

GUIAS DE ATENCIÓN

ENFERMEDAD GINGIVAL

REALIZADO POR:

**CATALINA AREVALO
MARÍA CLAUDIA CASTRO
SERGIO LOSADA
MARTHA SERRANO
CARLOS SERRANO
DIEGO SABOGAL**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
SEPTIEMBRE DE 2012**

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como propósito servir como guía de atención en el área de Periodoncia de la Facultad de Odontología de Universidad Nacional de Colombia, no se pretende con éste remplazar los textos y la revisión de artículos que los docentes plantean en las diversas actividades académicas y clínicas que se realizan en la facultad.

METODOLOGÍA: En este documento están plasmadas las diferentes patologías periodontales, ante las cuales un estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia podría enfrentarse. En la parte inicial del documento encontrará un resumen del total de las patologías periodontales, según la clasificación de los anales de periodoncia de 1999. Después aparecen explicados las patologías de mayor frecuencia y procedimientos para su manejo.

JUSTIFICACIÓN: La creación de un documento que unifique los conceptos en cuanto a diagnóstico y tratamiento periodontal, facilitará el aprendizaje por parte de los estudiantes de este componente académico. Una guía clara y precisa evitará confusiones entre docentes y estudiantes, a pesar de las diferentes situaciones clínicas ante las que se enfrentan día a día los estudiantes.

EPIDEMIOLOGIA: El estudio realizado entre 1977 y 1980 demostró que el 94.7 % de la población colombiana tenía enfermedad periodontal en alguna de sus fases.

En 1998 el ENSAP III afirma que el 50.2% de la población presenta enfermedad periodontal. La diferencia entre el estudio de 1980 y este se debe a que cambiaron los parámetros que definen la enfermedad periodontal y al método diagnóstico de la década de los 80.

POBLACION OBJETO: Pacientes niños, adolescentes, adultos, y adultos mayores quienes por diferentes presenten diagnósticos de enfermedad periodontal y requieran su manejo.

OBJETIVO GENERAL: Establecer protocolos de diagnóstico y manejo para los pacientes con enfermedad gingival, periodontal o alteraciones del peridonto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Establecer claramente los criterios para realizar el diagnóstico periodontal.
2. Manejar las patologías de acuerdo a los factores etiopatogénicos.
3. Realizar el tratamiento periodontal según las necesidades del paciente.

**Sistema de Clasificación de las Enfermedades y Condiciones
Periodontales**

Academia Americana de Periodoncia 1999 ¹.

I. Enfermedades Gingivales

*A. Enfermedades Gingivales Inducidas por Placa Bacteriana** **CIE 10
KO51 CUPS 240200**

1. Gingivitis Asociada a Placa Bacteriana solamente

- a. Sin otros factores locales contribuyentes
- b. Con otros factores locales contribuyentes (ver VIII)

2. Enfermedades Gingivales Modificadas por Factores
Sistémicos

a. Asociadas al sistema endocrino

- 1. Gingivitis asociada a la pubertad
- 2. Gingivitis asociada al ciclo menstrual
- 3. Asociadas al embarazo
 - a. Gingivitis
 - b. Granuloma piógeno
- 4. Gingivitis asociada a Diabetes Mellitus

b. Asociadas a Discrasias Sanguíneas

- 1. Gingivitis Asociada a Leucemia

¹ Armitage G. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions. Ann Periodontol 1999; 4 (1): 1- 6

2. otras

3. Enfermedades Gingivales Modificadas por Medicamentos

a. Enfermedades Gingivales modificadas por medicamentos

1. Agrandamientos Gingivales Inducidos por Medicamentos

2. Gingivitis inducidas por medicamentos

a. Gingivitis Inducida por Anticonceptivos Orales

b. Otros

4. Enfermedades Gingivales Modificadas por Malnutrición

a. Gingivitis Asociada a Deficiencia de Acido Ascórbico

b. Otras

* Puede presentarse en un periodonto disminuido estable, el cual no esta experimentando perdida de inserción progresiva

CIE-10 K060 CUPS 240300

B. Lesiones Gingivales no Inducidas por Placa Bacteriana CIE-10 K055

CUPS

1. Enfermedades Gingivales de Origen Especifico

a. Lesiones Asociada a *Neisseria gonorrea*

b. Lesiones Gingivales Asociadas a *Treponema pallidum*

c. Lesiones Asociadas a especies estreptococcicas

d. Otras

2. Enfermedades Gingivales de Origen Viral

a. Infecciones por herpes virus

1. Gingivoestomatitis Herpética Primaria
 2. Herpes Oral Recurrente
 3. Infecciones por varicela-zoster
 - b. otros
3. Enfermedades Gingivales de Origen Fúngico
 - a. Infecciones por especies de candida
 1. Candidosis oral generalizada
 - b. Eritema Gingival Lineal
 - c. Histoplasmosis
 - d. otras
 4. Lesiones Gingivales de Origen Genético
 - a. Fibromatosis Gingival Hereditaria
 - b. otras
 5. Manifestaciones Gingivales Asociadas a Condiciones Sistémicas
 - a. Desordenes Mucocutáneos
 1. Liquen Plano
 2. Pénfigoide
 3. Pénfigo vulgar
 4. Eritema Multiforme
 5. Lupus Eritematoso
 6. Inducido por medicamentos
 7. otros
 - b. Reacciones alérgicas
 1. Materiales restaurativos Dentales
 - a. Mercurio
 - b. Níquel
 - c. Acrílico
 - d. otros
 2. Reacciones atribuibles a:
 - a. Dentífricos/ cremas dentales

- b. Enjuagues orales
 - c. Aditivos de chicles
 - d. Comidas y aditivos
 - 3. otros
- 6. Lesiones Traumáticas (facticias, iatrogénicas, accidentales)
 - a. Injuria Química
 - b. Injuria física
 - c. Injuria Térmica
- 7. Reaccione a Cuerpos extraños
- 8. Otras No Especificadas

II. Periodontitis Crónica T CIE-10 K053 CUPS 240300

- A. Localizada
- B. Generalizada

III. Periodontitis Agresiva T CIE-10 K055 CUPS 240300

- A. Localizada
- B. Generalizada

**IV. Periodontitis como Manifestación de una Enfermedad Sistémica
CIE-10 K055 CUPS 240300**

- A. Asociada a Desordenes Hematológicos
 - 1. Neutropenias adquiridas
 - 2. Leucemias
 - 3. otras
- B. Asociada a Desordenes Genéticos
 - 1. Neutropenia Cíclica y Familiar
 - 2. Síndrome de Down
 - 3. Síndrome de Deficiencia de Adhesión del Leucocito (LAD)
 - 4. Síndrome de Papillon Lefèvre
 - 5. Síndrome de Chediak Higashi
 - 6. Síndromes de Histiocitosis

7. Enfermedad de Almacenamiento del Glicógeno
 8. Agranulocitosis Genética Infantil
 9. Síndrome de Cohen
 10. Síndrome de Ehlers Danlos (tipo IV y VIII)
 11. Hipofosfatasa
 12. Otros
- C. Otras No Especificadas
- V. Enfermedades Periodontales Necrosantes
- A. Gingivitis Ulcerativa Necrosante (GUN)
 - B. Periodontitis Ulcerativa Necrosante (PUN)
- VI. Abscesos del Periodonto
- A. Absceso Gingival CIE-10 K050 CUPS 240400**
 - B. Absceso Periodontal CIE-10 K052 CUPS 240400**
 - C. Absceso Pericoronar
- VII. Periodontitis Asociada a Lesiones Endodónticas (Lesión Endo Periodontal)

VIII. Deformidades o Condiciones del Desarrollo o Adquiridas CIE-10 K068
CUPS 242100

- A. Factores Localizados Relacionados a los Dientes que Modifican o Predisponen a las Enfermedades Gingivales Inducidas por Placa Bacteriana/ Periodontitis
 1. Factores Anatómicos Dentales
 2. Restauraciones Dentales/ Aparatología
 3. Fracturas Radiculares
 4. Reabsorciones Radiculares cervicales o lagrimas del cemento
- B. Condiciones y Deformidades Mucogingivales alrededor de los dientes o implantes
 1. Recesión de tejido blando/ encía **CIE-10 K060 CUPS 242101 O 242102**

- a. Superficie vestibular/ lingual (palatina)
 - b. Interproximal (papilar)
 - 2. Ausencia de tejido queratinizado
 - 3. Perdida de la Profundidad de Vestíbulo
 - 4. Frenillos/ posición muscular aberrante
 - 5. Exceso Gingival **CIE-10 K061**
 - a. Pseudobolsas
 - b. Inconsistencia marginal de la encía
 - c. Agrandamientos Gingivales (Ver I. A. - y I. B. 4.)
 - 6. Color anormal
- C. Condiciones y Deformidades Mucogingivales de rebordes Edéntulos
- 1. Deficiencia de reborde en sentido vertical y/ o horizontal
 - 2. Ausencia de tejido queratinizado
 - 3. Agrandamiento del tejido mucoso
 - 4. Frenillos/ posición muscular aberrante
 - 5. Perdida de la Profundidad de Vestíbulo
 - 6. Color Anormal
- D. Trauma Oclusal
- 1. Trauma Oclusal Primario
 - 2. Trauma Oclusal Secundario

T Se debe clasificar de acuerdo a la severidad y extensión. Como guía general, de acuerdo a la extensión puede ser caracterizada como localizada: $\leq 30\%$ de los sitios involucrados y generalizada $> 30\%$ de los dientes involucrados. La severidad se realiza en base a parámetros como la perdida de nivel de inserción (Leve: 1- 2 mm, moderada: 3- 4 mm y severa: ≥ 5 mm) y la **perdida ósea radiográfica**

Guías de Atención Enfermedades Gingivales Inducidas por Placa Bacteriana

CIE-10 K051

Realizado por: Sergio Iván Losada Amaya

Profesor Asistente

Periodoncia

La periodoncia es la especialidad de la odontología que comprende el diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los tejidos que rodean y soportan el diente y/o implantes dentales. La especialidad incluye el mantenimiento de la salud, función y estética de todos los tejidos y estructuras de soporte (encía, ligamento periodontal, hueso alveolar, cemento radicular y sitios para el reemplazo de dientes).

