

70
21.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL
ADULTO MAYOR**

T E S I S A

Q U E P R E S E N T A :

GABRIELA DEL CARMEN ESCALERA MERAZ

PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

Gabriela del Carmen Escalera Meraz

ASESOR: C.D. LUIS MIGUEL MENDOZA JOSE.



MEXICO, D. F.,

1997.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

**A DIOS "PORQUE DA LA SABIDURIA, EL CONOCIMIENTO
Y LA INTELIGENCIA"**

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
POR ABRIRME SUS PUERTAS PARA MI FORMACION
PROFESIONAL**

**A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA POR BRINDARME
UNA SUPERACION PROFESIONAL**

**DOY GRACIAS AL C.D. LUIS MIGUEL MENDOZA POR EL
INTERES, ASISTENCIA Y APOYO DEMOSTRADO EN LA
PREPARACION DE ESTA TESINA**

**AGRADEZCO AL C.D. ROLANDO DE JESUS BUNEDER SU
INTERES EN LA REALIZACION DE ESTA TESINA**

**A MIS PADRES MANUEL ESCALERA CERVANTES Y
MARIA DEL CARMEN MERAZ DE ESCALERA QUE
GRACIAS A SU ESFUERZO, APOYO Y AMOR ME FUE
POSIBLE CONCLUIR ESTE ANHELO DE MI VIDA**

**A MIS HERMANOS MANUEL, EDITH Y JOSE POR SU
APOYO Y POR SER LOS MEJORES HERMANOS**

MANUEL R. JR. POR LA ALEGRIA QUE ME DAS

A RICARDO POR SU APOYO Y CARINO

**ARIES GRACIAS POR TU AMISTAD Y APOYO PARA LA
REALIZACION DE ESTA TESINA**

**ENFERMEDAD PERIODONTAL
EN EL
ADULTO MAYOR**

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO 1

ASPECTOS CLINICOS DEL PERIODONTO SANO

1.1 Encía	1
1.2 Ligamento Periodontal	6
1.3 Cemento	9
1.4 Hueso Alveolar	11
1.5 Tejido conectivo	13

CAPITULO 2

EFFECTOS DE LA EDAD EN EL PERIODONTO

2.1 Encía	15
2.2 Ligamento Periodontal	16
2.3 Hueso Alveolar	16
2.4 Cemento	17
2.5 Edad y Pérdida de Inserción	18
2.6 Tejido Conectivo	18

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

CAPITULO 3

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO

3.1 Factores etiológicos locales	19
3.2 Factores etiológicos sistémicos	23
3.3 Factores Psicósomáticos	24
3.4 Placa dentobacteriana	25

CAPITULO 4

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

4.1 Gingivitis	27
4.2 Periodontitis	28

CAPITULO 5

EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

5.1 Indices	33
-------------	----

CAPITULO 6

PATOGENESIS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

6.1 Relación Mutua Bacteria- Huésped	39
--------------------------------------	----

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

CAPITULO 7

TRATAMIENTO

7.1 Curetaje	45
7.2 Raspado y Alisado Radicular	46
7.3 Cirugía	47
7.4 Electrocirugía	48
7.5 Instrumentos ultrasónicos	49
7.6 Pronóstico	51

CAPITULO 8

PREVENCION

8.1 Control de Placa	54
8.2 Hilo Dental	57
8.3 Cepillo Interproximal	58
8.4 Cepillo Dental Automático	58
8.5 Aparatos de Irrigación	59
8.6 Pasta de Dientes	59
8.7 Control Químico de la Placa	60
8.7.1 Clorhexidina	60
8.7.2 Fluoruros	62

CONCLUSIONES	64
--------------	----

GLOSARIO	65
----------	----

BIBLIOGRAFIA	66
--------------	----

GABRIELA DEL CARMEN ESCALERA MERAZ

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR
INTRODUCCION

En la actualidad es frecuente tratar en el consultorio dental a pacientes mayores de 60 años de edad, dado el aumento de la esperanza de vida y descenso en la proporción de ancianos edéntulos.

Los pacientes seniles requieren profesionales con un conocimiento más amplio de las condiciones bucales del aparato estomatognático en esta etapa de la vida.

La **PERIODONCIA** es la rama de la Odontología que se encarga del estudio de las enfermedades periodontales.

El envejecimiento se manifiesta de diferentes maneras y grados en los diversos tejidos y órganos, pero incluyen cambios generales como reducción de la elasticidad, y disminución de la capa reparadora.

En la piel, la dermis y la epidermis adelgazan, disminuye la queratinización y vascularización, y hay degeneración de las terminaciones nerviosas. Con la edad, los capilares se tornan frágiles, lo que puede resultar en grandes hematomas por traumas de poca magnitud. La anestesia periférica de pequeñas zonas, que señala un deterioro del sistema nervioso central, es común en la senilidad. Con el envejecimiento se reduce la elasticidad de los tejidos.

El periodonto (peri=alrededor; odontos=diente) es el tejido de protección y apoyo al diente; se compone de encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. El periodonto esta sujeto a variaciones morfológicas y funcionales así como a cambios por la edad. La función principal del periodonto consiste en unir el diente al tejido óseo de los maxilares y en mantener la integridad de la superficie mucosa masticatoria de la cavidad bucal. Así, el periodonto sufre un continuo ajuste vinculado a cambios

GABRIELA DEL CARMEN ESCALERA MERAZ

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

relacionados con el envejecimiento, la masticación y el medio bucal.

La enfermedad periodontal es una enfermedad de las estructuras de apoyo de los dientes. La enfermedad es el resultado de la interacción entre los productos de la placa bacteriana y el resultante inflamatorio de los tejidos periodontales.

Las enfermedades periodontales pueden conducir a una pérdida de hueso alveolar y a la movilidad de los dientes.

El hueso se torna osteoporótico con la edad, la cantidad de trabéculas disminuye, las tablas corticales se adelgazan y decrece la vascularización y aumenta la susceptibilidad a las fracturas.

La osteoporosis generalizada es más común en mujeres ancianas que en hombres, y se le ha asociado con la disfunción de hormonas sexuales.

El periodonto del anciano puede mostrar diversos estados inflamatorios y degenerativos. Por muchos años se responsabilizó a la enfermedad periodontal de ser la causa principal de la pérdida dentaria en los ancianos. La pérdida de los medios de fijación es consecuencia de la insuficiente conservación diaria de la higiene bucal.

El incremento de la afección periodontal en ancianos que descuidan su higiene depende por lo menos en parte una mayor adherencia de la placa dentobacteriana a las superficies del cemento y la mayor dificultad para eliminar los depósitos en apoyo gingival.

La adherencia gingival puede deslizarse hacia apical mientras la encía puede permanecer en su lugar o comenzar a agrandarse. El espacio entre esta encía desadherida y el diente, se denomina bolsa. El resultado último de la formación de la bolsa, la pérdida ósea y la movilidad dentaria es la pérdida del o los dientes.

GABRIELA DEL CARMEN ESCALERA MIERAZ

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

La enfermedad del periodonto puede asumir varias formas y puede existir una diversidad de grados de severidad, por separado o concurrente. La seriedad de la enfermedad periodontal es el resultado de la virulencia, cantidad y frecuencia de las agresiones ambientales locales modificadas por la resistencia del huésped y los factores reparadores.

