Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Odontología
Unidad de Posgrado

Manejo de la enfermedad periodontal en un paciente con diabetes mellitus tipo II. Reporte de caso

TRABAJO ACADÉMICO

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia

AUTOR

Luis Fernando LOAYZA VALLADARES

ASESOR

Sixto GRADOS POMARINO

Lima - Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Loayza L. Manejo de la enfermedad periodontal en un paciente con diabetes mellitus tipo II. Reporte de caso [Trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Unidad de Posgrado; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Luis Fernando Loayza Valladares
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07548931
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-4023-8344
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Sixto Grados Pomarino
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06754227
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4404-5230
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Frank Michael Paredes Nomberto
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	43337586
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Edgar Olimpo Dueñas Escalante
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40740213
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Richar Miguel Espinoza
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10701579
Datos de investigación	

Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Universidad Nacional Mayor de San Marcos País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Cercado de Lima Urbanización: Cercado de lima Calle: Av. Germán Amézaga s/n, Ciudad Universitaria, Cercado de Lima. Latitud: −12.05457°. Longitud: −77.08575°
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2015 - Febrero 2017
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
UNIDAD DE POSGRADO

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

ACTA N° 0006-FO-UPG-2026

ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PERIODONCIA

Siendo las 11:00 horas, del martes 10 de febrero de dos mil veintiséis, en el Auditorio "Horacio Wells" de la Facultad de Odontología, el Jurado de Sustentación conformado por los docentes:

- **Presidente** : Mg. Esp. Frank Michael Paredes Nomberto
- **Miembro** : C.D. Esp. Edgar Olimpo Dueñas Escalante
- **Miembro** : C.D. Esp. Richar Miguel Espinoza
- **Miembro Asesor** : C.D. Esp. Sixto Grados Pomarino

Se reunieron para la sustentación del trabajo académico titulado: **"MANEJO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO II. REPORTE DE CASO",** presentado por el C.D. **Luis Fernando Loayza Valladares**, egresado del Programa de la Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia, desarrollado en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Odontología.

Concluida la sustentación, los miembros del jurado procedieron a formular sus preguntas las que fueron absueltas por el titulando. Acto seguido se procedió con la evaluación correspondiente. En forma colegiada, el jurado asigno la calificación de:

Letras	Número	Escala
Dieciocho	18	Aprobado por destacado

Habiendo sido aprobada la sustentación del trabajo académico, el Jurado de Sustentación recomienda al Consejo de Facultad apruebe el otorgamiento del Título de Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia a **Don Luis Fernando Loayza Valladares.**

Siendo las 12:02 horas, se levantó la sesión. Se deja constancia del acto, mediante las firmas del Jurado de Sustentación y Asesor del Trabajo Académico en la presente acta.

Mg. Esp. Frank Michael Paredes Nomberto
Presidente

C.D. Esp. Edgar Olimpo Dueñas Escalante
Miembro

C.D. Esp. Richar Miguel Espinoza
Miembro

C.D. Esp. Sixto Grados Pomarino
Miembro Asesor

Nota: La calificación se consigna en letras, números y nivel, de acuerdo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado.

El resultado de la calificación de la sustentación de tesis corresponderá a uno de los siguientes niveles

- 20 : Aprobado por excelencia
- 18 – 19 : Aprobado por destacado
- 16 – 17 : Aprobado por logro
- 14 - 15 : Aprobado
- 0 – 13 : Desaprobado

El promedio de la calificación con fracción de 0.5 o más, se redondea al entero inmediato superior.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

Anexo 1
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Sixto Grados Pomarino en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen de la UPG Nº 0063-FO-UPG-2020 del trabajo académico, cuyo título es "MANEJO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO II. REPORTE DE CASO", Cirujano Dentista Luis Fernando Loayza Valladares para optar el título profesional de Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia, **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 9% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Segunda Especialidad Profesional en Periodoncia

Lima, 21 de febrero del 2026

Firma del Asesor

Nombres y Apellidos del asesor: CD. Especialista: Sixto Grados Pomerino

DNI: 06754227

* Según corresponda: bachiller, magister, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un periodo de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

ÍNDICE

Resumen.....3
Abstract.....4
Introducción.....5
Descripción del caso.....7
Hallazgos clínicos.....8
Hallazgos radiográficos.....9
Línea de Tiempo.....10
Evaluación diagnóstica estomatológica.....11
Justificación diagnostica periodontal generalizada.....11
Análisis oclusal dinámico.....12
Intervención terapéutica.....12
Seguimiento y resultados.....14
Discusión.....16
Nutrición y Enfermedad periodontal.....17
Conclusiones.....18
Perspectiva del paciente.....18
Bibliografía.....20
ANEXOS.....24
Anexo 1. Consentimiento informado.....24

Resumen

La asociación entre diabetes mellitus y periodontitis se encuentra bien documentada. La condición diabética puede afectar la salud periodontal de diversas maneras y comprometer la respuesta del paciente a bacterias oportunistas que causan enfermedad periodontal. En el siguiente caso clínico se expone la terapia periodontal mecánica de una paciente de 39 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. La paciente manifestó sangrado de las encías y movilidad dentaria; al examen clínico se evidenció la presencia de bolsas periodontales múltiples, movilidad dentaria grado C, sangrado al sondaje y placa bacteriana blanda. Se diagnosticó Periodontitis Estadio 4, Generalizada, Grado C. Y debido a su condición sistémica se consultó las opciones de manejo sistémico con el endocrinólogo por lo que se decidió cambios de hábitos y control de la glicemia antes de la terapia periodontal. Se realizó una terapia periodontal mecánica que incluyó raspado y alisado radicular, así como la exodoncia de dos dientes molares, que no respondieron favorablemente a la terapia mecánica luego de 6 meses de tratamiento. Con un seguimiento de un año se evidenció reducción de la profundidad de las bolsas periodontales y de la movilidad dentaria. Se observa el hecho de que la terapia periodontal básica permite reducir los niveles de inflamación del periodonto en la paciente diagnosticada con diabetes mellitus.