El tratamiento periodontal integral comprende procedimientos de regeneración tisular, manejo de lesiones endo- periodontales y remplazo de dientes mediante implantes dentales cuando son indicados².

Definiciones

Gingivitis

De acuerdo a la Academia Americana de Periodoncia (AAP) la Gingivitis es la más leve de las enfermedades del periodonto, según el glosario de términos de la AAP se puede considerada como el primer estadio de la enfermedad periodontal ^{3,4}.

² Committee on Research, Science and therapy. Position paper: Guidelines for periodontal therapy. J Periodontol 2001; 72 (11): 1624- 1628

³ <http://www.perio.org/consumer/gingivitis.htm>

⁴ <http://www.perio.org/consumer/glossary.htm>

Gingivitis es la presencia de inflamación en la encía sin pérdida de inserción conectiva, sin embargo se puede asumir que se puede presentar en un periodonto reducido en el cual, no se está presentando pérdida de inserción⁵.

La Academia Americana de Periodoncia realizó las siguientes definiciones, que se encuentran publicadas en los anales de periodoncia (Volumen 4 Numero 1 de Diciembre de 1999)⁶:

Gingivitis Asociada a Placa Bacteriana (o Inducida por Placa Bacteriana)

Inflamación de la encía como resultado del acumulo de placa bacteriana. Bascones Matínez A y Figuero Ruíz E, en el artículo las Enfermedades Periodontales como Infección Bacteriana definen la Gingivitis Asociada a Placa Bacteriana como una inflamación de la encía debido a las bacterias que se localizan a lo largo de la encía marginal, que luego se extiende a toda la encía⁷.

Factores locales contribuyentes*

Características locales contribuyentes que pueden influenciar la aparición de la enfermedad, tales como aparatología ortodóntica y restauraciones dentales.

La severidad de la enfermedad puede ser influenciada por la anatomía dental, adicionalmente a factores restaurativos y/ o el estado endodóntico⁶.

Gingivitis Asociada a la Deficiencia de Acido Ascórbico

Respuesta inflamatoria de la encía, que es crónicamente agravada por los bajos niveles de ácido ascórbico.

Gingivitis Asociada a Discrasias Sanguíneas

Se refiere a la gingivitis asociada a la función anormal o en el número de las células sanguíneas.

⁵ Committee on Research, Science and therapy. Position paper: Diagnosis of periodontal diseases. J Periodontol 2003; 74: 1237-1247

⁶ Caton, JG, Mariotti, A, Zackin, J y col. Consensus Report: Dental Plaque- Induced Gingival Diseases. Ann periodontol 1999; 4 (1): 18- 19

⁷ Bascones Martínez A, Figuero Ruiz E. *Periodontal diseases as bacterial infection*. Av Periodon Implantol. 2005; 17, 3: 111-118.

Gingivitis Asociada a Leucemia

Es una respuesta inflamatoria pronunciada de la encía a la placa bacteriana y produce un incremento en el sangrado y un subsecuente agrandamiento gingival asociado a la leucemia.

Gingivitis Asociada a Diabetes

Se refiere a la respuesta inflamatoria gingival que es agravada por el pobre control metabólico de los niveles de glucosa plasmática.

Gingivitis Inducida por Medicamentos

Respuesta inflamatoria gingival pronunciada asociada a la placa bacteriana y medicamento(s)

Agrandamiento Gingival Asociado o Inducido por Medicamentos

Agrandamiento gingival que es resultado total o parcial del uso de medicamentos sistémicos

Gingivitis Asociada al Ciclo Menstrual

Respuesta gingival inflamatoria pronunciada a la placa bacteriana y los cambios hormonales en los días anteriores a la ovulación.

Gingivitis Asociada a Anticonceptivos Orales

Respuesta gingival inflamatoria pronunciada como respuesta al acumulo de placa bacteriana y al uso de anticonceptivos orales.

Gingivitis Asociada al Embarazo

Respuesta gingival inflamatoria pronunciada como respuesta al acumulo de placa bacteriana y hormonas, usualmente ocurre durante el segundo y el tercer trimestre de embarazo.

Granuloma Piógeno Asociada al Embarazo

Se refiere a una masa gingival exofítica, protuberante, localizada, ausente de dolor que se adhiere a una base sesil o pedunculada a nivel de la encía marginal o más comúnmente en los espacios interproximales como resultado del acumulo de placa bacteriana y los cambios hormonales durante el embarazo.

Gingivitis Asociada A la Pubertad

Respuesta gingival inflamatoria pronunciada en respuesta al acumulo de Placa Bacteriana y los cambios hormonales que ocurren durante el periodo circumpuberal (como se ha designado por el estadio Tanner 2)

Generalidades y Características

Enfermedades Gingivales Inducidas por Placa Bacteriana⁷

Las enfermedades gingivales inducidas por placa bacteriana son una familia diversa de complejas y distintas entidades patológicas que se encuentran limitadas a la encía y cuya etiología primaria es la placa bacteriana.

Existen varias características clínicas comunes a todas las enfermedades gingivales y éstas características incluyen los signos clínicos de inflamación (cambios en el contorno debido al edema o fibrosis, cambio de color: enrojecimiento o color azul rojizo, elevación de la temperatura gingival, hemorragia al sondaje e incremento del exudado gingival), los signos y síntomas que se encuentran confinados a la encía, presencia de placa bacteriana que inicia y/o exacerba la severidad de la lesión o la enfermedad y posible papel como precursor para la perdida de inserción alrededor de los dientes, reversibilidad de la enfermedad al eliminar los factores etiológicos⁸.

La gingivitis inducida por Placa Bacteriana es la forma más común de las enfermedades que afectan el periodonto, afectando a una porción significativa

⁸ Mariotti, A. Dental Plaque_ Induced Gingival- Diseases. Ann Periodontol 1999;4 : 7- 17

de la población. El paciente debe ser informado acerca del proceso de la enfermedad, las alternativas terapéuticas, las complicaciones potenciales, los resultados esperados y la responsabilidad del paciente en el transcurso del tratamiento. Las consecuencias de no realizar tratamiento deben ser explicadas: el no tratar la enfermedad puede dar como resultado que los signos clínicos permanezcan, con la posibilidad que se desarrollen defectos gingivales y pueda progresar a periodontitis⁹.

Metas Terapéuticas⁸

La meta terapéutica es reestablecer la salud gingival, eliminando los factores etiológicos; como por ejemplo la placa bacteriana, el cálculo dental y otros factores retentivos para la placa bacteriana como son sobrecontornos restaurativos, etcétera.

Consideraciones en el tratamiento Periodontal de la Gingivitis⁸

Los factores de riesgo sistémicos contribuyentes pueden afectar el tratamiento y los resultados terapéuticos de la gingivitis inducida por placa bacteriana. Estos factores son la diabetes mellitus, tabaquismo, ciertos periodontopatógenos, la edad, el género, la predisposición genética, condiciones y enfermedades sistémicas (como la inmunosupresión), el estrés, nutrición, embarazo, abuso de sustancias, infección por VIH y medicamentos. Un plan de tratamiento efectivo durante la terapia activa debe ser desarrollado e incluir lo siguiente:

- I. Motivación, educación e instrucción del paciente en técnicas de higiene oral.
- II. Debridamiento de las superficies dentales para remover la placa y cálculo supra y subgingival (raspaje supra y/ o subgingival, en el caso de gingivitis asociada a placa bacteriana con perdida de inserción se realizara alisado radicular)

⁹ Adams, DA; Barrington EP; Caton J y col. Parameter on Plaque-Induced Gingivitis. J Periodontol 2000; 71 (5) Supplement of May: 851-852.

- III. Uso de agentes antimicrobianos y antiplaca, así como de otros elementos de higiene oral, para mejorar el nivel de higiene oral de los pacientes que mediante los métodos mecánicos tradicionales y su higiene oral es poco efectiva (debe ser evaluado el riesgo beneficio de los agentes a utilizar).
- IV. Corrección y eliminación de factores retentivos de placa bacteriana tales como sobrecontornos en coronas, márgenes restaurativos abiertos, contactos abiertos, caries, malposiciones dentales, prótesis fijas y removibles con pobre adaptación.
- V. Pulido coronal (se realizara a discreción del clínico) y eliminación de pigmentaciones extrínsecas¹⁰.
- VI. En casos seleccionados, corrección quirúrgica de deformidades en los tejidos que impidan una correcta eliminación de la placa bacteriana por parte del paciente.
- VII. Una vez finalizada la terapia activa, la condición del paciente debe ser evaluada para determinar el curso futuro del tratamiento (reevaluación periodontal, se realizara al mes y medio de realizada la fase higiénica-tiempo necesario para la cicatrización del tejido periodontal-).
- VIII.