Los trastornos patológicos que afectan a los tejidos periodontales pueden presentar varias manifestaciones clínicas dependiendo de su naturaleza, etiología y extensión.

De acuerdo a los tejidos involucrados, la división se basa en padecimientos que atacan sólo a la encía y padecimientos que involucran al resto del periodonto.

Aunque la encía forma parte del periodonto, se hace esta división porque los padecimientos que involucran únicamente a la encía no están poniendo en peligro inmediato el soporte de las piezas dentarias. A diferencia de éstas, al afectarse el resto del periodonto la destrucción ha llegado a tejidos más profundos, con lo que obtendremos secuelas, como es la pérdida del soporte.

Se pueden identificar básicamente dos tipos de enfermedad periodontal: la *gingivitis* y la *periodontitis*.

El término gingivitis describe una enfermedad inflamatoria de la encía. El color empieza a cambiar, haciéndose más rojo. El volumen de la encía aumenta, agrandándose principalmente en las papilas.

La periodontitis es la enfermedad que afecta también el hueso alveolar que sostiene el diente (pérdida de inserción).

La gingivitis y periodontitis son infecciones locales ocasionadas por microorganismos.

GABRIELA DEL CARMEN ESCALERA MERAZ

CAPITULO 1

CARACTERISTICAS CLINICAS DEL PERIODONTO SANO

El periodonto es el tejido de protección y apoyo del diente; se compone de encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. El cemento se considera como una parte del periodonto, porque junto al hueso, sirve de apoyo a las fibras del ligamento periodontal.

El conocimiento de la morfología del tejido periodontal es la premisa para la comprensión de las alteraciones patológicas. (1)

1.1 ENCIA

El tejido que recubre la cavidad oral recibe el nombre genérico de mucosa oral. Es el comienzo del aparato digestivo y participa activamente en la masticación, por lo que es firme y con suficiente consistencia. Para lubricar la comida y formar el bolo, contiene glándulas que la mantienen húmeda y facilitan su movimiento. (2)

La mucosa se continúa hacia adelante con la piel del labio y hacia atrás con las mucosas del paladar duro, blando y la faringe.

La mucosa bucal se compone de tres zonas: la **mucosa masticatoria** que cubre el paladar duro y el hueso alveolar; una **mucosa especializada** que cubre el dorso de la lengua y la mucosa que tapiza el resto de la cavidad bucal llamada **mucosa de revestimiento**. (3)

La ENCIA es la parte de la mucosa bucal que cubre los procesos alveolares y las porciones cervicales de los dientes. La encía normal es de coloración rosa salmón y presenta un puntilleo

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR
escaso o abundante, suele terminar en sentido coronario a manera de filo de cuchillo con respecto a la superficie del diente. (4)

La encía sana de un adulto presenta características específicas que pueden ser fácilmente identificadas.

CRITERIOS CLINICOS DE LA ENCIA NORMAL

Una encía sana cumple con un criterio cualitativo de color, textura, forma, consistencia y surco gingival.

COLOR. El color de una encía sana es por lo regular rosa pálido, el aspecto pálido se compara al rojo de la mucosa bucal que se debe a la vascularización interna y al grosor y estado queratinizado de la superficie del epitelio que opaca ese color con un ligero color blanquecino. El color se puede modificar por la presencia de melanina en personas de color oscuro y por el flujo sanguíneo a través de los tejidos. La encía puede presentar algunas porciones más oscuras, como lunares, o bien, en casos raros cubrir toda la encía de un tinte negruzco.

TEXTURA. La superficie de la encía en seco debe ser rugosa, y presenta una superficie irregular con puntilleo que parece "cáscara de naranja" que se conoce como puntilleo de la encía. El grado de puntilleo varía de manera considerable dentro de la clasificación normal.

FORMA. La forma de la encía depende del contorno y tamaño de las áreas interdenciales, los cuales a su vez dependen de la forma y posición de los dientes, lo que la da un aspecto festoneado. La punta de la papila gingival es la parte más incisal y oclusal de la encía. El margen gingival es delgado, tiene una terminación contra el diente en forma de filo de cuchillo. Mesiodistalmente, los márgenes gingivales deben ser festoneados.

CONSISTENCIA. La encía debe ser firme y resiliente estando bien unida a los dientes y hueso alveolar, por lo que puede soportar las presiones de la masticación.

SURCO GINGIVAL. Es el espacio entre la encía libre y el diente. La profundidad del sondeo del surco gingival varía de 1 a 3 mm. Al sondear con un instrumento romo no debe haber hemorragia. (2,5,6)

La encía se divide anatómicamente en tres áreas: encía marginal o libre, encía insertada y encía interdientaria. (3)

a) **ENCIA MARGINAL.**

Es la parte de la encía que se encuentra adyacente al diente, rodeándolo en forma de collar, sin estar insertada en él.

Se extiende desde el margen gingival más coronario de los tejidos blandos hasta la hendidura gingival .

La encía marginal libre y la encía interdientaria componen la región de unión entre los tejidos blandos y la superficie de la corona o de la raíz y son el sitio en donde se inicia la enfermedad inflamatoria gingival y periodontal

Están divididas por una línea imaginaria, que va desde el fondo del *surco gingival* a la superficie gingival visible opuesta a él.

El *surco gingival* es la hendidura o espacio profundo alrededor del diente, cuyos límites son: por un lado la superficie dentaria y por otro, el epitelio que tapiza la parte libre de la encía. Tiene forma de V . Desde el punto de vista clínico un surco sano no excede los 2 ó 3 mm.

b) ENCÍA INSERTADA.

Se extiende desde el surco gingival hasta la línea mucogingival del fondo de saco vestibular y piso de la boca. (7)

Es la porción de la encía que se continúa con la encía libre por un lado y con la mucosa alveolar por el otro y esta fuertemente unida al cemento y al hueso alveolar, lo que le da una consistencia firme y resiliente. (2)

La encía insertada normalmente es de color rosa salmón y presenta una textura con un puntilleo áspero a semejanza de la cáscara de naranja que es su característica propia. Puede variar en anchura de un individuo a otro. Se encuentra unida con firmeza mediante el periostio al hueso alveolar y por las fibras colágenas gingivales al cemento, lo que da como resultado su característica movilidad.

El ancho de la encía insertada en la zona vestibular difiere a la de otras áreas de la boca. Es generalmente mayor en la región incisiva (3.5 a 4.5 mm. en el maxilar y 3.3 a 3.9 mm. en la mandíbula) y menos en las regiones posteriores, con una anchura menor en el canino y primer premolar (1.9 mm. en el maxilar y 1.8 mm. en la mandíbula). En la zona lingual de la mandíbula, la encía insertada termina en la unión con la mucosa alveolar lingual, que continúa con la mucosa de piso de la boca. La superficie palatina de la encía insertada del maxilar superior se une imperceptiblemente con la mucosa palatina, igualmente firme y elástica.

Los límites de la encía insertada están por un lado, el surco gingival, que la separa de la encía libre, y por el otro, en una línea claramente marcada, que la separa de la mucosa alveolar, llamada línea mucogingival. Esta línea es claramente visible, porque a diferencia de la encía insertada, la mucosa alveolar es roja, no está adherida al hueso subyacente, es lisa y brillante.

c) ENCIA INTERDENTAL.

