



Octubre - Diciembre 2023
Vol. 3, núm. 4 / pp. 161-167

Nivel de inserción clínica posterior a la terapia periodontal quirúrgica

Level of clinical insertion after surgical periodontal therapy

Ronald Millán,* Rodolfo Gutiérrez†

Palabras clave:

periodontitis, raspado y alisado radicular, defectos óseos verticales, terapia quirúrgica.

Keywords:

periodontitis, scaling and root planing, vertical bone defects, surgical therapy.

RESUMEN

Introducción: la pérdida de soporte óseo alveolar es uno de los signos característicos de la periodontitis, donde la extensión y severidad de la pérdida de hueso alveolar se manifiesta por una combinación de signos clínicos y radiológicos. La actuación terapéutica periodontal tiene como objetivo recuperar la inserción clínica de los tejidos; la cicatrización tiene lugar en la reinsertión de las fibras y reparación de la cortical o de la superficie trabecular, donde las mediciones de los sitios tratados garantizan el éxito del tratamiento. **Objetivo:** evaluar la ganancia de la inserción clínica posterior a raspado y alisado radicular a campo abierto en pacientes diagnosticados con periodontitis. **Material y métodos:** se realizó una investigación experimental longitudinal, ensayo clínico aleatorizado, controlado, enmascarado doble ciego, con diseño de boca dividida; se establecieron dos grupos de estudio: grupo experimental (GeRACCA) o de intervención con raspado y alisado radicular (RAR) con colgajo a campo abierto, y grupo control (GcTC) o de no intervención al que se le realizó terapia convencional sin colgajo; la población de estudio se basó en la selección de pacientes que asistieron a la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, entre 40-60 años de edad, sexo masculino y femenino, con periodontitis. **Resultados:** al comparar los parámetros clínicos pre y postquirúrgicos en ambos grupos se evidenció una ganancia del nivel de inserción clínica con una media de 4.6 ± 0 mm en el GeRACCA siendo ligeramente mayor y en el GcTC una media de $3.0 \pm 3.0 \pm -0.7$. **Conclusión:** la aplicación de terapia quirúrgica de RAR a campo abierto en pacientes con periodontitis evidencia la posibilidad de obtener reducción de la profundidad de sondaje y ganancia de inserción clínica.

ABSTRACT

Introduction: loss of alveolar bone support is one of the characteristic signs of periodontitis, where the extent and severity of alveolar bone loss is manifested by a combination of clinical and radiological signs. The objective of periodontal therapeutic action is to recover the clinical insertion of the tissues; Healing takes place in the reinsertion of the fibers and repair of the cortical or trabecular surface, where measurements of the treated sites guarantee the success of the treatment. **Objective:** to evaluate the gain of clinical attachment with open field scaling and root planing in patients diagnosed with periodontitis. **Material and methods:** a longitudinal experimental investigation was carried out, with a randomized, controlled, double-blind, split-mouth design clinical trial; Two study groups were established: experimental group (GeRACCA) or intervention group with scaling and root planing (SRP) with an open field flap, and control group (GcTC) or non-intervention group that underwent conventional therapy without a flap, in addition to this. It was based on the selection of patients who attended the Faculty of Dentistry of the University of Zulia, between 40-60 years of age, male and female, with periodontitis. **Results:** when comparing the pre- and postsurgical clinical parameters in both groups, a gain in the clinical insertion level was evident with a mean of 4.6 ± 0 mm in the GeRACCA, being slightly greater and in the GcTC an average of $3.0 \pm 3.0 \pm -0.7$. **Conclusion:** the application of SRP surgical therapy in the open field in patients with periodontitis shows the possibility of obtaining a reduction in probing depth and clinical attachment gain.

* Doctor en Ciencias Odontológicas. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

† Residente. Programa de Especialización en Periodoncia. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Recibido: 15/01/2024

Aceptado: 16/02/2024

doi: 10.35366/115735

Citar como: Millán R, Gutiérrez R. Nivel de inserción clínica posterior a la terapia periodontal quirúrgica. Lat Am J Oral Maxillofac Surg. 2023; 3 (4): 161-167. <https://dx.doi.org/10.35366/115735>



INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es el conjunto de trastornos que se asocian a la inflamación y a la pérdida de estructuras de soporte de los dientes.¹ Es una infección multifactorial en la que la disbiosis de los microorganismos inmersos en la biopelícula y las reacciones inflamatorias del hospedero contribuyen a la destrucción de los tejidos de inserción; la biopelícula es el factor principal en el inicio de las patologías periodontales, originando cambios clínicos inflamatorios localizados en la encía (gingivitis). Si no es tratada oportunamente puede extenderse a estructuras más profundas del periodonto formando sacos periodontales, medios propicios para la colonización bacteriana.² A este nivel el daño comienza a ser irreversible con la consecuente reabsorción ósea y pérdida de inserción, características propias de la periodontitis; aunque esta patología es una enfermedad infecciosa que inicia en el tejido gingival, los cambios que se dan en el hueso son cruciales, porque la destrucción ósea en niveles avanzados es responsable de la pérdida dental.¹⁻³

La periodontitis tiene alta prevalencia a nivel mundial, representada por un promedio de 33% de la población con una clara tendencia de crecimiento, aumentando 57.3% entre 1990 y 2010; es considerada una de las principales causas de pérdida de dientes seguida de la caries dental afectando a casi la mitad de los adultos en el Reino Unido, y en Estados Unidos a 60% de los mayores de 55 años, siendo compatible con datos expuestos por investigaciones de países latinoamericanos como Costa Rica, Chile y México con una mayor prevalencia en sus formas leves, aunque en la medida que avanza la edad se ha comprobado que la periodontitis se presenta en formas más graves.⁴ Asimismo, en Venezuela la prevalencia de la enfermedad periodontal se presenta en 19% de la población sin diferencia significativa entre géneros; no obstante, a partir de los 55 años se observa mayor progresión de la enfermedad.⁵ En un estudio realizado en el año 2022, en una población del estado de Mérida, Venezuela, se obtuvo que 98% de 1,627 pacientes de la muestra estudiada padecía de periodontitis, por lo que puede ser considerada un problema de salud pública.⁶

El tratamiento inicial para la enfermedad periodontal está basado en fases de higienización a través de tartrectomía manual o ultrasónica, raspado y alisado radicular (RAR), cuando existen zonas con sondaje periodontal profundos mayores a 4 mm con borrosidad de cortical alveolar, y posteriormente la realización de cirugía periodontal receptiva o regenerativa, dependiendo del caso que lo amerite.⁷ El objetivo del tratamiento es el control de la infección y la reducción de la profundidad del saco periodontal a fin de impedir que la enfermedad progrese mediante la eliminación de microorganismos patógenos que se encuentran en la biopelícula supra y subgingival, con la intención de restablecer una comunidad microbiana compatible con salud del hospedero.^{7,8}

La literatura hace referencia que para el tratamiento de las enfermedades periodontales se sugieren dos tipos de terapia: la terapia quirúrgica y la terapia no quirúrgica.⁹ La terapia no quirúrgica, antes mencionada, consiste principalmente en la remoción y control de la biopelícula, el detartraje supra y subgingival, RAR y la terapia coadyuvante con agentes químicos y métodos auxiliares como hilo dental. La terapia quirúrgica, sin embargo, son procedimientos correctores, reconstructores y regeneradores de las deformidades mucogingivales o lesiones periodontales, así como una manera efectiva de reducción de sacos periodontales profundos a través del desbridamiento radicular.^{9,10}

La terapia periodontal sigue siendo una tarea a largo plazo y un problema difícil. El RAR, aplicado para eliminar el «cemento infectado» y generar una superficie biocompatible con el proceso de cicatrización, ha sido un paso importante en el tratamiento de la periodontitis desde la década de 1970 tomando como principio los efectos de las endotoxinas en la superficie radicular.¹¹ La terapia mecánica periodontal aplicada a sacos profundos es capaz de producir un cambio en la composición bacteriana y una modificación en el hábitat microbiano, dando como resultado la disminución de los signos inflamatorios.^{11,12} Varios autores reportan que la reducción de la microbiota se mantuvo entre 14 y 180 días, luego de la terapia con RAR, esto justifica las citas periódicas de mantenimiento y control periodontal.¹³

A lo largo de los años, un gran número de estudios compararon la eficacia de los RAR solos y con cirugía periodontal; sus resultados mostraron que aunque los RAR solos y con colgajo quirúrgico eran modalidades de tratamiento efectivas para el manejo de la periodontitis, el desbridamiento con colgajo abierto resultó en mayores reducciones de profundidad de sondaje y ganancias en el nivel de inserción clínica en sacos más profundos; a corto plazo, el tratamiento quirúrgico produjo más reducciones de la profundidad de sondaje que el tratamiento no quirúrgico para todas las profundidades iniciales de los sacos. Además, a largo plazo, el tratamiento quirúrgico muestra mayores reducciones de profundidad de sondaje con sacos iniciales más profundos (> 7 mm) en comparación con el tratamiento no quirúrgico.¹⁴

Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar la ganancia de inserción clínica posterior a RAR a campo abierto en pacientes diagnosticados con periodontitis.

