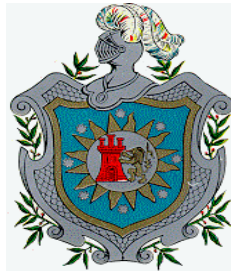


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN LEON
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**



**“EFECTIVIDAD DEL RASPAJE Y ALISADO
RADICULAR CAMPO CERRADO Vs. CAMPO ABIERTO.”**

***TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA***

AUTORAS:

LISSETH LARGAESPADA BUCARDO.

ENOE NICOLAS VARGAS

TUTOR:

DR. JOEL ESQUIVEL MUÑOZ.

ESPECIALISTA EN PERIODONCIA

LEON, NICARAGUA AGOSTO 2005.

INDICE

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| I. RESUMEN | PAG. N° 1 |
| II. INTRODUCCION | PAG. N° 2 |
| III. OBJETIVOS, | PAG. N° 4 |
| IV. MARCO TEORICO | PAG. N° 5 |
| V. DISEÑO METODOLOGICO | PAG. N° 10 |
| VI. RESULTADOS | PAG. N° 14 |
| VII. DISCUSION | PAG. N° 23 |
| VIII. CONCLUSIONES | PAG. N° 27 |
| IX. RECOMENDACIONES | PAG. N° 28 |
| X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | PAG. N° 29 |
| XI. ANEXOS | PAG. N° 30 |

RESUMEN

La enfermedad periodontal se puede clasificar en muchas formas y una de ellas es la periodontitis crónica moderada. El presente estudio valora la efectividad del raspaje y alisado radicular campo abierto vs campo cerrado, realizado en tres pacientes diagnosticados con periodontitis crónica moderada a los cuales se les realizó las técnicas antes mencionadas. Los criterios de inclusión para estos pacientes fueron: surco periodontal con un rango de 5 a 7mm; nivel de inserción con un rango de 4 a 6mm; recesión gingival en milímetros y presencia de sangrado al sondaje. La selección de la técnica fue al azar a través de una rifa entre papeles marcados con el área de intervención y otros marcados con las técnicas a realizar. Los resultados demuestran que hubo mejoría al aplicar ambas técnicas intragrupo; sin embargo no hay diferencia al comparar los resultados entre los grupos de ambas técnicas intergrupos.

La efectividad del raspaje y alisado radicular de manera general, aplicando las técnicas a campo abierto vs. Campo cerrado, se vio que **ambas técnicas fueron efectivas.**

La cooperación de los pacientes manteniendo una buena higiene bucal con el control de placa fue fundamental para obtener resultados positivos.

INTRODUCCIÓN

Los problemas periodontales, ocupan un segundo lugar en cuanto a las afecciones que más perjudican al ser humano, ya que cuando se contabilizan las pérdidas dentarias, la enfermedad periodontal, es la segunda causa de las mismas.(7)

La placa dento bacteriana, es la principal responsable de los problemas periodontales, sin embargo la población no ha recibido la adecuada educación en salud para controlarla con efectividad, presentándose alta prevalencias de enfermedad periodontal, en mas del 60 % de la población.(6)

La enfermedad periodontal, se puede clasificar en muchas formas y una de ellas es la periodontitis crónica moderada, la cual entre sus formas de tratar están las técnicas de raspaje y alisado radicular campo cerrado y a campo abierto, las que se han venido utilizando en la Facultad de Odontología sin hacer una evaluación de estas técnicas en los pacientes.

En esta Facultad, se tratan con mucha frecuencia estas patologías, pero cada vez se hace necesario ir en busca del tratamiento mas adecuado para que los pacientes evolucionen de una mejor manera al ser tratados periodontalmente, razón por la que el presente estudio, tratará de evaluar ¿cuál es la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, en pacientes con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN León, marzo a junio del 2005.

Una revisión sistemática de los efectos del desbridamiento quirúrgico vs el desbridamiento no quirúrgico para el tratamiento de la periodontitis crónica, fue realizado por Heitz-Mayfield, L. Trombelli, L. Heitz, F. Needleman, I y Moles, D. (2002), donde se encontró que tanto el raspado y alisado radicular ya sea con la técnica campo abierto o bien campo cerrado son métodos efectivos para el tratamiento de la periodontitis crónica tanto en términos de aumentar el nivel de inserción y reducción de la inflamación gingival. En el tratamiento de la profundidad de bolsa el

desbridamiento a campo abierto reflejo una reducción grandiosa de esta y una ganancia clínica de inserción.(4)

La presente investigación, reviste de mucha importancia, por cuanto en el área de la periodoncia en nuestra Facultad de Odontología de la UNAN LEON, no se han realizado investigaciones longitudinales, solamente descriptivas, de corte transversal y al evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, en pacientes con periodontitis crónica moderada, se podrá recomendar con mejor precisión la técnica que dé mejores resultados, a los pacientes con periodontitis crónica moderada, lo cual permitirá que el paciente tenga una mejor atención, repercutiendo esto positivamente en el prestigio que por sus tratamientos tiene la Facultad de Odontología, de nuestra Alma Mater.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, en pacientes con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN LEON, marzo a junio del 2005.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, respecto a la profundidad de los surcos periodontales.
2. Evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, respecto a los niveles de inserción.
3. Evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, respecto a los niveles de recesión gingival.
4. Evaluar la efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, respecto a la presencia de sangrado al sondaje.

