esta enfermedad como en la evolución y la mejoría que puede llegar a tener el paciente. (Bravo & Ibarra, 2020) Factores como higiene bucal inadecuada, enfermedades sistémicas asociadas a disfunción inmunológica, tabaquismo, sexo, raza, estrés, nivel socioeconómico, entre otros. (Taboada, Cerón, & Rodríguez, 2018)

Uno de los ingredientes del tabaco a tomar en cuenta es el monóxido de carbono, el cual continua y agrava las consecuencias del proceso inflamatorio que provoca la destrucción del ligamento periodontal por consiguiente el hueso alveolar, lo que finalmente resulta en la pérdida del diente. Además de incrementar en gran medida la cantidad de bacterias anaerobias Gram negativas como son: *Porphyromona gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* entre otros. (Rivera, 2004)

El objetivo actual de la presentación del caso clínico es describir el tratamiento periodontal realizado en un paciente fumador pesado con Periodontitis Estadio IV Grado c Generalizada. Desde la confección inicial de un plan de tratamiento multidisciplinario acorde a las patologías presentadas dando especial énfasis en el área periodontal. Esperando como resultado la devolución de la salud bucal del paciente, funcionalidad de las piezas dentales, mejoramiento de la estética y anatomía logrando así una mejor calidad de vida para el paciente.

METODOLOGÍA

La presentación de este caso clínico se realizará mediante la descripción del paso a paso que se realizó en la recuperación de un paciente fumador pesado con Periodontitis

Estadio IV Grado C Generalizada. No hubo restricciones respecto al tipo de estudio. Se revisaron los resúmenes, marcos teóricos, resultados, discusiones y casos necesarios, para validar el buen tratamiento realizado, además teniendo en cuenta todas las revisiones bibliográficas que incluían información fundamental para el presente artículo.

MARCO TEÓRICO

Enfermedad periodontal

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria e infecciosa que se expande alrededor del periodonto de inserción. Su origen es multifactorial siendo el factor etiológico primario, la presencia de un biofilm bacteriano organizado lo que afecta a los tejidos blandos y a los tejidos óseos, quitándole así el soporte al diente (ADM, 2018).

Etapas de la enfermedad periodontal según la nueva clasificación 2018

Etapa I (inicial): Se caracteriza por la pérdida de la inserción clínica de 1-2mm, menos del 15% de pérdida ósea alrededor de la raíz principalmente horizontal., no hay pérdida de dientes, profundidad de sondaje de 4mm. (ADM, 2018)

Etapa II (moderada): Se caracteriza por la pérdida de la inserción clínica de 3-4mm, 15%-33% pérdida ósea horizontal alrededor de la raíz, sin pérdida de dientes, profundidad de sondaje de ≤ 5 mm. (ADM, 2018)

Etapa III (Grave): Se caracteriza por la pérdida de la inserción clínica de ≥ 5 mm, pérdida ósea tercio medio/ apical alrededor de la raíz, ≤ 4 pérdidas dentales, profundidad de sondaje de ≥ 6 mm, furcación II/III y pérdida ósea de forma vertical. (ADM, 2018)

Etapa IV (Muy Grave): Se caracteriza por la pérdida de la inserción clínica de ≥ 5 mm, pérdida ósea tercio medio/ apical alrededor de la raíz, >4 pérdidas dentales, profundidad de sondaje de ≥ 6 mm, furcación II/III y pérdida ósea de forma vertical. (ADM, 2018)

Grados de la enfermedad periodontal según la nueva clasificación 2018

Grado A (progresión lenta): Se caracteriza por no existir pérdida ósea o del nivel de inserción, suele encontrarse grandes depósitos de biofilm con niveles bajos de destrucción y no presentan factores modificables como el tabaquismo o la diabetes. (ADM, 2018)

Grado B (progresión moderada): Se caracteriza por presentar una pérdida ósea de al menos de 2mm, el grado de destrucción es proporcional a los depósitos de biofilm, además presenta factores en personas que fumen ≤ 10 cigarrillos al día y pacientes con diabetes HbA1c menos del 7%. (ADM, 2018)

Grado C (progresión rápida): Se caracteriza por presentar una pérdida ósea de 2mm, el grado de destrucción supera las expectativas teniendo en cuenta los depósitos de biofilm, además presenta factores modificadores en personas que fumen más de 10 cigarrillos al día, personas con diabetes HbA1c mayor del 7%. (ADM, 2018)

Clasificación de fumadores

Según la Academia Americana de Periodontología (AAP) y la Federación Europea de Periodontología (EFP)