Evaluación del Resultado¹¹

- 1. La eliminación o reducción de la placa bacteriana, cálculo dental, pigmentaciones, edema, eritema y sangrado al sondaje serán evidencia del tratamiento implementado y si la higiene oral del paciente es satisfactoria. La salud gingival estará presente sí estas condiciones existen.
- 2. Si el tratamiento no es exitoso, se requerirá instrumentación adicional y/ o cambio en la frecuencia de instrumentación; así como revisar los

¹⁰ Guideline on the Role of Dental Prophylaxis in Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical Guidelines. Reference Manual 2005-2006: 87- 89

¹¹ Standards of Care. University of Kentucky: College of Dentistry. August 2004

procedimientos de control de placa por parte del paciente, y evaluar la necesidad de utilizar medidas alternativas y/ o adicionales que requiera el paciente para remover la placa.

Manejo Periodontal y Dental del paciente con leucemia¹²

- Tratamiento periodontal y dental antes del tratamiento de leucemia
 - I. Interconsulta con el médico hemato- oncólogo
 - II. Por lo menos un mes antes del tratamiento de la leucemia, todo paciente debe ser evaluado por el odontólogo general y especialista en Periodoncia. Durante esta evaluación, el odontólogo debe evaluar el estado oral del paciente, identificar cualquier problema potencial, realizar el plan de tratamiento que reduzca cualquier complicación durante y después de la terapia para el manejo de la leucemia.
 - III. Deben tomarse radiografías periapicales, aleta de mordida y/o panorámica de acuerdo a las necesidades que se observen durante examen intraoral.
 - IV. Debe retirarse cualquier aparatología ortodóntica fija o removible, antes de iniciar el tratamiento para la leucemia
 - V. Se debe realizar una fase higiénica exhaustiva y tratamiento dental agresivo (debe realizarse exodoncia de los dientes con pronóstico regular y malo: dientes con procesos agudos y crónicos, caries extensas y/ o móviles), antes de iniciar la fase de inducción. El odontólogo debe realizar el tratamiento de los problemas orales existentes, de tal manera que no vayan a surgir problemas una vez iniciado el tratamiento de quimioterapia (antes de iniciar el tratamiento dental el odontólogo debe haber consultado al médico hemato- oncólogo). Idealmente el

¹² <http://dentalresource.org/topics28.htm>

tratamiento debe ser finalizado 10 días antes de la fase de inducción.

- Tratamiento periodontal y dental durante del tratamiento de la leucemia
 - I. El paciente debe realizar enjuagues con agua fría estéril, solución salina o

LESIONES GINGIVALES NO INDUCIDAS POR PLACA

Elaborado por: Dr. Catalina Arévalo

CIE-10 K055

Definición:

Estas formas de gingivitis son infecciones específicas de origen viral, bacteriano y/o fúngico. Enfermedades gingivales atípicas pueden también ocurrir como manifestaciones gingivales de enfermedades dermatológicas; las más relevantes de estas son liquen plano, penfigoide, pénfigos vulgaris, eritema multiforme y lupus eritematoso. Adicionalmente, se pueden causar inflamaciones gingivales no inducidas por placa a partir de materiales dentales restaurativos, pastas-enjuagues dentales, y comidas. Por último, pueden existir reacciones tóxicas, reacciones a cuerpos extraños y/o traumas mecánicos o térmicos que produzcan inflamación gingival.

Dentro de las características específicas de cada una de estas enfermedades están:

- ✓ Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico: Condiciones inducidas por infecciones bacterianas exógenas diferentes a los componentes comunes de la placa bacteriana.
- ✓ Enfermedades gingivales de origen viral: Manifestaciones agudas de infecciones virales de la mucosa oral, caracterizadas por enrojecimiento y

vesículas múltiples que fácilmente se rompen formando úlceras dolorosas que afectan la encía. Estas infecciones pueden estar acompañadas por fiebre, malestar, y linfadenopatía regional.

- ✓ Enfermedades gingivales de origen fúngico: Las manifestaciones gingivales para infecciones de origen fúngico se caracterizan por lesiones blancas, rojas o ulcerativas asociadas con diversas condiciones predisponentes.
- ✓ Eritema gingival lineal: Es una manifestación gingival de inmunosupresión caracterizada por una banda eritematosa lineal en la encía libre. Esta lesión no responde a la remoción de placa.
- ✓ Fibromatosis gingival hereditaria: Consiste en agrandamientos gingivales fibróticos de origen genético.
- ✓ Manifestaciones gingivales de desórdenes mucocutáneos: Estas manifestaciones orales de desórdenes de la piel y membranas mucosas se presentan como erosiones, vesículas, bulas, úlceras y lesiones descamativas. Estas lesiones pueden ser eritematosas, blanquecinas o de apariencia estriada.
- ✓ Manifestaciones gingivales de reacciones alérgicas: Estas son manifestaciones gingivales de respuestas de hipersensibilidad inmediata o tardía.
- ✓ Lesiones traumáticas: Corresponden a lesiones autoinflingidas, accidentales o a injurias por iatrogenia. Se pueden manifestar como recesiones gingivales localizadas, abrasiones, ulceraciones o quemaduras. Las lesiones pueden ser edematosas, eritematosas o de apariencia blanca. Las lesiones pueden exhibir combinaciones de varias de estas características clínicas.
- ✓ Lesiones traumáticas inducidas por químicos: Estas lesiones traumáticas pueden ser causadas por aplicación local de ciertos químicos como aspirina, cocaína, fosfatos, detergentes, tabaco o agentes blanqueadores.
- ✓ Lesiones traumáticas causadas por injuria física: Pueden ser accidentales o resultar de procedimientos de higiene oral inadecuados, restauraciones

dentales desadaptadas, aditamentos dentales mal diseñados y bandas/aparatología ortodóntica.

- ✓ Reacciones a cuerpo extraño: Se puede presentar como inflamación gingival aguda o crónica por un cuerpo extraño. En algunos casos, se pueden generar tatuajes y/o supuración. Las lesiones pueden ser de apariencia blanca o rojiza.¹³

Tratamiento:

Aunque las gingivitis no inducidas por placa usualmente no desaparecen removiendo depósitos de placa bacteriana, se debe enfatizar en que la severidad de las manifestaciones clínicas frecuentemente dependen de la interacción con los mismos.¹⁴ La terapia periodontal puede ser modificada basándose en el estado médico del paciente.¹⁵

Dentro del tratamiento se deben seguir varias etapas:

1. Identificación de condiciones que sugieran o no desórdenes sistémicos - remisión o interconsulta con otros especialistas en salud.
2. Se ordenan pruebas de laboratorio de ser necesarias, y, según el caso, se realizan biopsias.
3. Evaluación y tratamiento periodontal.¹⁶

¹³ Holmstrup P. "Non-plaque -Induced Gingival Lesions". Ann Periodontol 4(1) Dec 1999 Pag. 30

¹⁴Ibid Holmstrup P. Pag. 20

¹⁵ American Academy of Periodontology. "Parameters of Care. Supplement". Journal of Periodontology 71 (5) May 2000 Pag 876

¹⁶ Ibid American Academy of Periodontology, Pag 876

ENFERMEDADES PERIODONTALES COMO MANIFESTACION DE ENFERMEDADES SISTEMICAS

Elaborado por: Dra. Catalina Arévalo

CIE-10 K055

Definición

La enfermedad periodontal se inicia por la placa dental pero la forma de la enfermedad y su progresión es dependiente de las defensas del huésped. Algunos factores sistémicos modifican las enfermedades periodontales principalmente a través de sus efectos sobre el sistema inmune. ¹⁷

- ✓ Diabetes Mellitus: Taylor reporta 8 estudios en los cuales la salud periodontal es significativamente más pobre en los sujetos con diabetes; observando mayor prevalencia, severidad y extensión de la progresión de por lo menos una manifestación de enfermedades periodontales, como por ejemplo pérdida ósea progresiva comparados con los controles no diabéticos. Contrariamente, los sujetos con diabetes mellitus bien controlada no tuvieron un incremento significativo en el riesgo. Así, el control metabólico de la diabetes puede ser una variable importante en la aparición y progresión de la enfermedad periodontal, con pacientes bien controlados con un riesgo similar al de los individuos no diabéticos. ¹⁸
- ✓ Desórdenes hematológicos: En la enfermedad periodontal, los leucocitos polimorfonucleares pueden causar daño tisular; sin embargo, existe evidencia desde muchos estudios de enfermedades hematológicas donde

¹⁷ Kinane D. "Periodontitis Modified by Systemic Factors" Ann Periodontol 4(1) Dec 1999 Pag. 54

¹⁸ Taylor GW. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. Ann Periodontol 2001; 6: 99-112

la susceptibilidad a la periodontitis se incrementa sugiriendo un papel protector de estas células. Las *deficiencias cuantitativas* están generalmente acompañadas por destrucción del periodonto de todos los dientes, mientras los *defectos cualitativos* están frecuentemente asociados con destrucción localizada afectando solamente el periodonto de algunos dientes.