Palabras clave: Periodontitis crónica; Diabetes tipo 2; movilidad dentaria; raspaje y alisado radicular.

Abstract

The association between diabetes mellitus and periodontitis is well documented. The diabetic condition can affect periodontal health in various ways and compromise the patient's response to opportunistic bacteria that cause periodontal disease. In the present clinical report the mechanical periodontal treatment of a 39-year-old patient with a diagnosis of type II diabetes Mellitus is exposed. The patient manifested bleeding gums and dental mobility; the presence of multiple periodontal pockets, dental mobility grade 3, bleeding into the catheter and soft bacterial plaque were evidenced by the clinical examination. Generalized periodontal disease was diagnosed, due to its systemic condition, systemic management options were consulted with the endocrinologist, so it was decided to change habits and glycemic control before periodontal therapy. A mechanical periodontal therapy was performed that included scraping and root smoothing as well as the exodontist of two molar teeth that did not respond favorably to mechanical therapy after 6 months of therapy. With a one-year follow-up, there was a reduction in the depth of periodontal pockets and dental mobility. The fact that basic periodontal therapy can reduce the levels of inflammation of the periodontium in the patient diagnosed with diabetes Mellitus is highlighted.

Key words: Chronic periodontitis; Type 2 diabetes; dental mobility; scaling and root planning.

Introducción

Existe una creciente evidencia que vincula múltiples enfermedades complejas con infecciones oportunistas en los tejidos periodontales. Este hallazgo ha generado un renovado interés en el estudio de la etiología y las interacciones del microbioma oral, la inmunidad de la mucosa y sus relaciones con diversas condiciones sistémicas, siendo la diabetes mellitus (DM) una de las más relevantes y problemáticas en este contexto clínico (1,2).

La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas que comparten como característica principal la hiperglicemia, producto de una alteración en la secreción y/o acción de la insulina. Existen dos formas principales: en la diabetes mellitus tipo 1, se produce una destrucción autoinmune de las células beta del páncreas, lo que conlleva a una ausencia total de producción de insulina. Por otro lado, la diabetes mellitus tipo 2 se caracteriza por una producción deficiente de insulina (en cantidad o calidad), acompañada de una resistencia periférica a la misma. Esto impide que las células del organismo asimilen adecuadamente la glucosa, lo cual genera hiperglicemia sostenida que interfiere con distintos receptores celulares, desencadenando una respuesta inflamatoria sistémica (3). Por esta razón, la DM es considerada una enfermedad con implicancia inmunológica, que aumenta la susceptibilidad del paciente al desarrollo de periodontitis crónica severa (4).

Esta patología afecta aproximadamente a 18 millones de personas en los Estados Unidos, y se registran cerca de 1,3 millones de nuevos casos al año en adultos mayores de 20 años (5). El objetivo terapéutico principal en pacientes con DM es mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los valores normales. No obstante, un control excesivamente estricto puede conducir a episodios de hipoglicemia, lo cual representa una complicación potencial que podría agravar el estado clínico del paciente (6,7,8,9).

El tratamiento odontológico de pacientes con DM debe centrarse en el control de la aparición o progresión de infecciones orales. Un paciente diabético con control glucémico adecuado puede recibir un tratamiento dental similar al de un individuo sano; sin embargo, se debe considerar que las citas odontológicas deben ser breves y lo menos invasivas posible. El uso de anestésicos con vasoconstrictor no representa un riesgo adicional en pacientes con DM; al contrario, proporciona una mejor eficacia anestésica, lo cual reduce la ansiedad del paciente, sin ocasionar alteraciones significativas en la presión arterial, en los niveles de glucosa ni en la saturación de oxígeno (10,11).

En la mayoría de los casos, no se requiere la administración adicional de terapia antibiótica durante los procedimientos de raspado y alisado radicular. Sin embargo, es importante considerar que los pacientes diabéticos presentan alteraciones en sus mecanismos inmunológicos, por lo cual se recomienda implementar controles posoperatorios más estrictos (12). Aunque los estudios disponibles aún no son concluyentes respecto a si la terapia periodontal mejora los niveles de glicemia, se ha establecido que un mal control metabólico de la diabetes se asocia con una mayor progresión y severidad de la enfermedad periodontal (7).

La enfermedad periodontal o periodontitis es una patología de origen multifactorial, carácter crónico e inflamatorio, que se manifiesta clínicamente por la pérdida progresiva del hueso periradicular. La severidad de esta pérdida ósea, la agresividad del proceso (velocidad de destrucción) y su extensión (localizada o generalizada) determinan las distintas formas clínicas de presentación. Dos factores esenciales en su patogénesis son el biofilm dental, que es susceptible de control, y la susceptibilidad del huésped. La interacción entre ambos desencadena un proceso de disbiosis que compromete el hueso funcional de los maxilares. Además, existen factores de riesgo modificables, como la diabetes mellitus y el tabaquismo, que pueden agravar significativamente esta condición (13,14,15,16,17,18).

