



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**EFICACIA DEL RASPADO Y ALISADO RADICULAR
EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA
F.O. UNAM. 2005**

T E S I N A

Que para obtener el Título de:

CIRUJANA DENTISTA

Presenta:

IRMA GABRIELA ESQUEDA HERNÁNDEZ

DIRECTOR: CD. JESÚS MANUEL DÍAZ DE LEÓN AZUARA

ASESORES: CD. FERNANDO BETANZOS SÁNCHEZ

MTRA. ARCELIA MELÉNDEZ OCAMPO

MÉXICO D. F.

2005

m. 342823

A mi ma por apoyarme incondicionalmente, por enseñarme a superarme en la vida y motivarme a seguir siempre adelante, por darme su gran amor y comprensión y por que gracias a ti he llegado hasta aquí. Te Amo.

A mi hermanita por su paciencia y apoyo y sobre todo por ser una gran amiga. T.Q.M. Gracia Labetzita este trabajo también es tuyo.

A mi padre por apoyarme, mi tia, mi gordito por su amor.

A Pato por estar conmigo por apoyarme y animarme incondicionalmente, por tu gran comprensión y amor.

T.A

Al Dr. Jesús Díaz por su tiempo y gran apoyo.

A mi Universidad por permitirme ser una profesionalista.

A todos mil Gracias.

ÍNDICE

Página

1. INTRODUCCIÓN	.....5
2. ANTECEDENTES	.....7
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	.....30
4. JUSTIFICACIÓN	.....32
5. HIPÓTESIS	.....34
6. OBJETIVOS	
6.1 OBJETIVO GENERAL	.....35
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	.....35
7. METODOLOGÍA	
7.1 MATERIAL Y MÉTODO	.....36
7.2 TIPO DE ESTUDIO	.....59
7.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO	.....59
7.4 MUESTRA	.....59
7.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	.....59
7.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	.....60
7.7 VARIABLE INDEPENDIENTE	.....60
7.8 VARIABLE DEPENDIENTE	.....60
7.9 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	..... 60
7.10 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	..... 62
7.11 RECURSOS	
6.12.1 HUMANOS	.....63
6.12.2 MATERIALES	.....63
6.12.3 FINANCIEROS	.....63
6.12.4 INFRAESTRUCTURA	.....63
8. RESULTADOS	.....64
9. DISCUSIÓN	.....78
10. CONCLUSIONES	.....80
11. REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS	.....81
ANEXOS	.....83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página	Referencia	Figura	Página	Referencia
Fig. 1	23	21	Fig. .19	45	26
Fig. 2	23	21	Fig. V	45	26
Fig. 3. A	24	21	Fig. VI	45	26
Fig. 3. B	24	21	Fig.20.A	45	26
Fig. 4	25	21	Fig. 20.B	45	26
Fig. 5. A	25	21	Fig. 21.A	46	26
Fig. 5. B	26	21	Fig. VII	48	29
Fig. 6	26	21	Fig. VIII	49	30
Fig. 7	27	21	Fig. 22	49	29
Fig. 8	27	21	Fig. 23	50	20
Fig. 9	27	21	Fig. 24	50	20
Fig. 10	38	25	Fig. 25	51	20
Fig. 11	37	25	Fig. 26	51	31
Fig. I	48	22	Fig. IX	52	31
Fig. 11	39	23	Fig. X. A	53	22
Fig. 12	39	25	Fig. X. B	53	22
Fig. i3	39	25	Fig. 27	53	22
Fig. 14	40	21	Fig. 28	53	22
Fig. 15	40	21	Fig. 29	54	29
Fig. 16	41	21	Fig. 30	55	28
Fig. III	43	22	Fig. XI. A	56	22
Fig. 17	44		Fig. XI. B	56	22
Fig. 18	45	26	Fig. 31	56	28
		26	Fig. XII	56	22

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICAS

Tablas	Página
Tabla 1	65
Tabla 1.1	65
Tabla 2	66
Tabla 3	67
Tabla 4	68
Tabla 5	69
Tabla 6	71
Tabla 7	72
Tabla 8	73

Gráfica	Página
Gráfica 1	64
Gráfica 2	70
Gráfica 3	71
Gráfica 4	72
Gráfica 5	74
Gráfica 6	75
Gráfica 7	76
Gráfica 8	78

1. Introducción

La enfermedad periodontal ha sido desde épocas pasadas uno de los problemas más frecuentes que han afectado a la cavidad bucal, en particular a los tejidos de soporte de los órganos dentarios, llegando a provocar en la mayoría de los casos movilidad y pérdida posterior de los órganos dentarios; debido a esto ha surgido la necesidad de realizar estudios epidemiológicos para así poder entender las posibles causas, sus manifestaciones o repercusiones, y por lo tanto encontrar los métodos más adecuados para prevenirla, interceptarla y combatirla.

Conforme ha pasado el tiempo las investigaciones nos han cambiado la conceptualización de la enfermedad periodontal, incluso su clasificación. Este conocimiento involucra a la etiología y gracias a esto se han diseñado métodos específicos que nos ayudan a controlar, tratar y disminuir su incidencia y prevalencia. Siendo el Raspado y Alisado Radicular un tratamiento, el cual se emplea con el fin de eliminar cálculo dental y microorganismos patógenos que se encuentran en la superficie radicular y producen inflamación gingival. En otro punto también es importante para este fin, el control de la placa dentobacteriana.

Esta terapia puede ser utilizada como tratamiento único o previo a realizar otros procedimientos quirúrgicos; de ello dependerá el grado de alteración que presenten los tejidos periodontales, así que para obtener resultados óptimos, el Cirujano Dentista debe darse a la tarea de orientar y motivar al paciente, desde el punto de vista educacional, sobre la importancia de conservar una buena higiene bucal ya que es de vital importancia para el éxito de cualquier tratamiento periodontal.

2. Antecedentes

El estudio de la Historia Natural de la Enfermedad ha permitido conocer no sólo los patrones de ocurrencia de ésta en diferentes individuos, sino también la identificación de factores de riesgo asociados a su evolución a través de sus diferentes estadios o complicaciones y por ende también, se aplican medidas preventivas específicas antes de la aparición de la enfermedad y después de establecida ésta.

De esta manera Cuenca define a la historia natural de la enfermedad como el curso que sigue la enfermedad a lo largo del tiempo en ausencia de tratamiento¹ de igual forma se encarga del estudio de la relación entre salud y enfermedad utilizando un marco de referencia donde considera al hombre como una unidad biopsicosocial, por lo que si una de estas partes de la unidad es afectada, repercutirá en las demás siendo una relación sistematizada de fenómenos que se inicia cuando el hombre, en estado de salud, se expone a una serie de factores de riesgo desencadenantes de la enfermedad ²

Así tenemos que la historia natural de la enfermedad se basa en la triada ecológica o cadena epidemiológica la cual consta de tres factores que se encuentran en constante equilibrio:

1) El agente causal que es el elemento, sustancia o energía animada o inanimada, cuya presencia, ausencia, aumento, disminución, seguido del contacto con un huésped susceptible bajo condiciones ambientales apropiadas, sirve como estímulo para participar o continuar una enfermedad.³

Al respecto López infiere que el agente causal no solamente puede ser un microbio,⁴ por lo que al modificarse los estímulos cuantitativamente, estos se convierten en agentes, es decir, en factores que pueden producir directamente una enfermedad o contribuir a que se produzca; así pues es el cambio de estímulo en sus cualidades o en su cantidad lo que origina que actúe como agente.⁵ Mausner considera que un agente es una causa necesaria, pero no suficiente o única, para el desarrollo de la enfermedad, por que condiciones apropiadas del huésped y del medio deben estar presentes también para que se produzca la misma.⁶

2) El huésped, humano, animal o vegetal que es capaz de albergar a un agente en la superficie corporal o en sus tejidos y cavidades, de tal forma que el huésped es el sujeto de una enfermedad y de su individualidad biológica, psicológica y social depende el que sea factible enfermarse; en el hombre como unidad biopsicosocial se estudia edad, sexo, grupo étnico, ocupación, estado civil, características genéticas, estado fisiológico, etc.

3) El Ambiente que es todo aquello que rodea al huésped, comprende tres elementos principales:

.Físico y geográfico (clima, topografía, etc.)

.Biológico, incluye flora fauna y todas las manifestaciones de vida que tienen influencia sobre el individuo o la comunidad.

.Social (económico y cultural) incluye todo lo que el hombre ha inventado como ser social. ^{7,2,3,4,5}

Por lo tanto un cambio en cualquiera de los componentes alterará un equilibrio existente para aumentar o disminuir la frecuencia de la enfermedad ²

Según Leavell & Clark, La Historia Natural de la Enfermedad es el estudio exhaustivo de dos momentos, antes y después de la enfermedad; y mencionan que es un proceso de fenómenos que se originan en un individuo en un momento dado y expuesto a determinados factores de riesgo (periodo prepatogénico) que desencadenan la aparición de una enfermedad en dos fases, una subclínica y otra clínica (periodo patogénico)⁵ por lo tanto, podemos entender a ésta como el estudio de los factores de riesgo que se interrelacionan antes de la enfermedad, así como el estudio de la evolución de la enfermedad abandonada a su propio curso sin la aplicación de ningún tratamiento o medida terapéutica o de salud pública. ⁸

Así mismo Leavell y Clark distinguen tres periodos en la Historia Natural de la Enfermedad: Prepatogénico, Patogénico y de Resultados.

Periodo prepatogénico

El periodo prepatogénico o de susceptibilidad se caracteriza porque están presentes los factores que favorecen o determinan el desarrollo de la enfermedad.

Estos factores pueden ser ambientales (bacterias virus, etc.) conductuales (consumo excesivo de grasas o carbohidratos, tabaquismo alcoholismo, etc.) o endógenos(sexo, edad, predisposición familiar, etc.)

Algunos de estos factores son necesarios (pero no suficientes) para que se produzca la enfermedad, otras veces, el factor no es absolutamente necesario para que se produzca la enfermedad, la cual puede ocurrir en su ausencia, pero su presencia se asocia con una probabilidad incrementada de aparición de la afección por lo tanto en la mayoría de las enfermedades, la interacción de todos estos factores con el huésped acaba desencadenando al estímulo productor de la enfermedad, momento en el que se inicia el periodo patogénico.⁹

Periodo patogénico

En este periodo se origina la invasión, multiplicación y desarrollo del agente dentro del hospedero produciendo el estímulo y reacción representando la evolución de la enfermedad. De esta manera en el momento en que el agente y el hospedero entran en contacto, se produce una reacción en éste último traduciéndose en cambios orgánicos y funcionales a través de todo el periodo patogénico, dándole forma a las etapas evolutivas del curso natural de la enfermedad.^{7,2,4,5,6} En este periodo se presentan dos fases: la Subclínica y la Clínica

. Fase subclínica

Es cuando el organismo hospedador, ante la acción del agente causal, reacciona con cambios tisulares o de sistemas, los cuales no son perceptibles ni siquiera por el mismo hospedador y mucho menos son evidenciados clínicamente.

Al hablar de enfermedades infecciosas el periodo de incubación está comprendido dentro de ésta fase¹⁰ por lo que la presencia de un proceso mórbido sólo podrá detectarse con técnicas de diagnóstico como los rayos X, química sanguínea, biometría hemática, etc.

. Fase clínica

Se habla de fase clínica cuando aparece algo anormal, y clínicamente es posible determinar cambios tanto en los signos como los síntomas presentes. Si el proceso de la enfermedad no ha sido interrumpido por algún tratamiento preventivo-terapéutico, éste sigue su evolución en el tiempo, involucrando daños funcionales o orgánicos más severos que conllevan a la cronicidad, la incapacidad, la rehabilitación o la muerte.^{3,2} Esta etapa clínica comprende signos y síntomas de la enfermedad y sus complicaciones con el fin de elaborar un diagnóstico diferencial, determinar incapacidad, un efecto o daño, estado crónico o la muerte. ⁵

El último periodo de la historia natural de la enfermedad refleja el resultado del proceso: muerte, incapacidad, estado crónico o recuperación de la salud.⁹

Así pues las medidas epidemiológicas o de carácter preventivo que se adoptan durante el periodo de patogénesis dependen de la fase en la cual se encuentre la enfermedad, en la que cabe reconocer cuatro etapas: a) Latencia b) Incubación c) Contagiosidad d) De enfermedad.