Fumador leve: 1-5 cigarrillos

Fumador moderado: 6-10 cigarrillos

Fumador pesado: >10 cigarrillos

Tratamiento periodontal

No quirúrgico

El tratamiento básico para una periodontitis se logra a través del raspado y alisado radicular, lo cual consiste en la eliminación de placa bacteriana siendo este el factor etiológico primario esto con el fin de reducir cargas bacterianas, placa y cálculo en la superficie subgingival, utilizando instrumentos manuales y ultrasónicos para el tratamiento. (Mailoa, Lin, Khoshkam, & MacEachern, , 2015) A la par de tratar factores como el tabaco y controlar enfermedades sistémicas. Este procedimiento se ve complementado con colutorios y otros elementos de higiene, fisioterapia oral y a la par de citas periódicas de mantenimiento. (Peña, Calzado de Silva, Suárez, Peña, & González, 2018)

El tabaquismo como factor de riesgo

El tabaquismo junto a la acción de la placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival, se considera un factor modificable de las enfermedades periodontales, el cual es un grave problema en la salud bucal y general de los individuos, dado a los efectos

potenciales de las sustancias contenidas en el tabaco como: la nicotina, el humo del cigarro y el monóxido de carbono. (Pérez, Ortiz, & Sánchez, 2022) Causando una mayor prevalencia, severidad y extensión de la destrucción de los tejidos periodontales.

Nicotina

La nicotina es uno de los principales compuestos del cigarrillo y más dañinos ya que puede causar directamente la destrucción de los tejidos periodontales debido a la reducción de la proliferación de fibroblastos, células sanguíneas rojas, citoquinas de fibroblastos gingivales y macrófagos, como consecuencia el retraso de la cicatrización de heridas y reduciendo los sistemas de defensa del hospedero. (Castellanos , y otros, 2016)

Monóxido de Carbono (CO)

Es un gas de elevado poder toxico el cual se desprende durante la combustión del papel del cigarrillo y el tabaco. (Dachell, Yanet, & Odalmis, 2021) Este gas presenta elevada afinidad por la hemoglobina, la cual desplaza y forma la carboxihemoglobina bloqueando así el transporte de oxígeno a los tejidos causando hipoxia tisular. (Barrero, Moncada, Garbey, & Zapata, 2020)

Generando un ambiente con limitado oxígeno, el monóxido de carbono aumenta el crecimiento de bacterias, lo cual a su vez facilita los factores de crecimiento de microorganismos anaerobios Gram negativos facultativos como *Porphyromona gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* los cuales son los principales causantes de la destrucción de tejidos en la periodontitis. (Rivera, 2004)

Además de causar hipoxia el cigarrillo causa un aumento en la agregación plaquetaria y metaloproteinasas siendo estas el TNF- α , IL-8, IL-6, resultando así una mayor destrucción de la matriz extracelular. (Barrero, Moncada, Garbey, & Zapata, 2020)

Humo del cigarrillo

La combinación de elementos encontrados en el cigarro o cigarrillo produce una estimulación a los neutrófilos al momento de inhalarlos y exhalarlos provocando el incremento del estallido oxidativo, lo que se traduce como la destrucción directa del tejido periodontal. Además de un retardo en la cicatrización y un efecto irritativo sobre los tejidos periodontales. (Sosa, Aicardo, & Valez, 2022)

Otras consecuencias periodontales de componentes menores del tabaco

Parámetros	Fumadores
Sangrado gingival	Menos sangrado gingival, mayor proporción de vasos sanguíneos pequeños.
Pérdida de hueso alveolar	Mayor pérdida de hueso alveolar y de inserción periodontal.
Tabaco como factor de riesgo en periodontitis	Factor significativo del desarrollo de enfermedad periodontal, el efecto primario puede ser la interferencia en la curación de las heridas.
Tratamiento de fumadores: no quirúrgico y quirúrgico	Disminución de la respuesta al tratamiento no quirúrgico y quirúrgico, disminución de la respuesta de curación.
Tratamiento en fumadores: Injertos	No está claro si el tabaco afecta la cicatrización del tejido conjuntivo
Factores microbianos	No está claro si el tabaco selecciona poblaciones bacterianas específicas en bolsas periodontales
Respuesta inflamatoria gingival	No está claro el efecto resultante de las alteraciones en los factores proinflamatorios debidos al tabaco
Polimorfismo genético	No está claro el papel del polimorfismo
Efecto de la nicotina	Puede afectar a las células involucradas en la reparación periodontal
Efecto del humo	Puede afectar a las células involucradas en la reparación periodontal

Ilustración 1: Resumen de los hallazgos sobre el tabaco y la enfermedad periodontal

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 55 años, con estatus socioeconómico bajo, residente en la ciudad de Quito, Ecuador. Con nacionalidad Londinense con un buen estado de salud general, acude al servicio del pregrado de la Universidad Hemisferios (UDICIS) en el año de 2021 requiriendo un tratamiento integral, acudiendo por dolor dental.