La encía interdental, es la porción de la encía que se une a las otras dos porciones y ocupa el espacio comprendido entre dos piezas dentarias, llegando por el punto de contacto.

La encía interdental se encuentra protegida, y su forma y tamaño son determinados por los ángulos mesiobucal, mesiolingual, distobucal y distolingual por las áreas de contacto de los dientes. La encía interdental toma una forma piramidal o cónica y se denomina *papila interdental*. Casi siempre, la superficie papilar se encuentra queratinizada.

En la región de los molares y premolares; el vértice de la encía interdental es romo en sentido bucolingual.

La región interdental es el sitio de la lesión inicial de la gingivitis. (2)

INERVACION

Las encías están inervadas por las ramas maxilar superior y maxilar inferior del nervio trigémino. La encía palatina de los incisivos y caninos superiores es inervada por el nervio nasopalatino, y la encía palatina de los molares y premolares lo es por ramas del nervio palatino anterior. La encía vestibular de los incisivos y caninos superiores es inervada por la rama vestibular del nervio infraorbitario y la encía vestibular de los dientes posterosuperiores por el nervio alveolar superior

La encía lingual de todos los dientes inferiores es inervada por el nervio lingual y la vestibular de los dientes anteroinferiores (incisivos, caninos y a veces premolares) por el nervio mentoniano. La encía vestibular de los molares inferiores, y a menudo los premolares, es inervado por el nervio bucal. (2)

APARATO DE INSERCIÓN

El aparato de inserción periodontal que fija los dientes en los maxilares, lo constituyen, *ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar*. Estos tres componentes forman la unidad dentoalveolar que su principal función es la de dar soporte, además de la formativa, nutritiva y sensitiva.

La función de soporte consiste en el mantenimiento y retención del diente; la formativa es necesaria para la restitución de los tejidos: cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar. A esta función se vinculan tres células especializadas: cementoblastos, fibroblastos y osteoblastos. Los vasos sanguíneos y los nervios se encargan de llevar a cabo las funciones nutritiva y sensitiva.

1.2 LIGAMENTO PERIODONTAL

El ligamento periodontal es una estructura de tejido conectivo blando que rodea las raíces de los dientes y vincula al cemento radicular al hueso alveolar.(10) El ligamento periodontal no sólo une al diente con el hueso sino que también lo mantiene en el alvéolo y absorbe las cargas que se aplican al diente. La magnitud, frecuencia, duración y dirección de las cargas varía de manera considerable durante la masticación, deglución y el habla; por lo general, la estructura del ligamento las absorbe de manera eficaz y las transmite al hueso de soporte. (7)

Además, tiene propiedades formativas, nutritivas, sensoriales y de soporte.

- Función Formativa. Desempeñada por los osteoblastos, cementoblastos, osteoclastos y fibroblastos, que se encargan tanto de reabsorber como de depositar nuevo hueso y cemento, manteniendo una relación constante en los tejidos duros. Los fibroblastos se encargan de formar las fibras colágenas del

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

ligamento periodontal. Estas funciones formativas tienen lugar continuamente, con lo que el hueso y ligamento se remodelan constantemente. El cemento aumenta de grosor cada día.

- Función de Soporte. Esta función mantiene la relación a los tejidos vecinos, sosteniendo al diente en su alvéolo y absorbiendo la presión ejercida sobre las piezas dentarias durante la masticación. Es desempeñada por las fibras principales las cuales transmiten los estímulos funcionales al hueso alveolar.
- Función Nutritiva. Por su gran cantidad de anastomosis sanguíneas a todo lo largo del ligamento periodontal, ésta se encarga de asegurar el aporte nutricional al cemento dentario al hueso alveolar y en ocasiones a la encía.
- Función Sensorial. Esta permite percepciones de dureza, al ser transmitida la presión o percusión sobre los dientes, a los receptores del ligamento, dándonos noción de la fuerza o consistencia de lo que es prensado en los dientes. Un exceso de presión o estímulo en el periodonto, es registrado como dolor. (2)

El grosor del ligamento varía de 0.3 a 0.1 mm. El espacio del ligamento periodontal es más amplio en la porción gingival y apical y es más angosto hacia la mitad de la raíz.

El grosor del ligamento se encuentra en relación directa con la función del diente. Cuando la función se reduce o desaparece el ligamento periodontal se adelgaza. (2,6)

La movilidad dentaria está determinada en gran medida por el ancho, altura y calidad del ligamento periodontal.

El diente está unido por haces de fibras colágenas que pueden ser divididas en los siguientes grupos principales:

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

a) **Fibras crestalveolares**, se dirigen del cemento, en el cuello del diente, hacia la cresta alveolar. Su función es soportar las cargas laterales del diente y ayudar a contrarrestar el empuje de las fibras situadas más apicalmente.

b) **Fibras horizontales**, se extienden perpendicularmente a la superficie dentaria y están situadas un poco más apicalmente que el grupo anterior. Su función también es soportar las presiones laterales del diente.

c) **Fibras oblicuas**, constituyen el componente principal del ligamento y se dirigen del hueso, con dirección ligera hacia apical, para insertarse en el cemento, de tal modo que parece que mantiene suspendido al diente en su alvéolo. Su función es soportar las cargas en sentido longitudinal al diente.

d) **Fibras apicales**, se dirigen en forma irradiada del ápice dental al hueso alveolar. Su función es proteger el ápice dentario y no permitirle acercarse al hueso. Se encuentran en las raíces completamente formada

e) **Fibras Tranceptales**. Se encuentran interproximadamente, uniendo a un diente con su vecino inmediato (intraceptales), o a dos raíces de un diente multi-radicular (intraradiculares) pasando por encima de la cresta alveolar. Se pueden considerar fibras gingivales en cuanto a su posición anatómica, pero se consideran periodontales en cuanto a su función de mantener al diente firme en su lugar. (2,6,7)

Las terminaciones de las fibras colágenas incluidas en el cemento y el hueso son llamadas *fibras de Sharpey*.

Además de éstos haces principales de fibras, existen otros menos ordenadas de fibras colágenas reticulares, elásticas y de "oxitalán", que son fibras elásticas inmaduras. (7)

VASCULARIZACION

El ligamento tiene una rica red de vasos sanguíneos, que dan nutrición al ligamento periodontal. El aporte sanguíneo viene de tres fuentes: vasos sanguíneos que provienen de los vasos dentarios, se distribuyen en el ligamento periodontal antes de entrar al diente por el foramen apical; vasos provenientes de la arteria interalveolar que al salir de la cresta ósea se anastomosan con los vasos de la encía y del ligamento periodontal y vasos que provienen del hueso alveolar atraviesan la lámina dura del alvéolo, anastomosándose a todo lo largo del ligamento con los vasos ya existentes a él. (2)

INERVACION

La inervación del ligamento periodontal es muy abundante y sus elementos son receptores de dolor y propioceptores, que dan la sensación táctil. Se originan de dos fuentes principales: ramas de los nervios alveolares, que se distribuyen en el ligamento periodontal antes de que este nervio penetre en el canal pulpar y ramas del nervio alveolar, que penetran al hueso y que dan ramas que atraviesan la lámina dura del alvéolo y se unen con las anteriores en el ligamento, continuándose hacia la encía. (2,7)