En pacientes con periodontitis, el biofilm dental está compuesto principalmente por

microorganismos anaerobios estrictos, como Aggregatibacter actinomycetemcomitans (Aa) y Porphyromonas gingivalis. En personas con diabetes, estos patógenos también están presentes, pero lo que marca la diferencia no es la cantidad o calidad de estas bacterias, sino la respuesta inmunitaria del huésped frente a su proliferación (19). La DM genera una inhibición de la respuesta inmunitaria a nivel del surco gingival, lo que desempeña un papel fundamental en la patogenia de la enfermedad periodontal (20). Asimismo, los productos finales de la glicación de la glucosa incrementan la producción de citocinas proinflamatorias y otros mediadores, lo que puede potenciar la destrucción del aparato de inserción periodontal. Además, la diseminación de microorganismos al torrente sanguíneo desde focos periodontales activos puede agravar la condición sistémica del paciente diabético (21). Esta respuesta inflamatoria anómala, atribuida a un fenotipo hiperinflamatorio característico de algunos pacientes con DM, también ha sido asociada a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, lo que refuerza su naturaleza inflamatoria compartida (22,23,24,25).

La interacción entre periodontitis y diabetes mellitus puede tener implicancias en otras comorbilidades frecuentes en estos pacientes, tales como la retinopatía diabética, la insuficiencia renal y la hipertensión arterial (24). En el presente reporte de caso, se describen los resultados clínicos obtenidos en una paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y periodontitis crónica generalizada, tratada mediante terapia periodontal mecánica con un seguimiento clínico de dos años.

Descripción del caso

Información del paciente: Se presenta el caso clínico de una paciente de 39 años de edad, de origen mestizo, quien acudió a la Clínica de Periodoncia del Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima, Perú). De profesión administradora, la paciente buscó atención debido a una marcada sensibilidad dental ante estímulos térmicos y dolor al

contacto dentario, particularmente durante la masticación.

Entre sus antecedentes médicos, refiere haber sido diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2 desde hace cuatro años. Generalmente mantiene un control adecuado de su glucemia mediante el uso de medicación y dieta, aunque experimenta episodios ocasionales de descompensación glucémica, principalmente asociados a situaciones de estrés emocional. Su tratamiento farmacológico incluye metformina 425 mg dos veces al día y glibenclamida 5 mg antes del almuerzo. La paciente no es fumadora y no presenta antecedentes quirúrgicos relevantes.

Hallazgos clínicos

En el examen intraoral se observa un maxilar superior con forma cuadrangular y un maxilar inferior de forma ovoide. Se registra un overbite de 0.5 mm y un overjet de 1 mm.

- Relación clase II canina y molar en el lado derecho.
- Relación clase I canina y molar en el lado izquierdo.
- Línea media superior conservada, inferior desviada 3.5 mm hacia la derecha.
- Presencia de curva de Spee moderada.

Se evidencia la presencia generalizada de bolsas periodontales, recesiones gingivales, y pérdida de puntos de contacto a nivel de los caninos superiores debido a una severa vestibulización, así como entre las piezas 1.6 y 1.7. Se observa movilidad dentaria generalizada, pérdida localizada de papilas interdentales y zonas específicas con sangrado al sondaje. Cabe destacar que las pérdidas periodontales severas observadas no guardan relación directa con el nivel de higiene bucal ni con el aspecto general de los tejidos blandos.



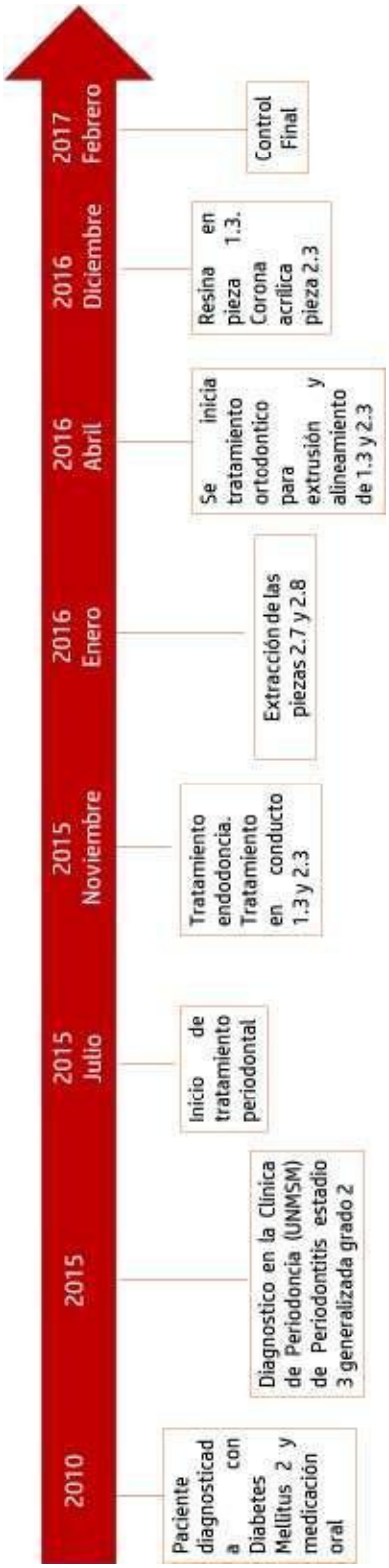
Figura 1. A. Vista frontal del caso. B. Vista oclusal inferior. C. Vista oclusal superior. D. Vista lateral derecha. E. Vista lateral izquierda

Hallazgos radiográficos: El examen radiográfico seriado evidenció múltiples zonas de pérdida ósea horizontal y vertical; en las molares se evidenciaron defectos óseos que comprometían más de los dos tercios de la superficie radicular (Figura 2G).