Durante la fase de latencia el agente se localiza en los tejidos que le brindan el medio más adecuado para sobrevivir y reproducirse; en el momento en que el agente patógeno es eliminado por alguna vía, se inicia el periodo de

contagiosidad o transmisibilidad, el cual finaliza cuando desaparece éste; aunque la mayoría de las enfermedades no son transmisibles durante la fase inicial del periodo de incubación ni después del completo restablecimiento del enfermo existen algunas otras que pueden ser transmitidas aún, antes de que presenten las primeras manifestaciones clínicas de la enfermedad, es decir, al finalizar el periodo de incubación.¹⁰

De igual manera Leavell y Clark hacen mención sobre la existencia de Niveles de Prevención para ello se debe definir este término por lo que una de las definiciones más completas de prevención es la asumida por la Canadian Task Force (1980) como: " Cualquier medida que permita reducir la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien interrumpir o aminorar su progresión ". Se trata, pues, no sólo de evitar la ocurrencia de la enfermedad o afección, sino también de, una vez aparecida la enfermedad, detener su curso hasta conseguir la curación o, en caso de imposibilidad, retardar su progresión al máximo posible.

Este concepto de Niveles de Prevención es posible aplicarlo, porque todas las enfermedades presentan en su Historia Natural unos periodos más o menos bien definidos, en cada uno de los cuales es posible la aplicación de algún tipo de medidas preventivas.

En la actualidad, la doctrina vigente clasifica las actividades preventivas en tres niveles: prevención primaria, secundaria y terciaria.⁹

Estas medidas directas bloquean la enfermedad, limitan o impiden el progreso de la misma en cualquier momento de su curso, suponiendo que la efectividad será mayor mientras más temprano se apliquen.¹¹

La prevención por lo tanto, a cualquier nivel dado de aplicación de la historia natural de la enfermedad de cualquier trastorno, depende del conocimiento de múltiples causas relacionadas con el agente, el huésped y el medio ambiente, y de la factibilidad de que estas causas puedan ser interceptadas o neutralizadas. El grado de éxito de la prevención depende de que tanto se conozca sobre la historia natural, los recursos que se cuenten para aplicar estos conocimientos y la aplicación real y eficaz de los mismos.

La prevención puede conseguirse durante el periodo prepatogénico mediante medidas planeadas a fin de promover una salud óptima o bien mediante la protección específica (vacunas), o estableciendo barreras contra los agentes en el medio ambiente, a estos procedimientos se les conoce como prevención primaria.⁷

1) Prevención Primaria

Tiene por objeto interceptar o romper el eslabón más débil o el más accesible de la cadena epidemiológica y evitar que se produzca el estímulo de enfermedad.

Este nivel comprende desde el periodo prepatogénico y parte del periodo patogénico, hasta el nivel que se encuentra por debajo del horizonte clínico, es decir se refiere al primero y segundo nivel de prevención o a la promoción de la salud y a la protección específica de las enfermedades.⁵

De igual manera la O.M.S. define a la prevención primaria como todas las acciones destinadas a disminuir la incidencia de una enfermedad en una población reduciendo el riesgo de aparición de nuevos casos.¹²

a) Primer Nivel. Promoción de la Salud

Su objetivo es acondicionar un ambiente favorable y aumentar la resistencia el individuo, no se hace referencia a una enfermedad en particular.

Las medidas son: Educación sanitaria, Educación nutricional, Promover saneamiento de la vivienda, Educación sexual-familiar

b) Segundo Nivel, Protección específica

Su objetivo es proteger contra padecimientos específicos, así como, el uso de métodos positivos, comprobados y de eficacia medible.

Las medidas son: Inmunización específica, Saneamiento básico, Prevención contra accidentes, Protección contra factores cancerígenos y alérgicos, Adecuada distribución de los recursos asistenciales, Realizar el control de enfermedades transmisibles.

2) Prevención Secundaria

Tan pronto como un proceso patológico pueda ser detectable, muy al inicio del periodo patogénico, puede lograrse un tipo de prevención llamada prevención secundaria, mediante un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno y adecuado, cuando la enfermedad ha progresado hasta etapas ya muy avanzadas, la prevención secundaria también puede efectuarse, a través de un tratamiento

adecuado para prevenir secuelas y limitar la incapacidad.⁷ De acuerdo con esto la O.M.S. define la prevención secundaria como todas las acciones destinadas a disminuir la prevalencia de una enfermedad en una población, reduciendo la evolución y la duración de la enfermedad.¹² Esto significa reconocer los factores de riesgo, los signos y síntomas de las enfermedades. Así podemos hablar que el objetivo de esta es realizar un diagnóstico temprano de la enfermedad y aplicar medidas curativas antes de llegar a daños mayores que involucren a la vida del individuo, para ello los diagnósticos tempranos se harán por medio de pruebas de laboratorio así como la curación se llevará a cabo con base a los tratamientos necesarios.

a) Tercer Nivel, Diagnóstico Precoz y Tratamiento Oportuno

Los objetivos de este nivel son los de prevenir la diseminación a otros sujetos, para el caso de las enfermedades transmisibles y tratar la enfermedad para prevenir complicaciones o secuelas y limitar la incapacidad.

b) Cuarto Nivel, Limitación del Daño

El objetivo de este nivel es reducir o retrasar los deterioros y consecuencias de las enfermedades, es decir, implica las medidas de orden terapéutico como son físicos, dietéticos, medicamentosos, ortopédicos o quirúrgicos. Estos casos se producen debido a la incapacidad por diversos motivos para descubrir el padecimiento en sus etapas iniciales, así pues en este nivel, la prevención de ciertos factores ambientales y económicos pueden ayudar en la prevención de las secuelas, pero las medidas son fundamentales de tipo terapéutico,

dirigidas hacia el huésped para contrarrestar la enfermedad y prevenir futuras complicaciones y secuelas.

3) Prevención terciaria

Por último en las etapas finales de un padecimiento, cuando se ha producido discapacidad, pueden tomarse medidas de prevención terciaria mediante la rehabilitación.⁷

De esta forma la O.M.S. define la prevención terciaria como todas las acciones destinadas a disminuir la prevalencia de las incapacidades crónicas en una población, reduciendo al mínimo la invalidez funcional consecutiva a la enfermedad, por lo que este tipo de prevención es más utilizada por la medicina curativa, mientras que la primaria y secundaria son más empleadas en Salud Pública.¹²

Su objetivo es rehabilitar, física y socialmente al individuo para corregir la incapacidad o daño recuperando la máxima funcionalidad, para que pueda adaptarse el paciente a sus condiciones de vida y fomentar la productividad, esta rehabilitación no sólo debe incluir el aspecto médico, sino también al mental, físico y social para evitar que el individuo sea una carga y comprende:

a) Quinto Nivel, Rehabilitación

La rehabilitación es el nombre dado a los intentos de restaurar un individuo afectado a un papel útil, satisfactorio y, cuando sea posible autosuficiente en la sociedad así su tema principal es elevar al máximo la utilización de las capacidades residuales del individuo, con atención a sus capacidades restantes, para así aumenta su calidad de vida cambiando su actitud; de esta manera la rehabilitación abarca

componentes vocacionales, además de los médicos, también requiere un buen trabajo en equipo por personas de una variedad de profesiones, así mismo puede requerir extensas instalaciones físicas y suficientes fondos para prestar una variedad de servicios por un tiempo prolongado.

Así puede ser posible, hasta que sobreviene la muerte, aplicar medidas adecuadas en cada etapa de la evolución de un proceso patógeno con el fin de prevenir el progreso y el deterioro continuo del estado del paciente.^{7,6,4,5,1,2,12}

Una vez que se ha hablado de la Historia Natural de la Enfermedad y de los Niveles de prevención podemos comprender mejor la evolución de la enfermedad periodontal. El Dr. Iruetagoiena en 1999 comenta que, durante las últimas tres décadas, la etiología de la gingivitis y periodontitis ha sido estudiada por una variedad de técnicas: microbiología, biología celular, biología molecular y métodos clínicos tomándose los resultados de estos estudios y de experiencias ensayadas, demostrando la relación entre pérdida de inserción y microorganismos bucales, siendo la infección de carácter oportuno aún cuando ciertas bacterias bucales parecieran ser más importantes que otras en la periodontopatogénesis, así también estudios longitudinales en humanos han demostrado que la eliminación supra y subgingival de las bacterias reducen la inflamación gingival junto con la sintomatología característica.¹³

Según Ishikama y Baehni (2000), la existencia de placa dentobacteriana es una de las principales etiologías de la enfermedad periodontal, más no es el único factor en su patogénesis, se deben tomar además otros aspectos incluyendo la genética, el huésped y factores ambientales que modulan el curso de la infección periodontal.¹⁴

Por ejemplo entre estos factores podemos encontrar la falta de higiene del paciente o en el ámbito local algunas restauraciones mal ajustadas. Al respecto el Dr. Carrillo (1998) explica que el correcto ajuste de los márgenes, el contorno de las restauraciones, las relaciones oclusales y proximales, así como el material restaurador y la tersura de su superficie, tienen gran influencia sobre los requerimientos biológicos de la encía y de los demás tejidos que forman el periodonto; por ello los contornos axiales de una restauración, sin importar el tipo del material usado deben de restaurar la anatomía original del diente, es decir, dar un terminado adecuado a la restauración previniendo sobreobturaciones, excesos de material y curvaturas bulbosas, ya que clínicamente es evidente que la retención de placa bacteriana es mayor en las regiones que son relativamente inaccesibles a los métodos de higiene rutinarios, estas suelen ser las zonas interproximales y cervicales tanto bucales como linguales.¹⁵

Debido a todo lo anteriormente mencionado existen procedimientos que llevan a que esa progresión extensa de pérdida de inserción dental pueda ser tratada o prevenida por métodos no quirúrgicos como el Raspado y Alisado Radicular. Así encontramos que la regeneración del tejido podría estar relacionada a las variaciones en la limpieza de la superficie de la raíz dental y al control de las bacterias por

medio de una higiene dental apropiada por parte del paciente, evitando la recolonización bacteriana. Por ello el éxito del tratamiento periodontal se ha demostrado en pacientes que mantienen un nivel de higiene bucal bueno y reciben una terapia de soporte adecuada por parte del profesional.¹³

De esta forma La Sociedad Española de Periodoncia menciona que la terapia periodontal no quirúrgica, es y será parte importante del tratamiento periodontal, destacando que el interés por la misma aumentará gracias al perfeccionamiento de su técnica y a la mejora de los métodos de diagnóstico.¹⁶

Así Sánchez y Bermejo definen al raspado radicular como el conjunto de técnicas que permiten eliminar los depósitos de cálculo dental infra o supragingivales, permitiendo crear una superficie limpia. Este proceso es inseparable del alisado radicular, técnica que devuelve a la superficie radicular una textura libre de irregularidades.¹⁷

Estos dos procedimientos, raspado y alisado radicular se complementan entre sí en el tratamiento de la zona de tejidos duros del surco o la bolsa periodontal, eliminando las sustancias extrañas y enfermas que están unidas al diente y que causan la inflamación y la destrucción de los tejidos blandos adyacentes y del hueso de soporte¹⁶ de esta manera el raspado permite eliminar la placa dentobacteriana y el cálculo dental de las superficies dentarias supra y subgingivales mientras que el alisado radicular es el proceso a través del cual se quitan el sarro residual situado subgingivalmente y las porciones de cemento de la raíz para

producir una superficie radicular biológicamente aceptable, dura y uniforme.¹⁸

Por lo tanto este proceso incluye, Según la Sociedad Española de Periodoncia: retirar flora microbiana, toxinas bacterianas, cálculo dental y cemento afectado de la superficie radicular ya que el cálculo dental puede estar en grietas y fisuras de esta superficie.¹⁶

Al respecto Martínez menciona que este procedimiento tiene como objetivo primario restituir la salud gingival eliminando por completo de la superficie dental, los elementos que provocan la inflamación de la encía.¹⁹

De igual manera también se busca:

Conseguir una superficie radicular lisa y dura que no atraiga ni retenga placa dentobacteriana ni depósitos de cálculo dental pero que mejore la capacidad del paciente para eliminar la placa dentobacteriana accesible.

Favorecer la curación gingival la contracción y reducción resultantes de la profundidad de bolsa.

Proporcionar un entorno que favorezca la nueva inserción de los tejidos epiteliales y gingivales a la superficie del diente.²⁰

Así pues, al formarse placa dentobacteriana y cálculo dental en el esmalte, los depósitos se adhieren exteriormente a la superficie, bastando sólo el raspado simple para eliminarlos por completo del esmalte dejando una superficie tersa y limpia.