1.3 CEMENTO

El cemento es un tejido conectivo calcificado, especializado, que cubre la superficie radicular del diente. Su principal función es unir las fibras del ligamento periodontal a la superficie del diente. La relación que guarda con el margen del esmalte es variable, puede cubrir al esmalte, o bien estar separado de él por una banda delgada de dentina expuesta. (7)

No es tan duro como la dentina. La principal diferencia entre el cemento y el hueso es la falta de irrigación e inervación en el cemento. (8)

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

El grosor del cemento de los dientes sanos aumenta a través de toda la vida. Este aumento es mayor en el ápice (200Mm) y mínimo en el cuello del diente (16 a 60 Mm) En general, la aposición de cemento aumenta en una relación directa con la edad en los dientes sanos. El cemento de los dientes periodontalmente enfermos, por otra parte, no aumenta de la misma forma. Además, la reabsorción parece ocurrir con más frecuencia en los dientes periodontalmente enfermos. (5,6,7)

El cemento es depositado por células especializadas que se encuentran adyacentes a la superficie, pero dentro del ligamento periodontal y que reciben el nombre de cementoblastos. Después de que estas células han depositado unas capas de cemento, pueden quedar atrapadas en él recibiendo entonces el nombre de cementocitos.

Basándose en este hecho se puede dividir al cemento en dos tipos, el primario o acelular, siendo su función y su composición química idénticas en ambos, y su única diferencia la presencia o ausencia de cementocitos en su espesor. Conforme se va formando la raíz, se va depositando el cemento y al mismo tiempo, las fibras del tejido conjuntivo del ligamento periodontal se colocan en ángulo recto a la superficie del diente. Estas fibras van quedando atrapadas dentro del cemento conforme se deposita éste, estableciéndose así la adherencia del ligamento periodontal al cemento. La porción de las fibras periodontales atrapadas en el cemento, recibe el nombre de fibras de Sharpey.

El cemento celular secundario se forma primeramente en el tercio apical de la raíz, mientras que el cemento acelular lo hace en los tercios coronarios. (6)

El cemento se deposita continuamente durante toda la vida. Si las capas del cemento envejecen o pierden su vitalidad, los cementoblastos producen nuevo cemento en la superficie para asegurar la unión entre éste y el ligamento periodontal. El cemento

también ayuda a la migración mesial y oclusal de los dientes por su formación continua, evitando que el ligamento periodontal aumente en su grosor en las partes donde ha migrado el diente.

Cuando se presenta la enfermedad periodontal la reparación no puede producirse donde se encuentran las bolsas o donde la encía se ha retraído y el cemento está expuesto. El cemento que ha comenzado a exponerse, formando parte de la corona clínica, es a menudo removido completamente en el curso del raspado, alisado de la raíz o durante un cepillado traumático. (2,6,7)

FUNCIONES DEL CEMENTO

- La unión de las fibras del ligamento periodontal al diente.
- La compensación de la pérdida de la substancia dentaria debido al desgaste oclusal, al hacer que crezca el apice del diente, en la erupción continua.
- Permite por deposición continua, la erupción vertical y la migración mesial del diente.
- En casos de fracturas horizontales de raíz, puede repararlas, creando una banda de cemento que une los dos fragmentos.
- Por su aposición puede aislar y sellar los conductos radiculares en dientes tratados endodónticamente.
- Regula, junto con el hueso alveolar, el grosor del ligamento periodontal. (2)

1.4 HUESO ALVEOLAR

El hueso alveolar es la parte del maxilar y de la mandíbula que da soporte a los dientes. Como resultado de la adaptación funcional, pueden distinguirse en el proceso alveolar dos

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

porciones: el hueso alveolar propiamente dicho y el hueso de soporte. El primero consiste en una delgada laminilla ósea que rodea la raíz. Las fibras del ligamento periodontal se unen a él. El segundo rodea al hueso alveolar propiamente dicho y actúa como un soporte en su función. El hueso de soporte está formado por:

a) Las corticales compactas de las superficies vestibulares linguales de los procesos alveolares

b) El hueso esponjoso encontrado entre dichas corticales y el hueso alveolar propiamente dicho.

Este hueso esponjoso está orientado alrededor del diente para formar la pared del alvéolo dental o lámina cribiforme. (5,6)

La cortical alveolar puede ser muy delgada, o aún puede estar perforada, en los casos en los que un diente está desplazado fuera del arco; de ésta manera se forman las fenestaciones (defectos circuncritos) y las dehiscencias (hendiduras). Estos defectos se presentan con mayor frecuencia en el hueso vestibular que en el lingual, y son más comunes sobre los dientes anteriores que en los posteriores.

El hueso alveolar propiamente dicho está perforado por muchas aberturas a través de las cuales pasan los vasos sanguíneos y los nervios del ligamento periodontal. Debido a estas perforaciones es denominado lámina cribiforme.

A través de estas perforaciones se llevan a cabo un sin número de conexiones vasculares y nerviosas entre el ligamento periodontal y los espacios trabeculares. Las fibras colágenas del ligamento periodontal se insertan en la pared alveolar. Las fibras del ligamento periodontal que están insertadas en el hueso se llaman **fibras de Sharpey**. La capa de hueso en la cual se insertan los haces de fibras de Sharpey se llama "**hueso fasciculado**".

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

La forma de la cresta alveolar depende del contorno del esmalte de los dientes adyacentes, de las posiciones relativas de las uniones cementoamantinas adyacentes, del grado de erupción de los dientes, del posicionamiento vertical de los dientes y del ancho vestibulolingual de los dientes.

El hueso alveolar se adapta a la demanda funcional de los dientes de una manera dinámica. Está formado para el propósito de soporte y unión de los dientes; después de la extracción existe una tendencia a reducirse, como lo hace el hueso de soporte.

La morfología de los maxilares y procesos alveolares varían entre los individuos, el tamaño, forma y grosor de las láminas corticales y de los tabiques interdentes, varían en las diferentes partes de un mismo maxilar. (5,6)

1.5 TEJIDO CONECTIVO

El tejido conectivo, ricamente vascularizado, presenta una gran cantidad de fibras de colágeno que hacen posible que la encía se mantenga firmemente en su lugar, soportando los esfuerzos de masticación y uniéndola, tanto al diente, como al hueso alveolar.

Estas fibras, llamadas fibras gingivales, se encuentran arregladas en cuatro grupos definidos.

- **GINGIVO DENTALES.** Se insertan en el cemento dentario y se abren como abanico, dirigiéndose hacia la cresta de la encía libre, hacia la unión de la encía libre y de la encía insertada y hacia la encía insertada exclusivamente.

TRANSEPTALES. Se encuentran interproximadamente, formando haces horizontales que unen un diente con el diente vecino, no importando a qué distancia se encuentre éste último. Pasan por encima de la cresta alveolar sin tocarla.