Figura 2. Examen radiográfico seriado con múltiples pérdidas óseas verticales y horizontales

Línea de Tiempo



Evaluación diagnóstica estomatológica

Luego del análisis clínico, radiográfico y análisis de los modelos de estudio montados en articulador semiajustable en posición de relación céntrica se diagnosticó (13) (26):

- Periodontitis estadio 4 generalizado grado C. (17)
- Deformidades muco gingivales y alteraciones alrededor de los dientes:
  A) Recesiones gingivales localizadas (14):
  RT 3: Piezas 1.3 y 2.3.
  RT 2: Piezas 1.7 y 1.6, 2.6 y 2.7, 3.6 y 3.7, 4.6 y 4.7.
  RT 1: Piezas 1.4. y 1.5, 2.4 y 2.5, 3.1 y 3.2 , 4.1, 4.2. y 4.4.
  B) Recesiones papilares (17):
  Clase I
  Clase
  II
- Fuerzas oclusales traumáticas: trauma de oclusión secundaria, bruxismo.
- Dolor neuropático a nivel de caninos por la diabetes mellitus tipo II. (13,14,15)

Justificación diagnostica periodontal

Generalizada, La paciente presenta más del 30 % de piezas con bolsas de 4mm o más.

Estadio 4, bolsas periodontales de 11 mm clínica y radiográficamente (estadio 3 y 4 con bolsas de más de 5mm).La necesidad de recurrir a procedimientos ortodónticos y rehabilitadores para estabilizar la salud periodontal.

Grado C.-al no tener en el momento del diagnóstico forma de evaluar la velocidad de progresión de la periodontitis, definimos el grado con la medición porcentual de la pérdida ósea de la pieza más afectada periodontalmente, dividida con la edad de la paciente: 80% entre 39 años :2.05. indicador claro de un grado .C

Análisis oclusal dinámico

- Lateralidad derecha – Desoclusión en grupo con interferencia de pieza 16 y 46 (trabajo); interferencia pieza 27 y 37 (no trabajo).
- Lateralidad izquierda – Desoclusión en grupo con interferencia de pieza 27 y 37 (trabajo); interferencia pieza 16 y 27 (no trabajo).
- Protusiva – Sin guía anterior (por interferencias molares), bilateralmente.

Las interferencias y contactos prematuros determinan una oclusión sin guía anterior y con lateralidades severamente afectadas; probablemente este es el factor más importante para los desgastes de bordes incisales y la severa vestibulizacion de los caninos superiores.

Intervención terapéutica:

- Fase sistémica: Consistió en el mejor control de la diabetes. Fundamentalmente en un control de glucosa por examen de laboratorio (glucosa y hemoglobina glicosilada), en coordinaciones con el endocrinólogo y el nutricionista. La paciente estaba con una glicemia estabilizada al inicio del tratamiento. (27)
- Fase higiénica: educación, motivación y fisioterapia.
- Fase de terapia causal: raspado y alisado radicular, pulido de superficies dentarias y radiculares, controles periódicos y valoración de la reducción de las movilidades dentarias y bolsas periodontales. Las bolsas periodontales mayores a 6 mm evidenciaron una periodontitis crónica severa por lo que se inició con un raspaje supragingival con raspadores Jacquette 30/33 y 31/32 para continuar con un alisado radicular con curetas Gracey 5/6, 7/8, 9/10 y 11/12. El alisado radicular requirió la anestesia local infiltrativa con lidocaína 2% y epinefrina 1:80
000. (Figura 3). (28)

- Fase correctiva: Se realizaron tratamientos endodónticos en las piezas 13 y 23 por la imposibilidad de controlar la neuralgia que presentaba en esa área. Se realizaron las extracciones de las piezas 1.7 y 1.8 por persistir movilidad grado 3, secreciones y dolor. Se realizaron movimientos ortodónticos con la finalidad de corregir la severa vestibulizacion de las piezas 1.3 y 2.3, y extrusiones lentas de las mismas para disminuir las severas bolsas periodontales que presentaban dichas piezas. Se realizó un tratamiento ortodóntico con finalidad estrictamente periodontal; extrusión de caninos, para reducir las bolsas periodontales y cambio de posición dentro del arco para mejorar el fenotipo. Se realizó ajuste oclusal con la finalidad de disminuir las interferencias en protusiva y lateralidades.

- Fase Control y Evaluación: Luego del tratamiento periodontal fundamental y de dos controles realizados a los 30 y 60 días, las neuralgias odontológicas se redujeron drásticamente excepto a nivel de 1.3 y 2.3, por lo que, se le realizaron tratamientos de conducto a las mencionadas piezas.



Figura 3. Raspado supragingival con raspadores Jacquette y alisado radicular con curetas Gracey

A los seis meses de seguimiento de la terapia periodontal mecánica, dos molares superiores no evidenciaron mejoría en la reducción de la movilidad dentaria y reducción de las bolsas periodontales por lo que tuvieron que ser extraídas (Figura 4).