En cambio en las superficies radiculares expuestas a la placa dentobacteriana y el cálculo dental existe un problema diferente; los depósitos de sarro en las superficies radiculares aparecen a menudo situados en las irregularidades cementarias.

En consecuencia, el raspado simple no basta para eliminarlos, y es preciso quitar una porción del mismo cemento para suprimir dichos depósitos. Asimismo, cuando el cemento se expone a la placa dentobacteriana y al medio de la bolsa periodontal, sustancias tóxicas, principalmente endotoxinas, contaminan la superficie.¹⁹

De esta forma según la Sociedad Española de Periodoncia el raspado y alisado radicular está indicado cuando existe inflamación periodontal, elevado número de bacterias patógenas y/o pérdida progresiva de inserción y hueso; en muchos casos este tratamiento es el único necesario, en otros casos deberá ser acompañado de tratamiento quirúrgico.

También se ha demostrado que en pacientes con periodontitis la pérdida del nivel de inserción puede ser detenida mediante el correcto raspado y alisado radicular, pero si dicho tratamiento no logra controlar la inflamación, sangrado, supuración o aumento de la profundidad de sondeo, o la pérdida de nivel de inserción, entonces la cirugía puede estar indicada.¹⁶

Aunado a esto, Martínez señala que este procedimiento también está indicado en tejidos gingivales edematosos, en presencia de bolsas periodontales de 3 mm o cuando se encuentran factores locales como placa dentobacteriana, cemento afectado y endotoxinas.¹⁹

Del mismo modo menciona contraindicaciones para llevar a cabo este procedimiento tales como:

. La falta de motivación para ejecutar procedimientos de higiene oral. Es decir, si el paciente no se esfuerza en mantener el control de la placa dentobacteriana supramarginal, pronto tendrá una gran cantidad de ésta migrando nuevamente hacia apical de la bolsa periodontal, provocando que la enfermedad reincida; para evitar esto, debe informarse al paciente que el éxito del tratamiento depende de su capacidad y voluntad de ejecutar diariamente técnicas eficaces de control de placa dentobacteriana.

. Dientes con enfermedad periodontal grave y movilidad. Por ejemplo en los pacientes que presentan destrucción periodontal grave, como bolsas infraóseas profundas, afectación mucogingival y movilidad dental, requieren un tratamiento periodontal más definitivo, sin embargo en casos menos graves, el alisado radicular puede producir una curación significativa antes de la cirugía.

. Hipersensibilidad extrema. En algunos pacientes puede existir hipersensibilidad dentinaria, sobre todo en aquellos que han sido sometidos anteriormente a este tratamiento, provocando que aumente esta sensibilidad después del tratamiento.¹⁹

Así también se debe conocer la técnica con la que se lleva a cabo este procedimiento.

Técnicas para el Raspado y Alisado Radicular

La manera recomendada de sostener una cureta periodontal es en forma de pluma modificada (Fig.1), donde la yema del dedo medio está en contacto con el cuello del instrumento en lugar de soportarlo con el costado del dedo, como sucede cuando se toma una pluma.

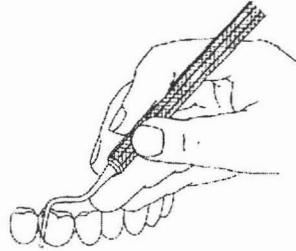


Fig.1

Esta manera modificada de sostener el instrumento mejora la sensibilidad táctil, la adaptación de la hoja y el control de la presión, así la adaptación del instrumento se controla porque el pulgar se usa para deslizar el instrumento contra los dedos medio e índice en grados precisos para adaptar la hoja a los cambios más leves del contorno dental por lo que al usar el dedo como punto de apoyo aumenta el control con el propósito de reducir la posibilidad de un movimiento descuidado de la cureta.²¹

En el segmento posterior de la boca, la punta de trabajo de una cureta se determina al colocar el frente de la hoja paralelo al plano oclusal de los dientes con la punta dirigida interproximalmente y el mango hacia fuera de la boca (Fig. 2)

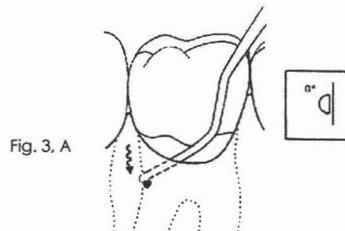


Fig. 2. Punta de trabajo, parte posterior de la boca

Cuando se coloca inicialmente el instrumento en el orificio de la bolsa, la hoja se orienta paralela a la superficie radicular; la cureta se inserta a la base de la bolsa mediante un movimiento exploratorio ligero, esto permite al operador cierta idea de la topografía y localización de la bolsa así como de la cantidad de cálculo dental en ella.

Existen varias técnicas para llevar a cabo el procedimiento de Raspado y Alisado Radicular entre ellas encontramos:

Técnica tradicional. (Fig.3, A) El método tradicional para determinar la punta de trabajo apropiada de una cureta universal en la sección posterior de la boca, es usar la contraparte (punta opuesta) de la punta de trabajo, de esta forma la cara de la hoja se coloca paralela a la superficie radicular, con la parte lateral de la hoja tratando de alcanzar la porción más apical de la bolsa.²¹



Técnica de cara abierta (Fig.3, B)

El método de cara abierta para determinar la punta de trabajo apropiada de una cureta universal en la sección posterior de la boca, es usar la punta de trabajo como se ilustra en la Fig. 2

De esta forma la cara de la hoja se coloca paralela a la superficie radicular, con la punta de la hoja tratando de llegar a la porción más apical de la bolsa.

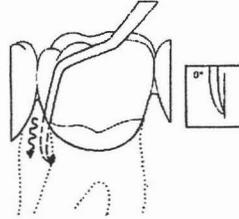


Fig. 3.B Inserción a 0°.

Esta técnica puede resultar más eficaz para quitar los contaminantes de la superficie radicular en la porción más apical de la bolsa periodontal, pues facilita la colocación de la punta, la cual tiene un borde cortante en esta zona apical crítica. ²¹

Para la angulación de trabajo en el raspado y alisado radicular, la cara de la hoja se coloca de 45 a 90° con relación a la superficie del diente; la adaptación adecuada de una cureta universal emplea sólo el tercio anterior y la punta de la hoja. (Fig. 4) ²¹

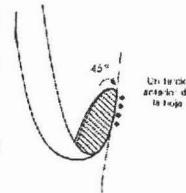


Fig. 4. Angulación y adaptación

En el raspado y alisado radicular en la técnica tradicional sobre la superficie distal, se realizan una serie de movimientos de la cureta yuxtapuestos verticales, oblicuos y horizontales (Fig.5, A) ²¹

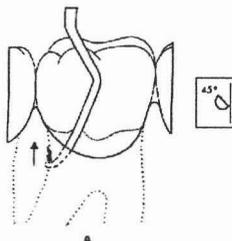


Fig. 5.A Superficie distal, movimiento vertical. Técnica tradicional

En cuanto a las zonas con bolsas periodontales profundas e interproximales se realiza un movimiento vertical; con esto la muñeca se mueve en círculos mientras los dedos rotan simultáneamente el instrumento para adaptarlo a los contornos naturales del diente. 21

Para la técnica de cara abierta se emplea la punta de trabajo (Fig.5, B) con movimientos verticales de cortos a moderados en longitud y cada uno se yuxtaponen.

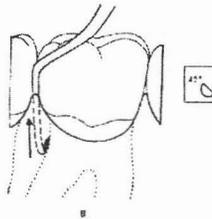


Fig. 5.B Superficie distal, movimiento vertical. Técnica de cara abierta

En el área distobucal se realiza un movimiento oblicuo para ángulos línea transicionales, cuando se mueve a partir de las zonas interproximales, la hoja se rota de tal manera que la punta se dirige hacia apical.

El tercio anterior del borde cortante opuesto se mueve entonces mesialmente en dirección oblicua, con lo que se instrumenta el ángulo línea distobucal hacia la superficie vestibular del diente (Fig.6) 21

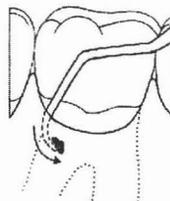


Fig. 6. Angulo lineal distovestibular, movimiento oblicuo

En la superficie bucal se ejecuta un movimiento horizontal en las superficies vestibulares y linguales de los dientes(Fig.7)

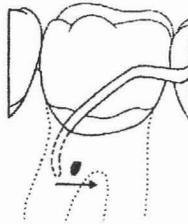


Fig. 7. Superficie vestibular, movimiento horizontal

Para el ángulo línea mesiobucal se realiza un movimiento oblicuo (Fig.8) Como el operador trabaja el ángulo línea mesiobucal del diente, la cara de la hoja de la cureta se rota de 45 a 90° y se aplica entonces un movimiento oblicuo. ²¹

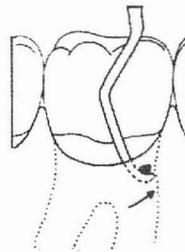


Fig. 8 Ángulo línea mesiobucal, movimiento oblicuo

En el caso de la superficie mesial del diente se trabaja mediante un movimiento vertical (Fig.9)

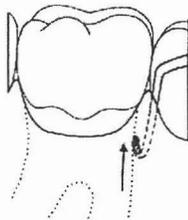


Fig. 9. Superficie mesial, movimiento vertical

Para los dientes anteriores, se coloca la cureta universal con el mango paralelo al eje longitudinal del diente (Fig.10)

El tercio anterior de la cara de la hoja se coloca contra la superficie que habrá de trabajarse, de esta forma la cureta se activa con la cara de la hoja a 45 a 90° con respecto al diente.

Se aplican movimientos verticales para las superficies mesial y distal, realizando un movimiento corto horizontal para las superficies mediavestibular y lingual. El instrumento se voltea (punta opuesta) repitiendo la técnica para trabajar el lado opuesto del diente. ²¹

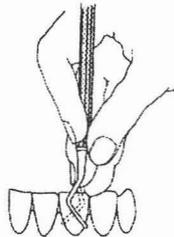


Fig. 10. Uso de cureta universal en la sección anterior

En el caso de las curetas periodontales de la serie Gracey son específicas para ciertas zonas de la boca, estas se usan para afinar el alisado de las superficies radiculares y para trabajar regiones de acceso difícil.

Por ejemplo las curetas como la Columbia 13/14 se usan para la mayor parte de los procedimientos de raspado y alisado radicular.

Para trabajar en todos los instrumentos Gracey, primero se identifica el borde cortante inferior, y posteriormente el tercio anterior de la hoja se coloca contra el diente obteniéndose una angulación adecuada de la hoja cuando el cuello terminal queda paralelo a la superficie del diente que está siendo trabajado. Para el raspado y alisado radicular la serie Gracey sugerida es:

Gracey 3/4 dientes anteriores

Gracey 7/8 superficies laterales de dientes posteriores

Gracey 11/12 superficies mesial y lateral de dientes posteriores

Gracey 13/14 superficies distales de dientes posteriores²¹

3. Planteamiento del Problema

La enfermedad periodontal es una de las principales causas de pérdida dental, después de la caries dental; esto se debe a la alteración que se produce en los tejidos de soporte del órgano dentario por varios factores etiológicos como son: la acumulación de placa dentobacteriana, la presencia de cálculo dental, así como la existencia de microorganismos que favorecen la pérdida del nivel de inserción gingival. También se han mencionado otros factores como la falta de conocimiento del paciente hacia una adecuada higiene bucal, el escaso o nulo empleo de auxiliares como el hilo dental, cepillos interdentes, entre otros, o a la importancia que esta higiene representa en el mantenimiento de un adecuado estado de los tejidos periodontales, de igual forma se puede mencionar la existencia de restauraciones dentales mal ajustadas, las cuales dificultan el proceso de higiene, provocando el cúmulo de placa dentobacteriana y por consiguiente la presencia de una reacción de los tejidos.

Esta reacción de los tejidos se conoce como gingivitis, la cual se caracteriza por un aumento en la circulación sanguínea y dilatación de los vasos. Clínicamente se presenta un sangrado espontáneo o al sondeo y se aprecia una encía inflamada de manera moderada a severa, así como un cambio de color, forma, textura y consistencia.

De esta manera la gingivitis puede progresar dando lugar a la formación de una bolsa periodontal, la cual se caracteriza por la destrucción de los tejidos periodontales de soporte, si la bolsa periodontal presenta un avance progresivo puede indicar que existe una destrucción de tejido óseo, presentándose movilidad dental y pérdida de los dientes.