- **CIRCULARES.** Las fibras circulares se encuentran exclusivamente en el tejido conjuntivo, rodeando al diente en forma de anillo, lo que hace que la encía marginal se encuentre en íntimo contacto con el diente.
- **GINGIVO-OSEAS.** Le dan la consistencia a la encía adherida. Son cortas y se implantan, por un lado en el hueso alveolar y por otro en el tejido conjuntivo de la encía. (2,6)

CAPITULO 2

EFFECTOS DE LA EDAD EN EL PERIODONTO

El periodonto (encía, ligamento periodontal, cemento, hueso alveolar, tejido conectivo) experimenta ciertas modificaciones con la edad y, además, está sujeto a alteraciones morfológicas y funcionales. Así, el periodonto es un proceso de continuo ajuste vinculado a cambios relacionados con el envejecimiento, la masticación y el medio bucal. (9,10)

2.1 ENCIA

En la encía se identifican los siguientes cambios a medida que avanza la edad: recesión de la encía hacia apical, disminución de la queratinización, tanto en hombres como en mujeres, disminución del punteado o no, aumento del ancho de la encía insertada.

Factores locales como el hábito de fumar, el uso de prótesis y la higiene bucal influyen en dichos cambios. La mucosa en general en los ancianos sufre atrofia, el epitelio se observa cada vez más delgado, liso y seco y su diferenciación es deficiente con aumento del contenido de colágena en los tejidos subyacentes. Se reduce la queratinización de paladar y encías y por el contrario, los labios y carrillos tienden a queratinizarse.

El borde bermellón de los labios se estrecha y se producen lesiones en las comisuras labiales por candidiasis en un área que se conserva húmeda y blanda por la presencia de saliva, o como un signo de deficiencia vitamínica. La mucosa que sostiene la prótesis se beneficia si existe un buen ajuste del aparato; se ha demostrado que los cambios por la edad en el epitelio son más lentos y que mejora la salud de los tejidos cuando la mucosa está cubierta por una prótesis que ajusta perfectamente, y se retira durante la noche. Este benéfico efecto puede deberse a la

protección de una mucosa debilitada por la edad debido a las fuerzas masticatorias. (1,10)

2.2 LIGAMENTO PERIODONTAL

El ligamento periodontal también sufre cambios con la edad; hay en el ligamento periodontal aumento de fibras elásticas, disminución de la vascularización y fibras colágenas e incremento y disminución del espesor, sin embargo, hasta ahora se ha establecido que la anchura del ligamento periodontal está relacionado con las demandas funcionales del diente.

Cuando en algunos casos hay reducción del espesor, se le puede atribuir a la menor demanda funcional debido a la reducción de la potencia de la musculatura masticatoria.

La disminución del espesor también puede ser consecuencia de la invasión del ligamento por el depósito continuo de cemento y hueso.

Y se produciría un aumento en la anchura del ligamento mientras existan pocos dientes con una proporción elevada de carga oclusal. (1,10,11)

2.3 HUESO ALVEOLAR

Además del descenso de la altura, los cambios que aparecen en el hueso alveolar durante el envejecimiento son similares a los del resto del sistema esquelético. Incluyen osteoporosis, reducción de la vascularización y disminución de la capacidad metabólica y de cicatrización.

La resorción aumenta, y disminuye la neoformación ósea, cuya consecuencia es la osteoporosis. Las fibras colágenas muestran menor inserción regular en el hueso.

Cuando se pierde un diente, con frecuencia el hueso alveolar que lo sostenía experimenta una resorción ósea. Si en la arcada se pierde un sólo diente y permanecen los dientes contiguos, la pérdida ósea es menor que si se perdieran o extrajeran al mismo tiempo. Si durante la extracción se lesiona el hueso alveolar, la velocidad de resorción del mismo parece estar relacionada con el grado de daño. Las características de los alvéolos remanentes pueden tener influencia determinante sobre la velocidad de resorción. El hueso previamente afectado por enfermedad periodontal se reabsorbe con mayor rapidez que el hueso sano.

Entre los cambios estructurales que con frecuencia ocurren en la mandíbula están la aparición gradual de un reborde alveolar en forma de filo de cuchillo y la "superficialización" del agujero mentoniano. La rama ascendente parece estar relativamente más larga por la reducción de la altura del cuerpo de la mandíbula.

La atrofia del reborde superior no produce tanta dificultad para retener la prótesis como ocurre en la mandíbula, donde la resorción ósea con frecuencia es mayor. (1,5, 10, 11, 12)

2.4 CEMENTO

La formación de cemento, principalmente acelular, ocurre continuamente en toda la vida y se marca el aumento del grosor con la edad sobre todo en la región apical del diente que se ha sugerido que sea respuesta la erupción pasiva. Un aumento en el remodelado de cemento también ocurre con la edad y se caracteriza por áreas de reabsorción y aposición las cuales explicarían la irregularidad del aumento en las superficies del cemento de dientes viejos.

Hay manifestaciones de que el depósito de cemento se hace más lento con la edad. Además, la unión de cemento a la dentina se debilita. (1, 10)

2.5 EDAD Y PERDIDA DE INSERCIÓN

En la salud, la célula apical del epitelio de unión se une a la unión cemento-esmalte. Una característica de destrucción del periodonto es la migración hacia apical del epitelio de unión. Hay controversia acerca de si la edad también induce la migración de ésta estructura. Como evidencia de la avería de la enfermedad periodontal con la edad.

Así, cuando se examina a un paciente con pérdida de inserción uno puede preguntarse si la pérdida de la inserción es debido a enfermedad periodontal o es parte del proceso de envejecimiento, o ambos. (10)

2.6 TEJIDO CONECTIVO

Ahora es reconocido que la piel muestra cambios con la edad, por ejemplo: la aparición de arrugas y la pérdida de elasticidad. Estas características en su mayoría son causadas por la pérdida de grasa subcutánea. El tejido gingival no contiene mucha grasa y ahí tales cambios obvios no suceden. Sin embargo los cambios con la edad son encontrados en el tejido conectivo gingival donde se observa una alteración en la textura que va de fina a una textura densa y tosca.

La cantidad de células de tejido conectivo disminuye, y aumentan la cantidad y el grosor de las fibras de colágena. (5,10)

CAPITULO 3

ETIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Para poder administrar la terapéutica adecuada a un padecimiento es necesario conocer los factores causales de dicha enfermedad, o sea, su etiología.

El tratamiento debe ser dirigido primeramente hacia la eliminación de factores etiológicos, responsables de dicha enfermedad, ya que, si las causas pueden ser eliminadas, la enfermedad puede ser curada, prevenida o detenida.

La enfermedad periodontal inflamatoria que principia la destrucción de los tejidos de soporte del diente, del margen gingival hacia apical, responde a factores etiológicos que pueden ser clasificados básicamente en dos grupos: locales (origen extrínseco) y generales o sistémicos (origen intrínseco)

Los factores etiológicos son aquellos que se encuentran en íntimo contacto con los dientes y las estructuras que le dan soporte a éste y que influyen para que el complejo periodontal funcione en forma normal. Los factores generales son los que están en relación con la salud general y con el metabolismo del paciente. (2)

3.1 FACTORES ETIOLOGICOS LOCALES

Entre estos factores presentes en la boca y alterando su funcionamiento normal, debemos mencionar primeramente los depósitos sobre los dientes que incluyen el sarro, la materia alba y como un factor etiológico mayor en todas las enfermedades periodontales la placa bacteriana.

Los factores locales, predisponen a la acumulación de los depósitos de la placa e impiden su eliminación. Estos son:

A) MASTICACION UNILATERAL.