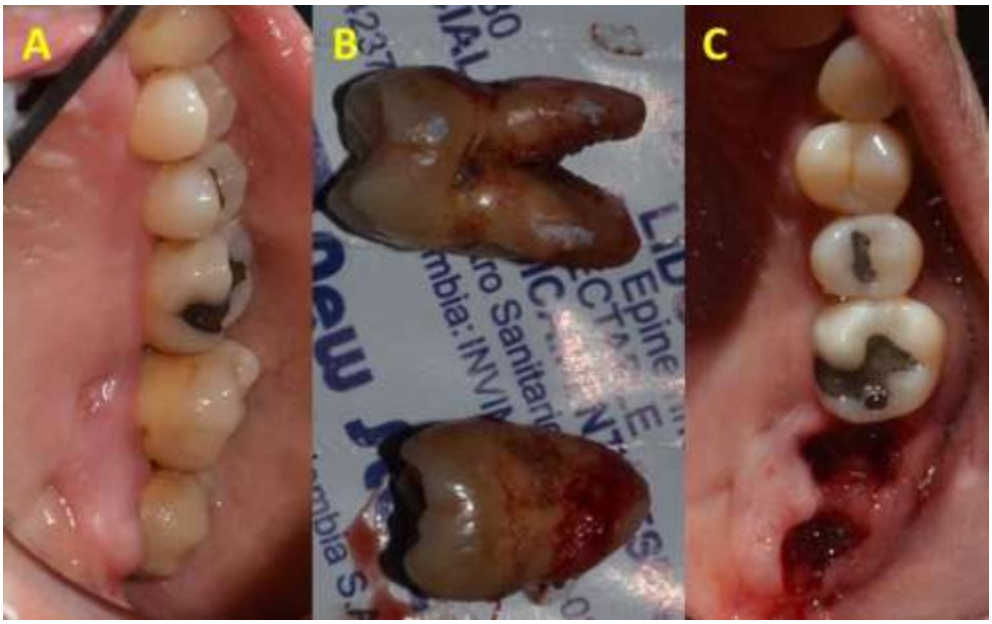


Figura 4. Exodoncia de molares maxilares por falta de mejoría a la terapia periodontal mecánica

Los objetivos del tratamiento periodontal básico son 4:

- Control de la infección.
- Control de la inflamación (evidenciada por el sangrado al sondaje)
- Detener la progresión de la enfermedad
- Controlar a la enfermedad periodontal como factor de riesgo de agravar la diabetes. Los procedimientos con colgajo deben ser evitados en lo posible pue inexorablemente facilitaran la perdida de inserción

Luego de esta fase, se consideran procedimientos orientados a restaurar la función y la estética.

Seguimiento y resultados

Con un seguimiento de un año se evidenció mejora en los parámetros clínicos de: reducción de zonas de sangrado al sondaje, reducción de biofilm dental blando, reducción de la movilidad dentaria. Varias bolsas periodontales fueron reducidas a

4 o 5 mm; no se pudo lograr una mejora de la inserción periodontal de los caninos

con presencia de defectos óseos verticales por lo que serán necesarios tratamientos quirúrgico regenerativos (Figura 5).



Figura 5. Vistas posoperatorias del caso luego de un año de terapia periodontal mecánica



Figura 6. Vistas posoperatorias del caso luego de cinco años de terapia periodontal mecánica

Discusión

El tratamiento periodontal en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus requiere la recopilación de información clínica detallada por parte del profesional antes de iniciar cualquier procedimiento. Es fundamental indagar sobre el tipo de diabetes, la edad de aparición, la duración de la enfermedad, así como los medicamentos que el paciente utiliza actualmente, incluyendo la dosis, la frecuencia y la vía de administración.

El periodoncista debe además investigar antecedentes de complicaciones relacionadas con la diabetes, evaluar los resultados de laboratorio más recientes y registrar el nombre y contacto del médico tratante. Esta información permite al clínico establecer una correlación entre la condición oral del paciente y su estado sistémico, y valorar la necesidad de una interconsulta médica. En este contexto, es recomendable obtener una autorización médica por escrito, especialmente antes de realizar tratamientos periodontales extensos o intervenciones quirúrgicas, dado que el control de la enfermedad y sus complicaciones depende del médico tratante (29,30).

En la mayoría de los casos, los pacientes con diabetes bien controlada pueden recibir tratamiento odontológico de manera segura y eficaz (31,32,33). Sin embargo, en casos de pacientes no compensados, es imprescindible derivarlos a consulta médica para lograr un control adecuado antes de proceder con el tratamiento.

El tratamiento odontológico electivo debe posponerse en pacientes con diabetes no controlada o en aquellos que desconocen su estado de control glucémico, hasta que se estabilice su condición o se cuente con la autorización del médico. En situaciones que requieran procedimientos periodontales u orales de urgencia, se recomienda el uso de terapia profiláctica con antibióticos con el fin de reducir el riesgo de infecciones postoperatorias y de cicatrización deficiente (34).

En general, la terapia periodontal no urgente debe evitarse en pacientes mal

controlados hasta que se logre un control metabólico adecuado. En muchos casos, esto puede requerir una prescripción médica a corto o largo plazo de insulina o medicamentos hipoglucemiantes orales (35,36).

Finalmente, estudios recientes controlados han demostrado que la terapia periodontal puede contribuir positivamente al control metabólico de la diabetes mellitus. Por ello, siempre que sea posible, debe establecerse un plan de tratamiento integral y coordinado entre el médico y el odontólogo, con el objetivo de alcanzar un estado óptimo de salud general y bucal para el paciente (37,38).

Nutrición y Enfermedad periodontal

La nutrición es una variable que, si bien en algunos casos no recibe la atención adecuada en el manejo de la enfermedad periodontal (EP), adquiere un rol fundamental cuando se encuentra asociada a la diabetes mellitus. Una nutrición adecuada debe enfocarse en mantener un control óptimo de la glicemia y en eliminar aquellos alimentos que favorezcan estados proinflamatorios (39).

En situaciones donde el tratamiento periodontal pueda implicar modificaciones en los hábitos alimenticios del paciente, se recomienda la incorporación de suplementos dietéticos. Además, la terapia periodontal de mantenimiento debe programarse a intervalos relativamente cortos (cada 2 a 3 meses), ya que algunos estudios señalan una tendencia leve pero persistente a la progresión de la destrucción periodontal, incluso en pacientes con un control glucémico efectivo (40,41).