¿Es por lo tanto, el raspado y alisado radicular un método eficaz empleado para devolver la salud a los tejidos periodontales?, y para que éste tenga éxito ¿se debe tomar en cuenta la importancia de la eliminación de los agentes causales de dichas alteraciones, así como, la cooperación del paciente en relación al mantenimiento de una buena higiene bucal antes y después del tratamiento? Del mismo modo es importante conocer ¿cuál es el papel que desempeña el Odontólogo después del tratamiento periodontal o durante la fase de mantenimiento?. A cerca de esto se han realizado estudios clínicos sobre los efectos a largo plazo del tratamiento de la enfermedad periodontal en los que se ha demostrado con claridad que la atención de mantenimiento profesional postterapéutica es una parte integral del tratamiento, esto también constituye el único medio de asegurar el mantenimiento de los efectos terapéuticos beneficiosos a largo plazo, así pues en la mayoría de los pacientes se puede prevenir o mantener en una incidencia mínima la reinfección, principalmente por una supervisión en visitas profesionales con intervalos regulares.

4. Justificación

Como se sabe el Raspado y Alisado Radicular es una técnica que sirve para eliminar los depósitos de cálculo dental infra o supragingivales, permitiendo crear una superficie limpia y libre de irregularidades devolviendo la salud a los tejidos periodontales.

Quando en el paciente se ha realizado esta terapia periodontal, ha recibido ya instrucciones sobre los cuidados de su salud bucal y el uso de los auxiliares de higiene dental lo cual debe asegurar el éxito del tratamiento empleado.

Se conoce también que cuando los pacientes han concluido su tratamiento periodontal algunos de ellos no siguieron las indicaciones que les fueron dadas por el Cirujano Dentista, teniendo como consecuencia que las lesiones puedan recidivar, debido principalmente a que el paciente no llevo un adecuado control de placa dentobacteriana, así también pueden existir otros razones para que el tratamiento fracase como son la presencia de restauraciones con márgenes inadecuados colocadas después de la terapia periodontal.

Por esto se hace adecuado que el Cirujano Dentista resalte la necesidad de exámenes periódicos con el fin de revalorar el estado periodontal del paciente.

En este orden de ideas se hace necesario realizar un seguimiento a los pacientes de la Clínica de Periodoncia para poder conocer la eficacia del Raspado y Alisado Radicular ya que en la práctica el alumno no hace una segunda o tercera evaluación del sondeo después de haber dado instrucciones sobre los auxiliares de higiene bucal y al haber concluido la terapia periodontal, lo cual serviría para conocer si su tratamiento tuvo éxito o fue eficaz.

5. Hipótesis

H_1 La eficacia del tratamiento de Raspado y Alisado Radicular depende de la higiene bucal del paciente.

H_0 La eficacia del tratamiento de Raspado y Alisado Radicular no depende de la higiene bucal del paciente.

H_a La eficacia del tratamiento de Raspado y alisado Radicular es igual en pacientes con buena higiene bucal y deficiente higiene bucal.

6. Objetivo

Determinar la eficacia del raspado y alisado radicular en pacientes de la Clínica de Periodoncia del turno matutino de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México del ciclo escolar 2005.

Objetivos específicos

- . Determinar la pérdida del nivel de inserción por medio del sondeo antes y después del raspado y alisado radicular

- . Determinar la edad y sexo del paciente

- . Determinar el uso y frecuencia de los auxiliares de higiene bucal

7. Metodología

7.1 Material y Método

Se comenzó por establecer contacto con la coordinación de la Asignatura de Periodoncia de 3º Y 4º año con el fin de obtener su autorización para llevar a cabo el estudio en los pacientes en la Clínica de Periodoncia del Turno Matutino. (Anexo 1)

Una vez obtenido dicho permiso se procedió a la elaboración una carta de consentimiento informado para los pacientes involucrados en el estudio (Anexo 2). Posteriormente se elaboró una ficha de vaciado de datos (Anexo 3) la cual contiene: la ficha de identificación del paciente, si presentó alguna alteración sistémica o de otro tipo, hábitos de higiene bucal del paciente, así como un periodontograma, donde se anotó la profundidad de la bolsa periodontal antes del tratamiento (PB1) y después del tratamiento (PB2) La mayoría de estos datos se tomaron de las Historias Clínicas ya elaboradas por los alumnos de la Clínica de Periodoncia como lo fueron: datos personales, el primer sondeo periodontal, realizado por los alumnos de dicha clínica y el diagnóstico periodontal del paciente.

Una vez elaborada la ficha se procedió a la selección de los pacientes, los cuales debieron cumplir con los criterios de inclusión.

Posteriormente, realizada la selección, se procedió a vaciar los datos de las historias clínicas en la ficha de vaciado de datos.

A los pacientes seleccionados, durante la fase de instrucción del programa de control de placa dentobacteriana, se les mostró, según sus necesidades, una técnica específica de cepillado dental tratando de que dicho método elimine la placa dentobacteriana de los órganos dentales sin lesionar los tejidos, por lo que se pueden usar varios métodos o solo uno según sea el caso.

Pero para llevar a cabo estas técnicas se debe en primer lugar elegir el cepillo dental adecuado, por lo general, varían de tamaño y diseño, así como en longitud, dureza y disposición de las cerdas. Según la American Dental Association las dimensiones aceptables de los cepillos son: superficie de cepillado que va de 25.4 a 31.8 mm de largo y de 7.9 a 9.5 mm de ancho; dos a cuatro hileras de cerdas y 5 a 12 penachos por hilera. Por lo que el cepillo dental debe ser capaz de alcanzar y limpiar con eficacia la mayor parte de las zonas de la boca, así como de fácil manipulación por parte del paciente.

Se recomienda de igual manera que las cerdas de los cepillos dentales sean hechas de nylon ya que los filamentos son más homogéneos, uniformes en el tamaño, más elásticos y presentan resistencia a la fractura. Las puntas de las cerdas deben ser redondeadas ya que son más seguras y de dureza suave a media.

Por lo tanto se recomienda el uso de un cepillo de cabeza corta con cerdas de nylon rectas, de puntas redondeadas y de dureza media a suave dispuestas en tres o cuatro hileras de penachos.



Fig. 11

Técnicas de cepillado dental

Existen varios métodos de cepillado dental entre ellos podemos mencionar:

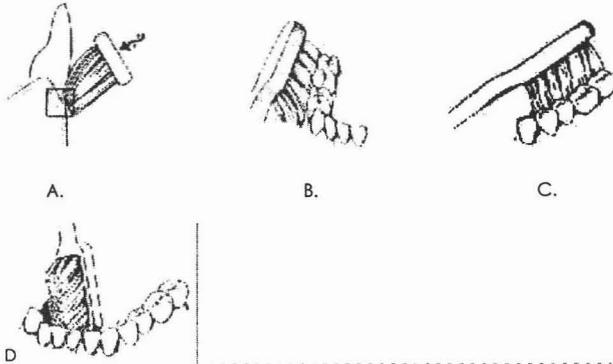
. Técnica de Bass

La técnica de cepillado de Bass requiere de un cepillo dental con cerdas de nylon blando y rectas, de puntas redondeadas, esto permite la acción adecuada de las cerdas en la superficie dental sin lesionar las encías.

Las cerdas del cepillo se colocan en ángulo de 45° con relación al eje longitudinal del diente, dirigiendo las puntas de las cerdas hacia la encía, Posteriormente se realizan 20 movimientos de abanico o enérgicos movimientos en círculos pequeños con el cepillo; esta acción limpia los dientes a nivel vestibular abarcando el tercio apical de sus coronas clínicas así como los surcos gingivales adyacentes y a lo largo de sus superficies proximales tanto como alcancen las cerdas. (Fig. I Fig. II)



Fig. I Método de Bass. Obsérvese la angulación de las cerdas contra el diente y la dirección (flechas) del movimiento



Comentario:

Fig. 11 A. Colocación adecuada de las cerdas contra la superficie bucal (y lingual) de las piezas dentarias, de modo que las cerdas se deslicen por el surco gingival B. Posición bucal adecuada del cepillo C. Posición lingual adecuada del cepillo E. Posición lingual adecuada para las superficies anteriores superior e inferior

En la zona palatina de los dientes anteriores, el cepillo se inserta en forma vertical, presionando el talón del cepillo dentro del surco gingival e interproximalmente con una angulación de 45° con respecto al eje mayor del diente, usando la porción anterior del paladar duro como un plano guía; el cepillo se activa con 20 movimientos cortos hacia arriba y abajo.

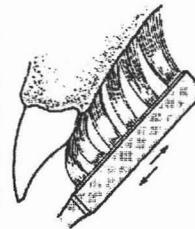


Fig.12

Si la forma del arco lo permite, el cepillo se inserta en forma horizontal entre los caninos con las cerdas anguladas dentro del surco gingival de los dientes anteriores.

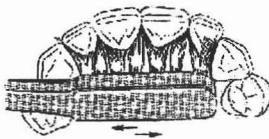


Fig.13

En el caso de los dientes anteriores mandibulares el cepillo se inserta en forma vertical, usando la superficie lingual de la mandíbula como plano guía y si la forma del arco lo permite, se inserta el cepillo dental en forma horizontal entre los caninos.

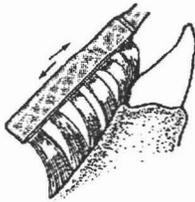


Fig. 14 La superficie lingual de la mandíbula se usa como plano guía para el cepillo

Para realizar el cepillado en la zona de las superficies oclusales las cerdas del cepillo se presionan con firmeza sobre las superficies oclusales con sus extremos tan profundos como sea posible dentro de las fosas y fisuras.

El cepillo se activa con 20 movimientos cortos hacia delante y atrás, se avanza sección por sección hasta que todos los dientes posteriores de los cuatro cuadrantes estén limpios.

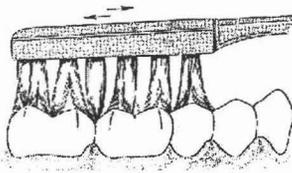


Fig.15

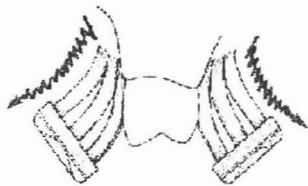
Dependiendo de la longitud de la cabeza del cepillo y el tamaño de los dientes pueden limpiarse dos o cuatro dientes con cada movimiento, después de haber realizado los movimientos para una sección de dientes, se mueve el cepillo hasta el área siguiente, procurando incluir al menos un diente del grupo anterior en la nueva zona.

Si el paciente presenta dificultad para mover el cepillo dental en círculos minúsculos, puede usarse una técnica modificada de Bass que consiste en mover las cerdas hacia atrás y hacia adelante a través de la superficie dental usando desplazamientos extremadamente cortos. ^{25,23,20,22}

. Técnica de Stillman (modificada)

Este método es recomendado para la limpieza de las zonas con recesión gingival progresiva y exposición radicular con el fin de prevenir destrucción abrasiva de los tejidos, ya que se utilizan los lados más que los extremos de las cerdas y se evita penetrarlas en el surco gingival.

Los extremos de las puntas del cepillo se colocan descansando parte sobre la porción cervical de los dientes y parte sobre la encía adyacente en dirección apical a un ángulo de 45° con respecto al eje mayor del diente,



flexionando las cerdas con suficiente presión para provocar una ligera isquemia

Fig16 gingival y se activan con movimientos cortos hacia

delante y atrás, desplazando el cepillo al mismo tiempo en dirección coronal a lo largo de la encía insertada, margen gingival y superficie del diente.

Este proceso se repite en todas las superficies de los dientes cuidando de volver a incluir al menos un diente de la región anterior para asegurar que el orden del cepillado limpie todas las zonas.

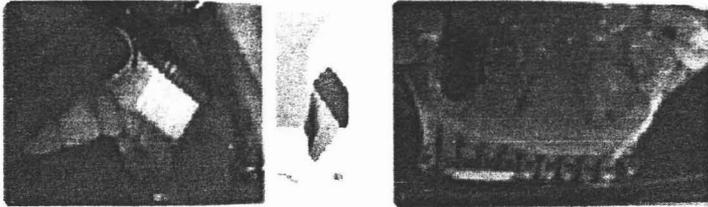
Para cepillar las zonas palatinas de los incisivos superiores y linguales de los inferiores se coloca el cepillo en posición vertical colocando su punta en la encía, girándola y haciendo un movimiento de barrido hacia los bordes incisales. En esta zona sólo pueden limpiarse dos dientes a la vez con cada colocación del cepillo terminándose con el cepillado oclusal.^{20,23}

. Técnica de Charters

Este método de limpieza dentaria es particularmente eficaz en los casos con recesión de las papilas interdentarias, es decir, cuando los espacios interdentarios están abiertos y accesibles así a la penetración de las cerdas del cepillo, de igual manera, esta técnica es recomendada para la limpieza temporal de las zonas con heridas cicatrizantes después de la cirugía periodontal.