- ✓ Hábito de Fumar: Numerosos estudios acerca de los mecanismos que afectan el periodonto llevan a concluir que el hábito de fumar confiere un riesgo aumentado considerable para la enfermedad periodontal ya que afecta la vasculatura, la inmunidad humoral, la inmunidad celular y los sistemas inflamatorios.
- ✓ Estrés emocional: Se ha reconocido que el estrés puede incrementar los niveles de corticosteroides circulantes, los cuales pueden tener efectos sobre el periodonto. En los estudios al respecto se observa como en pacientes con enfermedad periodontal hay mayor resistencia a las terapias cuando están bajo estrés, que en aquellos que no lo están. Adicionalmente, el estrés puede también cambiar significativamente aspectos del ambiente como higiene oral y cigarrillo lo cual puede afectar también la condición del periodonto.¹⁹
- ✓ Infección VIH: Hay formas necrotizantes de enfermedad periodontal que pueden manifestarse de manera más exagerada en pacientes inmunosuprimidos, aunque hay algunos pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana que no tienen ninguna forma de periodontitis, sugiriendo que en pacientes con periodontitis preexistente el VIH puede ser un factor modificador.
- ✓ Desórdenes genéticos: en pacientes con *síndrome de down* la prevalencia de la extensión y severidad de la enfermedad periodontal es mucho mayor, especialmente vista hacia la zona incisiva y molar. Suele iniciar en los dientes temporales y persistir en la dentición permanente. En las personas con manifestaciones como el *síndrome de deficiencia en la adhesión*

¹⁹ Opcit Kinane D. Pág. 57

leucocotaria se aumenta la susceptibilidad a enfermedades infecciosas incluidas la periodontitis. En pacientes con *hipofosfatasia* se observan pérdidas severas de hueso alveolar, además de pérdida prematura de los dientes temporales especialmente los de la zona anterior. El síndrome de *Papillon-Lefevre* se caracteriza por queratosis palmar-plantar y se ha asociado con periodontitis severa generalizada la cual ocurre comúnmente antes de la pubertad con pérdida temprana de dientes temporales y permanentes. Otro síndrome relacionado con problemas periodontales es el *Síndrome de Chediak-Higashi*, en el cual la quimiotaxis y la función bactericida de los neutrófilos es anormal. El *Síndrome de Ehlers-Danlos* está caracterizado por defectos en la síntesis del colágeno. Se clasifica en 10 tipos, de los cuales el tipo IV y el tipo VIII tienen una susceptibilidad incrementada a la periodontitis. Existen otras condiciones genéticas raras asociadas con la periodontitis: *Enfermedad de Depósito de Glicógeno tipo 1b*, *Agranulocitosis Genética Infantil* y el *Síndrome de Cohen*.²⁰

Tratamiento:

La meta terapéutica es lograr un grado de salud periodontal consistente con la salud integral en el paciente, en quien el resultado del tratamiento periodontal puede estar directamente afectado por el control de la condición sistémica.²¹

En general el tratamiento consiste en varias etapas:

1. Evaluación y tratamiento periodontal completo. (Dependiendo de condición sistémica se realizará antes o después de la interconsulta médica)
2. Identificación de condiciones que puedan sugerir desórdenes sistémicos:

²⁰ Ibid Kinane, Pag 57

²¹ Opcit American Academy of Periodontology Pág 876

- ✓ Incapacidades físicas
 - ✓ Signos o síntomas de xerostomía, lesiones mucocutáneas, crecimientos gingivales, hemorragia gingival excesiva, y otros indicadores de enfermedades sistémicas pobremente controladas o no controladas.
 - ✓ Drogas de uso terapéutico.
 - ✓ Signos o síntomas de tabaquismo, dependencia química y otros hábitos adictivos.
 - ✓ Historia de enfermedades crónicas recientes
 - ✓ Evidencia de factores psicológicos/emocionales
 - ✓ Historia de enfermedades sistémicas hereditarias.
3. Pruebas de laboratorio, en caso de ser necesarias
 4. Remisión o interconsulta con otros especialistas en salud.²²

Los pacientes con condiciones sistémicas que contribuyen al progreso de las enfermedades periodontales pueden ser tratados exitosamente usando las técnicas establecidas para el tratamiento periodontal; sin embargo el estado sistémico/psicológico del paciente puede alterar la naturaleza de la terapia y puede afectar de manera adversa los resultados del tratamiento.²³

²² Ibid American Academy of Periodontology, Pag 876

²³ Op cit American Academy of Periodontology Pág 877

PROTOCOLO DE MANEJO DE LOS SOBRECRECIMIENTOS GINGIVALES

Elaborado por: Dra. Maria Claudia Castro Z.

CIE-10 K061

INTRODUCCIÓN

Los agrandamientos gingivales han sido reportados desde que en el siglo XIX se describió una exagerada inflamación de la encía durante el embarazo. Desde entonces se ha demostrado que los tejidos del periodonto son modulados por andrógenos y estrógenos. Sin embargo, a pesar que los 4 tejidos del periodonto humano son regulados por las hormonas sexuales en cualquier momento de la vida, la respuesta gingival a la placa bacteriana en conjunto con las hormonas se ha descrito con mayor frecuencia en la encía femenina debido a los diferentes eventos por los que atraviesa, como es la adolescencia, ciclo menstrual, embarazo, etc.

Es importante resaltar que a partir de la II Guerra Mundial con el desarrollo de nuevos medicamentos para aliviar las enfermedades humanas, se inició la descripción de alteraciones de tipo agrandamiento de las encías asociadas al consumo de ciertos medicamentos.

Como la mayoría de las formas de agrandamientos gingivales son trastornos asociados a la placa, la cirugía periodontal en estos casos se le considera como un auxiliar de la terapéutica relacionada con la causa y se debe evaluar sobre la base de su potencial para contribuir al control de la placa, y con ello contribuir a la conservación a largo plazo del periodonto.

Por consiguiente, se hace necesario realizar un diagnóstico adecuado de acuerdo a la etiología para así después establecer contornos gingivales que sean óptimos para el control personal de la placa bacteriana.

OBJETIVO GENERAL

Establecer un protocolo de manejo para los pacientes con sobrecrecimiento gingival

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

4. Determinar un protocolo de manejo de acuerdo a los factores etiopatogénicos
5. Delimitar el tratamiento según la localización y distribución
6. Establecer el protocolo según el grado de severidad

PARÁMETROS PARA TENER EN CUENTA:

SOBRECRECIMIENTO GINGIVAL INDUCIDO POR PLACA:

Hay que establecer la presencia o no de factores locales que contribuyan al agrandamiento gingival. En el caso que existan factores locales que impidan una buena higiene oral, tales como defectos dentales de tipo anatómico, caries, apiñamiento dental, respiración oral, restauraciones mal adaptadas, brackets, desgarros del cemento, reabsorciones cervicales, se deben corregir durante la fase de terapia básica.

INDUCIDO POR PLACA Y MODIFICADO POR FACTORES SITEMICO-ENDOCRINOS

El más común es el **granuloma piógeno**, mal llamado tumor del embarazo, corresponde a una respuesta inflamatoria exagerada ante un irritante durante el embarazo y ocurre en 0.5% a 5 % de las mujeres embarazadas, y puede desarrollarse a partir del primer trimestre, tendiendo a desaparecer después del parto. En casos de crecimiento severo se procede a tratamiento quirúrgico.

Puede presentarse agrandamientos durante la pubertad tanto de hombres como de mujeres, donde hay que evaluar la presencia de factores locales y la severidad de la lesión.

INDUCIDO POR PLACA Y MODIFICADO POR MEDICAMENTOS

Los fármacos asociados con agrandamientos gingivales son la **difenilhidantoína**, **fenitoína** usada como anticonvulsivante; los **bloqueadores de calcio**, como el **Acido Valproíco**, **verapamil**, **valproato de sodio** empleados como agentes hipertensivos, antiarrítmicos y antianginal; y la **Ciclosporina A** que es un medicamento inmunoregulador empleado para evitar el rechazo de los trasplantes de órganos.

En estos casos, la institución de medidas de higiene oral mejora la severidad del agrandamiento, es decir que reduce pero no elimina el sobrecrecimiento gingival.

SOBRECRECIMIENTO NO INDUCIDO POR PLACA DE TIPO NO INFLAMATORIO:

La fibromatosis gingival idiopática es una tumefacción muy pronunciada de la encía de origen genético. Los síndromes polimalformativos ocasionan agrandamientos de la encía no asociados al acúmulo de placa. Hay que evaluar la severidad de la lesión y el estado sistémico del paciente para proceder a un tratamiento quirúrgico.

PROTOCOLO DE LA GINGIVECTOMIA:

Este procedimiento se lleva a cabo durante la fase de tratamiento definitivo o correctivo final de la terapia periodontal.

Indicaciones:

La indicación de la gingivectomía es la presencia de bolsas supraalveolares profundas. Puede ser utilizada para remodelar los contornos gingivales anormales, tales como cráteres gingivales y la hiperplasia gingival. En tales casos a la técnica se le denomina **gingivoplastia**. No se considera adecuada en situaciones donde la incisión conduzca a la remoción de la encía adherida.

Es el tratamiento de elección en situaciones que se requieran medidas para remodelar la encía de modo que los márgenes de las restauraciones ubicados

subgingivalmente pasen a ser supragingivales; y para facilitar la terapéutica restauradora.

Contraindicaciones

- Cooperación del paciente: Un paciente que no logre cooperar durante la terapia básica, no debe ser objeto de tratamiento quirúrgico.
- Si no hay suficiente encía adherida.
- Pacientes de infartos cardíacos no deben ser sometidos a cirugía periodontal en los meses siguientes a la hospitalización, y a partir de ello se debe solicitar interconsulta con médico tratante.
- Tratamiento anticoagulante, solicitar interconsulta
- Antecedentes de endocarditis por fiebre reumática, lesiones cardíacas congénitas, implantes cardíacos y vasculares deben ser medicados con profilaxis antibiótica y disminuir la carga bacteriana oral realizando enjuagues con inhibidores de placa tipo clorhexidina al 0.2%.
- Pacientes con leucemias agudas, agranulocitosis y linfogranulomatosis, no deben ser sometidos a cirugía periodontal .
- Anemias severas y no compensadas se debe realizar interconsulta.