MARCO TEÓRICO

La periodontitis crónica es definida como una enfermedad inflamatoria del tejido del soporte de los dientes causada por grupos de microorganismos específicos, resultando en una destrucción progresiva de el ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsa y recesión de ambos. La enfermedad periodontal crónica puede estar asociada con factores modificadores como enfermedades sistémicas, fumadores y factores locales. Estudios epidemiológicos de corte transversal revelan que del 10 al 15% de la población presenta periodontitis avanzada, el 80% tiene una periodontitis moderada y el 10% presenta un periodonto sano. (Löe 1978. Baclum 1986, Okamoto 1988. Papapaviou 1988, Hugoson 1998). (4)

Uno de los objetivos de la terapia periodontal contra la enfermedad periodontal es contrarrestar el proceso inflamatorio, el tratamiento incluye mecánica y remoción de la biopelícula subgingival y el establecimiento de un ambiente y una microflora compatible con la salud periodontal. Según Lindhe y Nyman 1975, Nyman y col 1977, Axelsson y Lindhe en 1981, el desbridamiento mecánico el foco periodontal juega un rol primordial en el tratamiento de la periodontitis. (4)(6)

Heitz-Mayfield, Trombelli, F. Heitz Needleman y Moles, en una revisión sistemática de los efectos quirúrgicos vs no quirúrgicos en el tratamiento de la periodontitis crónica se plantearon como objetivo la revisión y evaluación del efecto del desbridamiento quirúrgico vs del desbridamiento no quirúrgico en términos de cambio de diferentes niveles clínicos, profundidad de la bolsa y sangrado de la misma en pacientes con periodontitis crónica.(4)

La terapia inicial fue variada en diferentes estudios, en dos estudios (Lindhe 1984, Lindhe y Nyman 1985), consistió en solo instrucción de higiene oral y en contraste en otros estudios (Ramfjord 1987, Isidor 1984 y Kaldahl 1996), en los cuales se recomendó un raspado y alisado radicular como parte de la terapia inicial y fue repetido durante la fase del tratamiento. (4)

También se ha realizado análisis o estudios llamados meta-análisis, como el realizado por Antezak-Bouckoms, Jushipura, Burdick y Tulloch en 1992, que no son más que combinación de varios estudios los cuales hacen un sondeo al azar para determinar los resultados en dicho estudio. Los meta-análisis son usados en estudios individuales para determinar un estimado general y los puntos de interés de tal manera que este tipo de estudio nos dirá la diferencia real que existe entre varios métodos.(1)

El meta- análisis revela que en cinco estudios con tratamientos similares realizados por Becker 1988, Knowles 1979, Lindhe 1982, Pihlstrom 1983 y Ramfjord en 1987, se evaluaron dos entidades por separado, los tratados quirúrgicamente que fueron evaluados por el colgajo de Widman y no lo quirúrgico con raspado y alisado radicular hechos por cuadrante con anestesia local. En estos se reportaron dos tipos de resultados a cuales fueron por niveles, nivel I, bolsa no profunda (1-3mm) , nivel II, bolsas moderadas (4-6mm) y nivel III bolsas profundas 7mm a más. Se observó valores negativos para la reducción de profundidad de bolsas y para la recuperación de corona clínica. Una diferencia positiva indico una ventaja en el tratamiento quirúrgico mientras una desventaja con el no quirúrgico, demostrando reducción en la profundidad de bolsa de todos los pacientes que presentaron cualquiera de los niveles antes mencionados. La terapia no quirúrgica aparentemente demostró buenos resultados solo en los pacientes que presentaban profundidad de bolsa nivel uno y dos obteniendo en ellos un incremento en el nivel de la corona mientras que se demostró que los pacientes que presentaran el nivel tres de profundidad se les vio una mayor repuestas cuando eran tratados por el método quirúrgico.(1)

El raspado y alisado radicular es una terapia que puede ser proporcionada manualmente o bien por instrumentación sónica o ultrasónica de lo cual se ha demostrado que el único cambio en los tratamientos es una ganancia del 20-50% de tiempo cuando se usa tratamientos sónicos o ultrasónico en comparación con el tratamiento manual aunque estos puede ser controversial ya que se dice que a medida

que aumenta la profundidad de bolsa aumenta el fracaso de los tratamientos, según Checchi y Peliccioni 1998, Drago 1992, Copulos 1993 y Drisko en 1995. Cabe señalar que remover el cálculo subgingival y el cemento contaminado es imposible incluso usando un escaler ultrasónico, no se logrará hacerlo.(3)

La eficacia de la terapia periodontal esta directamente vinculada con las habilidad del tratamiento y a niveles menores con la prevalencia de especies patogénicas, por lo que se ha demostrado que la persistencia especifica de especies subgingivales como *A. Actinomysentecomitans*, *P. gingivales* y *T. denticola* que han sido asociados con la pobre repuesta al tratamiento y alisado radicular.(Haffajee y Socrenansky 1994, Chaves 2000).(3)

Con respecto a la profundidad de bolsa, según Hughes y Caffesse 1978, Proye 1982, la reducción de esta, siguiendo la instrumentación mecánica resultado de la combinación de una ganancia de corona clínica y una recesión gingival, grandes probabilidades de reducción de profundidad de bolsa y ganancia de corona clínica ocurre en los primeros tres meses luego del raspado y alisado radicular, incluso la sanación y maduración completa del periododonto puede ocurrir de los 9 a 12 meses.(3)