Objetivo general: evaluar la ganancia de la inserción clínica posterior al raspado y alisado radicular a campo abierto en pacientes diagnosticados con periodontitis.

Objetivos específicos: 1) Medir el nivel de inserción clínica prequirúrgica. 2) Medir el nivel de inserción clínica postquirúrgica. 3) Comparar los parámetros clínicos del nivel de inserción clínica pre y postquirúrgicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación experimental longitudinal bajo la forma de ensayo clínico aleatorizado, de diseño observacional,

controlado, enmascarado, con diseño de boca dividida. En ambos grupos se realiza un seguimiento de forma concurrente durante un periodo determinado, cuantificando y comparando las respuestas observadas en ambos.

La población estuvo constituida por pacientes diagnosticados con periodontitis y defectos óseos verticales, que asistieron al Área Quirúrgica del Postgrado de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, durante el periodo comprendido entre 2018 y 2022. Para la conformación de la muestra se aplicó la técnica de muestreo no probabilístico, intencional, atendiendo a los siguientes criterios de inclusión: pacientes de 40-60 años de edad, con diagnóstico de periodontitis estadio II o III localizada o generalizada grado A, con defectos óseos verticales, no fumador, sin ningún tipo de enfermedad sistémica, haber sido sometido a fase inicial de tratamiento periodontal, no haber tenido tratamiento periodontal quirúrgico previo; y dentro de los criterios de exclusión: pacientes con inflamación gingival, presencia de irritantes locales de tipo duro y blando, sin previo tratamiento de raspado y alisado radicular.

Sobre este particular, para la conformación del grupo de estudio, estuvo conformado por 20 pacientes que formaron la muestra, de los cuales se seleccionó 40 sitios con pérdida de nivel de inserción clínica asignados aleatoriamente a un grupo en específico. El grupo experimental (GeRACCA) o de intervención con RAR con colgajo a campo abierto, mientras que en el grupo control (GcTC) o de no intervención se realizó terapia convencional sin colgajo. El proceso de selección de los grupos se realizó de forma aleatoria con el fin de producir una distribución equilibrada de los factores pronósticos que pueden influir en el resultado, formando grupos comparables. De esta forma, fue posible aislar el efecto de la intervención del resto de factores y obtener una estimación no sesgada de la variable de respuesta, la cual en este estudio es la ganancia del nivel de inserción clínica.

Se empleó la técnica de enmascaramiento a doble ciego con el fin de controlar que las expectativas, tanto de los pacientes como de los investigadores, influyeran en la evaluación de la respuesta observada. Se utilizó la técnica de observación directa para la recolección de datos relacionados con las características pre y postquirúrgicas en respuesta a las variables que se investigaron. La información se registró en un instrumento especialmente diseñado para este estudio, el cual consistió en una ficha clínica que constaba de información demográfica del paciente y su correspondiente periodontograma. Se determinó la validez de contenido de la ficha clínica a través del juicio de expertos en el área de periodoncia, los cuales convalidaron el instrumento de recolección de datos de la presente investigación; además, se realizó una prueba piloto y se determinó la confiabilidad a través del alfa de Cronbach. Los datos fueron recabados por un equipo compuesto por dos examinadores: un odontólogo especialista en periodoncia y un odontólogo general. El proceso de entrenamiento y calibración se realizó de

la siguiente forma: en primer lugar, los examinadores clínicos se entrenaron para medir la pérdida de inserción clínica, sondaje y el manejo del software Planmeca Romexis®, en el cual se llevaron a cabo todas las mediciones de acuerdo con los objetivos de la investigación; una vez que se entrenó en los elementos teóricos-prácticos del mismo, se realizó una prueba piloto con 20 sitios y 20 radiografías periapicales digitales correspondientes a un paciente con periodontitis para que los examinadores determinaran el nivel de inserción clínica, el sondaje gingival y la altura de la cresta ósea alveolar. Con esa información se determinó la calibración de éste (concordancia intraexaminador) a través de la aplicación del coeficiente kappa, admitiendo un valor superior a 0.85 como un nivel de concordancia óptimo.