Los agrandamientos condicionados por fármacos, y el granuloma piógeno del embarazo tienden a recidivar, pero esto puede ser contrareestado intensificando el control de placa bacteriana.

TECNICA

- Anestesiarse apropiadamente la zona destinada para la cirugía
- Identificar y marcar los fondos de las bolsas con pinzas marcadoras de bolsas de Krane-Kaplan, o por medio de una sonda periodontal
- La serie de puntos sangrantes sirve de orientación para la incisión
- La incisión primaria se puede ejecutar con un bisturí de Kirkland No. 15 o 16, o con un bisturí Bard Parker con hoja No.15 o 12, trazando para obtener un margen bien festoneado y delgado de la encía remanente

- En las áreas de encía mas voluminosa la incisión debe ser ubicada a nivel más apical con respecto a nivel de los puntos sangrantes
- La incisión biselada estará dirigida hacia el fondo de la bolsa o a un nivel ligeramente apical en el mismo sentido del epitelio de unión
- Una vez completada la incisión primaria en vestibular y lingual, se separa el tejido blando interproximal mediante una incisión secundaria con bisturí de Orban o de Waerhaug No 1 o 2.
- Los tejidos incididos serán cuidadosamente eliminados por medio de una cureta
- Los sobrantes de tejido se remueven con cureta o con tijeras
- Realizar raspaje y alisado radicular de las superficies expuestas
- Verificar presencia de bolsas remanetes y contorno gingival. Si fuera necesario se corrige con bisturí o con piedras de diamante rotatorias
- Cubrir la superficie de la herida con un apósito periodontal de un espesor adecuado que quede estrechamente adaptado a las superficies vestibular, lingual e interproximal.
- Cambiar el cemento quirúrgico a la semana y dejarlo por otra semana
- Tras el retiro del apósito, se limpia la encía y se realiza pulido coronal, se rectifica el raspaje y se elimina con cureta el excedente tejido de granulación.
- Reinstrucción en higiene oral
- La epitelización de la herida suele quedar completa entre los 7 y 14 días después de la cirugía
- La cicatrización total toma de 4 a 5 semanas.

BIBLIOGRAFÍA

Lindhe, Jan. 2000. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. Editorial Panamericana. Capítulo 18, pag.514-518

Mariotti,Angelo.1999 Dental Plaque-Induced Gingival Diseases. Annals of Periodontology, Vol 4(1):7-17

PATOLOGÍAS AGUDAS EN PERIODONCIA
(niño y adulto) Realizado por: Diego Sabogal R

Definición:

Las patologías agudas periodontales, son condiciones clínicas de inicio rápido que involucran el periodonto o estructuras asociadas y se caracterizan por la presencia de dolor o molestias, e infección.

Éstas patologías pueden o no estar relacionadas con gingivitis o periodontitis; pueden ser localizadas o generalizadas y con posibles manifestaciones sistémicas.

ABSCESO GINGIVAL: CIE-10 K05

Infección purulenta localizada que involucra margen o la papila interdental. Su tiempo de evolución es de 24 a 48 horas. Los factores etiológicos se asocian con cuerpos extraños como; la cerda de un cepillo dental, un resto alimenticio o un cuerpo extraño, los cuales penetran el tejido conectivo.

Signos y síntomas:

Agrandamiento del margen y la papila gingival.

Textura lisa.
Superficie brillante.
Color enrojecido.
Dolor localizado.
Presencia de exudado purulento.
Presencia de hemorragia fácil.
No afecta estructuras profundas.

Tratamiento:

Se deben eliminar los signos y síntomas agudos. Drenar el absceso e identificar y eliminar el factor etiológico. Generalmente drena espontáneamente. El tratamiento pretende restaurar la salud y función gingival. Si no se resuelve el absceso gingival se crea un proceso crónico por medio de la generación de una fístula. Esto es ocasionado por la falta de eliminación del agente causal, un incompleto debridamiento o un inadecuado diagnóstico²⁴. El Instrumental básico (sonda periodontal, espejo, pinza algodonerá y explorador), curetas para raspaje y jeringa para irrigar son los instrumentos necesarios para el tratamiento.

ABSCESO PERIODONTAL: CIE-10 K052

Infección purulenta, localizada en los tejidos adyacentes a la bolsa periodontal; puede destruir del ligamento periodontal y el hueso alveolar.

Generalmente los abscesos periodontales se presentan en pacientes con periodontitis crónicas, por cambios en la microflora subgingival, disminución en la respuesta inmunológica, o ambas²⁵. El factor etiológico está relacionado con la no eliminación del exudado de una bolsa periodontal profunda; por la oclusión de esta o por la presencia de un cuerpo extraño. Una incompleta remoción de

²⁴ Parameter on acute periodontal diseases. J Periodontol May 2000;Vol 71: Num 5 Supplement. 863-866.

²⁵ Parameter on acute periodontal diseases. J Periodontol May 2000;Vol 71: Num 5 Supplement. 863-866.

cálculos es una de las causas mas frecuentes para la generación de abscesos periodontales. La terapia antibiótica sistémica se puede asociar con la formación de abscesos periodontales; y de igual forma una sobreinfección por microorganismos oportunistas.

Las zonas con compromisos de furca son muy susceptibles para la generación de abscesos periodontales.

Signos y síntomas:

Cambio en la forma.

Textura lisa.

Superficie brillante.

Color enrojecido.

Dolor localizado a la palpación.

Presencia de exudado purulento.

Presencia de hemorragia fácil.

Aumento en la profundidad de bolsa.

Rápida pérdida de inserción periodontal.

Afecta estructuras profundas (Ligamento, hueso).

Sensible a la percusión, extrusión y presencia de movilidad.

Se puede asociar a patologías endodónticas.

La formación de una fístula lo transforma en crónico.

Tratamiento:

Se debe establecer una vía de drenaje; la vía más sencilla es a través de la bolsa periodontal. La realización de raspaje y alisado radicular con curetas, permitirá eliminar el factor etiológico. Se irrigará la bolsa y se controlará la oclusión. En caso de presentarse cambios sistémicos (fiebre, adenopatías y malestar general) se

debe medicar con terapia antibiótica. Amoxicilina cápsulas de 500mg 1 cada 8 hora, número 21. En caso de alergia a la penicilina

El tratamiento debe realizarse en la fase aguda evitando que avance la lesión, para ganar inserción.

Cuando el compromiso periodontal es severo asociado a un mal pronóstico, se debe realizar la exodoncia.

El fracaso en el tratamiento se asocia a la no eliminación del irritante, incompleto debridamiento, incorrecto diagnóstico (patología endodóntica concomitante) o la presencia de alguna alteración sistémica no controlada.²⁶

El Instrumental básico (sonda periodontal, espejo, pinza algodонера y explorador), curetas para raspaje y alisado, jeringa para irrigar son los instrumentos necesarios para el tratamiento.

ENFERMEDAD PERIODONTAL NECROSANTE: **CIE-10 K055**

La gingivitis necrosante, la periodontitis necrosante y la estomatitis necrosante son los trastornos inflamatorios mas graves causados por la placa bacteriana. Son entidades de curso agudo, y muy destructivas.

La Gingivitis necrosante afecta, tejido gingival (márgenes y papilas). No se genera pérdida de inserción periodontal.

La Periodontitis necrosante genera perdidas de inserción por que afecta el hueso y el ligamento periodontal.

Características clínicas:

Papilas y márgenes ulcerados y necróticos.

Dolor moderado que aumentos, con presencia de hemorragia.

²⁶ Parameter on acute periodontal diseases. J Periodontol May 2000;Vol 71: Num 5 Supplement. 863-866.

El paciente presenta gingivitis preexistente.

En lesiones avanzadas se pueden presentar necrosis óseas.

Factores predisponentes:

Desnutrición, mala higiene oral, gingivitis pre-existente, enfermedad necrosante previa, estrés, tabaco y alcohol, raza blanca y edades de 22 a 24 años.

Tratamiento:

Fase aguda:

Manejo del dolor y el malestar general.

Motivación e instrucción en higiene oral.

Raspaje con ultrasonido.

Control químico de placa.

En pacientes que no responden a la terapia local, el manejo con antibióticos sistémicos es la elección (250 mg de metronidazol).

Mantenimiento:

Dentro de los efectos secundarios se encuentra la creación de cráteres interproximales los cuales persisten, y facilitan la acumulación de placa bacteriana.

Para esto se debe realizar la corrección quirúrgica, para facilitar la eliminación de placa bacteriana.²⁷ Se requiere el siguiente Instrumental para su control: básico (sonda periodontal, espejo, pinza algodонера y explorador), equipo de ultrasonido, puntas de ultrasonido.

GINGIVOESTOMATITIS HERPETICA: CIE-10 K055

La gingivoestomatitis herpética es una infección viral de la mucosa oral, ocasionada por el virus del herpes simple I. El virus penetra la mucosa bucal, viaja

²⁷ Parameter on acute periodontal diseases. J Periodontol May 2000;Vol 71: Num 5 Supplement. 863-866.

a través de las dendritas neuronales para establecerse en el ganglio del trigémino (latente durante años).

Afecta la encía de niños (6 años), también puede afectar adolescentes y adultos.

El factor que dispara la infección es el trauma por contacto corporal. Recaídas traumatismos, exposición a radiación ultravioleta y fiebre.

Características clínicas:

Dolor en la encía y la mucosa, lo que hace que el paciente no se pueda alimentar e hidratar bien.