Es importante señalar que, en muchos casos, los pacientes con diabetes tipo 2 no alcanzan un control metabólico estricto según los estándares clínicos. Por ello, la interconsulta médica se vuelve esencial para obtener la autorización correspondiente antes de iniciar la terapia periodontal. En general, estos pacientes pueden tolerar el tratamiento sin mayores complicaciones, siempre que estén debidamente evaluados.

El paciente debe ser informado continuamente sobre los efectos negativos que un mal control de la diabetes mellitus puede tener sobre la evolución de la enfermedad periodontal. Estos incluyen una mayor severidad de la respuesta inflamatoria, una cicatrización deficiente de las heridas, y una disminución en la capacidad para afrontar el estrés físico y emocional (28,42,43,44).

Es función del odontólogo tratante reforzar la necesidad de que el paciente mantenga una higiene oral rigurosa y constante. En la mayoría de los casos, se prefiere un enfoque terapéutico no quirúrgico, con o sin el uso complementario de terapia antibiótica, dependiendo del caso clínico.

Conclusiones

.

Los pacientes con diabetes mellitus (DM) deben ser evaluados de manera individual para valorar su respuesta a la terapia periodontal. La mera presencia de diabetes no determina necesariamente un pronóstico periodontal desfavorable. De hecho, un paciente con un adecuado control glucémico puede presentar una respuesta al tratamiento periodontal comparable a la de un individuo sin diabetes. Por el contrario, un control glucémico deficiente puede aumentar el riesgo de una respuesta terapéutica menos favorable.

Adicionalmente, otros factores como el hábito de fumar o una deficiente higiene oral pueden influir negativamente en la evolución del tratamiento periodontal. En el caso clínico presentado, se observó que el control adecuado de la alimentación, junto con la implementación de una terapia periodontal mecánica, resultó en una disminución significativa de los parámetros clínicos inflamatorios y en la reducción de las bolsas periodontales tras un año de seguimiento.

El procedimiento de elección para bolsas periodontales de hasta 6 mm fue el raspado y alisado radicular, estrategia que demostró ser eficaz en este caso. Para

bolsas mayores a 6 mm, se realizaron desbridamientos más profundos, sin necesidad de recurrir a técnicas quirúrgicas clásicas como el colgajo de Widman modificado.

De los hallazgos y la experiencia clínica se concluye lo siguiente:

1. Existe una interrelación clara entre la periodontitis y la diabetes mellitus tipo 2
2. Dicha interrelación no es simétrica: la diabetes influye en mayor medida sobre la periodontitis que lo que el tratamiento periodontal influye sobre el control glicémico.
3. En casos clínicos complejos, será necesario un enfoque interdisciplinario que incluya, además de la periodoncia, especialidades como la ortodoncia o la rehabilitación oral para lograr una estabilización integral de la enfermedad periodontal.

Perspectiva del paciente

La paciente manifestó que, al momento de su ingreso a la consulta, presentaba dolor intenso, sangrado gingival recurrente y movilidad en múltiples piezas dentarias, lo cual comprometía significativamente su bienestar general, afectando tanto su estado emocional como su capacidad para alimentarse de manera adecuada.

Posterior a la intervención, centrada principalmente en la terapia periodontal, la paciente reportó una desaparición total de los síntomas que inicialmente motivaron la consulta. Refirió no experimentar dolor ni molestias dentarias, y señaló una mejora sustancial en su calidad de vida. Durante el seguimiento a cinco años, se ha mantenido clínicamente estable, presentando únicamente una sensibilidad leve al frío de carácter esporádico, sin repercusión funcional o emocional relevante.

Bibliografía

1. Cardoso EM, Reis C, Manzanares-Céspedes MC. Chronic periodontitis, inflammatory cytokines, and interrelationship with other chronic diseases. Postgrad Med. 2018 Jan;130(1):98-104.
2. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol. 2023;50(6):819-841.
3. Lu X, Zhao C. Exercise and Type 1 Diabetes. Adv Exp Med Biol. 2020;1228:107-121.
4. Preshaw PM, Bissett SM. Periodontitis and diabetes. Br Dent J. 2019 Oct;227(7):577-584.
5. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney DIseases (NIDDK). Diabetes across the United States. In: National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC).
6. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS medicine. 2006 Nov 28;3(11):e442.
7. Paulo J. Manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite: diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). Braz J Periodontol. 2022;32(1):90-113.
8. Nascimento GG, Leite FRM, Vestergaard P, Scheutz F, López R. Does diabetes increase the risk of periodontitis? A systematic review and meta-regression analysis of longitudinal prospective studies. Acta Diabetol. 2018;55(7):653-667.
9. Stöhr J, Barbaresko J, Neuenschwander M, Schlesinger S. Bidirectional association between periodontal disease and diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. Sci Rep. 2021;11(1):13686.
10. MELLO RP, RAMACCIATO JC, PERUZZO DC, VICENTINI CB, BERGAMASCHI CD, MOTTA RH. Evaluation of blood glucose in type II diabetic patients submitted to local anesthesia with different vasoconstrictors. RGO-Revista Gaúcha de Odontologia. 2016 Oct;64:425-9.
11. George A, Sharma M, Kumar P, Kulkarni S, Patil V, Plackal JJ. Cambios hemodinámicos durante la extracción en pacientes hipertensivos y normotensivos tras la inyección de anestésicos locales con y sin epinefrina: un estudio comparativo prospectivo. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2022 Mar;44(1):9-15