Para la realización de la investigación, una vez conformada la muestra de forma intencional, utilizando los criterios de selección previamente establecidos, se les ordenó a los participantes realizarse exámenes de laboratorio complementarios, hematología completa, glicemia, tiempos de coagulación, serología para prueba de laboratorio para enfermedades venéreas (VDRL por sus siglas en inglés) y VIH. De igual forma, se indicó examen radiográfico periapical completo, coronales verticales y panorámica dental; posteriormente, realizar el llenado de la ficha clínica diseñada para este estudio.

A continuación, se identificó y enumeró los sitios con defectos óseos verticales para llevar a cabo la conformación del grupo de estudio, tal como se explicó previamente. El protocolo de seguimiento clínico se estratificó en cuatro partes:

Primera parte: previo entrenamiento y calibración de los examinadores, se registraron los datos de la historia clínica con una evaluación periodontal completa, tomando registro de la profundidad del sondaje con una sonda periodontal William Fox marca HyFriday® definida en milímetros, nivel de inserción, evaluación del hueso remanente a través de radiografías periapicales digitales. Se diagnosticaron y determinaron los sitios con defecto óseo vertical en cada paciente, esto se realizó por medio del software Planmeca Romexis® y se hizo el registro en la ficha clínica. Se definió el plan de tratamiento de cada paciente.

Segunda parte: se realizó fase inicial o higiénica a través de tartrectomía manual y ultrasónica, profilaxis.

Tercera parte: se realizó RAR a campo abierto de la siguiente manera:

1. Anestesia local, se realizó colgajo periodontal de Kirkland descrito en 1931.
2. Elevación de colgajo mucoperiosteo de espesor total, acceso total al defecto.
3. Curetaje y remoción de todo el tejido granulomatoso.
4. RAR, irrigación de la zona con solución salina.
5. Se tomaron en cuenta para el estudio sólo los defectos verticales de dos paredes.
6. Técnica de sutura a través de puntos de asa simple utilizando monofilamentos polipropileno 4-0 aguja 3/8.

7. Medicación con antibióticos: amoxicilina de 500 mg cada 8 horas por siete días, ibuprofeno de 400 mg cada 8 horas por cinco días, diclofenaco potásico de 50 mg cada 12 horas por siete días. Al paciente se le informó acerca del proceso de cicatrización, control de infección postoperatorio con enjuagues de clorhexidina al 0.12%, por 20 días. Técnica cuidadosa del cepillado dental en la zona tratada, más hacia coronal que en las incisiones.

Cuarta parte: remoción de suturas después de 15 días. Evaluación a los seis meses.

Los datos fueron analizados en el software SPSS versión 21.0 para Windows (Microsoft. Chicago, EUA), asimismo, para someter a prueba la hipótesis de investigación se emplearon elementos de estadística inferencial, a través de la realización de la prueba t de Student para muestras relacionadas, estableciendo un nivel de confianza de 95%. Los datos se tomaron del registro realizado en el software Planmeca Romexis®; éste tiene la función de medir la distancia que existe desde la unión ameloementaria hasta la cresta alveolar del defecto óseo, esta medida se tomó en mesial y distal de la cresta para comparar pre y postratamiento de regeneración ósea. Esta medida inicial en el pretratamiento quirúrgico se restó con la medida resultante en el postratamiento quirúrgico, dando como resultado la ganancia del nivel de inserción clínica en milímetros; esta diferencia en el antes y después resulta un cambio en la forma de la cresta, ya sea oblicua o recta horizontal.

El protocolo de investigación siguió los lineamientos éticos vigentes en la República Bolivariana de Venezuela, expresados en el Código de Deontología Odontológica,¹⁵ e internacionales, establecidos en los Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos de la Organización Mundial de la Salud.¹⁶ Por lo tanto, se utilizó, en primer lugar, el formato de Consentimiento y Previa Información (CPI), firmado por los pacientes seleccionados para el estudio, haciendo de su

conocimiento los objetivos de la investigación, garantizando confidencialidad, privacidad y el debido procedimiento según su diagnóstico periodontal.^{15,16} Así, el paciente firmó el consentimiento informado previo a su inclusión en la muestra.

RESULTADOS

La *Tabla 1* resume los parámetros clínicos y radiográficos promedio, tanto prequirúrgicos como postquirúrgicos de la muestra estudiada. En este sentido, se midió nivel de inserción promedio de 9.9 ± 1.6 mm, y valores de sondaje medios en los sitios mesial, medio y distal de 7.5 ± 2.1 mm, 6.0 ± 1.4 mm y 6.8 ± 1.7 mm, al inicio del ensayo clínico, al medir la distancia que existe desde la unión ameloementaria hasta la cresta alveolar del defecto óseo da la profundidad promedio del defecto óseo, se observaron parámetros iniciales con una media de la profundidad del defecto óseo de 5.4 ± 2.6 mm y 4.6 ± 2.4 mm en mesial y distal, respectivamente. La medida inicial en el pretratamiento se restó con la medida resultante en el postratamiento; dando como resultado la ganancia o pérdida del nivel de inserción, sondaje gingival y pérdida ósea en milímetros.