La técnica consiste en colocar el cepillo sobre el diente con las cerdas dirigidas hacia la corona con un ángulo de 45° con respecto al eje mayor de los dientes o con el plano oclusal, de esta manera, la cerdas del cepillo dental quedan dirigidas hacia el plano oclusal/incisal y con el cepillo se hace un movimiento rotatorio (Fig. III) repitiendo el procedimiento hasta que todas las superficies estén limpias, segmento por segmento y posteriormente se continua con el cepillado de las superficies oclusales.^{22,23}

Fig. III Método de Charter Las cerdas se presionan en las áreas interproximales



Limpieza de la lengua

El último paso en cada una de las técnicas mencionadas anteriormente es la limpieza de la superficie de la lengua ya que este es un sitio ideal para la acumulación de placa dentobacteriana y residuos de alimentos, ya que las papilas de la lengua crean una superficie similar a una alfombra gruesa por lo que se debe pedir al paciente que raspe o cepille la lengua para limpiarla. Al hacer esto, el paciente elimina depósitos que pueden estar causando malos olores o contribuyendo a la formación de placa dentobacteriana en otras áreas de la boca.

Este procedimiento se lleva a cabo pidiéndole al paciente que proyecte la lengua, se coloca el cepillo tan atrás como sea posible y barriendo el cepillo hacia la región anterior, después de varios movimientos el paciente debe revisar la lengua para determinar si se ha eliminado la capa de residuos.²⁰

Además de las técnicas de cepillado, a los pacientes se les indicó el uso del hilo dental ya que el cepillo dental no elimina por completo la placa dentobacteriana interdental.

Por lo tanto, para un control de placa óptimo, el cepillado dental debe completarse con un método de limpieza interdental más eficaz.

El empleo del hilo dental es el método más recomendado para la limpieza de las superficies proximales, esto debido a que se requiere de un material que pueda pasar con facilidad a través de las áreas de contacto estrechas de los dientes para limpiar el surco interproximal y la porción mesial y distal de los dientes que no ha sido tocada por el cepillo.

El hilo dental es un hilo especial de seda formado por varios filamentos, los cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones, entre ellas hilo, cinta, con cera, sin cera, con flúor con sabor a menta, etc.

Para usar el hilo dental, se extrae del rollo de 30 a 45 cm y este fragmento se enrolla alrededor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo medio de la otra mano.

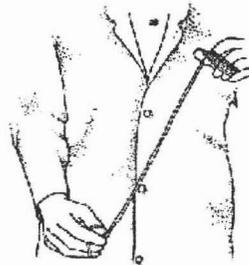


Fig. 17

Conforme se va utilizando, el hilo se desenrolla de un dedo y se enrolla en el otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental. También es necesario dejar entre ambas manos

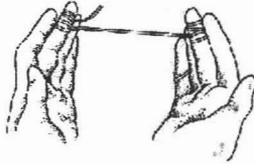
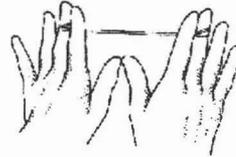


Fig. 18 un tramo

de 7 a 8 cm de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos. Fig. 19.



El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival, enseguida se rodea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de sierra o de vaivén en sentido vestibulolingual. (Fig. IV y V)



Fig. IV

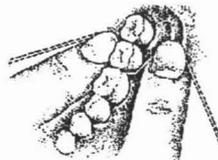


Fig. V

A continuación se mueve encima de la papila interdental con mucho cuidado y luego se pasa al siguiente espacio con otra fracción del hilo.



Fig. 20 A



Fig. 20 B

En el caso de los dientes superiores el hilo se guía con los dos pulgares, o con un pulgar y el índice y en los dientes inferiores con los dos índices. 20,22,25,26



Fig. 21

Una vez copiados los datos de la historia clínica elaborada por los alumnos y del primer sondeo a la hoja de vaciado de datos, se interrogatorio sobre la y empleo del enjuague bucal, número de veces de cepillado como de los auxiliares de bucal.



Fig. 21. A

procedió al frecuencia hilo dental y dental así higiene

Auxiliares para la limpieza interdental

Los auxiliares específicos para este procedimiento dependen de distintos aspectos como el tamaño de los espacios interdentes, la presencia de furcaciones abiertas, el porcentaje individual de formación de placa, alineamiento dental y la presencia de aparatos ortodónticos, prótesis fijas, etc. A continuación se presentan algunas condiciones así como los posibles auxiliares para cada grupo.

1. Habilidad limitada debido a edad, incapacidad o falta de coordinación.

- a) Sujetador para hilo
- b) Cepillo dental eléctrico
- c) Cepillo modificado

2. Áreas de puentes fijos, férulas para estabilización o alambres ortodónticos que no permiten el uso normal del hilo.

- a) Enhebrador de hilo
- b) Estambres o *Super Floss*
- c) Irrigación bucal

3. Áreas interdentarias amplias en las que se ha perdido el contacto normal de la encía debido a la resolución de la enfermedad o la cirugía. Estas áreas pueden ser limpiadas adecuadamente con métodos de cepillado y el uso de hilo dental, aunque en ocasiones, el paciente requiere masaje o limpieza adicional para conservar la zona en estado de salud.

- a) Estambre
- b) Auxiliar periodontal
- c) Cuña de madera de balsa
- d) Cepillo interproximal
- e) Estimulador de punta de caucho

4. Áreas del surco gingival con una profundidad de bolsa entre 3 y 5 mm que no pueden ser limpiadas adecuadamente con cepillo e hilo, aunque pueden ser mantenidas con un auxiliar adicional o antes de realizar la corrección quirúrgica.

- a) Auxiliar periodontal

- b) Sostenedor de palillo de madera
 - c) Irrigador bucal
5. Dientes aislados o adyacentes a zonas desdentadas
- a) Estambre
 - b) Tira de gasa

6. Contornos dentarios que presentan dificultad debido a falta de acceso, furcaciones o dientes en mala posición o deformados.

- a) Auxiliar periodontal
- b) Punta de caucho
- c) Limpiador de pipas

Sostenedor de hilo

Este aparato puede ser muy importante para aquellos pacientes con habilidad manual limitada o que sólo dispongan de una mano. El sostenedor es un arco que sujeta un tramo de hilo (Fig. VI), sostiene el hilo tenso, de tal forma, que pueda pasarse entre los dientes y al hacer presión contra éstos, el hilo se adapte en forma adecuada alrededor de

la zona interproximal.



Fig. VII
Sostenedores de hilo



Super Floss

El Super Floss o Super Hilo se utiliza con la misma técnica que el hilo normal. Las variaciones en el cuerpo de este hilo permiten que sea pasado bajo prótesis fijas o áreas de contacto estrechas. (Fig. VII)



También puede emplearse como estambre para áreas de contacto amplias o contactos abiertos.

Fig. VIII Super hilo o Super floss

Enhebrador de hilo

Existen varios tipos, formados de un material flexible en el que puede enhebrarse el hilo.

Se emplean como una guía para insertar el hilo en el área de contacto, lo que permite realizar la limpieza en ese sitio. Una vez que el hilo ha pasado debajo de la prótesis o el área de contacto, se emplea la técnica de limpieza descrita con anterioridad. (Fig. 22)



Estambre

Este es un tipo de limpiador grueso, blando y absorbente para áreas interproximales amplias o dientes de soporte. Se debe emplear un tramo de 35 cm aproximadamente, el de color blanco es el más adecuado ya que algunos tintes pueden disolverse al ser humedecidos. Si el acceso entre los dientes permite que el estambre sea empleado como hilo normal, se seguirán las técnicas mencionadas anteriormente. Una vez que el estambre se haya pasado por la región interproximal, se utilizará un movimiento vertical para eliminar la placa dentobacteriana y pulir la superficie del diente. (Fig.23)

Tira de gasa

Este método como su nombre lo indica emplea una gasa a la cual se le retira el algodón, (Fig. 23) entonces la gasa se dobla y se emplea como si se puliera un zapato.



Fig. 23

En la zona interdientaria amplia o zona de soporte de prótesis se frota hacia atrás y hacia delante con la gasa para limpiar y pulir la superficie interproximal (Fig. 24)

Fig.24)



Limpiador para pipas

Este tipo de material se puede adaptar con facilidad con el fin de lograr acceso a zonas de furcaciones o dientes en mala posición.

El limpiador de pipas se frota contra el diente para eliminar placa y residuos de alimentos pero se debe proceder con cuidado para no dañar el diente o el tejido con el alambre del limpiador de pipas, posteriormente se desecha. (Fig. 25)



Auxiliar periodontal

Suele ser un palillo dental de madera y un mango de plástico. El palillo de madera es ablandado y aplicado al margen gingival, con la punta dirigida a un ángulo menor a

45° con respecto al eje mayor del diente, puede emplearse para eliminar la placa del surco gingival, también se emplea para estimular y desensibilizar, frotando fluoruro u otro agente desensibilizante sobre el tercio cervical del diente



Fig. 26

Fig.26

Puntas de caucho o estimulador interdental

Es una punta flexible de hule o plástico en forma de cono (Fig. IX) adherida al extremo libre del mango del cepillo dental que puede emplearse para limpiar la superficie dentaria y dar masaje a los tejidos para estímulo y contorneo colocándose la punta sobre el área interdentaria, con el vértice dirigido hacia la superficie oclusal, haciendo un movimiento giratorio de atrás hacia delante, utilizándose el lado de la punta para dar masaje a la encía. La punta puede emplearse de manera similar en un área de furcación expuesta.



Fig. IX Distintas formas de estimulador interdental

Cuña de madera

Es un palillo o mondadientes en forma de cuña empleado para limpiar las áreas interdentarias y estimular los tejidos. El paciente debe ablandar la cuña y apical la base del triángulo a la zona interdentaria con el vértice dirigido ligeramente en dirección oclusal.

El área interproximal se limpia utilizando un movimiento vertical u horizontal contra la superficie del diente. (Fig. X)

Cuando la cuña comienza a deshacerse se debe desechar.

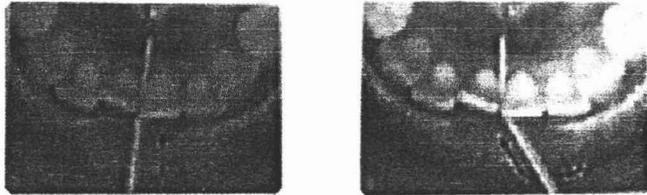


Fig. X A. El palillo se inserta en la zona interproximal B. Cambiando la dirección de inserción del palillo, las dos superficies proximales de los dientes pueden limpiarse

Cepillo interproximal

Es un pequeño cepillo en espiral o un solo mechón de cerdas adheridas a un mango.

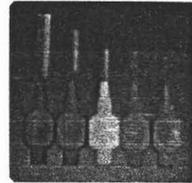


Fig. 27

Las cerdas son blandas y se adaptan al área interproximal de un nicho interproximal amplio. El cepillo se manipula con una ligera rotación o movimiento de frotamiento y puede ser útil para pacientes con aparatos que presentan áreas difíciles de limpiar.



Fig. 28

Cepillo dental automático

Es un cepillo impulsado por electricidad doméstica o baterías y ofrece una alternativa para pacientes que no pueden o no desean utilizar un cepillo dental manual. Existen cepillos con cerdas blandas y movimientos vibratorios, recíprocos y en arco. Los cepillos automáticos se pueden comparar favorablemente con los cepillos manuales dando mucha importancia al grado de motivación y la minuciosidad de la técnica.



Fig. 29 Sin embargo es necesaria también la limpieza interproximal con hilo o algún otro auxiliar, al igual que en caso del cepillo manual.

Irrigador bucal

Este auxiliar es excelente para estimular los tejidos, ya que limpia mediante irrigación y retira residuos de alimentos de la cavidad bucal.

Existen muchos aparatos que pueden colocarse en el grifo o que poseen unidades motorizadas independientes. Este tipo de irrigador es capaz de crear un chorro de agua pulsátil, que crea una acción de succión que elimina los residuos y detritos, así como las bacterias del surco.

Además la unidad motorizada permite la regulación de la presión de agua cosa que los aparatos que se insertan en el grifo, no pueden con tanta facilidad.