Lang en 1986, estableció como parámetro que el sangrado y la profundidad de bolsa es el primer indicador de una enfermedad activa por lo tanto bolsas con profundidad de 4-6mm pueden resultar con una reducción en el sangrado y recuperación de hasta un 45% usando la técnica no quirúrgica según revisión de varios estudios colectivos como Lindhe 1982, Isidor y Karting 1986, Pedrazzoli 1992, Newman 1994, Forabosco 1996, Preshaw 1999 y Stelzel en el 2000. (3)

Cuando se han comparado el control de placa solo en comparación con el control de placa mas alisado radicular siempre se ha demostrado que el control de placa por si solo no produce ningún mínimo cambio o reducción ni siquiera en la inflamación clínica. (Tagle 1975, Badersten 1981, Kalkwarf 1989).(3)

El desbridamiento subgingival y raspado y alisado radicular son los métodos tradicionales para controlar la microflora subgingival. Los objetivos del desbridamiento subgingival según Cobb en 1996 son no solamente remover placa bacteriana adherida sino también tratar de disminuir la extensión de depósito de cálculos. El primer objetivo de raspado y alisado radicular es remover tanto cálculo como cemento contaminado, ambos procedimientos no se logran realizar especialmente cuando nos encontramos con profundidades mayores a los 5mm.(3)

El raspado y alisado radicular son métodos efectivos en el tratamiento de la periodontitis la terapia aparentemente resulta efectiva por la remoción de microflora, depósito calcificado y cemento contaminado de la superficie de la raíz así como de la bolsa periodontal. Se ha reportado que una vez realizado el raspado y alisado radicular se encuentran porcentajes de cálculos muy bajos en la superficie radicular(12-30%), según Waerhaug 1978 y Rabbani 1981. Este porcentaje de cálculos en diferentes estudios se deben a que muchas veces se encuentra en zonas inaccesibles por lo que se dice que el acceso quirúrgico nos traería mejores resultados. (2)

Buchanan y Robertson en el estudio “remoción de cálculo con raspado y alisado radicular con y sin acceso quirúrgico”, realizaron alisado y raspado radicular en 29 dientes y tratamientos quirúrgicos con colgajos en 35 dientes, mientras 22 dientes no fueron tratados. El 37% de los dientes tratados quirúrgicamente presentaron residuos de cálculo después del tratamiento y el 62% de los tratados no quirúrgicos presentaron residuos de cálculos. Estos cambios significativos solo se demostraron en el área anterior y de premolares no así en la área de molares. Esto nos permite concluir que el tratamiento quirúrgico periodontal cada día tiene una mayor eficacia para la remoción de cálculo en bolsas profundas y áreas donde el acceso y la instrumentación son limitadas. (2)

La importancia de la terapia periodontal sostenida fue enfatizada en un estudio en cinco años realizada por Lindhe y colaboradores en 1984 en el cual se siguió un programa estricto de remoción de placa supragingival cada dos semanas durante los seis meses de tratamiento y un periodo de mantenimiento con visitas cada tres meses ,las cuales incluían un raspado subgingival en el cual se noto un cambio en los pacientes los cuales al final presentaron un excelente control de placa y una pobre higiene oral lo cual demostró reducción en la profundidad de las bolsas y una ganancia de adherencia clínica sobre todo en los pacientes que presentaron una buena higiene oral.(4)

En conclusión luego de la revisión sistemática de los efectos del debridamiento quirúrgico vs no quirúrgico en el tratamiento de la periodontitis realizado por Heitz-Mayfield, Trombello, F. Heitz, Needleman y Moles en el 2002, los sitios que presentaron inicialmente un profundidad de bolsa de 1- 3 mm y que fueron tratados con el desbridamiento demostraron un cambio significativo en reducción de cálculo de hasta un 95%. En los sitios que presentaron profundidad de bolsas de 4-6 mm también demostraron una significativa pérdida de calculo y ganancia de corona clínica en comparación con los pacientes solo tratados con el raspado y alisado radicular, así mismo los pacientes con profundidad de bolsa mayor a 6 mm también demostraron una ganancia clínica de hasta un 95% en comparación con los tratados solo con raspado y alisado radicular. (4)

DISEÑO METOLOGICO

TIPO DE ESTUDIO:

El presente trabajo investigativo es un estudio clínico, a boca dividida y de tipo longitudinal.

AREA DE ESTUDIO:

Se realizó en las clínicas de cirugía oral de la Facultad de Odontología UNAN León, ubicadas en el Campus Médico, localizado al sur de la ciudad de León.

POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Está constituido por 3 pacientes **diagnosticados con periodontitis crónica moderada**, a los cuales se les realizaron las técnicas de raspaje y alisado radicular campo cerrado vs. campo abierto, en cuadrantes diferentes seleccionados al azar, en las clínicas de cirugía oral de la Facultad de Odontología UNAN León, durante el periodo comprendido entre marzo a junio del 2005.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PACIENTES:

- Paciente diagnosticado con periodontitis crónica moderada.
- Paciente con surco periodontales de 5 a 7 mm.
- Paciente con pérdida de niveles de inserción de 4 a 6 mm.
- Presencia de sangrado al momento del sondaje.
- Paciente que no estaba afectado sistémicamente.
- Paciente que aceptó ser parte del estudio.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| VARIABLES | CONCEPTOS | INDICADORES | VALORES |
|-----------------------------|--|---|-------------------|
| Surco periodontal | Profundización patológica del surco mayor de 3 mm | Se medirá la profundidad del surco gingival, utilizando una sonda milimetrada | Rango de 5 a 7 mm |
| Niveles de inserción | Es la migración del epitelio de unión apical a la unión amelocementaria | Se medirá los niveles de inserción, utilizando una sonda milimetrada | Rango de 4 a 6 mm |
| Recesión gingival. | Migración apical del margen gingival, con respecto a la unión amelocementaria | Se medirá la recesión gingival, utilizando una sonda milimetrada. | Milímetros |
| Sangrado al sondaje | Es la presencia de hemorragia al momento de introducir la sonda periodontal en el surco gingival | A través de la observación clínica | Si No |

METODO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Los pacientes a ser tratados con las técnicas de raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo abierto, se seleccionaron siguiendo los criterios de inclusión. A estos pacientes se les explicó en que consistía el estudio y se les pidió su colaboración para ser parte del mismo, para lo cual se les hizo firmar un documento donde expresaron su consentimiento.

Al momento de realizar el diagnóstico inicial, se contó con el auxilio de un docente del área de periodoncia(tutor), quien fue responsable de realizar las mediciones al inicio del tratamiento, al mes de realizada la cirugía y a los tres meses.

Una vez seleccionado cada paciente, se le realizó el llenado de la historia clínica completa, con todos los requerimientos que indica el protocolo de atención de estos pacientes. Y posteriormente programarle a citas de control, donde se les brindó educación en salud, técnicas de cepillado, control de placa donde se llegó a un nivel mínimo de un 30 % de placa en cada paciente que se sugirió aceptable para programar las cirugías. Las técnicas quirúrgicas fueron realizadas por un especialista en periodoncia(tutor), a fin de garantizar la destreza adecuada al momento de la intervención y evitar que influyan factores ajenos a las técnicas en los resultados posteriores.

El equipo de investigación, llevó un control minucioso de los resultados que se fueron obteniendo en cada chequeo, según la programación de éstos.

Los datos se anotaron en una ficha recolectora de datos, elaborada en base a los objetivos propuestos, la cual se observa en los anexos.

El área de trabajo se escogió al azar, se realizó una rifa haciendo papeles en donde decía arcada superior, arcada inferior y otro campo abierto y campo cerrado y se revolvieron los papeles. Se escogía una para escoger el área y otro para decidir las técnicas.

Técnicas realizadas:

Técnica de raspaje y alisado radicular a campo abierto:

Se realizaron en cinco dientes dicha técnica. Previa anestesia del área a intervenir. Se realizó una incisión intrasulcular con hoja de bisturí #15 y mango para bisturí Bard Parker # 3, para conservar la mayor cantidad de encía queratinizada se realizó elevación del colgajo con periostótomo y luego se hizo el raspaje y alisado radicular con cureta Gracey #13 y #14 Hu Friedy y Columbia 4R-4L. Luego se irrigó con suero fisiológico y se colocaron tres puntos de sutura con seda negra.

A los pacientes se les dio indicaciones posoperatorias que consistieron en no cepillado del área por 7 días, enjuague con solución antiséptica (Plax® Colgate) tres veces al día, retiro de puntos a los 7 días.

Técnica de raspaje y alisado radicular a campo cerrado:

Previa anestesia, se procedió al raspaje y alisado radicular con la cureta Gracey #13 y 14 Hu Friedy Columbia 4R-4L. Luego se comprobó el raspado y alisado radicular con una sonda periodontal Michigan milimetrada. A los pacientes se les dio indicaciones posoperatorias que consistieron en cepillado del área después de cada comida, enjuague con solución antiséptica (Plax® Colgate) tres veces al día.

Los recursos e instrumentos utilizados fueron:

- Quirófano.
- Instrumental quirúrgico periodontal.
- Vestidos para quirófano.
- Material de reposición periódica.
- Fichas recolectoras de datos. Computadora.

RESULTADOS

Cuadro Nº 1

Efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo abierto, respecto a la profundidad del surco periodontal en pacientes con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN LEON, marzo del 2005 a mayo del 2005.

| S. P. en milímetros Técnica | | inicial | | | 1 mes | | 3 meses | |
|--------------------------------|--------|---------|-----|-----|-------|-----|---------|-----|
| | | 4mm | 5mm | 6mm | 2mm | 3mm | 2mm | 3mm |
| Campo abierto | Px I | 1 | 1 | | 2 | | | 2 |
| | Px II | | | 2 | | 2 | | 2 |
| | Px III | 1 | | | | 1 | | 1 |
| Campo cerrado | Px I | 2 | | | 1 | 1 | | 2 |
| | Px II | | | 2 | | 2 | 1 | 1 |
| | Px III | | 1 | | | 1 | | 1 |

FUENTE: Primaria.

Nota: B.P. =Bolsas Periodontales en milímetros.

En cuanto a la **profundidad del surco gingival en los pacientes tratados con la técnica quirúrgica a campo abierto**, respecto a la profundidad del surco periodontal, un paciente presentó al inicio del tratamiento en un diente 4mm de profundidad del surco y en otro 5mm, otro paciente presentó en sus 2 dientes 6mm de profundidad y el tercer paciente presentó 4mm.