Al comparar los parámetros clínicos pre y postquirúrgicos en ambos grupos se evidenció una ganancia del nivel de inserción clínica con una media de 4.6 ± 0 mm en el GeRACCA, siendo ligeramente mayor, y en el GcTC una media de 3.0 ± -0.7 . La disminución del sondaje en el GeRACCA con una media de 3.8 ± 1.2 mm en mesial, 2.7 ± 0.8 medio y de 3.2 ± 0.8 mm en distal y en GcTC una media de 2.6 ± 1.7 mm en mesial, 1.8 ± 1.0 medio, y de 3.1 ± 1.2 mm en distal, respectivamente.

Por otro lado, al comparar los parámetros clínicos pre y postquirúrgicos de diferencia en ambos grupos de muestra, el promedio de las mediciones radiográficas de la profundidad del defecto óseo observadas en el GeRACCA fue en mesial 0

Tabla 1: Características clínicas y radiográficas promedio observadas al inicio del ensayo clínico y en la evaluación realizada a los seis meses.

| | | Grupo experimental (raspado y alisado con colgajo a campo abierto) | | | Grupo control (tratamiento convencional sin colgajo) | | |
|------------------------------|--------|---|----------------------|-----------------|---|----------------------|----------------|
| | | Antes | Después (6 meses) | Diferencia | Antes | Después (6 meses) | Diferencia |
| | | Profundidad del defecto óseo (mm) | Mesial | 5.4 ± 2.6 | 5.4 ± 2.6 | 0 ± 0 | 5.3 ± 3.2 |
| | Distal | 4.6 ± 2.4 | 4.8 ± 2.5 | -0.2 ± -0.1 | 4.4 ± 2.9 | 4.2 ± 2.8 | -0.2 ± 0.1 |
| Profundidad del sondaje (mm) | Mesial | 7.5 ± 2.1 | 3.7 ± 0.9 | 3.8 ± 1.2 | 6.5 ± 3.2 | 4.8 ± 0.6 | 2.6 ± 1.7 |
| | Medio | 6.0 ± 1.4 | 3.3 ± 0.6 | 2.7 ± 0.8 | 5.3 ± 1.7 | 3.5 ± 0.7 | 1.8 ± 1.0 |
| | Distal | 6.8 ± 1.7 | 3.6 ± 0.9 | 3.2 ± 0.8 | 6.9 ± 1.9 | 3.8 ± 0.7 | 3.1 ± 1.2 |
| Nivel de inserción | | 9.9 ± 1.6 | 5.3 ± 1.6 | 4.6 ± 0 | 9.7 ± 1.4 | 6.7 ± 2.1 | 3.0 ± -0.7 |

± 0 mm y en distal -0.2 ± -0.1 mm, y en el GcTC de colgajo periodontal más RAR en mesial 1.2 ± 0.1 mm y en distal -0.2 ± 0.1 mm.

Con relación al GcTC, al cual se le realizó terapia convencional (sólo RAR sin colgajo), se observaron parámetros luego de los seis meses, siendo los parámetros del GeRACCA más favorables que el GcTC. Ahora bien, en la evaluación clínica llevada a cabo a los seis meses posteriores a la realización del tratamiento, no se encontró una ganancia ósea importante en los dos grupos de estudio, al contrario, se encontró una pérdida promedio de -0.2 mm.

DISCUSIÓN

El tratamiento de la periodontitis se puede realizar de forma no quirúrgica a través de abordaje quirúrgico. La terapia no quirúrgica consiste en la fase de higiene; instrucciones, tartrectomía y RAR. La mayoría de los casos muestran resultados de disminución de la profundidad del saco periodontal y mejor nivel de inserción, pero este enfoque sólo puede tener éxito en zonas de poca profundidad a moderadas. Si los sacos son más profundos, se debe tratar con un tratamiento quirúrgico. El principal objetivo de la cirugía periodontal es conseguir acceso a la superficie radicular para un desbridamiento adecuado.¹¹ Oktawati y colaboradores publicaron un reporte de caso de paciente de 52 años con periodontitis tratado quirúrgicamente, concluyendo que el abordaje quirúrgico con RAR fue el estándar de oro para preparar dientes periodontalmente comprometidos, ofreciendo disminución de la profundidad de sacos periodontales y obteniendo ganancia de inserción clínica.¹⁷