Es un cambio importante en la función de la boca en los pacientes geriátricos, puede ser el resultado de un desequilibrio oclusal o presentarse por algún dolor sobre las piezas dentarias, cavidades cariosas o exodoncias más o menos recientes. El lado de la boca que si funciona mantiene sus dientes limpios, la encía estimulada y con buena apariencia clínica. Del lado en desuso generalmente se encuentran grandes acúmulos de sarro, que pueden llegar a cubrir toda la corona de las piezas. Hay tendencia a la inflamación y debilidad del soporte periodontal.

B) HIGIENE ORAL Y DEPOSITOS CALCIFICADOS Y NO CALCIFICADOS.

La placa bacteriana asociada con una higiene oral inadecuada es responsable de un porcentaje mayor de gingivitis y periodontitis. La placa dental bacteriana, los depósitos calcificados están con frecuencia asociados con la pérdida dentaria y pueden ser considerados los factores etiológicos principales de la enfermedad periodontal inflamatoria.

C) CONSISTENCIA DE LA DIETA.

Los alimentos blandos o pegajosos que tienden a acumularse entre los dientes y a lo largo de la encía puede ser una causa prominente de la inflamación. Igualmente se puede señalar la falta de estímulo gingival que la dieta blanda propicia, cesando el estímulo mecánico que favorece la circulación gingival. Esto hace que el flujo sanguíneo disminuya y la sangre se estanque, condicionando a los dientes a ser más susceptibles a los irritantes locales.

D) POSICION Y ANATOMIA DE LOS DIENTES E IMPACTACION DE ALIMENTOS

Aún si la consistencia física de la dieta no es blanda o adhesiva, las irregularidades de la posición dentaria o su inclinación pueden fomentar la impactación de los alimentos y la retención de placa y hacer difícil su eliminación.

La inflamación gingival con frecuencia acompaña al apiñamiento dental.

En una sobremordida vertical excesiva, los incisivos superiores pueden chocar contra la encía vestibular inferior, o bien los incisivos sobre la palatina; esto puede producir inflamación.

El no reemplazar un diente ausente puede dar por resultado la acumulación de placa y cálculo sobre los dientes antagonistas sin función.

E) RESTAURACIONES DEFECTUOSAS

Son probablemente el factor más común, que favorece la retención de placa. Los márgenes sobreextendidos de las restauraciones son muy frecuentes y resultan de uso inadecuado de bandas matrices junto con el pulido defectuosos de estos márgenes.

F) CARIES

La caries en particular que promueve la acumulación de placa en lo pacientes mayores es la que está situada cerca del margen gingival.

G) PROTESIS PARCIAL MAL DISEÑADAS

Las prótesis son cuerpos extraños que pueden irritar a los tejidos de diferentes maneras. Cuando están mal ajustadas o están pulidas de manera inadecuada tienden a funcionar como focos para la agregación de placa.

Las prótesis que tienen su soporte sobre el tejido se hunden con frecuencia en la mucosa y comprimen los márgenes gingivales. Estos efectos se combinan cuando las prótesis no se limpian bien y se usan mientras se duerme.

La tensión excesiva sobre los dientes de soporte es una consecuencia adicional de las prótesis parciales mal diseñadas, y esto, junto con la inflamación gingival inducido por placa, es causa muy común de pérdida dental.

H) MAL USO DEL CEPILLO DENTAL

El cepillo dental es una de las mejores armas que tenemos para controlar el avance de la enfermedad periodontal, pero al mismo tiempo puede ser causa de la misma, si no se usa como es debido. Nos puede dar, desde la falta de masaje y limpieza de la boca, hasta una gran abrasión, irritación y recesión de los tejidos gingivales con la destrucción consecuente del soporte periodontal de las piezas.

I) IRRITANTES QUIMICOS

Entre ellos está el uso continuo y excesivo de condimentos, cigarrillos y alcohol, que pueden irritar al tejido, disminuyéndole su resistencia y aumentando su susceptibilidad a los trastornos inflamatorios periodontales. (2,6,7)

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

Fumar es un factor de riesgo de muchas enfermedades, y la evidencia indica influencias adversas de salud periodontal. Varios estudios epidemiológicos han mostrado asociaciones fuertes entre fumar y el predominio y severidad de periodontitis, así como la pérdida de hueso interproximal. Una historia de fumador es un factor predisponente de la enfermedad a futuro. Se sugiere que fumar es una asociación con una proporción grande de casos con periodontitis y constituye un problema de salud dental pública. (13)

3.2 FACTORES SISTEMICOS

A) INSUFICIENCIAS VITAMINICAS

La insuficiencia de **vitamina A** en el periodonto, causa agrandamiento gingival.

La **vitamina C** tiene influencia directa sobre la formación y estructura normal del tejido colágeno, considerándose su carencia como factor causal directo de trastornos del tejido conjuntivo. Esta intimamente ligada a la enfermedad periodontal.

B) TRASTORNOS HORMONALES

La **menopausia**, es la cesación en la sangre de las hormonas estrogénas, pueden ser causa de una gingivitis descamativa y sensaciones de sequedad y quemadura en toda la mucosa oral.

C) DISCRASIAS SANGUINEAS

Las enfermedades de la sangre, son procesos patológicos no muy frecuentes, pero son interesantes desde el punto de vista odontológico.

ANEMIA. Es una reducción por debajo de lo normal de la cantidad o de la calidad de la hemoglobina. Sus manifestaciones en cavidad bucal son:

- Hemorragia espontánea de la encía
- Petequias
- Palidez de la mucosa bucal
- Sangrado durante el cepillado
- Ulceraciones intensas de la boca, acompañadas de fiebre
- Infecciones de la mucosa bucal que no responden al tratamiento

Anemia permisiosa. Un factor etiológico de este tipo de anemia es la deficiencia del factor intrínseco (vitamina B12).

En los primeros estados de la enfermedad, la lengua aparece roja, posteriormente se pone pálida y después blanca. La mucosa bucal en general, adquiere un tinte pálido, y se observa atrofia papilar, inflamación de labios y lengua y sensación de quemadura.

LEUCEMIA. Es un padecimiento caracterizado por el aumento de leucocitos, en la sangre circulante y en los tejidos.

La verdadera causa de la enfermedad se desconoce, pero se considera en general, que la enfermedad representa una actividad maligna de los tejidos hematopoyéticos.

Los principales signos que se presentan son: aumento de volumen e hipertrofia de la encía, hemorragias frecuentes sin causa aparente, ulceraciones, movilidad dentaria, odontalgias y muchas veces necrosis de la encía y mucosa bucal. (1,7)

3.3 FACTORES PSICOSOMÁTICOS

Dentro del terreno de la periodoncia podríamos citar como una enfermedad psicossomática los malos hábitos, como morderse las uñas, bricomanía (rechinar los dientes durante el sueño o

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

cuando el individuo está despierto); otro hábito de origen psicossomático, son las tensiones musculares producidas por la contractura de los músculos masticadores, principalmente del temporal, masetero y pterigoideos, lo que trae por consecuencia, zonas de destrucción de fibras, zonas de necrosis y hemorragias en el ligamento periodontal por disminución del espacio vital.

Al existir presiones exageradas, el diente es proyectado hacia el fondo del alvéolo, disminuyendo el espacio vital del ligamento periodontal, con los consiguientes fenómenos destructivos en el hueso y cemento.