Se le realizó la historia clínica completa y ayudas diagnósticas como radiografías panorámicas (figura 1), con una descripción detallada para el área operatoria dental. (Tablas 2 y 3)

Tabla 2: Hallazgos y datos relevantes	
Sistémicos	ASA I: Paciente sin enfermedad sistémica ni incapacitante.
Antecedentes Familiares	El paciente refiere que su madre era hipertensa.
Fumador	Pesado activo: consumo de 10 a 15 cigarrillos al día por los últimos 40 años
Hábitos de higiene	Insuficiente e Inusual rutina de limpieza, 1 vez al día con un cepillo de cerdas duras y nulo uso de cepillo dental o colutorios
Exploración extraoral	Labios secos, Click en mandíbula afectación del cóndilo izquierdo.

Ilustración 2: Hallazgos y datos relevantes del paciente

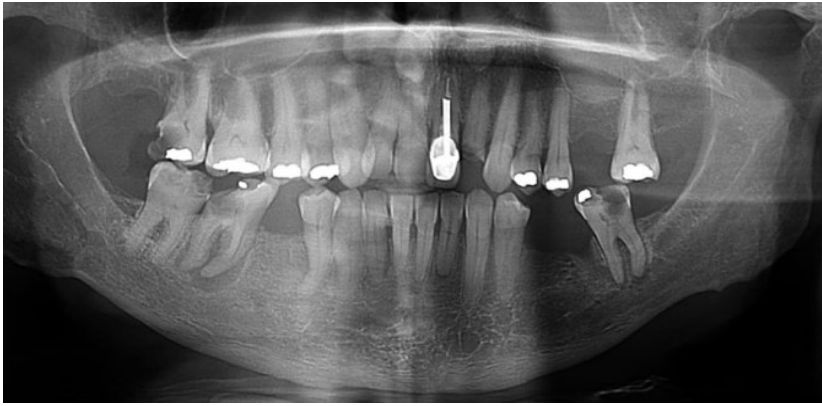


Ilustración 3: Radiografía panorámica

Caries Activas	Piezas #13, 14, 15, 46, 47, 36,
Restauraciones defectuosas	Restauraciones de amalgama filtradas en piezas # 17, 16, 24, 25, 26,
Abrasión dental	Cuellos expuestos en las piezas # 16, 17, 23, 24, 25, 26, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44, 46,47.
Pérdida ósea	Pérdida horizontal y vertical del hueso generalizada a nivel del tercio medio y apical
Calculo dental	A nivel del cemento radicular
Piezas faltantes	Ausencia de las piezas # 18, 26, 28, 35, 36, 38, 45, 48.

Ilustración 4: Hallazgos en la exploración intrabucal

Valoración periodontal

Para un correcto diagnóstico periodontal es necesario contar con las características de la encía (Tabla 4), fotografías intraorales (figura 2, 3, 4, 5 y 6) y el periodontograma (Figura 7 y 8).

Color	Rojo eritematoso
Forma	Redondeado
Posición	Sobre el LAC y debajo del LAC
Consistencia	Renitente
Superficie	Lisas y brillantes
Tamaño	Aumentado