Al realizar la primera evaluación al primer mes de la intervención quirúrgica, se observa que en los pacientes hubo una mejoría en todos los pacientes, ya se redujeron los milímetros de profundidad de los surcos periodontales, destacándose el segundo paciente, que logró disminuir 3mm.

A los 3 meses, en los pacientes se notó que todos presentaron 3mm de profundización del surco periodontal, es decir que no presentaban bolsas periodontales.

En los pacientes tratados con **la técnica a campo cerrado**, el paciente numero 1, presentó 2 dientes con 4mm de profundidad del surco, el segundo paciente 2 dientes con 6mm, y el tercer paciente 1 diente con 5mm de profundidad del surco.

Al realizar la evaluación al primer mes, se aprecia que hubo una mejoría en todos los pacientes, destacándose el segundo paciente con una disminución de 3mm en ambos dientes.

A los 3 meses, en los pacientes se observa que todos presentaron 3mm. de profundización del surco periodontal y el segundo paciente logra disminuir la profundidad del surco en uno de sus dientes a 2mm, es decir que al igual que en la técnica quirúrgica a campo cerrado, los pacientes al tercer mes de realizado el tratamiento no presentaban bolsas periodontales.

Cuadro N°2

Efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo abierto, respecto a los niveles de inserción en pacientes con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN LEON, julio del 2004 a abril del 2005.

| N.I. En milímetros | | inicial | | | | 1 mes | | | | | | 3 meses | | | | | |
|---------------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 5mm | 6mm | 7mm | 8mm | 2mm | 3mm | 4mm | 5mm | 6mm | 7mm | 1mm | 2mm | 3mm | 4mm | 5mm | 6mm |
| Técnica Campo abierto | Px I | | | 2 | | | | | 1 | | 1 | | | | | | 2 |
| | Px II | 1 | 1 | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | Px III | 1 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | |
| Campo cerrado | Px I | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 |
| | Px II | 2 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | |
| | Px III | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | |

FUENTE: Primaria.

Nota: N.I. = Niveles de Inserción.

Respecto a **los niveles de inserción, se observa en la técnica campo abierto**, inicialmente el primer paciente, presentó dos dientes con 7mm de inserción. Al cabo de 1 mes de evaluación, el paciente tuvo en un diente la disminución de 2mm. y en el segundo diente, la disminución de 1mm. Al realizar la evaluación al tercer mes, se observó que este paciente, en el primer diente, subió 1mm mientras que en el segundo diente, disminuyó 1mm también.

El segundo paciente, al inicio del tratamiento, presentaba un diente con 5mm de inserción y otro con 6mm, al periodo de un mes, los dientes presentaron una disminución de 1 y 3mm respectivamente, logrando mantener en 3mm, los niveles de inserción en ambos dientes.

El tercer paciente, presentó un diente con 5mm de inserción, lo cual se mantuvo al mes del tratamiento y a los tres meses disminuyó 1mm.

El la **técnica de campo cerrado, los niveles de inserción**, el primer paciente, inicialmente un diente tenía 6mm de inserción y el otro diente 7mm, al cabo de un mes de tratamiento, estos niveles se mantuvieron estáticos, y al tercer mes, en un diente disminuyó 3mm de inserción y el otro disminuyó solamente 1mm.

En el segundo paciente, al inicio del tratamiento, se presentaron dos dientes con una inserción de 5mm, al mes disminuyeron la inserción de estos dientes a 2mm, lo cual se mantuvo al realizar la evaluación del tercer mes.

En el tercer paciente al iniciar al tratamiento, este presentaba un diente con 3mm de inserción, el cual al revisarlo al mes, bajó 2mm, lo cual se repitió al tercer mes de evaluación, al bajar 1mm mas.

Cuadro N° 3

Efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo abierto, **respecto a los niveles de recesión gingival en pacientes** con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN LEON, julio del 2004 a abril del 2005.

| Recesión gingival Técnica | | Inicial | | | | | | 1 mes | | | | | | 3 meses | | | | | |
|------------------------------|--------|---------|-------|------|------|------|-----|-------|------|------|------|-----|-----|---------|------|------|------|-----|-----|
| | | - 3mm | - 4mm | -5mm | -6mm | -7mm | 0mm | 1mm | -3mm | -4mm | -5mm | 0mm | 1mm | 2mm | -3mm | -4mm | -5mm | 0mm | 1mm |
| Campo abierto | Px I | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 2 | | | | |
| | Px II | | | | | | | 2 | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 |
| | Px III | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| Campo cerrado | Px I | 1 | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 | | |
| | Px II | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | | | | 2 | |
| | Px III | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | 1 |

Nota: Se midió en mm.

FUENTE: Primaria.

Nota: R:G:= Resección Gingival.

Aplicando la **técnica a campo abierto, respecto a la recesión gingival**, el primer paciente al iniciar el tratamiento, tuvo un diente con una recesión gingival de -5mm., y otro con -6mm. al realizar la evaluación al primer mes se observó que en ambos dientes hubo una mejoría de 1mm, y al tercer mes, en un diente se mantuvo el nivel de recesión gingival y el otro presentó una disminución de 1mm.

El segundo paciente, al inicio, en los dos dientes había una recesión gingival de 1mm, y al evaluarlo al periodo de un mes, en un diente disminuyó la recesión gingival en 1mm, mientras que el otro mantuvo su nivel de recesión gingival. A los 3 meses se presentó la misma situación que al mes de evaluado.