3.4 PLACA DENTOBACTERIANA

La placa dentobacteriana es un factor primordial como causa de enfermedad periodontal. La extensión de la enfermedad, como en todo lo que sea causada por microbios, depende de una interacción entre la virulencia del irritante y la resistencia del huésped. La gingivitis, (enfermedad gingival inflamatoria) puede progresar hasta periodontitis (inflamación extendida a las estructuras periodontales de sostén) si las encías se ven expuestas a un agresor, (placa) durante un periodo prolongado. (14)

Generalmente, se reconoce ahora que la placa dental está involucrada en la patogenicidad de la caries y de la enfermedad periodontal.

La formación de la placa no tiene lugar en forma casual, sino de una manera razonablemente ordenada. Una película derivada de la saliva se forma primero sobre los dientes. Esta película es una cutícula delgada, clara y esta compuesta principalmente de glucoproteínas. Poco después de su formación, bacterias del tipo cocos (primordialmente estreptococos) son atraídos a la película,

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR
que tiene una superficie "pegajosa", la cual permite el anclaje de las colonias de microorganismos.

La placa puede adherirse al diente en el surco gingival de dos maneras: supragingival o subgingival.

Se sabe desde hace mucho tiempo que la enfermedad periodontal es en gran manera evitable y que en el periodo temprano, el tratamiento puede ser muy simple. Con el adelanto en el progreso de la enfermedad que produce destrucción creciente de los tejidos de soporte, es necesaria una terapéutica más complicada, pero hasta una etapa bastante avanzada puede lograrse éxito en la detención de la enfermedad.

La placa se forma en mayor volumen y rapidez en las superficies poco pulidas. Cuando la placa no es eliminada adecuadamente tiende a mineralizarse, formando una masa dura y resistente denominada cálculo dental.

Al igual que la placa que le dio origen, los cálculos pueden formarse supra y/o subgingivalmente y la región en que se localizan con mayor volumen es en la superficie vestibular de los primeros molares superiores y en las superficies linguales de los incisivos y caninos inferiores, zonas que coinciden con las salidas de los canales excretores de la glándula parótida, sublingual y submandibular respectivamente. (15)

CAPITULO 4

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Los padecimientos más frecuentes de los tejidos periodontales son los procesos inflamatorios gingivales y del aparato de inserción dental.

4.1 GINGIVITIS

La gingivitis es el padecimiento periodontal más frecuente y puede presentarse en cualquier sujeto debido a la excesiva acumulación de placa en el margen gingival.

Esta enfermedad es la inflamación de la encía que se caracteriza por:

- ◊ cambios en el *color*, de rosa coral a rojo y a rojo azulado;
- ◊ cambios en la *forma*, que en condiciones normales es delgada y con un borde afilado, a edematosa, en ocasiones con papilas interdentes abultadas;
- ◊ cambios en la *posición gingival*, con el margen gingival abultado cerca o en la protuberancia de la corona;
- ◊ cambios en la *textura superficial*, en ocasiones presenta una superficie satinada y la pérdida o reducción de puntilleo de la tercera edad y pérdida de las hendiduras interdentes.
- ◊ hemorragia espontánea, o bajo una leve presión.

La gingivitis casi siempre se relaciona con la acumulación de placa en o cerca del margen gingival, casi nunca causa dolor, aunque con frecuencia, el paciente está consciente de la

tumefacción, enrojecimiento y hemorragia de la encía. En la gingivitis no hay pérdida del tejido de sostén. (16)

Dentro de la gingivitis se incluyen:

- La **gingivitis aguda necrozante ulcerativa**, con presencia de invasión tisular por espiroquetas, aumento en la proporción de bacteroides intermedius, y carácter recurrente que puede llegar a la pérdida de soporte (gingivoperiodontitis necrosante ulcerativa).
- La **gingivitis inflamatoria**, donde la presencia de hormonas esteroides parecen favorecer el aumento de los bacteroides.
- La **gingivitis descamativa**, una dermatosis que también puede afectar la resto de la mucosa oral.
- La **gingivitis asociada a enfermedades sistémicas**, discrasias sanguíneas, déficit nutricionales, tumores. (17)

4.2 PERIODONTITIS

Se define como inflamación de la encía que se extiende al ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento. La periodontitis lleva a la pérdida de inserción y se observa pérdida de hueso radiográficamente. (18)

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria causada principalmente por factores irritativos locales que da por resultado la destrucción de los tejidos de soporte del diente. La periodontitis se considera secuela directa de una gingivitis que ha avanzado y no ha sido tratada; sin embargo, no todas las gingivitis dan lugar a una periodontitis.

Cuando el proceso inflamatorio de la encía se extiende a los tejidos profundos de soporte, y parte de este aparato ha sido

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

destruido, se puede hacer diagnóstico de periodontitis. Uno de los datos característicos de la periodontitis es la bolsa periodontal. La profundidad de la bolsa en la periodontitis no depende del agrandamiento de volumen del margen gingival, sino de la invasión progresiva de la bolsa en la membrana periodontal. Este proceso siempre se acompaña por resorción de la cresta alveolar.

El diagnóstico clínico de la periodontitis se basa en la inflamación gingival, en la formación de bolsas, en el exudado purulento de éstas y en la resorción alveolar.

Generalmente, la enfermedad es indolora; la movilidad es más bien un síntoma tardío y muchas veces mínimo, pese a la pérdida extensa de hueso alveolar.

La bolsa periodontal con su exudado purulento y la resorción de la cresta alveolar son las características clínicas más importantes de esta enfermedad.

En la periodontitis, el tejido conjuntivo sólo puede cumplir en parte su función mecánica, debido a la presencia del proceso inflamatorio. Los elementos de fibras colágenas y el resto del tejido conjuntivo son despolimerizados dando como resultado una acumulación de fluidos donde anteriormente existían estos elementos fibrosos. Esta destrucción del tejido conjuntivo hace que la encía se vuelva floja y flácida.

El proceso inflamatorio prolongado rara vez permanece superficial, y tiende a profundizarse siguiendo el curso de los vasos sanguíneos.

El progreso del proceso inflamatorio en las estructuras más profundas es el dato más característico de la periodontitis.

La periodontitis incluye:

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- La **periodontitis prepuberal**, localizada y generalizada. La primera afecta a la dentición temporal, y está en relación defectos a nivel de leucocitos polimorfonucleares o monocitos, mientras que la segunda es mucho más agresiva, afecta a ambas denticiones, clínicamente es más exuberante.
- La **periodontitis juvenil**, localizada y generalizada. La primera afecta selectivamente a primeros molares e incisivos permanentes. Los hallazgos clínicos son poco relevantes, pero la destrucción es severa. Podría tener una base genética y suele acompañarse de depresión de la quimiotaxis y función fagocitaria de los neutrófilos. La forma generalizada afecta, quizá algo más tardíamente, a toda la dentición de manera grave y se asocia a alteraciones en la quimiotaxis de los neutrófilos.
- La **periodontitis postjuvenil**, como forma atenuada de periodontitis en individuos con historia pasada de periodontitis juvenil y evolución y características similares a las de la periodontitis del adulto.
- La **periodontitis de progresión rápida**, que se observa en individuos jóvenes, menores de cuarenta años, con destrucción avanzada del soporte periodontal y generalmente mostrando trastornos a nivel de la quimiotaxis de los neutrófilos.
- La **periodontitis del adulto**, aunque puede iniciarse en la adolescencia, evoluciona lentamente, y su gravedad relativa parece estar en relación con la acumulación de placa y cálculo.