*Ilustración 5:
Características de la
encía*



Ilustración 6: Arcada completa



Ilustración 7: Arcada lateral derecha



Ilustración 8: Arcada lateral izquierda



Ilustración 9: Arcada superior



Ilustración 10: Arcada Inferior

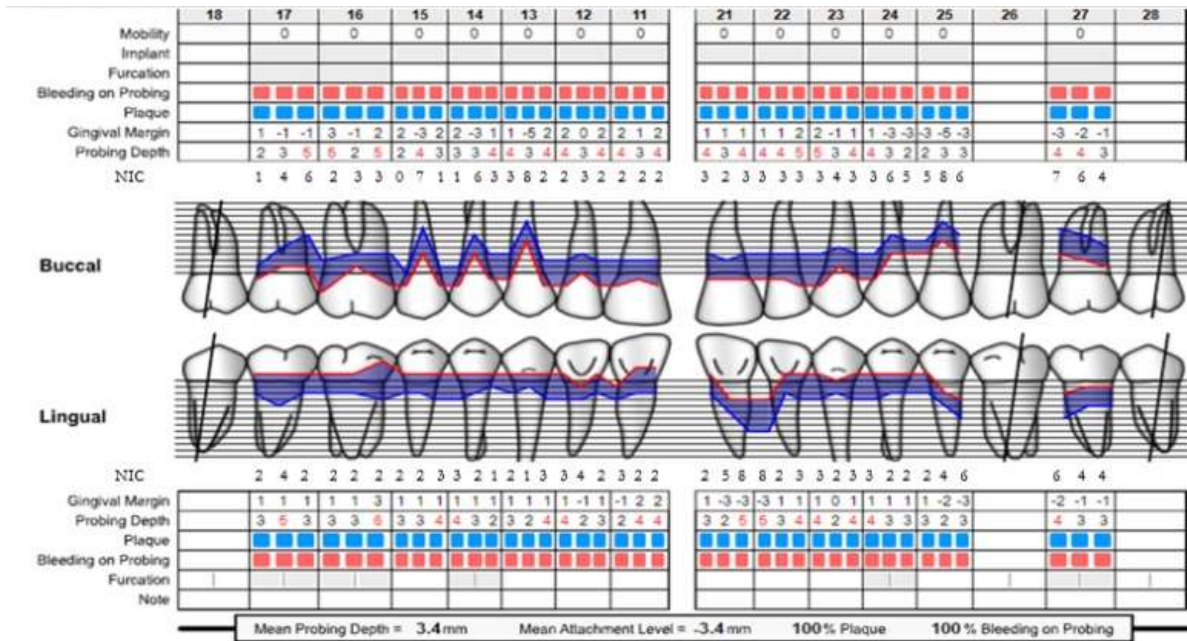


Ilustración 11: Periodontograma superior inicial

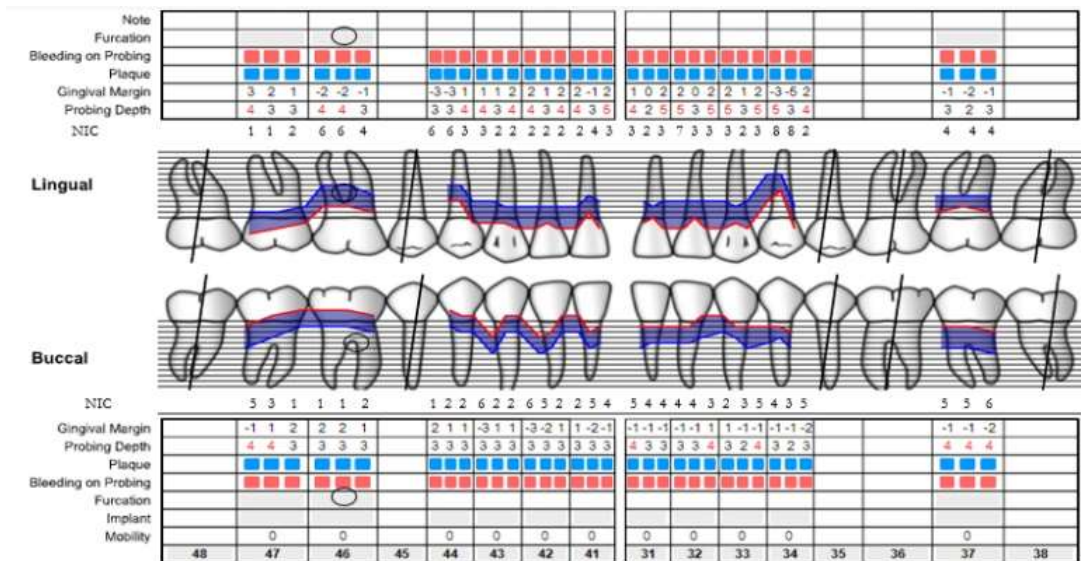


Ilustración 12: Periodontograma inferior inicial

Periodontitis Estadio IV Grado c Generalizado

Justificación

- **Periodontitis:** Paciente presenta bolsas periodontales, profundidad de sondaje mayor a 3 mm y una pérdida de nivel de inserción mayor a 3mm. Según radiografía panorámica tiene una pérdida ósea del 30% al 40%.