Se analizó un estudio donde se trataron 24 pacientes, los cuales fueron divididos en dos grupos de 12 participantes (control y experimental). El grupo control fue tratado con RAR más cirugía (RAR + C) y el grupo experimental recibió cirugía directa sin RAR. Las variables de criterio de valoración fueron: la diferencia en el cambio CAL más de seis meses, profundidad de sondaje, sangrado al sondaje (BOP) y la ganancia ósea lineal. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la reducción de la profundidad de sondaje entre los dos grupos a los tres meses (3.53 mm frente a 2.05 mm) y a los seis meses (3.42 mm frente a 2.02 mm), respectivamente, a favor del grupo experimental ($p < 0.05$). A la evaluación de los seis meses, los resultados revelaron que la disminución de la profundidad de sondaje y ganancia de inserción clínica de 0.9 mm se logró en 60% de los sitios de los dientes en el grupo experimental, mientras que sólo 40% en el grupo control mostraron cambios.¹⁴ Estos resultados coinciden con los de nuestra investigación, en la cual reportamos una ganancia de inserción clínica de 0.9 mm.

En general, los estudios han demostrado que el desbridamiento a campo abierto es más eficaz que el RAR sólo para eliminar los irritantes locales subgingivales como biopelícula y cálculos en sacos periodontales ≥ 6 mm. El metaanálisis de

Heitz-Mayfield y colegas, de seis ensayos controlados aleatorios, muestran la efectividad del RAR versus acceso quirúrgico conservador. Según su informe, a los seis meses siguientes al tratamiento, el desbridamiento del colgajo a campo abierto resultó en una mayor reducción de la profundidad de sondaje (0.6 mm) y ganancia de inserción clínica (0.2 mm) en sacos profundos; concluyen que ambas terapias parecen ser efectivas en términos de ganancia y reducción del sondaje periodontal.¹⁸

Un dilema potencial para el periodoncista es tratar la periodontitis con enfoques quirúrgicos conservadores, por ejemplo, sitios con protuberancias óseas prominentes y cráteres poco profundos pueden lograr una mejor reducción de la profundidad de sondaje con cirugía. Sitios con defectos intraóseos o lesiones de furcación suelen responder mejor al injerto óseo o regeneración tisular guiada que el colgajo con desbridamiento.¹⁹

El tratamiento periodontal quirúrgico consiste en la eliminación de rugosidades del cemento, tratando de dejar el área lo más lisa posible para erradicar la causa patógena y crear una superficie biológicamente idónea para la cicatrización tisular. Las continuas comprobaciones de su efectividad a través de los resultados clínicos e investigativos realizados permiten considerar al RAR a campo abierto en sondajes periodontales profundos como terapia quirúrgica, un procedimiento clínico fundamental e insustituible del tratamiento periodontal.²⁰

Sin embargo, Cortellini y colaboradores hicieron un estudio cuyo objetivo fue comparar los resultados a largo plazo de tres modalidades de tratamiento en defectos intraóseos. A través de 45 defectos intraóseos en 45 pacientes asignados aleatoriamente para recibir: técnica de preservación de la papila modificada con membranas de politetrafluoroetileno expandido (ePTFE) reforzadas con titanio, colgajo de acceso con membranas de PTFE expandido y colgajo de acceso solo. Se proporcionó cuidado periodontal de apoyo (SPC) mensual durante un año y luego cada tres meses durante 20 años. La terapia periodontal se administró en los sitios que mostraban recurrencias. Las diferencias clínicas en el nivel de inserción entre -1.7 ± 0.4 mm ($p < 0.001$) en los pacientes que sólo trataron con colgajo y RAR. A los 20 años, se observó mayor pérdida de inserción y más probabilidades de pérdida de dientes en los sitios tratados con este tipo de tratamiento en comparación con los sitios a los que agregaron material de regeneración, concluyendo que la regeneración proporcionó mejores beneficios a largo plazo que el colgajo; no hubo pérdida de dientes, menos progresión de la periodontitis y menos gastos por reintervención durante un periodo de 20 años.²¹