Se forman vesículas puntiformes que se ulceran de forma.

Se pueden presentar cambios sistémicos como: fiebre, adenopatías y malestar general.

La gingivoestomatitis herpética en su fase aguda es contagiosa.

Tratamiento:

La resolución es espontánea sin cicatrices después de una semana.

Manejo del dolor para facilitar la alimentación, la hidratación y la higiene oral.

Los pacientes con complicaciones se pueden manejar con: aciclovir; dosis de 200mg cuatro veces al día durante cuatro días.

Se requiere el siguiente Instrumental para su control: básico (sonda periodontal, espejo, pinza algodонера y explorador).

PERICORONITIS: CIE-10 K055

Infección purulenta localizada alrededor de las coronas de dientes parcialmente o totalmente erupcionados (tercer molar inferior).

Características clínicas:

Enrojecimiento localizado.

Dolor el cual se irradia al oído, faringe y piso de boca.

Edema, exudado inflamatorio.

La lesión puede ser dolorosa al tacto.

Trismus (apertura limitada).

Linfadenopatias, fiebre y malestar general.

Tratamiento:

Debridar e irrigar bajo la superficie del capuchón pericoronario.

Control químico de placa.

Exodoncia del diente comprometido y/o el antagonista.

Se puede realizar recontorneo de tejido blando.

Se requiere el siguiente Instrumental para su control: básico (sonda periodontal, espejo, pinza algodонера y explorador), curetas para raspaje, jeringa para irrigación. Si es necesario recontronear el tejido, jeringa para anestesia, y tijeras de tejidos blandos.

DEFECTOS MUCOGINGIVALES CIE-10 K068

Realizado por: Martha Serrano

Las encías constituyen uno de los tejidos blandos que reviste la cavidad bucal. Los tejidos blandos de la boca se conocen colectivamente como mucosa bucal u oral o complejo mucogingival y se divide en tres tipos:

- a) Mucosa masticatoria: Es el tejido que se adhiere firmemente al hueso subyacente, y está cubierto por epitelio paraqueratinizado o queratinizado. Esta mucosa soporta las fuerzas de fricción de los alimentos durante la masticación y la deglución. Las encías y el tejido que recubren paladar duro constituyen un ejemplo de la mucosa masticatoria.

- b) Mucosa de revestimiento: Se compone de tejidos bucales que se adhieren de una manera más laxa a las estructuras subyacentes, y que están cubiertos por epitelio no queratinizado. Los tejidos de revestimiento bucal son la mucosa que cubre los labios, la parte interior de las mejillas, el suelo de la boca, la superficie interna de la lengua, el paladar blando, la úvula y la mucosa alveolar.
- c) Mucosa especializada: Recubre la superficie posterior de la lengua y está adaptada al sentido del gusto.

Existen tres tipos de encía que son:

- a) Encía marginal: (libre o no adherida-reborde gingival)- El reborde gingival es la porción situada en la zona más coronaria de la encía; no se adhiere al diente, sino que crea la pared del tejido blando del surco gingival (espacio muy fino situado entre el reborde gingival y el diente). En condiciones normales, el reborde gingival, suele tener un contorno afilado, consistencia firme y textura blanda. Se extiende apicalmente hasta el surco gingival libre, pequeña depresión de la superficie gingival con una anchura aproximadamente de 1mm, que se corresponde con la región más coronaria de la inserción de la encía en el diente.
- b) Encía de inserción: (adherida): Se sitúa inmediatamente apical al reborde gingival y al surco gingival libre. Este tipo de encía se une firmemente al diente y al hueso alveolar subyacente. La encía adherida tiene contorno afilado, textura puntiforme y consistencia firme (el punteado se refiere a la superficie irregular de la encía, semejante a la de la piel de la naranja). La encía insertada muestra una anchura variable de una a otra región de la boca (entre 1 mm y 9 mm). Esta anchura depende fundamentalmente del diente, de la posición bucolingual en la arcada, de la localización del frenillo o de las inserciones musculares. Este tejido gingival soporta las fuerzas mecánicas durante el cepillado dental e impide el movimiento del reborde gingival cuando se aplica tensión a la mucosa alveolar. Esta encía se une

en la parte coronaria al surco gingival libre y en la apical a la unión mucogingival.

- c) Encía interdental: (papila interdental) Ocupa el espacio entre los dientes por debajo del punto en que contactan. Su forma está determinada por la relación de contacto entre los dientes, el ancho de las superficies dentarias adyacentes, la línea que separa la corona (parte visible del diente) y la raíz, y la presencia o ausencia de recesión gingival. En los dientes anteriores la papila interdental posee una forma piramidal y está justo por debajo del punto de contacto, en tanto que en los molares existen dos papilas más aplanadas (una externa y una interna) y una depresión que las conecta.

El color de la encía sana es rosa coral uniforme, desde la encía insertada hasta la cresta del reborde gingival, a partir de la unión mucogingival y la encía alveolar el color es más oscuro, más rojizo.

Los defectos mucogingivales se definen como las alteraciones de la morfología, dimensiones e interrelaciones entre la encía y la mucosa alveolar. Esta anomalía puede estar asociada con deformaciones del hueso alveolar subyacente. Se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. Retracción gingival (recesión gingival) : **CIE-10 K060** Se presenta cuando uno o más de sus dientes son demasiado largos y la encía se ha retraído dejando expuesta la raíz del diente ocasionando una apariencia desagradable. Estas recesiones pueden aparecer como resultado de diferentes causas: Enfermedad periodontal (de la encía), malposición dentaria, cepillado dentario inadecuado, insuficiente encía, encía muy delgada y traumatismos. Para agrupar las recesiones gingivales existen dos clasificaciones reportadas en la literatura, la de Sullivan y Atkins y la de Miller.

La Clasificación de Sullivan y Atkins está dividida en cuatro categorías morfológicas:

- a. Superficial-estrecho.
- b. Superficial-amplio.
- c. Profundo-estrecho.
- d. Profundo-amplio. Clase I: Recesión gingival que no llega a la línea mucogingival sin pérdida interproximal de tejidos duros o blandos.

En 1985 Miller determinó la siguiente categorización de las recesiones gingivales:

Clase II: Recesión gingival que llega o sobrepasa la línea mucogingival sin pérdida de tejidos duros o blandos interproximales.

Clase III: Recesión gingival que se extiende o sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal apical a la línea amelocementaria pero coronal a la extensión más apical de la recesión o con malposición dentaria.

Clase IV: Recesión gingival que se extiende o sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal que se extiende hasta el nivel más apical de la recesión.

- Superficies vestibulares o linguales (labio-lingual) y superficies apical y coronal (apicocoronal).

Clasificación Allen y colaboradores:

Clase A: Defecto apico-coronal

Clase B: Defecto vestíbulo-lingual

Clase C: Defecto combinado tanto apico-coronal como vestíbulo-lingual

- Interproximal (papila): Clasificación del tipo de papilas:

Tipo I o A: El vértice de la papila está abajo del punto de contacto pero arriba de la línea amelocementaria.

Tipo II o B: El vértice de la papila esta debajo del punto de contacto y al mismo nivel de la línea amelocementaria.

Tipo III o C: El vértice de la papila está abajo del punto de contacto y debajo de la línea amelocementaria.

La recesión gingival es importante a nivel clínico por varios factores. Las superficies radiculares expuestas son susceptibles a la caries. El desgaste del cemento expuesto deja una superficie dentinaria subyacente que es en extremo sensible, en particular al tocarla. También puede ocurrir hiperemia pulpar y síntomas relacionados. La recesión interproximal produce espacios en los que se acumulan la placa, alimentos y bacterias

2. Ausencia de encía queratinizada.
3. Profundidad del vestíbulo disminuida.
4. Frenillo aberrante/posición muscular: El frenillo es un pliegue de mucosa, que contiene regularmente fibras musculares, y que inserta los labios y mejillas a la mucosa alveolar, encía o ambos y al periostio subyacente. El frenillo se convierte en un problema si su inserción está muy cerca del margen gingival, ya que puede traccionar la encía sana y facultar la acumulación de irritantes. Puede traccionar la pared blanda de un saco y agravarlo, interfiriendo con la cicatrización posterior a la terapia, contribuir a la formación de sacos al interferir con el cepillado y control de la placa bacteriana. Los frenillos linguales no solo pueden traccionar el margen, además pueden interferir con la fonación.

La frenectomía elimina totalmente al frenillo e incluye su inserción en el hueso subyacente solucionando un problema mucogingival.

5. Exceso gingival: **CIE-10 K061**
 - Pseudobolsa.
 - Margen gingival inconsistente.
 - Apariencia gingival excesiva.
 - Agrandamiento gingival: Es el aumento del volumen de la encía, muy frecuente en la gingivitis. De acuerdo con la localización y distribución, el agrandamiento gingival se clasifica de la siguiente manera:

Localizado: limitado a la encía adyacente a un diente o grupo de dientes.

Marginal: limitado a la encía marginal

Papilar: limitado a la papila interdental.

Difuso: incluye la encía marginal e insertada y la papila.

Discreto: un agrandamiento aislado en forma de tumor pedunculado.

El agrandamiento gingival puede ser congénito, inflamatorio, debido a factores hormonales, neoplásicos y de causa farmacológica.

Los principales fármacos que predisponen a agrandamiento gingival son: Antiepilépticos, inmunosupresores y los Antagonistas de los canales de Calcio.