- **Estadio IV:** Presenta pérdida de inserción >5 mm, profundidad de bolsa >6mm. Presenta pérdida ósea media/ apical, Presenta furca pieza #4.6 y ha perdido 8 dientes.
- **Grado C:** Paciente fumador pesado, tiene abundante placa, elevada destrucción.
- **Generalizada:** Afecta >30% sitios evaluados.

Pronóstico

Grados	Piezas	Criterios
Bueno	1.1, 2.3,	Buen soporte periodontal clínico y radiográfico, buena cooperación por parte del paciente, ausencia de movilidad dental, ausencia de furcas, mínima pérdida en los niveles de inserción, control de los factores etiológicos.
Regular	1.6, 1.5, 1.4, 1.3, 1.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4,	Movilidad grado I, furca grado I o II mantenible, pérdida ósea de leve a moderada, bolsas no mayores a 5mm, piezas que cuando se termine la fase higiénica queden en boca.
Pobre	1.7, 2.1, 3.7, 4.7, 2.7, 3.2	Órgano dental con tratamiento periodontal el cual se puede perder en un lapso de 1 a 2 años
Malo	2.2, 4.6	Órgano dental que debe ser extraído durante el curso del tratamiento.

Ilustración 13: Pronóstico diagnóstico individual según Mcguire and Nunn

Tratamiento

Fase sistémica:

Se ejecutaron varios procedimientos clínicos dentro de la fase sistémica, cuyo fin fue motivar al paciente a mantener una siguiente bucal adecuada, lo que incluyó educación sobre salud bucal y ambientación periodontal. A la par de esto fue necesaria varias charlas con el paciente sobre el uso indebido del cigarrillo las consecuencias que genera.

Fase Etiológica:

Para eliminar los focos infecciosos se realizó un detartraje subgingival y supragingival con instrumento de ultrasonido (cabitron), radicular no quirúrgico con curetas, eliminando así los irritantes subgingivales, desorganizando la flora adherida y no adherida de los seis sextantes, también se utilizó una copa de goma para pulir las superficies del diente. Se realizó la remoción de factores locales como restauraciones desbordantes para obtener un ajuste oclusal.

Se le realizaron algunos tratamientos fuera del área periodontal como extracción de la pieza #22 y 46. Restauraciones de resina en las piezas # 2.5, 2.4, 1.3, 1.4, 1.5, 4.4, 4.3, 3.2, 3.3, 3.4 y tratamiento de conducto en las piezas #37 y 32.

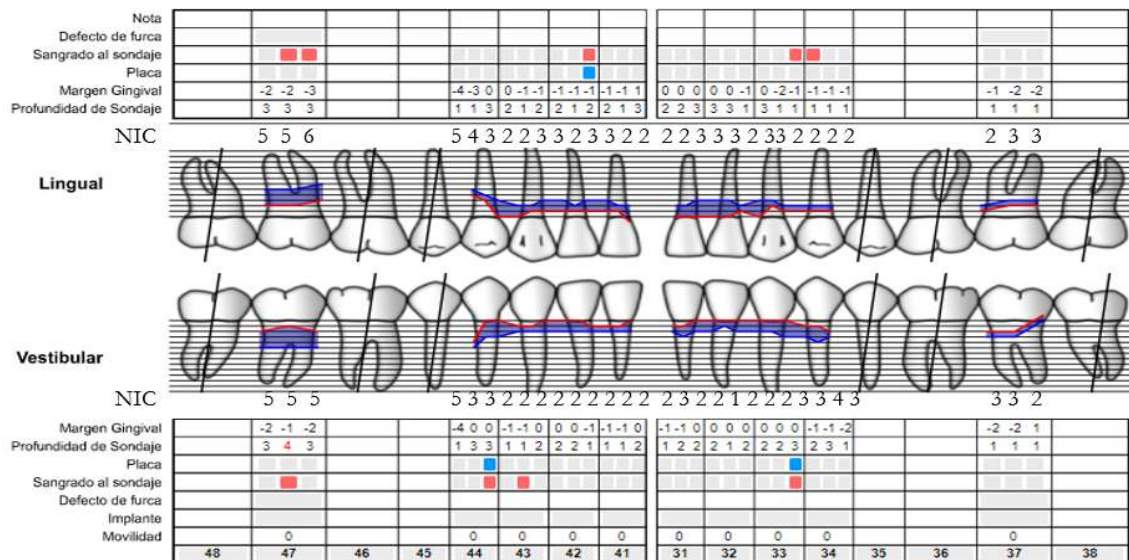


Ilustración 17: Periodontograma de revisión inferior 6 meses de iniciado el tratamiento (19/06/2021)