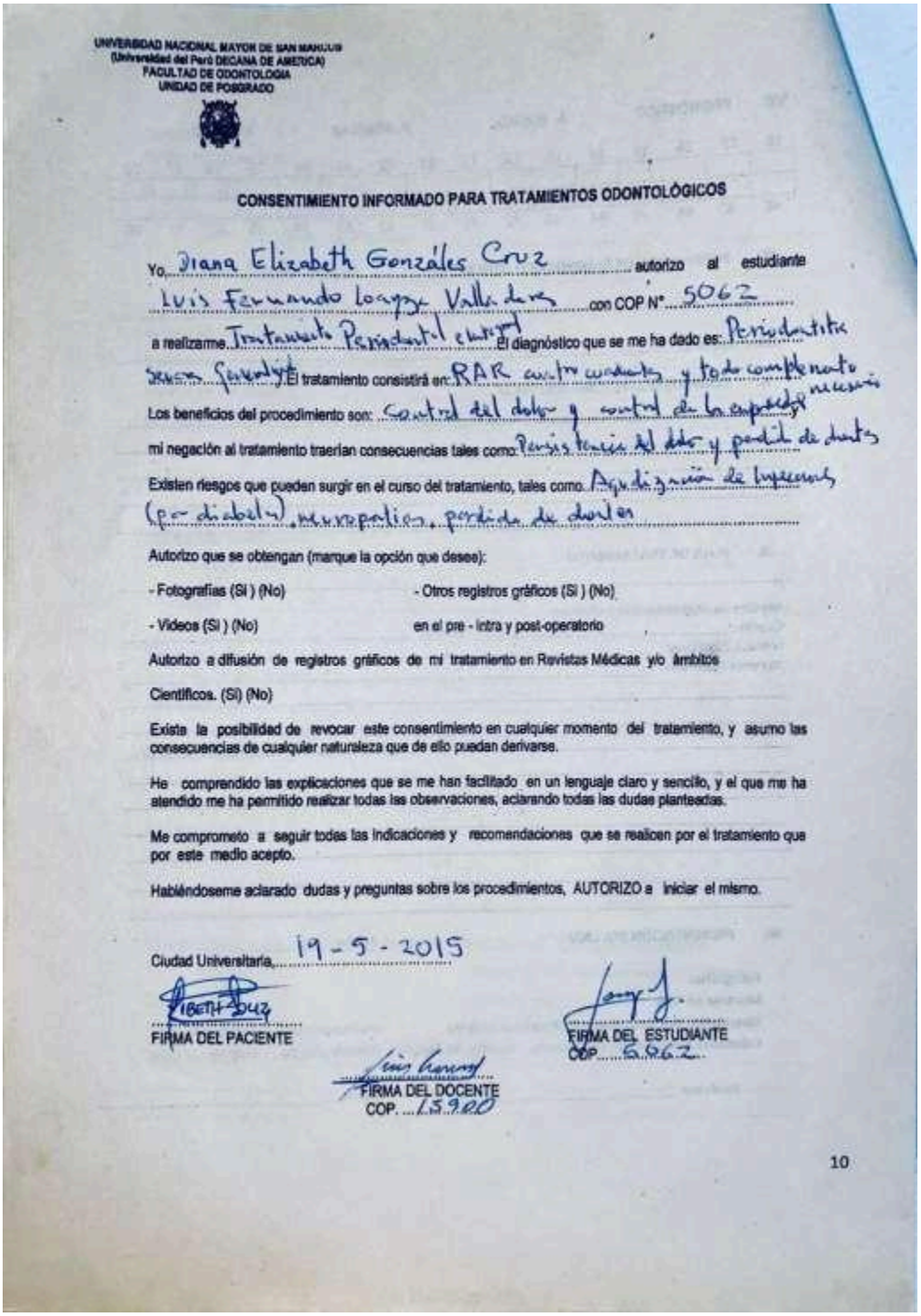
12. Baeza M, Morales A, Cisterna C, Cavalla F, Jara G, Isamitt Y, et al. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: systematic review and meta-analysis. J Appl Oral Sci. 2020;28
13. Tonetti MS, Sanz M. Implementation of the new classification of periodontal diseases: Decision- making algorithms for clinical practice and education. J Clin Periodontol. 2019;46(4):398-405.
14. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. J Clin Periodontol. 2011;38(7):661-666.
15. Borgnakke WS, Anderson PF, Shannon C, Jivanescu A. Is there a relationship between oral health and diabetic neuropathy?. Current diabetes reports. 2015 Nov;15:1-9.
16. Clarifications on the use of the new classification of periodontitis. J Clin Periodontol. 2020;47(6):658-659.
17. Nordland WP, Tarnow DP. A classification system for loss of papillary height. J Periodontol. 1998;69(10):1124-1126.
18. San Juan CMG, Núñez RDG, Bosch MASJ. Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y perimplantares desde una perspectiva evolutiva. MediSur. 2021;19(4):642-655.
19. Chávarry NG, Vettore MV, Sansone C, Sheiham A. The relationship between diabetes mellitus and destructive periodontal disease: a meta-analysis. Oral Health Prev Dent. 2009;7(2):107-27.
20. Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. Diabetes Res Clin Pract. 2018;137:231-241.
21. Kumar A, Abbas AK, Jon C. Aster: Robbins and Cotran pathologic basis of disease. Professional Edition,. 2015.
22. Page RC, Offenbacher S, Schroeder HE, Seymour GJ, Kornman KS. Advances in the pathogenesis of periodontitis: summary of developments, clinical implications and future directions. Periodontol 2000. 1997 Jun;14:216- 48.
23. Salvi GE, Lawrence HP, Offenbacher S, Beck JD. Influence of risk factors on the pathogenesis of periodontitis. Periodontol 2000. 1997 Jun;14:173-201.
24. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). J Clin Periodontol. 2023;50(6):819-841.
25. Orlandi M, Munoz Aguilera E, Marletta D, Petrie A, Suvan J, D'Aiuto F. Impact of the treatment of periodontitis on systemic health and quality of life: A systematic review. J Clin Periodontol. 2022;49:314-327.

26. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri- Implant Diseases and Conditions. J Periodontol. 2018;89
27. Ramfjord S. A rational plan for periodontal therapy. The Journal of Periodontology. 1953 Apr;24(2):88-94.
28. Becker W, Becker BE, Ochsenbein C, Kerry G, Caffesse R, Morrison EC, Prichard J. A longitudinal study comparing scaling, osseous surgery and modified Widman procedures: Results after one year. Journal of Periodontology. 1988 Jun;59(6):351-65.
29. Hallmon WW, Mealey BL. Implications of diabetes mellitus and periodontal disease. The Diabetes Educator. 1992 Aug;18(4):310-5.
30. Rees TD, Otomo-Corgel J. The diabetic patient. In: Wilson TG, Kornman KS, Newman MG, editors. Advances in periodontics. Chicago: Quintessence Publishing; 1992. p. 278-295.
31. Sbordone L, Ramaglia L, Barone A, Ciaglia RN, Iacono VJ. Periodontal status and subgingival microbiota of insulin- dependent juvenile diabetics: a 3- year longitudinal study. Journal of periodontology. 1998 Feb;69(2):120-8.
32. Soskolne WA. Epidemiological and clinical aspects of periodontal diseases in diabetics. Annals of periodontology. 1998 Jul;3(1):3-12
33. Mealey BL. Impact of advances in diabetes care on dental treatment of the diabetic patient. Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995). 1998 Jan 1;19(1):41-.
34. American Dental Association. Council of Access, Prevention and Interpersonal Relations. Patients with diabetes. Chicago: American Dental Association. 1994:1-7.
35. D'Aiuto F, Gkranias N, Bhowruth D, Khan T, Orlandi M, Suvan J, et al. Systemic effects of periodontitis treatment in patients with type 2 diabetes: a 12 month, single-centre, investigator-masked, randomised trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2018;6(12):954-965
36. Simpson TC, Clarkson JE, Worthington HV, MacDonald L, Weldon JC, Needleman I, et al. Treatment of periodontitis for glycaemic control in people with diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev. 2022;(4)
37. Grp UP. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with Type 2 diabetes. Lancet. 1998;352:854-65.
38. United States Pharmacopeia Drug Information. Type 2 diabetes. USPDI, 18th edn. 1998: Vol I, II: 822-1028.
39. Itun E, Walther C, Borof K, Petersen E, Lieske B, Kasapoudis D, et al. Association between dietary pattern and periodontitis-A cross-sectional study. Nutrients. 2021;13(11):4167.
40. Hasuike A, Iguchi S, Suzuki D, Kawano E, Sato S. Systematic review and assessment of systematic reviews examining the effect of periodontal treatment on glycemic control in patients with diabetes. Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal. 2017 Mar;22(2):e167.

World Health Organization- WHO. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia (Internet). Geneva: WHO; 2016.
41. Gay IC, Tran DT, Cavender AC, Weltman R, Chang J, Luckenbach E, Tribble GD. The effect of periodontal therapy on glycaemic control in a H ispanic population with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. Journal of clinical periodontology. 2014 Jul;41(7):673-80.
42. Deas DE, Moritz AJ, Sagun Jr RS, Gruwell SF, Powell CA. Scaling and root planing vs. conservative surgery in the treatment of chronic periodontitis. Periodontology 2000. 2016 Jun;71(1):128-39.
43. Caffesse RG, Echeverría JJ. Treatment trends in periodontics. Periodontology 2000. 2019 Feb;79(1):7-14

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS

Yo Diana Elizabeth Gonzales Cruz autorizo al estudiante Luis Fernando Lozano Valladares con COP N° 5062 a realizarme Tratamiento Periodontal el diagnóstico que se me ha dado es: Periodontitis crónica severa. El tratamiento consistirá en: RAR cuadrantes y todo complemento necesario

Los beneficios del procedimiento son: Control del dolor y control de la enfermedad

mi negación al tratamiento traerían consecuencias tales como: Persistencia del dolor y perdida de dientes

Existen riesgos que pueden surgir en el curso del tratamiento, tales como: Agudización de lesiones (por diabetes), neuropatías, perdida de dientes

Autorizo que se obtengan (marque la opción que desee):

- Fotografías (Si) (No)
- Otros registros gráficos (Si) (No)
- Videos (Si) (No)
- en el pre - intra y post-operatorio

Autorizo a difusión de registros gráficos de mi tratamiento en Revistas Médicas y/o ámbitos Científicos. (Si) (No)

Existe la posibilidad de revocar este consentimiento en cualquier momento del tratamiento, y asumo las consecuencias de cualquier naturaleza que de ello puedan derivarse.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, y el que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones, aclarando todas las dudas planteadas.

Me comprometo a seguir todas las indicaciones y recomendaciones que se realicen por el tratamiento que por este medio acepto.

Habiéndoseme aclarado dudas y preguntas sobre los procedimientos, AUTORIZO a iniciar el mismo.

Ciudad Universitaria, 19 - 5 - 2015

FIRMA DEL PACIENTE

FIRMA DEL ESTUDIANTE
COP. 5062

FIRMA DEL DOCENTE
COP. 15900

10