El tercer paciente, al inicio del tratamiento, tuvo un margen de 0mm, y al mes y tercer mes se mantuvo el margen gingival.

Al aplicar la técnica de **campo cerrado**, se puede apreciar que en el paciente número 1, al inicio del tratamiento, presentaba una **recesión gingival** en un diente de -3mm., y en otro diente -4mm, recesión que al cabo de un mes no presentó mejoría, pues un diente se mantuvo en -3mm., y en el otro empeoró al bajar la recesión a -5mm. Al realizar la evaluación al tercer mes, el primer diente siempre se mantuvo en -3mm, pero el otro diente mejoró hasta llegar a tener 1mm.

El paciente número 2, al inicio del tratamiento, presentaba dos dientes con 1mm. de recesión gingival, la cual al primer mes de evaluación, en un diente se mantuvo en 1mm, y el otro a 0mm, situación que se mantuvo al realizar la evaluación al tercer mes.

El paciente número 3, presentó al inicio del tratamiento un diente sin recesión gingival, la cual al primer mes, mejoró al presentar 2mm, y al tercer mes de realizado el tratamiento bajo a 1mm de recesión gingival.

Cuadro Nº 4

Efectividad del raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo abierto, respecto al **sangrado al momento del sondaje**, en pacientes con periodontitis crónica moderada, atendidos en la Facultad de Odontología UNAN LEON, julio del 2004 a abril del 2005.

| | | Sangrado | | inicial | | 1 mes | | 3 mes | |
|---------------|---------------|----------|----|---------|----|-------|----|-------|--|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | | |
| Técnica | Campo abierto | Px I | 2 | | 1 | 1 | 2 | | |
| | | Px II | 2 | | 1 | 1 | | 2 | |
| | Px III | 1 | | 1 | | | 1 | | |
| Campo cerrado | Px I | 2 | | 1 | 1 | 2 | | | |
| | Px II | 2 | | | 2 | | 2 | | |
| | Px III | 1 | | | 1 | | 1 | | |

FUENTE: Primaria.

Al analizar los resultados obtenidos respecto al **sangrado al momento del sondaje, aplicando la técnica a campo abierto**, se observó que en el paciente número 1, al inicio del tratamiento, en los 2 dientes hubo sangrado al momento del sondaje, al cabo de un mes, en un diente hubo sangrado al momento del sondaje y en el otro no, pero al realizar la evaluación al tercer mes, en ambos dientes hubo sangrado al momento del sondaje.

El paciente número 2, también presentó sangrado al momento del sondaje en sus 2 dientes a ser tratados, pero al cabo de un mes solo uno presentó sangrado y al tercer mes ninguno de los dientes presentó sangrado al momento del sondaje.

En el tercer paciente que se trató solamente 1 diente, éste, sangró al inicio del tratamiento al momento del sondaje, pero al mes y tercer mes de realizado el tratamiento, no presentó sangrado.

Al aplicar la técnica a **campo cerrado, respecto al sangrado al momento del sondaje**, en el paciente número 1, se aprecia que hubo sangrado al momento del sondaje, en sus dos dientes al inicio del tratamiento, y al igual que en la técnica a campo abierto, al cabo de un mes, en un diente hubo sangrado al momento del sondaje y en el otro no, pero al realizar la evaluación al tercer mes, en ambos dientes hubo sangrado al momento del sondaje.

En los pacientes número 2 y 3, solamente al inicio del tratamiento hubo sangrado al momento del sondaje, ya que al mes y tercer mes del tratamiento, no se presentó sangrado al momento del sondaje en ninguno de los dientes.

Se puede observar que el paciente número 1, fue la excepción de todos los pacientes tratados, con ambas técnicas a campo abierto y cerrado, pues fue el único que presentó sangrado al momento del sondaje, al tercer mes de realizada la intervención, lo cual puede tener su explicación en el hecho de que este paciente fue el menos cooperador de los 3 pacientes, presentando mayor cantidad de placa

bacteriana al momento de realizarle sus respetivos controles a pesar de la motivación que siempre se les hacia a todos los pacientes, para valorar el éxito de los tipos de intervención a campo abierto y/o a campo cerrado.

DISCUSION

El análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio, sobre la efectividad del raspaje y alisado radicular, utilizando las técnicas quirúrgicas de campo abierto y de campo cerrado, en pacientes afectados con periodontitis crónica moderada, atendidos en las clínicas odontológicas de la Facultad de Odontología de la UNAN León, se hace desde el punto de vista clínico, debido a que no se recomienda la aplicación de alguna prueba de significancia estadística, ya que se obtendría errores por el factor muestra, pues al ser una muestra pequeña, (tres pacientes), lo que estadísticamente puede ser válido para grupos grandes, no lo puede ser para grupos pequeños. Estos resultados sin embargo, clínicamente tienen gran significado, ya que se les dio seguimiento por un periodo de hasta tres meses después de realizado el tratamiento de las dos técnicas empleadas, observándose el comportamiento de la profundidad de los surcos gingivales, niveles de inserción, niveles de recesión gingival y sangrado al momento del sondaje.