RESULTADOS

Profundidad de sondaje			
	Inicial	3 meses de evolución	6 meses de evolución
PS 1-2	11,11%	37,88%	65,91%
PS 3-4	77,78%	61,37%	34,09%
PS >5	11,11%	0,75%	0%
Nivel de inserción			
	Inicial	3 meses de evolución	6 meses de evolución
NIC 1-2	38,88%	28,03%	45,46%
NIC 3-4	37,50%	56,82%	46,97%
NIC >5	23,61%	15,15%	7,57%

Ilustración 18: Comparación trimestral de niveles de profundidad de sondaje y nivel de inserción

El raspado y alisado logró recuperar la salud periodontal del paciente. Con el tratamiento realizado disminuyó en gran medida la profundidad de sondaje, la eliminación de los factores de retención de biofilm fue una parte importante y vital para la mejoría dental al que contribuyó el adecuado control de placa por medio de una nueva técnica de cepillado (Bass modificado) y la ayuda de colutorios; y cepillos interdetales. Se redujo las bolsas periodontales progresivamente con un control semanal y mensual,

con lo que se eliminó el sangrado y calculo presente a nivel de los márgenes gingivales los cuales se encontraban enrojecidos. Además, el mayor logro fue la disminución del consumo de tabaco del paciente de 10 – 15 cigarrillos al día por 1 solo cada semana.