El chorro de agua debe dirigirse perpendicular al eje mayor del diente, de esta forma se lava y se da masaje al margen de la encía. En la zona interdientaria puede crearse un tipo de fuerza a manera de succión que elimina los residuos de alimentos del surco. El chorro de agua no debe dirigirse en dirección apical hacia el surco ni utilizarse a un nivel de pulsación de agua o presión que pudiera traumatizar los tejidos.

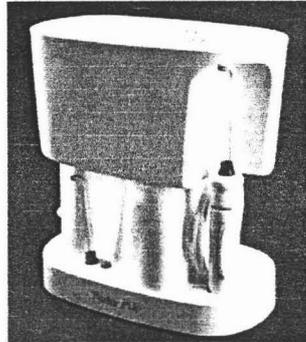


Fig. 30

Por encima de todo, el paciente debe comprender que la irrigación bucal es un auxiliar y no un sustituto para la higiene bucal.

Cepillo de penacho único

Se puede recomendar el cepillo de penacho único para regiones de la boca que no son fáciles de alcanzar con otros dispositivos de higiene bucal, por ejemplo, furcaciones, caras distales de los molares más posteriores (Fig. XI) o caras linguales donde hay un margen gingival muy irregular.

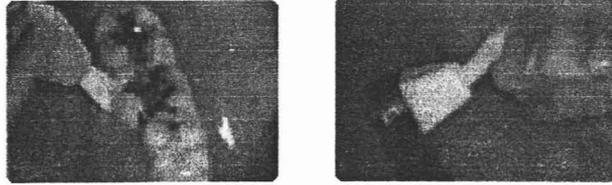


Fig. XI (a) Se limpian las superficies linguales de los molares mandibulares. (b) Las superficies palatinas y distales de los molares se limpian con un cepillo de penacho único.

Sustancias reveladoras

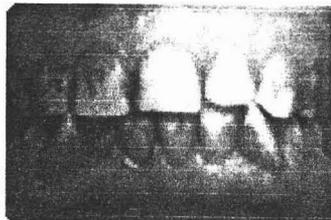
Las sustancias reveladoras deben ser usadas tanto, para demostrar la presencia de placa dentobacteriana (Fig. XII) y para evaluar la eficacia de la técnica personal de higiene bucal. Se puede aplicar el revelador antes del cepillado dental, con esto el paciente podrá identificar si sus esfuerzos

sobre la higiene bucal han sido adecuados.



Fig. 31

Fig. XII. Se usan sustancias reveladoras para descubrir placa dentobacteriana



Después de este interrogatorio se procedió a realizar el segundo sondeo con el fin de comparar los resultados.

Una vez realizado el tratamiento periodontal se debe llevar una fase de mantenimiento que consiste en visitas de control periódico en intervalos de 3 meses inicialmente pudiendo variar según las necesidades del paciente.

La atención periodontal en cada visita de control comprende tres partes:

- La primera se ocupa del examen y de la evaluación actual del estatus de salud bucal del paciente.
- La segunda parte de la visita de mantenimiento y refuerzo de la higiene bucal.
- La tercera parte afecta al paciente en relación con la nueva cita de control, bien para ampliar el tratamiento periodontal, o bien para otras restauraciones dentales.

En el examen de control, el cirujano dentista buscará fundamentalmente cambios ocurridos desde el último examen, también es esencial el análisis del estado de higiene bucal del paciente así como poner al corriente los cambios en la historia médica y evaluar restauraciones, caries, prótesis, oclusión, movilidad dentaria, estatus gingival y bolsas periodontales. Por otra parte se debe tomar una serie completa de radiografías intraorales cada 2 ó 4 años, según la severidad inicial del caso y de los hallazgos durante la visita de control; éstas radiografías se compararán con las anteriores a fin de controlar altura ósea, reparación de defectos óseos, signos del trauma de oclusión, patología periapical y caries.

Otro punto de suma importancia es el control de placa dentobacteriana que se controla mediante agentes reveladores, este control debe revisarse y corregirse hasta que el paciente demuestre la necesaria destreza, aún cuando esto requiera sesiones adicionales de instrucción, así pues se ha demostrado que los pacientes instruidos en control de placa dentobacteriana presentan menor cantidad y menos gingivitis que aquellos otros que no han sido adiestrados. Por último se debe realizar la necesaria eliminación de cálculo dental seguida de un pulido dental.

Todo lo anteriormente mencionado nos indicara si la educación del paciente con respecto a los cuidados de su higiene bucal fue un factor determinante en el éxito del tratamiento.

7. 2 Tipo de Estudio

Por las características presentes en este estudio se concluyó ser de tipo Longitudinal Observacional

7. 3 Población de Estudio

La Población de estudio estuvo constituida por los pacientes que solicitaron atención periodontal en la Clínica de Periodoncia del Turno Matutino

7. 4 Muestra

La muestra estuvo constituida por 50 pacientes que fueron sometidos a tratamiento de Raspado y Alisado Radicular

7. 5 Criterios de Inclusión

Pacientes que tengan indicado el tratamiento de Raspado y Alisado Radicular

Pacientes de ambos sexos

Pacientes de cualquier edad

Pacientes que deseen participar en el estudio, previo consentimiento (Anexo 1)

7. 6 Criterios de Exclusión

Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión

Pacientes que abandonen el estudio

7.7 Variable independiente

Técnica para el Raspado y Alisado Radicular

Hábitos para el cuidado de la Higiene Bucal

7, 8 Variable Dependiente

Eficacia del Raspado y Alisado Radicular

7. 9 Operacionalización de las variables

El Raspado y Alisado Radicular son los procedimientos más comunes utilizados por el Odontólogo. Estas técnicas de instrumentación se aplican a la superficie radicular para despojarla de placa dentobacteriana, depósitos cálcicos y de cemento rugoso, ablandado y contaminado. Al realizarlas de forma adecuada estas técnicas permiten obtener una superficie radicular pulida, suave, limpia y dura; constituyen además un tratamiento primario para la inflamación gingival.²¹

. Por *eficacia* se puede entender como la actividad que logra hacer efectivo su intento o propósito o que tiene poder para obrar o producir un efecto.²⁴

. Edad: años cumplidos al día de realizado el tratamiento de Raspado y Alisado Radicular

. Sexo: Masculino o Femenino

. Hábitos de Higiene Bucal: Un hábito se define como una costumbre, una disposición adquirida por la repetición de actos,²⁵ un ejemplo de ello es el cepillado dental cotidiano al que se le debe dar suma importancia ya que efectuándolo de forma constante y correcta establecemos un método de mantenimiento de la salud bucal.

. A esto podemos agregar el uso de otros instrumentos de higiene bucal, a parte del cepillo dental y la pasta, como lo son el enjuague bucal, hilo dental y los diferentes auxiliares, los cuales nos ayudan a controlar la presencia de placa dentobacteriana y sus posibles repercusiones, actuando en su mayoría en la zona interproximal y en aquellas de difícil acceso para una óptima higiene.

7. 10 Recolección de Información y análisis estadísticos

En el presente estudio se entrevistaron a 50 pacientes, los cuales recibieron diferentes tratamientos, entre ellos el Raspado y Alisado Radicular, dichos procedimientos se realizaron en la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología en el Turno Matutino.

Una vez obtenida la información se procedió al análisis estadístico con la Prueba t de student para medias de dos muestras emparejadas en el programa Excel. Así también se obtuvieron los promedios y porcentajes de los datos obtenidos.

7. 11 Recursos

6.12.1 Humanos

Encuestador

Pacientes que fueron atendidos por los alumnos de la Clínica de Periodoncia del Turno Matutino F.O. UNAM. 2005

6.12.2 Materiales

Computadora, impresora, escáner, cámara digital, hojas de papel, lápices, bolígrafos, goma, engrapadora, espejo dental # 5, sondas periodontales Hu-Friedy, guantes de exploración, cubrebocas, campos de trabajo

6.12.3 Financieros

Sustentados por el Tesista

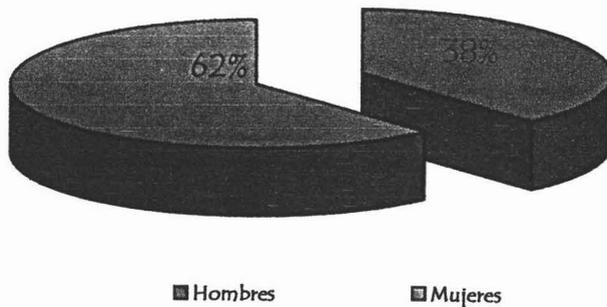
6.12.4 Infraestructura

Clínica de Periodoncia F.O. UNAM. 2005

8. Resultados

De acuerdo con los datos recabados en el estudio, se obtuvo un total de 50 pacientes, los cuales fueron sometidos al tratamiento de Raspado y Alisado Radicular. De esta manera tenemos que 31 pacientes fueron mujeres, dando un 62% de la población y 19 hombres correspondientes al 38% (Ver Gráfica 1), con una edad mínima de 16 y máxima de 74 años (Tabla 1) De igual manera se obtuvo la distribución promedio de edad de dicha población. Ver Tabla 1.1

Gráfica 1.
Distribución porcentual por sexo de pacientes
sometidos al tratamiento de Raspado y Alisado
Radicular F.O.2005



Fuente Directa

Tabla 1. Distribución de la frecuencia por edad y sexo de pacientes sometidos a Raspado y Alisado Radicular de la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

Edad	Mujeres	Hombres
De 11 a 20 años	1	
De 21 a 30 años	1	2
De 31 a 40 años	3	2
De 41 a 50 años	5	6
De 51 a 60 años	8	5
De 61 a 70 años	12	4
De 71 a 80 años	1	
	31	19
Total	50 pacientes	

Fuente Directa

Tabla 1.1 Distribución promedio de la edad de la población sometida al tratamiento de Raspado y Alisado Radicular en la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino 2005

Edad	
Promedio	52.62
Desviación estándar (+-)	13.72
Mínimo	16
Máximo	74

Fuente Directa

De igual manera de acuerdo a la encuesta realizada con relación a la ocupación de la población estudiada encontramos que, la frecuencia más alta de ocupación fue el Hogar, en el caso de las mujeres, con 19 encuestadas correspondiendo al porcentaje total más alto, con un 38%. Mientras que la frecuencia más alta de ocupación en hombres fue de Empleado, con 7 casos. El porcentaje más bajo del total de la población y la frecuencia de ocupación fue de estudiantes de ambos sexos con un 4% y 2 casos en total. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución porcentual por sexo de la ocupación de los pacientes encuestados de la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno matutino

Ocupación	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Empleado	Mujeres = 6 Hombres = 7	13	26%
Comerciante	Hombres = 3	3	6%
Técnico	Mujeres = 1 Hombres = 3	4	8%
Profesional	Mujeres = 2 Hombres = 3	5	10%
Hogar	Mujeres = 19	19	38%
Jubilado	Mujeres = 2 Hombres = 2	4	8%
Estudiante	Mujeres = 1 Hombres = 1	2	4%
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente Directa

A estos pacientes también se les encuestó sobre su escolaridad obteniendo así que el 30% cursó la primaria, siendo este el porcentaje más alto y el más bajo con un 4% correspondiente a los analfabetos. (Tabla 3) De igual forma se les interrogó sobre su estado civil encontrándonos con un 52% de individuos casados como mayor porcentaje y 2% con unión libre como menor. (Tabla 4)

Tabla 3. Distribución porcentual por sexo de la escolaridad de los pacientes encuestados en la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

Escolaridad	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Primaria	Mujeres = 13		
	Hombres = 2	15	30%
Secundaria	Mujeres = 4		
	Hombres = 5	9	18%
Preparatoria	Mujeres = 3		
	Hombres = 4	7	14%
Educación Técnica	Mujeres = 5		
	Hombres = 2	7	14%
Licenciatura	Mujeres = 4		
	Hombres = 6	10	20%
Ninguna	Mujeres = 2	2	4%
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente Directa

Tabla 4. Distribución porcentual por sexo del estado civil de los pacientes encuestados en la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM
Turno Matutino

Estado Civil	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Soltero	Mujeres = 9		
	Hombres = 4	13	26%
Casado	Mujeres = 12		
	Hombres = 14	26	52%
Divorciado	Mujeres = 2	2	4%
Viudo	Mujeres = 7		
	Hombres = 1	8	16%
Unión Libre	Mujeres = 1	1	2%
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente Directa

Continuando con el estudio clínico se interrogó a los pacientes sobre el uso del hilo dental, enjuague bucal y frecuencia con la que efectúan su cepillado dental tomando en cuenta que antes de efectuarles el Raspado y Alisado Radicular, ya habían sido instruidos por el alumno de la Clínica de Periodoncia a cerca de su uso.