Aunado a lo anteriormente expuesto, Greenstein y colegas realizaron una evaluación radiográfica retrospectiva comparando las alteraciones a largo plazo de los niveles del hueso alveolar en sitios con defectos óseos angulares y horizontales que se sometieron a desbridamiento con colgajo abierto y no se sometieron a terapia periodontal receptiva o regenerativa. La investigación incluyó 50 pacientes que se sometieron a cirugía y mantenimiento periodontales cada tres a seis meses

y que presentaron sitios que demostraban defectos angulares radiológicos y sitios en dientes adyacentes o contralaterales que demostraban pérdida ósea horizontal. Después de la terapia periodontal, los sitios con pérdida ósea alveolar angular y horizontal tuvieron una pérdida ósea adicional de 5.56 y 3.88%, respectivamente, concluyendo los autores que con base en un criterio definitorio del 10%, los sitios angulares y horizontales fueron clínicamente equivalentes con respecto a la magnitud de la reabsorción ósea que ocurrió después de la cirugía y el mantenimiento periodontal.²²

Está establecido que el tratamiento periodontal sin una apropiada terapia de soporte es poco valioso. La disciplina que debe manifestar el paciente hacia la terapia periodontal es esencial para evitar la recurrencia, que es alta entre los individuos que incumplen. El deterioro en estos pacientes se muestra similar a sujetos con enfermedad periodontal no tratados y continúa el retroceso, aunque a una velocidad menor.²³ En este estudio, la terapia periodontal de apoyo fue adaptada al paciente basado en la susceptibilidad, la ficha clínica, la severidad inicial y respuesta a la cirugía periodontal con seguimiento cada dos meses hasta tomar los registros en los seis meses, observando la importancia de las citas de mantenimiento en el tratamiento.

El tratamiento periodontal convencional involucra procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos que se emplean con el objetivo de mejorar las condiciones periodontales en el paciente, se busca principalmente posibilitar una neoformación previsible de los tejidos de soporte dentario, es decir, del cemento radicular, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. Es importante conocer el proceso de cicatrización de los tejidos periodontales para elegir la técnica más adecuada en cada caso, considerando los procesos biológicos que se desencadenan con la instrumentación de las superficies radiculares.²⁴

CONCLUSIÓN

Respondiendo los objetivos específicos se concluye que al medir la inserción clínica pre y postquirúrgica de los sitios y luego compararlas nos permite:

1. Diseñar un plan de tratamiento periodontal quirúrgico en pacientes con pérdidas del nivel de inserción clínica, permite tener una buena opción de controlar la periodontitis y devolver la salud al tejido de soporte a los dientes afectados que podrían tener un pronóstico reservado.
2. Se debe considerar esperar aproximadamente seis meses de cicatrización para ver los resultados del tratamiento periodontal.
3. De igual manera en la espera de estos resultados, durante los primeros meses se deben hacer controles para evaluar las características clínicas de la cicatrización y luego a los seis meses comparar estas características clínicas del nivel de inserción, sondaje y valorar radiográficamente el hueso.

Para garantizar la efectividad del tratamiento en pacientes con periodontitis, lo más importante es que se debe comprender que siempre que se elimina el tejido de granulación en los defectos óseos, la importancia de un diagnóstico correcto permite al clínico realizar tratamientos individualizados dependiendo de los objetivos a alcanzar. Los resultados de este estudio evidenciaron la posibilidad de obtener reducción de la profundidad de sondaje y ganancia de inserción clínica al aplicar terapia quirúrgica de RAR a campo abierto en pacientes con periodontitis, lo que podría representar una alternativa viable en cuanto al tratamiento de defectos óseos como uno de los signos de la enfermedad periodontal que afecta la salud bucal. La meta de la terapia periodontal consiste en proporcionar al paciente una dentición que funcione en salud y confort a lo largo de su vida.

Los resultados obtenidos con el tratamiento de raspado y alisado radicular con colgajo a campo abierto en pacientes con periodontitis evidenciaron lo planteado a lo largo de todo el contenido expuesto, permitiendo concluir que esta terapia incrementa el nivel de inserción clínica, reduce la profundidad de sondaje, reduce la pérdida de la cresta ósea alveolar cuando se compara con la terapia convencional de raspado y alisado sin colgajo. Desde una perspectiva práctica, tener un registro de los cambios del nivel de inserción clínica, sondaje y ganancia o mantenimiento del nivel óseo permite comparar en las siguientes citas de reevaluación y definir la conducta a seguir en la fase de mantenimiento.