Cuadro de evolución

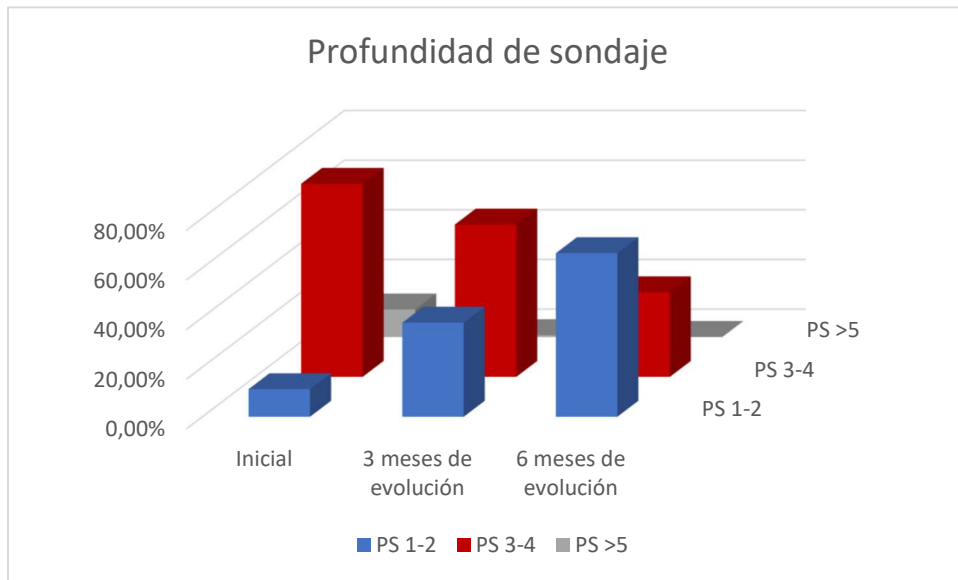


Ilustración 19: Diagrama de progresión de niveles de profundidad de sondaje

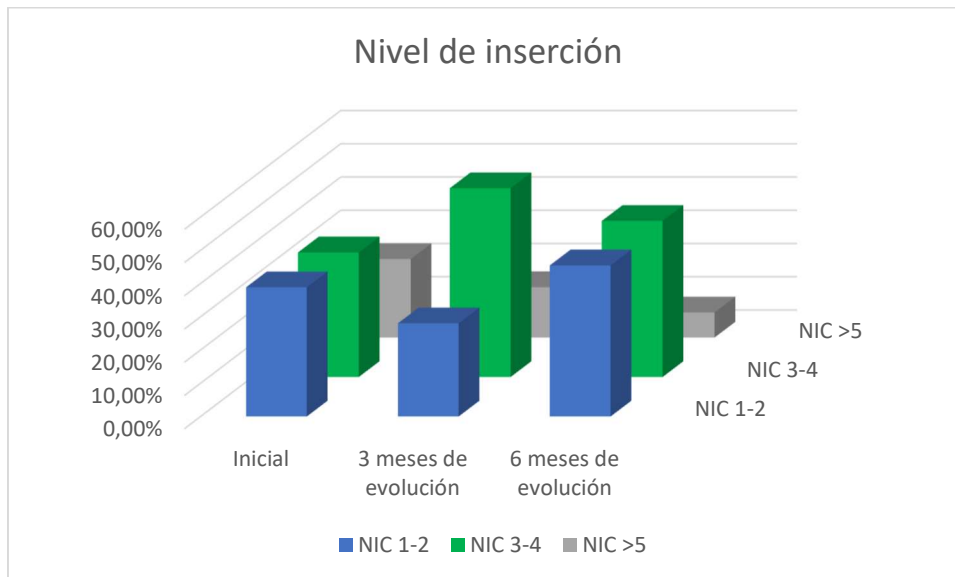


Ilustración 20: Diagrama de progresión de niveles de inserción

Con la valoración de los índices periodontales en sus diferentes meses de evolución y progresión se observa una notoria mejoría del paciente. Desde el índice de sangrado en sitios examinados (SAS) el cual se redujo del 100% en la evaluación inicial a un considerable 44% a los 3 meses y finalmente a los 6 meses descendió a 16%. De la misma manera el acumulo de placa que registraba inicialmente 100% fue en declive a un 22% a los 3 meses y en un 7% a los 6 meses.

Un logro remarcable es la disminución de los índices de profundidad de sondaje (PS) los cuales oscilaban mayormente con valores altos, se observa que los niveles con PS de 3-4mm son los predominantes desde la valoración inicial hasta la valoración de los 3 meses de evolución con un 61,37%, sin embargo, a los 6 meses de evolución, la PS 1-2 predominante se encuentra en 65,91% como muestra de un notable mejoramiento. Además, los niveles con PS >5 fueron descendiendo al punto de desaparecer en el 6to mes de evaluación pasando de un 11,11% a un 0,75% y finalmente 0%.

Encontramos mejoraría en los índices de nivel de inserción (NIC) los cuales oscilaban mayormente con valores altos, se observa que los niveles con NIC de 3-4mm son los predominantes hasta los 6 meses de evolución siendo su pico a los 3 meses con un 56,82% de sitios examinados debido a la desaparición progresiva de los niveles >5 los cuales iniciaron en un 23,61%, pasando a un 15,15% y finalizando a un 7,57% evidencian una mejoraría significativa a la salud periodontal del paciente.



Ilustración 21: Comparación arcada completa



Ilustración 22: Comparación lado izquierdo



Ilustración 23: Comparación arcada derecha

DISCUSIÓN

En el tratamiento periodontal cuando hay bolsas mayores o iguales a 7 mm usualmente se opta por un tratamiento quirúrgico ya que el tratamiento no quirúrgico tiene una mayor eficacia en bolsas entre 4 a 6mm (Mailoa, Lin, Khoshkam, & MacEachern, , 2015). Al paciente se le realizó una la terapia periodontal no quirúrgica con la cual se consiguió disminuir extensamente los niveles en la profundidad de sondaje, además de aumentar el nivel de inserción clínica y reducir el sangrado el acumulo de placa en el plazo de 6 meses. Es necesario considerar en el presente estudio el estadio y grado en el cual el paciente se encontraba.

Es imprescindible la fase etiológica ya que la conversación con el paciente se logró dar a entender el riesgo del tabaco y el daño que le produce por ende cada cita era necesario un control de la cantidad de cigarrillos que fumaba el paciente. Y este al ser una

adicción requiere una gran fuerza de voluntad para que el paciente fuera reduciendo la cantidad, pero con una charla constante se puede eliminar la necesidad de un psicólogo sobre todo si el paciente es de escasos recursos. (Aonso, González, Weidberg, García, & Secades, 2022)

La fase de mantención consta de citas periódicas de revisión programadas las cuales denotaran la mejoría de los tejidos y la calidad de la higiene por parte del paciente a la par de su colaboración para eliminar factores que contribuyan a la enfermedad periodontal. (Nilsson, Berglund, & Renvert, 2018) En este caso fueron programados controles semanales para restauraciones y otros tratamientos de diferentes disciplinas y cada 3 meses un control periodontal debido a la predisposición a la acumulación de placa bacteriana.