Tomando como referencia los objetivos de este estudio, respecto a la efectividad del raspaje y alisado radicular, de manera general la eficacia de la técnica campo cerrado vs. Campo abierto en pacientes con periodontitis crónica, se observa que la técnica campo abierto fué mas eficaz en un corto periodo en comparación a la técnica campo cerrado, lo cual coincide con estudios realizados por Heitz-Mayfield, L. Trombelli, L. Heitz, Fneedleman, y D moles en el 2002, quienes revisaron efectos del desbridamiento quirúrgico vs. desbridamiento no quirúrgico para el tratamiento de periodontitis crónica, los cuales con doce meses de evaluación concluyeron que el método de tratamiento quirúrgico en la enfermedad periodontal crónica, demostró ser mas efectiva para la reducción de la profundidad de la bolsa y disminuir la inflamación.

De acuerdo a estos estudios nuestros resultados coinciden con la literatura ya que para ser más efectivas estas técnicas se realizaron en cada paciente programas de educación en salud, técnica de cepillado y controles de placa dentó bacterianos, sesiones en las cuales después del tratamiento campo abierto, campo cerrado en el

cual se le dio seguimiento sobre la importancia de mantener una buena higiene bucal, aplicando el correcto cepillado de los dientes, lo cual indica que las dos técnicas dieran buenos resultados.

Otros estudios demuestra la eficacia subgingival del desbridamiento eléctrico y manual en el tratamiento de periodontitis crónica, fue revisada independientemente por dos críticos J. Tunkel, A. Heinecke y T. F. Fleming(Abril 2001), donde encontraron un hecho significativo en menos tiempo con el desbridamiento ultrasónico, que usando instrumentos manuales, este estudio nos revela que el método mas eficaz es el campo abierto que el campo cerrado.

Linde(1984) y Nyman(1985) propusieron instrucción de higiene oral como tratamiento primario para la enfermedad periodontal, mientras que Kaldahl(1996), inicio y perfeccionó la técnica abierta como parte inicial, la cual se repetía en varias fases del tratamiento. Esto también nos da una explicación en nuestro estudio que al tratar la periodontitis crónica ya sea en su etapa inicial moderada o severa, se debe ir acompañado con la higiene oral de los pacientes para que de esta manera sea más efectiva la técnica.

Vander Weijden G.A Thimmeman MF.(2002) realizaron un estudio sobre la eficacia del desbridamiento subgingival en el tratamiento de periodontitis crónica, realizando 702 casos donde pudieron probar que pacientes con periodontitis crónica a los cuales se les realizó desbridamiento subgingival en combinación con control de placa supragingival redujeron la profundidad de las bolsas y sangrado demostrando ser un tratamiento efectivo en comparación con el control de placa supragingival.

Van der Weijden concluyó que la terapia periodontal en combinación con la higiene oral donde se ha realizado el desbridamiento abierto, es una terapia efectiva para controlar la enfermedad periodontal la inflamación y sangrado.

Vander Weijden y Thimmerman(2002), se basaron en los siguientes criterios para elegir su población de estudio: personas con enfermedad periodontal crónica, menores de 35 años que presentaban historia de enfermedad sistémica, no uso de antibióticos, esteroides ni drogas en los últimos seis meses, siendo este estudio con periodo de valides de tres meses para que fuera efectivo.

Esta literatura concuerda con el presente estudio al escoger a los pacientes, el tiempo en que se siguió el tratamiento para dar resultados positivos y la combinación de la técnica con la higiene oral.

Fleisher y Brayer(1989), aseguraron que el desbridamiento quirúrgico fue particularmente efectivo en bolsas de seis milímetros, donde logró remover totalmente el cálculo en relación al uso de la técnica cerrada, dicha afirmación es mantenida en estudios recientes realizados por Kepic(1990), demostró que la instrumentación de las superficies radiculares usando la técnica cerrada (sin colgajo) la remoción de todo el cálculo no es efectiva en todos aquellos dientes con periodontitis severa, el realizó un estudio en el cual trató 12 de 14 dientes con ultrasonido y 12 de 17 dientes con instrumentación manual donde se encontró que en ambos casos se retenía cálculo.

Esto prueba que la técnica a campo cerrado no es efectiva en bolsas mayores, ya que no se logra remover todo el cálculo presente debido al poco acceso al realizar el tratamiento. Lindhe y col(1984), siguieron un programa estricto de remoción de placa supragingival cada dos semanas durante seis meses de tratamiento y un periodo de mantenimiento cada tres meses, las cuales incluían un raspado subgingival en el cual se notó un cambio en los pacientes, los cuales al final presentaron una excelente control de placa y una pobre higiene oral, lo cual demostró reducción en la profundidad de las bolsas y una ganancia de adherencia clínica, sobre todo en los pacientes que presentaron una buena higiene oral.

Con respecto a la literatura nuestro estudio no coincide con la técnica campo cerrado, ya que un paciente que tenía una profundidad de surco de 6mm bajo a 3mm

tanto en campo cerrado como en campo abierto, evaluado al mes. Luego observamos a los tres meses que la profundidad de surco se mantiene en 3mm y sólo en uno de los dientes tratados con la técnica campo cerrado se observó una desmejoría bajando 1mm con respecto a los otros dientes tratados con la técnica campo abierto y/o campo cerrado.