REFERENCIAS

1. Papapanou P, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine D, 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 Clin Periodontol*. 2018; 45 (Suppl 20): S162-S170.
2. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J Clin Periodontol*. 2018; 45 Suppl 20: S149-S161.
3. Rojas T, Romero I, Dávila L, Lugo G, Yibrin C[†], Giménez X, et al. Periodontitis. *Rev Odont de Los Andes*. 2019; 14 (2): 86-99.
4. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016; 9 (2): 177-183.
5. Morón A. Perfil epidemiológico bucal de las etnias venezolanas. Primer reporte nacional. *Ciencia Odont*. 2008; 5 (2): 88-93.
6. Gutiérrez R, Dávila L, Palacios M, Infante J, Arteaga S, Paris I. Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes atendidos en la clínica de periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes durante el periodo 2009 – 2014. *Acta Odont Venez*. 2019; 57 (2).
7. Dávila L, Jiménez X, Arteaga S, Solórzano E. Fundamentos básicos para el diagnóstico clínico periodontal. Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones. Mérida, Venezuela: 2012.
8. Macín S, Sanz M, Castrillón L, Palma A, Noguez N, Quirino C, et al. Tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con gingivitis y periodontitis moderada. Respuesta bioquímica y microbiológica. *Rev Odont Mex*. 2015; 19 (3): 155-165.
9. Yánc L, Girano J, Chipana J. Surgical treatment vs. nonsurgical treatment in periodontal disease. *Rev Simiykita*. 2016; 2 (2): 106-113.

10. Girano J, Coz M, Cáceres A, Peña C. Surgical treatment of periodontitis. Literature review. KIRU. 2015; 12 (2): 82-86.
11. Yan Y, Zhan Y, Wang X, Hou J. Clinical evaluation of ultrasonic subgingival debridement versus ultrasonic subgingival scaling combined with manual root planing in the treatment of periodontitis: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020; 21 (1): 113.
12. Bazzano G, Parodi R, Tabares S, Sembaj A. Evaluation of periodontal mechanical therapy in deep pockets: Clinical and bacteriological response. *Rev Clin Period Implantol Rehabil Oral*. 2012; 5 (3): 123-127.
13. Botero L, Botero A, Bedoya J, Guzmán I. Nonsurgical periodontal therapy. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*. 2012; 23 (2): 334-342.
14. Aljateeli M, Koticha T, Bashutski J, Sugai JV, Braun TM, Giannobile WV, et al. Surgical periodontal therapy with and without initial scaling and root planing in the management of chronic periodontitis: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol*. 2014; 41 (7): 693-700.
15. Federación Odontológica Venezolana. Código de deontología odontológica de Venezuela. Caracas, Venezuela: 1992.
16. Organización Mundial de la Salud. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Edimburgo, Escocia: OMS; 2000.
17. Oktawati S, Rezdly T, Mardiana A, Pamungkas S, Maulidita H. Surgical approach to treat chronic periodontitis and followed with metal frame partial denture: A case report. *Med Clin Pract*. 2020; 3 (S1): 100104.
18. Heitz-Mayfield LJ, Trombelli L, Heitz F, Needleman I, Moles D. A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2002; 29 Suppl 3: 92-102; discussion 160-162.
19. Deas D, Moritz A, Sagun R, Gruwell S, Powell C. Scaling and root planing vs. conservative surgery in the treatment of chronic periodontitis. *Periodontol 2000*. 2016; 71: 128-139.
20. Castro Y. La higiene oral y los efectos de la terapia periodontal mecánica. *Rev Haban Cienc Med*. 2021; 20 (1): e3127.
21. Cortellini P, Buti J, Pini Prato G, Tonetti MS. Periodontal regeneration compared with access flap surgery in human intra-bony defects 20-year follow-up of a randomized clinical trial: tooth retention, periodontitis recurrence and costs. *J Clin Periodontol*. 2017; 44 (1): 58-66.
22. Greenstein B, Frantz B, Desai R, Proskin H, Campbell J, Caton J. Stability of treated angular and horizontal bony defects: a retrospective radiographic evaluation in a private periodontal practice. *J Periodontol*. 2009; 80 (2): 228-233.
23. Lang N, Suvan J, Tonetti M. Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2015; 42 Suppl 16: S59-S70.
24. Gutiérrez R, Infante J, Dávila L, Sosa L, Jerez E. Cicatrización periodontal. Revisión de la literatura. *Acta Bioclínica*. 2018; 8 (15): 248-258.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Correspondencia:

Od. Rodolfo Gutiérrez

Ciudad Universitaria.

Edificio Facultad de Odontología.

Universidad Central de Venezuela.

Los Chaguaramos, Caracas, Venezuela.

E-mail: odgutierrezrodolfo@gmail.com