En un estudio realizado por el Doctor Fernando Fernández Rosales y colaboradores en los años de 2019 al 2020 con 110 pacientes fumadores seleccionados por muestreo aleatorio simple que fueron atendidos en la Clínica Estomatológica del Policlínico, demostró que el uso de tabaco predomina el grupo de 20-29 años a pacientes masculinos pero los pacientes entre 50 y 59 años que fuman alrededor de 10 a 15 cigarrillos al día son pocos alrededor de un 15,4%, convirtiéndolos en un caso poco suscitado y difícil de tratar. (Rosales, Gilart, Gilart, & Blanco, 2020)

La medicación usada en este caso fue amoxicilina de 500mg combinada metronidazol 250mg como antibiótico, naproxeno de 550mg como antiinflamatorio, y paracetamol de 1g como analgésico. Según apuntan los doctores expertos internacionales Magda Feres, Panos Papapanou y Joerg Meyle: la combinación de Amoxicilina y metronidazol es idónea para completar el tratamiento de la periodontitis agresiva, a la par del raspado y alisado radicular, reduciendo así el tratamiento de curetaje a campo abierto. (Feres, Meyle, & Papapanou, 2011)

CONCLUSIÓN

Se describió el tratamiento periodontal realizado en un paciente fumador pesado con Periodontitis Estadio IV Grado c Generalizada. Desde la confección inicial de un plan de tratamiento multidisciplinario acorde a las patologías presentadas dando especial énfasis en el área periodontal. Hasta la devolución de la salud bucal del paciente, funcionalidad de las piezas dentales, mejoramiento de la estética y anatomía logrando así una mejor calidad de vida para el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

Gaibor, D. D., Cifuentes, M. B., Burneo, J. J., & Gallegos, A. C. (2020). Tratamiento en paciente fumador con Periodontitis con Stage III, Grade C. Reporte de caso. KIRU. Revista de la Facultad de Odontología, 17(1),

Bravo Cevallos, P., & Macías Ibarra, L. M. (2020). Rehabilitación Oral Integral en un paciente fumador con Periodontitis Crónica Severa Generalizada. [Repositorio Institucional de la Universidad San Gregorio de Portoviejo]. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2110>

ADM, R. (2018). La nueva clasificación de enfermedades periodontales. Revista ADM, 75(3), 122-124.

Taboada-Aranza, O., Cerón Argüelles, J., & Rodríguez Hernández, A. (2018). Frecuencia y distribución de enfermedades periodontales asociadas a placa bacteriana en pacientes que acuden a una clínica universitaria. Revista de la Asociación Dental Mexicana, 75(3), 147-52.

Mailoa, J., Lin, G.-H., Khoshkam, V., MacEachern, M., Chan, H.-L., & Wang, H.-L. (2015). Long-Term Effect of Four Surgical Periodontal Therapies and One Non-Surgical Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Periodontology, 86(10), 1150–1158. <https://doi.org/10.1902/jop.2015.150159>

Aonso-Diego, G., González-Roz, A., Weidberg, S., García-Fernández, G., & Secades-Villa, R. (2022). Asistencia a un tratamiento para dejar de fumar con personas con trastorno por uso de sustancias. Adicciones.

Nilsson, H., Berglund, J. S., & Renvert, S. (2018). Periodontitis, tooth loss and cognitive functions among older adults. Clinical oral investigations, 22(5), 2103-2109.

Rivera, F. (2000). Tabaco y enfermedad periodontal. Periodontology, 2004(7), 50-8.

Pérez Barrero, B. R., Ortiz Moncada, C., del Carmen, W., & Sánchez Zapata, R. (2022) El tabaquismo y sus principales consecuencias periodontales.

Castellanos González M, Cueto Hernández M, Boch MM, Méndez Castellanos CM, Méndez Garrido L, Castillo Fernández C. (2016) Efectos fisiopatológicos del tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal. Rev. Finlay 2016 jun.

Dachell, P. B., Yanet, G. B., & Odalmis, G. P. (2021, September). Efectos de la contaminación por Monóxido de Carbono sobre la salud humana. In AMBIMED 2021.

Barrero, B. R. P., Moncada, C. O., Garbey, C. D., & Zapata, R. S. (2020). Severity of chronic periodontitis in elderly adults. *Medimay*, 27(2), 141-150.

Rosales, F. F., Gilart, A. L., Gilart, A. A. L., & Blanco, S. G. (2020) CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLOGICAS DE LA PERIODONTITIS EN PACIENTES FUMADORES.

Sosa, V., Aicardo, A., & Valez, V. (2022). Estrés oxidativo en saliva generado por el humo de tabaco: impacto en la periodontitis y perspectivas hacia el uso de farmacología redox. *Odontoestomatología*, 24(39), 1-14.

Feres, M., Meyle, J., & Papapanou, P. (2011). Antibióticos ante periodontitis agresiva. *Dentaid*, 24.