El agrandamiento se limita a la encía queratinizada insertada, respetando mucosas y zonas edéntulas. La encía aparece edematosa e hiperémica. El agrandamiento gingival empieza interdentalmente (superficies bucales y anteriores) y a la larga puede cubrir toda la corona dentaria e impedir la correcta masticación, requiriendo cirugía periodontal para su restablecimiento. En ocasiones, el agrandamiento gingival va asociado con periodontitis. Estos cambios inflamatorios parecen estar relacionados con la placa bacteriana y con factores iatrogénicos (restauraciones defectuosas), pero no con el tiempo de administración ni con la dosis del fármaco.

Cuando se elimina el fármaco se mejora el agrandamiento gingival

6. Color anormal: El tatuaje por amalgama generalmente se observa como una mancha negruzca o azulada en la encía, en zona de piezas dentarias con restauraciones de amalgamas, o también puede persistir en el reborde alveolar. Esta lesión es debido a la incrustación de amalgama en los tejidos blandos, la cual no ocasiona una gran respuesta inflamatoria y ocasiona la mancha similar a tatuaje.

Fumar muchos cigarrillos puede llegar a oscurecer la encía en el lugar en que se

inhala el aire calentado, sobre todo en la porción más anterior. La única solución a este cambio de color, es convencer al paciente de que trate su adicción.

7. Condiciones y deformidades mucogingivales en crestas desdentadas:

Clasificación de los Defectos de las Crestas según Serbert 1983. Los defectos de las crestas pueden ser clasificados en tres categorías generales:

Clase I: Pérdida bucolingual de tejido con una altura normal de la cresta en una dimensión apicocoronal.

Clase II: Pérdida apicocoronal de tejido con espesor normal de la cresta en una dimensión bucolingual.

Clase III: Combinación de pérdida bucolingual y apicocoronal de tejido, resultando en una pérdida de la altura y de espesor normal.

Según Allen 1992, lo clasifica en tipo A cuando la atrofia en grosor o en ancho es menos de 3mm, tipo B 4 a 6 mm y tipo C más de 7 mm.

TRATAMIENTO:

Dependiendo de la condición mucogingival, los siguientes tratamientos están indicados:

A. Control de la inflamación a través del control de placa, raspaje y alisado radicular, y/o agentes antimicrobianos.

B. Terapia de aumento gingival.

C. Cubrimiento radicular (colgajos o injertos).

D. Alargamiento de la corona.

E. Regeneración de papilas

F. Exposición de dientes sin erupcionar.

G. Frenectomias

H. Procedimientos quirúrgicos para disminuir la profundidad al sondaje

I. Movimientos dentales

J. Odontoplastias.

K. Aumento gingival o vestibuloplastia (en casos de alteraciones en el vestíbulo)

L. Aumentos de reborde.

M. Prevención en el colapso de rebordes debido a extracciones

TRATAMIENTO DE LAS RECESIONES GINGIVALES

1. Instrucción sobre el método de cepillado vertical rotatorio (modelo Stillman) con cepillo blando o de dureza media.
2. Controles repetidos
3. Modelos de estudio y fotografías
4. Solo en caso de que la progresión no disminuya se han de tener en cuenta intervenciones quirúrgicas mucogingivales (dependiendo del tipo de defecto se escoge la técnica, las mas usadas Colgajos desplazados coronales con injerto de tejido conectivo, colgajos desplazados laterales)
5. Revisiones cada seis meses o a intervalos menores o mayores
6. Pronostico depende del tipo de defecto, en general es bueno si se evita la inflamación secundaria y se sigue una correcta higiene oral

Cuando la cantidad de encía adherida en zona vecina es adecuada se empleara colgajo de desplazamiento lateral, colgajo de doble papila o colgajo de reposicionamiento coronal. Si la cantidad de encía insertada en zona vecina es inadecuada se realizara un recubrimiento directo por IGL (injerto gingival libre), se utilizara un colgajo de desplazamiento coronal tras IGL, un injerto de tejido conectivo (técnicas bilaminares) o técnicas de Regeneración Tisular Guiada (RTG).

La pérdida de papilas y una mala posición dentaria son signos de mal pronóstico, mientras que el factor más importante para la predecibilidad del resultado quirúrgico es el tejido interproximal.

INJERTO GINGIVAL LIBRE

El injerto palatino epitelializado clásico fue originalmente presentado por (King y Pennel 1964) como un procedimiento de aumento gingival.

Consiste en el transplante de un fragmento de mucosa masticatoria que incluye epitelio y lamina propia a una zona donde no existe y se requiere.

Es la técnica más predecible para incrementar la zona de encía queratinizada (técnica de extensión gingival)

Ventajas:

1. Alto grado de predecibilidad
2. Simplicidad
3. Posible de tratar varios dientes al mismo tiempo
4. Puede ser desarrollado cuando la encía queratinizada adyacente a la zona involucrada es insuficiente
5. Como primer paso en el cubrimiento radicular
6. Como unico paso para lograr el cubrimiento radicular

Desventajas:

1. Dos sitios a intervenir: zona donante y Zona receptora
2. Disconfor del paciente
3. Retención del injerto
4. La técnica consume tiempo
5. El color de injerto Blanco Pálido

Indicaciones:

1. Para aumentar la encía queratinizada, donde después de un estricto control de placa persista la inflamación
2. Antes de movimientos ortodonticos
3. En recesiones gingivales pequeñas donde hay compromiso estético y de hipersensibilidad dentaria
4. En dientes con restauraciones intracreviculares y con deficiente cantidad de encía insertada no funcional
5. En rebordes edentulos clase I, donde existe perdida de tejido en sentido buco-lingual

Técnica

ZONA DONADORA: paladar, zonas esdentulas, zona retromolar

- Incisión superficial de unos 2mm de profundidad apartado del margen gingival unos 3-5 mm y paralelo a la arcada dentaria. Se cierra el rectángulo con otras 3 incisiones y se pretende que el tamaño y la forma de injerto encajen con el área receptora planificada
- Puede utilizarse el papel de estaño para medir previamente el área receptora. Este se coloca en el paladar para delimitar los bordes del injerto
- Hay que liberar el injerto del paladar de unos 2 mm de grosor con un bisturí del N0 15 y ayudado de unas pinzas
- Debe colocarse el injerto liberado sobre una gasa humedecida con suero.
- Debe comprimirse el área donadora, suturar y colocar cemento quirúrgico.
- Limpiar el injerto de tejido graso y darle un grosor uniforme
- Pueden practicarse pequeños cortes en el injerto para aumentar la longitud mesiodistal.

ZONA RECEPTORA

- Incisión horizontal desde el borde coronal en sentido apical que deja el periostio expuesto sobre el hueso y retrae la mucosa en sentido apical hasta dejar el área receptora expuesta.
- Para aumentar la altura de las áreas interdetales se elimina el epitelio del área receptora solamente para exponer un área cruenta y vascularizada que irrigue el injerto.
- Se coloca el injerto en el área receptora y se procede a suturar, puede ser únicamente en coronal, o un punto cruzado desde la base del injerto hacia coronal. Las suturas que cruzan el injerto por encima son aconsejables para mantenerlo en posición y favorecer su irrigación.
- Hay que comprimir la zona durante 5 a 10 minutos y se coloca cemento quirúrgico.

COLGAJO POSICIONADO LATERALMENTE

En 1956 Grupe y Warren utilizaron un colgajo deslizante lateral (espesor completo) para cubrir recesiones aisladas.

Staffileno (1964) utilizó un colgajo de espesor dividido más un injerto gingival libre en el área donante para prevenir la recesión en esta zona.

Esta técnica puede causar recesión en el sitio donador, por lo que fue posteriormente modificado dejando un collar de encía remanente en el diente donador (Grupe 1966)

Goldman y Smukler (1978-1979)

Contraindicaciones

1. Insuficiente encía lateral a la recesión
2. Un vestíbulo corto

3. Uniones de frenillos secundarios al sitio donador
4. Múltiples recesiones adyacentes
5. Excesiva prominencia radicular
6. Abrasiones y erosiones radiculares profundas
7. Pérdida ósea interproximal significativa

Ventajas

1. Buena vascularización
2. Muy predecible para cubrir raíces desnudas

Técnica

Previa anestesia de la zona a tratar

- Raspaje y alisado radicular intenso del diente a recubrir eliminando todo cemento. Grabado con ácido cítrico opcional.
- Dos incisiones en "V" convergentes en el fondo del vestíbulo con bisel invertido para que encaje con el colgajo.
- Hay que eliminar un collar en "V" con una cureta y exponer el ligamento periodontal.
- Incisión horizontal liberadora del colgajo que debe rotar con suficiente anchura para cubrir el diente excedido en 3 mm el ancho del lecho receptor
- Incisión vertical inclinada hasta el fondo del vestíbulo.
- La mitad del colgajo que cubrirá el diente es completo y la otra mitad que quedará sobre el hueso subyacente es de grosor parcial.
- El colgajo tiene que liberarse bien hasta que se mantenga pasivamente encima del diente receptor. Ello se consigue con dos incisiones liberadoras incluso hacia la vertiente labial del vestíbulo.
- Sutura en los bordes del colgajo con 4 ceros para mantener el colgajo sin tensión.
- Compresión con gasa húmeda durante un periodo de 5 a 10 minutos

- Cemento quirúrgico opcional.

INJERTO DE TEJIDO CONECTIVO SUBEPITELIAL

Este tipo de injerto representa el nuevo estado en la evolución de un injerto libre para el cubrimiento radicular. Originalmente presentado como un procedimiento de aumento de reborde (Langer y Calagna 1980), fue presentado posteriormente como una técnica para ser usada en cubrimientos radiculares (Langer Y langer 1985).