El porcentaje de los pacientes que emplearon el hilo dental fue de 30% (Tabla 5, Gráfica 2), los que emplearon algún tipo de enjuague bucal fue de 46% (Tabla 6, Gráfica 3) y la mayor frecuencia de cepillado dental fue de 60% realizándola 1 ó 2 veces al día. (Tabla 7, Gráfica 4)

Tabla 5. Distribución porcentual por sexo del uso del Hilo Dental en los pacientes encuestados de la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

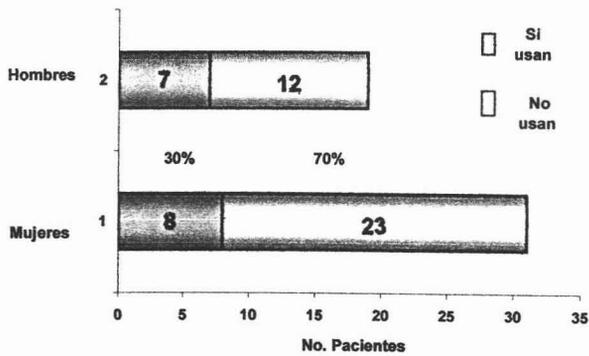
Uso del Hilo Dental	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Si lo usan	Mujeres = 8		
	Hombres = 7	15	30%
Diario	Hombres = 5	5	
1 ó 2 veces por semana	Mujeres = 8		
	Hombres = 2	10	
No lo usan	Mujeres = 23		
	Hombres = 12	35	70%
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente Directa

La presente Gráfica muestra el porcentaje de encuestados por sexo que emplearon el Hilo Dental, en su mayoría 1 ó 2 veces por semana, sumando un total del 30%, sin mostrar gran diferencia en cuanto al sexo. Mientras que el porcentaje de individuos que no lo emplearon fue de 70%, siendo la mayoría del sexo femenino, con un total de 23 casos y sumado a ello 12 casos del sexo masculino.

0

Gráfico 2.
Distribución de la frecuencia por sexo sobre el uso del hilo dental. Clínica Periodoncia F.O. 2005



Fuente Directa

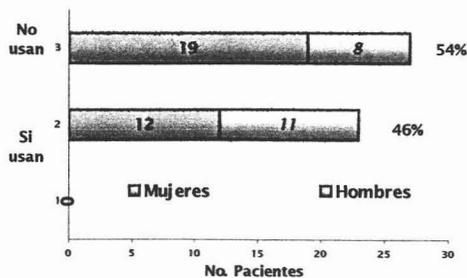
Tabla 6. Distribución porcentual por sexo del uso del Enjuague Bucal en los pacientes encuestados en la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

Uso del Enjuague Bucal	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Si lo usan	Mujeres = 12	23	46%
	Hombres = 11		
<i>Diario</i>	Mujeres = 6	8	
	Hombres = 2		
<i>1 ó 2 veces por semana</i>	Mujeres = 6	15	
	Hombres = 9		
No lo usan	Mujeres = 19	27	54%
	Hombres = 8		
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente directa

En la presente Gráfica se muestra la frecuencia sobre el uso del Enjuague Bucal en la población estudiada, teniendo así que el 46% si emplea algún colutorio 1 ó 2 veces por semana, en su mayoría, como parte de su higiene bucal; este porcentaje no muestra una notable variación en cuanto al sexo. En cambio, un 54% de la población, no emplea ningún tipo de enjuague bucal, predominando el sexo femenino con 19 casos contra 8 casos de sexo masculino.

Gráfica 3.
Distribución de la frecuencia por sexo sobre el uso del enjuague bucal. Clínica de Periodoncia F.O. 2005



Fuente Directa

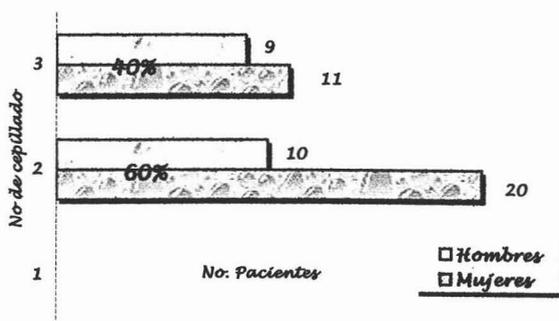
Tabla 7. Distribución porcentual por sexo del cepillado dental al día de los pacientes entrevistados en la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

Cepillado Dental	Frecuencia	Total	Porcentaje %
1 a 3 veces al día	Mujeres = 11	20	40%
	Hombres = 9		
1 ó 2 veces al día	Mujeres = 20	30	60%
	Hombres = 10		
	Mujeres	31	
	Hombres	19	
Total		50	100%

Fuente directa

La Gráfica 4 representa la distribución porcentual por sexo del Cepillado Dental en los individuos estudiados. Destacando un 60% de la población con un cepillado dental de 1 ó 2 veces al día sobresaliendo con 20 casos el sexo femenino y con 10 casos el sexo masculino. De igual manera el 40% restante realiza un cepillado dental 3 veces al día representado en su mayoría, por el sexo femenino con 11 casos por 9 del sexo masculino.

Gráfica 4.
Distribución porcentual por sexo sobre frecuencia del cepillado dental al día.
Clínica Periodoncia F.O. 2005



Fuente Directa

Así mismo se les preguntó a cerca del conocimiento o empleo de otro tipo de auxiliares de higiene bucal por ejemplo el cepillo eléctrico, palillos entre otros. En algunos casos fueron usados por indicación del alumno y en otros, el paciente ya los empleaba anteriormente. En esta encuesta sólo 34 de los 50 individuos emplearon por lo menos uno de los auxiliares enlistados. Estos resultado se muestran en la Tabla 8, Gráfica 5. Así también se tomó en cuenta algunos de los factores más frecuentes que predisponen a la retención de placa dentobacteriana como cálculo dental, dientes ausentes, entre otros. Los datos obtenidos en este estudio se muestran en la Gráfica 5.

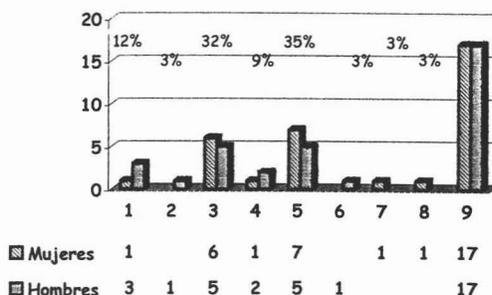
Tabla 8. Distribución porcentual por sexo sobre el uso de los auxiliares de higiene bucal en los pacientes de la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM Turno Matutino

Auxiliares de Higiene Dental	Frecuencia	Total	Porcentaje %
Cepillo eléctrico	Mujeres = 1 Hombres = 3	4	12%
Super floss	Hombres = 1	1	3%
Cepillo interproximal	Mujeres = 6 Hombres = 5	11	32%
Pastillas reveladoras	Mujeres = 1 Hombres = 2	3	9%
Palillos	Mujeres = 7 Hombres = 5	12	35%
Pasador de hilo dental	Hombre = 1	1	3%
Porta hilo dental	Mujeres = 1	1	3%
Tira de gasa	Mujeres = 1	1	3%
	Mujeres	17	
	Hombres	17	
Total		34	100%

Fuente directa

Gráfica 5. Se representa la distribución porcentual por sexo sobre el uso de los auxiliares de higiene bucal en la población estudiada, teniendo así que 34 de los 50 pacientes involucrados emplearon este tipo de auxiliares, obteniendo por lo tanto un total del 68%. De este 68% encontramos que los palillos dentales son los de más alto porcentaje en cuanto a su uso, siendo más frecuente en el sexo femenino con 7 casos que en el masculino, mientras que el pasador de hilo, el porta hilo, la tira de gasa al igual que el hilo superfloss son los de menor uso teniendo igual cantidad de casos reportados. Por lo tanto de la muestra total de encuestados el 32% de estos no utilizan ningún auxiliar y el 68% si los emplean.

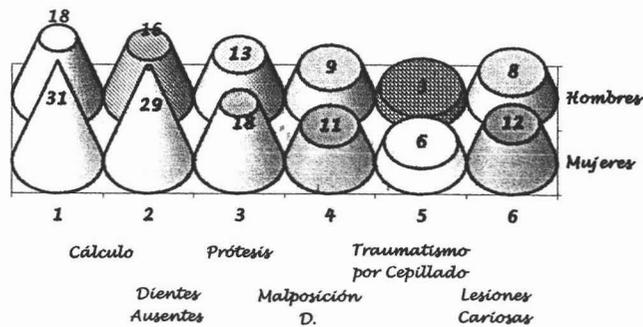
Gráfica 5.
Frecuencia por sexo sobre el uso de Auxiliares de Higiene Bucal. Clínica Periodoncia F.O. 2005



Fuente Directa

La Gráfica 6 presenta la distribución por sexo de la frecuencia sobre retenedores de placa dentobacteriana con mayor número en los individuos estudiados; teniendo así que, el factor de riesgo con mayor frecuencia fue el cálculo dental, presente en el 98% de los casos; de los cuales 31 fueron del sexo femenino y 18 del sexo masculino. De esta manera el otro factor más frecuente fue la pérdida de órganos dentarios, con 29 casos del sexo femenino y 16 del sexo masculino. El retenedor de placa con menor frecuencia fue el traumatismo por cepillado incorrecto, con 6 casos del sexo femenino y 5 del sexo masculino.

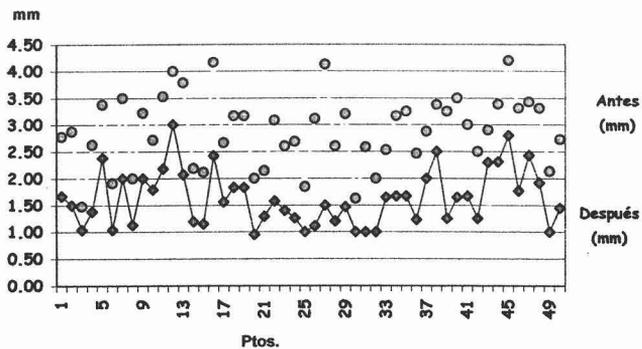
*Gráfico 6.
Distribución de la frecuencia por sexo sobre
retenedores de placa dentobacteriana.
Clínica Periodoncia F.O. 2005*



Fuente Directa

Gráfica 7. Se representa el promedio del nivel de inserción gingival antes y después del tratamiento de Raspado y Alisado Radicular obtenido por la aplicación de la prueba z' studen para medias de dos muestras emparejadas ($p < 0.05$) donde el 96% de los pacientes presentaron cambios clínicos en términos de la profundidad de la bolsa periodontal (Gráfica 8), mientras que en el 4% restante no sucedió así. Los resultados obtenidos fueron significativamente comprobados con dicha prueba estadística.

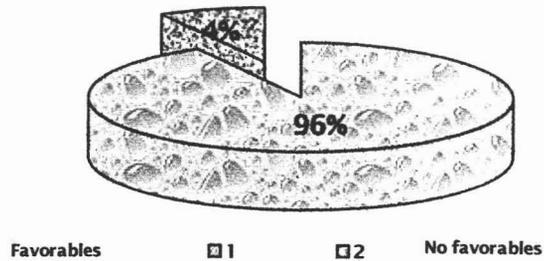
Gráfica 7.
Distribución promedio del nivel de inserción antes y después del
tratamiento periodontal F.O. 2005



Fuente directa

Gráfica 8. Porcentaje de pacientes cuyo tratamiento periodontal (Raspado y Alisado Radicular) tuvo cambios significativos (96%) así como también se representa el porcentaje que no tuvo dichos cambios esto es el 4% del total de pacientes tratados.

Gráfica 8.
Distribución porcentual de pacientes que presentaron
cambios significativos en el tratamiento de Raspado y
Alisado Radicular
($p < 0.05$) F.O. 2005



9. Discusión

Como lo mencionó Ishikama, la placa dentobacteriana es una de las principales etiologías de la enfermedad periodontal más no es el único factor de riesgo, ya que por ejemplo, al haber dientes ausentes es mucho más fácil que en las caras distal o mesial de los dientes remanentes se presente una mayor acumulación de placa dentobacteriana provocando alteraciones gingivales, debido a que, el paciente al cepillarse, no logra eliminar la placa dentobacteriana por completo.