Con respecto a los niveles de inserción tenemos que en nuestro estudio tanto en la técnica campo abierto como campo cerrado, se observó una mejoría en dos de los tres pacientes tratados a diferencia de un tercer paciente, el cual mantuvo el mismo nivel de inserción en los tres meses evaluados. Por lo tanto no podemos decir que la técnica campo abierto fue más eficaz que la técnica campo cerrado a como se indica en la literatura.

De acuerdo a todos estos estudios los resultados obtenidos coinciden con la literatura, ya que para hacer más efectiva estas técnicas se realizaron en cada paciente programas de educación en salud, técnica de cepillado y control de placa dento-bacteriana, sesiones en las cuales después del tratamiento campo cerrado vs. campo abierto en el cual se le dio seguimiento sobre la importancia de mantener una buena higiene bucal aplicando un correcto cepillado de los dientes lo cual indicó que las dos técnicas dieron resultado.

CONCLUSIONES

1. La efectividad del raspaje y alisado radicular respecto a la profundidad de los surcos periodontales, aplicando las técnicas a campo abierto vs. campo cerrado fue: mejor en la técnica **campo abierto en la primera evaluación, aunque al final se observó que ambas técnicas tuvieron resultados similares.**
2. La efectividad del raspaje y alisado radicular respecto a los niveles de inserción, aplicando las técnicas a campo abierto vs. campo cerrado fue **efectiva en ambas técnicas.**
3. La efectividad del raspaje y alisado radicular respecto a los niveles de recesión gingival, aplicando las técnicas a campo abierto Vs. campo cerrado **se observó que con ambas técnicas obtenemos los mismos resultados.**
4. La efectividad del raspaje y alisado radicular respecto a la presencia de sangrado al momento del sondaje, aplicando las técnicas a campo abierto vs. campo cerrado, fue **igual en ambas técnicas.**

RECOMENDACIONES

1. Que otras personas interesadas en el tema le den continuidad a este estudio por lo menos en un periodo de tiempo de 1 año o más después de utilizar estas técnicas, para valorar la efectividad de ambas técnicas con una mayor firmeza, ya que es una propuesta de estudio longitudinal.
2. Realizar un buen diagnostico periodontal y de esta manera tomar la decisión si se hará un procedimiento campo abierto o campo cerrado para el paciente.
3. Realizar un estudio de tipo ciego.
4. Aumentar el número de la muestra.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Antozak-Bouckoms A. Joshipura K. Burdick E. Tulloch J F C: "**Meta-analysis of surgical versus non-surgical methods of treatment for periodontal disease**"; Journal of Clinical Periodontology, 1992. P 259-261, 263, 264.
2. Buchaman S. A. Robertson P. B: "**Calculus removal by scaling/root planning with and without surgical acces**"; J. Periodontol. 1987. P 159, 160, 162.
3. Cobb C M: "**Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspectiva of scaling and root planning**"; Journal of Clinical Periodontoly. 2002. P 6-10.
4. Heltz-Mayfield L. J. A. Trombelli L. Heitz F. Needleman I. Moles D: "**A systematic review of the effect of surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis**"; Journal of Clinical Periodontology, 2002. P 92, 93, 98-100.
5. Parashis A. O, Anagnou-Vareltzides A and Demetriou N: "**Calculus removal from multirooted teeth with and without surgical access**"; J Clin Periodontol. 1993. P 66.
6. Tunkel J. Heinecke A. Flemming T.F: . "**A systematic review of efficacy of machina-driven and manual subgingival debridement of chronic periodontitis**"; Journal of Clinical Periodontology, 2002. P 74.
7. Van der Weijden G. A. Timmerman M. F: "**A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis**"; J Clin Periodontol. 2002. P 55, 56.

ANEXOS

FICHA RECOLECTORA DE DATOS, DE PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA MODERADA, ATENDIDOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNAN LEON, MARZO DEL 2005 A JULIO DEL 2005.

Paciente: _____

Nº del Expediente: _____

| <i>Bolsa periodontales</i> | inicial | | | | 1 mes | | | | 3 meses | | | |
|------------------------------|---------|----|-------|----|---------|----|---|---|---------|---|---|---|
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 4 | 5 | 6 | 7 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Campo abierto | | | | | | | | | | | | |
| Campo cerrado | | | | | | | | | | | | |
| <i>Niveles de inserción.</i> | inicial | | | | 1 mes | | | | 3 meses | | | |
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Campo abierto | | | | | | | | | | | | |
| Campo cerrado | | | | | | | | | | | | |
| <i>Recesión gingival</i> | inicial | | 1 mes | | 3 meses | | | | | | | |
| | mm | mm | mm | mm | mm | Mm | | | | | | |
| Campo abierto | | | | | | | | | | | | |
| Campo cerrado | | | | | | | | | | | | |
| <i>SANGRADO AL SONDAJE</i> | inicial | | 1 mes | | 3 meses | | | | | | | |
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | | | | | | |
| Campo abierto | | | | | | | | | | | | |
| Campo cerrado | | | | | | | | | | | | |

AUTORIZACIÓN

Por este medio, yo, _____,
mayor de edad, del domicilio de _____, doy mi autorización para ser
atendido en las clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAN León, y ser parte
del estudio, que se llevará a efecto de Marzo de 2005 a Junio del año 2005,
aplicándome las técnicas del raspaje y alisado radicular campo cerrado Vs. campo
abierto, para tratarme periodontalmente.

León, _____ del mes de Marzo del año 2005.

Firma de paciente

Nº de cédula.