Como técnica para cubrimiento radicular ofrece varias ventajas sobre el injerto palatino epiteliado:

1. No demanda mucha técnica
2. Consume menos tiempo
3. Es fácil de establecer y mantener el flujo sanguíneo al tejido injertado
4. Una herida palatina es creada que es menos invasiva, menos predispuesta a la hemorragia
5. Cicatriza mas rápidamente y es mas confortable para el paciente
6. El color es mejor

Técnica

Previa anestesia de zonas a tratar

ZONA DADORA

- parte lateral del paladar entre canino y el primer molar de 3 a 15 mm alejado del margen gingival. Mediante un bisturí No 15 y a unos 5 mm del margen gingival se procede a hacer una muy superficial paralela a la arcada dentaria de la longitud del área receptora, previamente medida. Dos

incisiones paralelas y perpendiculares a los extremos de la primera incisión marcaran el ancho del injerto.

- Se levanta una ventana en forma de colgajo que contiene el epitelio y una finísima capa de tejido conectivo.
- A continuación se procede a una segunda incisión paralela a la arcada dentaria 2-3 mm más cerca del margen gingival y en la que se profundiza hasta llegar al periostio.
- Con esta incisión se profundiza en sentido palatal y respetando el periostio va despegándose el injerto. Esta maniobra, es muy delicada, se lleva a cabo ayudándose de unas pinzas que mantienen el injerto separado mientras va despegándose. Se coloca el injerto sobre una gasa mojada en suero fisiológico y se adelgaza de tejido graso si es necesario, hasta dejarlo de un grosor de 2 a 3 mm.
- Se sutura la ventana levantada aproximando lo bordes.

ZONA DONADORA

- Se efectúa una incisión horizontal de grosor parcial y se deja el periostio en el borde coronal del área receptora. Se procura respetar las papilas. Se efectúan a continuación dos incisiones verticales en los extremos de la incisión horizontal hasta dejar al descubierto la zona receptora.
- La superficie radicular se raspa y se alisa. Con el periostotomo se retrae la mucosa del colgajo parcial y se coloca encima el injerto situando su collar epitelial en la parte coronal del área receptora.
- Se sutura el injerto por los bordes coroneales a las papilas remanentes.
- El colgajo se sutura encima del injerto y se procede, si es necesario, a colocarlo en sentido más coronal.
- Seguidamente se ejerce compresión sobre el injerto con una gasa humedecida durante un periodo de 5-10 minutos
- Cemento quirúrgico opcional.

COLGAJO POSICIONADO CORONAL

Este ha sido en periodoncia por muchos años manejado con diferentes y múltiples variaciones.

Aunque se describe en inicios de este siglo (Harland 1907) , fue popularizado bajo el términos colgajo posicionado coronal semilunar (Tarnow 1986). También Millar y Allen (1989) presentaron modificaciones de este procedimiento.

El procedimiento esta limitado por la altura y el espesor de la gingiva apical a la recesion. Tres milímetros de encía son generalmente requeridos para tener el mini o de altura necesaria si el posicionamiento coronal se considera. La encía debe ser relativamente gruesa. Este procedimiento puede ser solamente desarrollado en recesiones tipo I, y si una clase II y III están presentes se usa en combinación con injerto de tejido conectivo.

VENTAJAS

1. Gran resultado estético
2. Mínimas molestias postoperatorias
3. Rápida cicatrización
4. Técnica es sencilla

DESVENTAJAS

1. No aumenta el grosor de la encía queratinizada inicial
2. Acortamiento del fondo del vestíbulo
3. Puede recidivar.

TECNICA

Previa anestesia de la zona a tratar

- Raspaje y alisado intenso de la zona que debe recubrirse eliminado todo el cemento.
- Grabado con ácido cítrico (opcional)
- Dos incisiones verticales paralelas, sobre la zona interdental, próximas a los dientes adyacentes. Dichas incisiones deben extenderse hacia la mucosa del vestíbulo para conseguir una buena liberación del colgajo.
- Una incisión horizontal en el área interdental a 1-2 mm en sentido coronal del reborde gingival a la altura del cuello del diente y que debe seguir el surco gingival a nivel vestibular.
- Despegamiento a grosor parcial con el bisturí para liberar el colgajo hasta que pasivamente pueda ser desplazado en sentido coronal hasta donde se desee.
- Gingivoplastia con bisel en las papilas laterales del diente que hay que cubrir para recibir como lecho al colgajo que va a recubrir.
- Sutura del colgajo con una sutura continua alrededor del cuello del diente, suturas en el borde coronal del colgajo y suturas laterales para mantener el colgajo en su nueva posición.
- Compresión con una gasa húmeda durante 5-10 mm

BIBLIOGRAFIA

- **RAMFJORD P. SIGURD.** Periodontología y periodoncia. Editorial Panamericana. 1982. págs. 363-373.

- **LINDHE. KARRING YLANG.** Periodintología Clínica e Implantología Odontológica. Editorial panamericana. 2003. Págs. 214, 801.
- **BARRIOS GUSTAVO.** Periodoncia y su fundamento biológico. Editor Gb. 1989. Capítulo 17. Pág 841
- **J.J. CAMBRA.** Manual de cirugía periodontal, periapical y de colocación de implantes. Editorial Mosby 1996
- **NAOSHI SATO, DDS.** Cirugía Perodontal, Atlas Clínico. Quintessence books 2002

GUIA DE FASE HIGIENICA PERIODONTAL
Facultad de Odontología
Universidad Nacional de Colombia
Sergio Losada Amaya

1. OBJETIVO

El objetivo de la fase higiénica periodontal es reducir o eliminar los periodontopatógenos y restablecer un estado de salud periodontal.

2. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

La fase higiénica periodontal es un prerrequisito para cualquier procedimiento correctivo inicial y/ o final que se vaya a realizar, proporcionando un estado de salud adecuado a los tejidos periodontales.

3. MATERIAL Y EQUIPO

- a. Instrumental básico (sonda periodontal, sonda de Nabers, espejo, pinza algodонера, explorador extremo 17/ 23)

- b. Micromotor y Contra ángulo
- c. Pieza de alta velocidad
- d. Curetas Universales: Mc Call 17/ 18, Mc Call 13/14,
- e. Curetas específicas: Gracey ½ o ¾, 7/8 o 8/10, 11/ 12, 13/ 14
- f. Cavitrón
- g. Insertos de cavitrón
- h. Jeringa carpule
- i. Gasas
- j. Pasta profiláctica
- k. Cepillos y/ o copas de profilaxis
- l. Anestesia tópica
- m. Anestesia carpules
- n. Unidad odontológica (jeringa triple)
- o. Vaso desechable
- p. Babero
- q. Guantes
- r. Tapabocas
- s. Gorro desechable
- t. Visor
- u. Servilletas
- v. Eyector
- w. Fresas para pulir amalgamas y resinas
- x. Lija metálica y de resinas
- y. Espejo facial
- z. Seda dental
- aa. Pasta o líquido revelador de placa
- bb. Flúor

4. ORIENTACION

A continuación se describe la manera sistemática como se realiza la fase higiénica periodontal, la cual se lleva a cabo en cada uno de los pacientes de acuerdo a la condición periodontal que presente:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Motivación y educación en higiene oral: proceso mediante el cual se le muestra al paciente los sitios donde presenta una higiene oral deficiente y se le instruye en el uso de la seda dental y se modifica o cambia la técnica de cepillado	Estudiante- docente
Control de placa bacteriana: procedimiento mediante el cual el paciente puede observar los sitios de mayor retención de placa bacteriana, por deficiente remoción mecánica (técnica de cepillado y uso de	Estudiante- docente

seda dental)	
Raspaje supragingival: procedimiento mediante el cual se eliminan cálculos que se encuentran por encima de la encía marginal- Curetas específicas, universales y cavitron.	Estudiante- docente
Raspaje subgingival: procedimiento mediante el cual se eliminan cálculos que se encuentran por debajo de la encía marginal- Curetas específicas, universales y cavitron.	Estudiante- docente
Alisado radicular: procedimiento mediante el cual se elimina el cemento contaminado y endotoxinas sobre la superficie radicular expuesta al medio oral- Curetas específicas, universales y cavitron.	Estudiante- docente
Pulido coronal: procedimiento mediante el cual se pulen las coronas dentales, sobrecontornos, infracontornos de restauraciones dentales que afecten la salud del periodonto y se eliminan pigmentaciones extrínsecas de los dientes- se utiliza el micromotor, contra ángulo, pasta de profilaxis, copas de caucho/ cepillo de profilaxis, pieza de alta velocidad, fresas de diamante, diferentes tipos de lijas para zonas interproximales	Estudiante- docente

5. BIBLIOGRAFIA

1. Committee on Research, Science and therapy. Position paper: Diagnosis of periodontal diseases. J Periodontol 2003; 74: 1237-1247
2. Committee on Research, Science and therapy. Position paper: Guidelines for periodontal therapy. J Periodontol 2001; 72 (11): 1624- 1628
3. Mariotti, A. Dental Plaque_ Induced Gingival- Diseases. Ann Periodontol 1999;4 : 7- 17
4. Adams, DA; Barrington EP; Caton J y col. Parameter on Plaque-Induced Gingivitis. J Periodontol 2000; 71 (5) Supplement of May: 851-852.
5. Guideline on the Role of Dental Prophylaxis in Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical Guidelines. Reference Manual 2005-2006: 87- 89
6. Standards of Care. University of Kentucky: College of Dentistry. August 2004
7. <http://dentalresource.org/topics28.htm>