Cabe mencionar del mismo modo que el Dr. Carrillo comenta que la presencia de prótesis o restauraciones desbordadas o mal ajustadas son factores de riesgo, debido a que favorecen la retención de placa dentobacteriana y por consiguiente favorecen a generar alteraciones en el tejido periodontal ya que, en las regiones inaccesibles a los métodos de higiene habituales, como las zonas interproximales y cervicales, es más fácil que exista placa dentobacteriana.

De igual forma los autores hacen referencia a la importancia de una adecuada higiene bucal en el paciente como parte de la terapia periodontal y de mantenimiento, podemos decir que, es el punto determinante para el éxito del tratamiento, ya que si el paciente no pone empeño en ello, el factor principal de riesgo, la placa dentobacteriana, se presentará nuevamente, alterando la salud de los tejidos periodontales.

Así pues con los resultados obtenidos podemos coincidir con lo que estos dos autores mencionan, ya que el factor de riesgo de mayor porcentaje presente en estos pacientes fue la placa dentobacteriana (98%), seguida de la falta de órganos dentales y de la presencia de prótesis o restauraciones desbordadas o mal ajustadas.

Del mismo modo se pudo observar que un elevado número de los individuos, desconocían gran número de los auxiliares de higiene bucal o simplemente no los empleaban con mucha frecuencia; agregando también que el alumno no hacía referencia, en muchas ocasiones, sobre este punto. Sin embargo trataban de que el paciente aprendiera y poco a poco, dominara la técnica adecuada de cepillado dental con el fin de mantener un adecuado control de placa dentobacteriana y del mismo modo, favorecer el resultado del tratamiento periodontal realizado y evitar una posible recidiva de la enfermedad periodontal.

10. Conclusiones

En la presente investigación se pudo comprobar la eficacia del Raspado y Alisado Radicular ya que al comparar las dos mediciones de sondeo (antes y después) se presentaron cambios significativos con respecto al nivel de inserción gingival o la profundidad de la bolsa periodontal. Esto se debió al control y eliminación de los factores de riesgo (placa dentobacteriana, cálculo dental, restauraciones mal ajustadas, etc.) pero principalmente a la adecuada higiene bucal efectuada por el paciente ya que disminuyó la presencia de placa dentobacteriana. Así mismo, los pacientes que emplearon los auxiliares de higiene bucal favorecieron mucho más los resultados del tratamiento realizado.

Por lo tanto se puede decir que la adecuada higiene bucal que realice el paciente será el punto determinante para el éxito del tratamiento periodontal de tal manera que el Cirujano Dentista debe poner especial empeño en instruir al paciente a cerca de los diferentes métodos de higiene bucal además de los auxiliares que coadyuvan a lograr este objetivo. También debe resaltar la importancia de la fase de mantenimiento para así poder prevenir o corregir las posibles alteraciones que se puedan presentar y de esta manera, evitar la reincidencia de la enfermedad periodontal. En el caso de que lleve un adecuado control de placa dentobacteriana, se debe alentar para que continúe realizando su higiene bucal de manera eficaz.

11. Referencias Bibliográficas

- (1) Cuenca E. Manual de Odontología Preventiva y Comunitaria. Masson, 1991. Pp. 3-12
- (2) Revista Facultad de Medicina, Mesa Redonda Historia Natural de la Enfermedad. Vol. VII Num.1, 1974 Pp. 5-33
- (3) Fajardo Ortiz. Atención Médica, Teoría y Prácticas administrativas. La prensa Médica Mexicana, 1989. Pp. 3-15, 50-57
- (4) López Luna. Salud Pública. Interamericana Mc Graw-Hill, 1993. Pp. 166-178
- (5) Martínez R. La Salud del niño y el adolescente. Tomo I, Salvat, 1981, Pp.110-144
- (6) Mausner J. Epidemiología, Interamericana, 1997. Pp. 1-37
- (7) Módulo de Ecología, para primer año, Facultad de Medicina. Pp. 27-55
- (8) Armijo R. Epidemiología. Buenos Aires, 1978
- (9) Piedrola Gil G. Medicina Preventiva y Salud Pública. Ed. 9ª. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona España, Salvat, 1992,
- (10) Vega Franco Bases Esenciales de la Salud Pública. La Prensa Médica Mexicana, 1995. Pp.31-39
- (11) Kall M. Colimon. Fundamentos de Epidemiología. Díaz De Santos. México, 1990. Pp1-9
- (12) San Martín H. Manual de Salud Pública y Medicina Preventiva. Masson, 1989. Pp.97-99, 165-177
- (13) Iruretagoyena M.A. Periodontología Básica
[http://www.SaludDental para todos](http://www.SaludDentalpara todos)
- (14) Ishikawa I, Baehni P. Nonsurgical periodontal therapy –where do we stand now? Periodontology 2000, 2004, Vol. 36, 9-13
- (15) Carrillo C., Magallanes R. Forma y contornos de restauraciones y su relación con el periodonto. Rev. ADM. 1998, Vol. LV, enero-febrero, no.1, Pág.25-28
- (16) Alcaraz J. Informe consensuado sobre tratamiento periodontal no quirúrgico. NOTICIAS SEPA, abril 1990, Núm.6
- (17) Sánchez A., Bermejo Fenoll A. Estudio Preliminar y Experimental de 8 sistemas de Raspado. Quintessence,
<http://www.odontomarket.com/casos/periodontales.asp>
- (18) Carranza FA, Newman MG. Periodontología Clínica. 8ª. México ,McGraw-Hill Interamericana, 2000, Pp. 494
- (19) Martínez JL. Terapia no quirúrgica periodontal
- (20) Woodall IR Tratado de Higiene Dental, Barcelona, España, Salvat, 1992, T II, Pp. 489-506
- (21) Genco R, Goldman H, Cohen D. Periodoncia 1ª ed. Cd. México, Interamericana McGraw-Hill, 1993. Pp. 423-425

- (22) Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica 3ª ed. Panamericana, España, 2003, Pp. 830
- (23) Carranza F. Periodontología Clínica de Glickman. 7ª ed. Interamericana McGraw-Hill, México, 1993, Pp 1043-1054
- (24) Diccionario Enciclopédico Espasa. Tomo 9, 8ª ed. Espasa-Calpe, Madrid, 1979, Pp. 416
- (25) Chasteen J.E. Principios de Clínica Odontológica. Manual Moderno, México
- (26) Higashida B. Odontología Preventiva Mc. Graw-Hill, México 2004 Pp.141-149
- (27) Harris O.N., Christen G.A. Primary Preventive Dentistry. 4ª. Ed. United State of America, 1994, Pp. 129-150

Sitios en Internet

- (28) <http://www.dentaid.es/productos/ProdListFami.php>
- (29) http://www.eskelkoacom/b//a/ss.seda_dental.html
- (30) <http://www.oralb.com/es/products/superfloss.asp>
- (31) http://spanish.jbutler.com/prod_innovations.asp.

A nexos

Anexo 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EFICACIA DEL RASPADO Y ALISADO RADICULAR EN PACIENTES DE LA
CLÍNICA DE PERIODONCIA F.O. UNAM. 2005

Yo _____ autorizo para que se me practique un estudio sobre la profundidad de bolsa periodontal así como de hábitos de higiene bucal para determinar si el tratamiento de Raspado y Alisado Radicular que se me practicó con anterioridad por los alumnos de la Clínica de Periodoncia, fue efectivo o no para disminuir la pérdida de inserción gingival.

El estudio consiste en contestar a todas las preguntas de una encuesta con toda sinceridad y veracidad para no alterar los resultados de dicho estudio.

Después de contestar la encuesta revisarán mi boca, introduciendo en su momento, un espejo bucal y una sonda periodontal, con el fin de medir la profundidad de bolsa periodontal de los dientes que recibieron el tratamiento de Raspado y Alisado Radicular previamente. Dichos instrumentos se me han mostrado, de la misma forma se me ha asegurado que estos objetos no modificarán, dañarán o lastimarán ni mi boca ni mi estado de salud por lo que no corro riesgo alguno. Posteriormente se me explicarán los resultados obtenidos de dichas mediciones.

Por lo tanto acepto participar en el estudio.

Nombre y firma del paciente

ANEXO 2**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

México 1 de Marzo 2004

A los Profesores de la Clínica de Periodoncia del Turno
Matutino:

Por medio de la presente solicito su autorización para que la alumna Irma Gabriela Esqueda Hernández del Seminario de Titulación de Educación para la Salud realice una encuesta a los alumnos y pacientes de la Clínica de Periodoncia como parte de la elaboración de su Tesina, en el periodo comprendido del Lunes 8 de Marzo al Viernes 12 de Marzo del año en curso.

Por su atención Gracias

Atte. MTRA. Arcelia Ramírez Ocampo

FACULTAD DE ODONTOLOGIA Y
SALUD DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA
Y SALUD PUBLICA

ANEXO 3

Eficacia del Raspado y Alisado Radicular en pacientes de la Clínica de Periodoncia F.O. UNAM. 2005

Fecha 1: _____ Fecha 2: _____

Nombre del paciente _____

Domicilio _____

Edad: _____ Expediente: _____

Sexo: 1. Femenino 2. Masculino

Estado civil:
 1. Soltero(a) 2. Casado(a) 3. Divorciado(a) 4. Viudo(a) 5.
 Unión libre

Escolaridad:
 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Educ.
 técnica
 6. Licenciatura

Ocupación:
 1. Obrero 2. Empleado 3. Comerciante 4. Técnico 5. Profesional 8.
 Hogar 7. desempleado 8. Jubilado 9. Estudiante

Alteraciones sistémicas

Hábitos de Higiene Bucal

1) ¿Acostumbra el uso del hilo dental? 1. Si 2. No

¿Con qué frecuencia?
 1. Diario 2. Una o dos veces 3. Nunca
 por semana

2) ¿Utiliza algún enjuague bucal? 1. Si 2. No

¿Con qué frecuencia?
 1. Diario 2. Una o dos veces 3. Nunca
 por semana

3. ¿Cuántas veces cepilla sus dientes al día?

1. Diario 2. Una o dos veces 3. Nunca
 por semana

4) ¿ Qué otros auxiliares de higiene bucal conoce o emplea?

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Cepillos eléctricos | 8. Pasador de hilo |
| 2. Pastillas reveladoras | 9. Estimulador de punta de goma |
| 3. Súper floss | 10. Tira de gasa |
| 4. Cepillos interproximales | 11. Estambre |
| 5. Palillos | 12. Limpia pipas |
| 6. Irrigadores bucales | 13. Cuñas de madera |
| 7. Porta hilo | |

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Retenedores de placa dentobacteriana

- | | |
|---|--|
| 1. Cálculo | 6. Falta de cepillado |
| 2. Dientes ausentes | 7. Lesiones cariosas en tercio cervical/ |
| 3. Prótesis y/o restauraciones interproximal desajustadas o desbordadas | 8. Aparatos ortodónticos |
| 4. Malposición dentaria | |
| 5. Traumatismo por cepillado Incorrecto | |

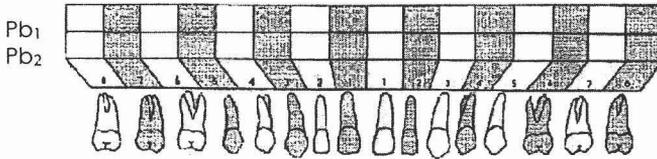
--	--	--	--	--	--	--

Observaciones

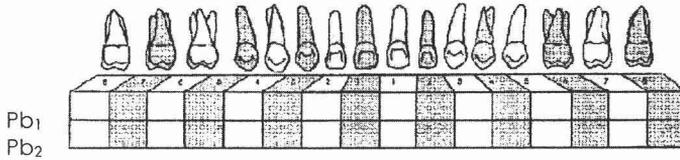
PERIODONTOGRAMA

Nombre del paciente _____
Edad ____ Sexo ____ Diagnóstico _____

Bucal

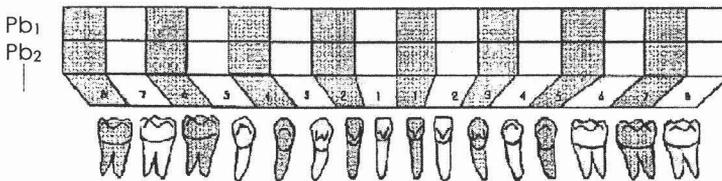


Palatino



Lingual

IZQUIERDO



Bucal

DERECHO