La periodontitis del adulto normalmente ocurre en adultos mayores de 35 años de edad y no existe predilección por sexo. La magnitud y distribución de pérdida de inserción y de hueso es inconstante y a menudo esta relacionado con áreas de retención de placa. (15)

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- La ***periodontitis refractaria***. Subtipo que agrupa a aquellos pacientes periodontales que, a pesar de la terapia periodontal continúa perdiendo soporte, probablemente como consecuencia de la acción infectiva de gérmenes que no son erradicados de sus nichos biológicos. (17,18)

CAPITULO 5

EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD
PERIODONTAL

La epidemiología, es la ciencia que se encarga del estudio de los factores que tienen influencia sobre la distribución y frecuencia de salud, enfermedad y mortalidad en las poblaciones humanas.

Como la enfermedad periodontal está ampliamente expandida, el estudio de su epidemiología puede dar información importante en relación a sus factores etiológicos, diagnóstico, tratamiento, prevención y control de la propagación de la enfermedad, con la aspiración de eliminar por completo la enfermedad.

Para descubrir factores y condiciones del origen y propagación de una enfermedad, el epidemiologista debe estudiar las tres constantes epidemiológicas importantes: huésped, medio ambiente y agente causal de la enfermedad.

La epidemiología *descriptiva* estudia la aparición, el grado de gravedad y la distribución de las enfermedades.

La epidemiología *analítica* intenta, además, comprender las causas de una enfermedad y sacar consecuencias para su profilaxis y terapéutica.

En periodontología, la epidemiología estudia la propagación de la gingivitis y la periodontitis, así como la causa principal de estas enfermedades: la placa bacteriana. (19)

5.1 INDICES

Las enfermedades periodontales afectan a la mayoría de la población, pero esta elevadísima prevalencia no corresponde necesariamente con un similar nivel de número de piezas afectadas por un individuo ni tampoco con el grado de afectación por pieza.

Identificar la variabilidad de presentación de las enfermedades periodontales desde un punto de vista epidemiológico es el objetivo de los numerosos índices periodontales desarrollados a partir de la mitad de los años cuarenta.

Las alteraciones de la encía y del periodonto, y la causa principal de estas enfermedades, la placa bacteriana, pueden ser enjuiciadas por medio de índices.

Los índices son expresiones numéricas de criterios diagnósticos definidos. Una alteración, una enfermedad o bien el grado de gravedad de esta última es designada por medio de cifras (1, 2, 3, etc.). (19)

INDICES DE PLACA

Los índices de placa deben expresar cuantitativamente la presencia de esta.

- Índice de placa (IP) según Silness y Løe

El índice de placa considera, en primer lugar, el grosor de la placa a lo largo del borde gingival, ya que sólo estas películas próximas a la encía desempeñan un papel en gigititis. Las superficies dentales se secan ligeramente con el chorro de aire. La placa no se tiñe para este test.

- Indice de higiene (IH)

Valoración de la afectación por placa en todas las superficies dentales (vestibular, lingual, mesial, distal) a la vez, anotando en un esquema simple la presencia (+) o la falta (-) de placa y expresando porcentualmente la higiene de un individuo de manera muy exacta. Para este test se tiñe la placa.

INDICES GINGIVALES

Estos índices tienen en común el que junto a otros síntomas conciben la hemorragia como un criterio importante de inflamación.

- Indice Gingival (IG)

Considera la inflamación de la encía en tres grados (vestibular, lingual y mesial) en todos los dientes. El síntoma hemorragia debe estar presente a partir del grado 2. (6,19)

INDICE PERIODONTAL

- Indice de enfermedad periodontal (IP)

El índice periodontal de Russell es seguramente uno de los índices periodontales más extensamente utilizados en estudios epidemiológicos. Ello se debe a la sencillez y a la clara división entre sus cinco valores o registros, lo cual reduce las posibilidades de discrepancia entre los examinadores. Sus criterios se aplican a cada diente y su graduación se establece de la siguiente forma:

0. Ausencia de enfermedad.
1. Gingivitis en torno a una sola parte del diente.
2. Gingivitis en torno a todo el diente.
6. Formación de bolsa.
8. Pérdida de función por movilidad.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

Se trata de un índice compuesto, ya que recoge tanto cambios reversibles, debido a gingivitis, como aquellos presumiblemente irreversibles debidos a las fases avanzadas de periodontitis destructiva. El salto en la puntuación, de 2 a 6 en la escala, recoge los cambios de la enfermedad más destructiva, con pérdida de encía adherida. (17)

Índice de necesidades de tratamiento periodontal de la comunidad. INTPC

Actualmente, los estudios epidemiológicos periodontales se basan en las características del sondeo de un determinado número de piezas dentales por individuo, y valoran o no la pérdida de soporte periodontal. La medición de la pérdida de soporte individual hace muy difíciles los estudios epidemiológicos amplios, que en consecuencia son muy escasos. El índice periodontal más utilizado hoy es el Índice de Necesidades de Tratamiento Periodontal de la Comunidad (INTPC) que no valora la pérdida de soporte, pero sí la profundidad de sondeo y la ausencia o presencia de cálculo y de sangrado al sondeo.

El fundamento de este índice se basa, no en la apreciación de la gravedad de los síntomas de cada diente, sino que registra simplemente la presencia o ausencia de síntomas de enfermedad en cada pieza.

Este índice ha sido adoptado por la OMS y recomendado para la realización de estudios epidemiológicos en grandes grupos de población.

El instrumento recomendado es la sonda de la OMS. Esta sonda tiene una punta esférica de 0.5 mm de diámetro para facilitar el hallazgo de sarro y reducir el riesgo de exagerar la medición de la profundidad de la bolsa. La fuerza ejercida al sondeo no debe exceder los 20-25 g y la sonda tiene una parte codificada en color que se extiende desde 3.5 mm a 5.5 mm.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

La utilización de la sonda permite determinar la presencia o ausencia de:

1. Sangrado de la encía al sondeo.
2. Cálculos y/o restauraciones mal ajustadas.
3. Bolsas patológicas.

La presencia o ausencia de los indicadores de enfermedad periodontal seleccionados se determinan y anotan siguiendo una secuencia con los números de código siguientes:

- Código 4. Profundidad de sondeo igual o mayor de 6 mm.
- Código 3. 4 o 5 mm de bolsa patológica.
- Código 2. Cálculo supragingival o subgingival, restauraciones mal ajustadas
- Código 1. Sangrado tras un sondeo correcto.
- Código 0. Tejidos periodontales sanos.

El número de código registrado indica las necesidades de tratamiento periodontal, así:

- Código 0. Ninguno.
- Código 1. Instrucción de higiene oral (IHO).
- Código 2 y 3 . Raspado y alisado radicular, además de IHO. Incluye eliminación de márgenes desbordantes.
- Código 4. Requiere cirugía además de los anteriores. (17)

CAPITULO 6

PATOGENESIS

La reacción fundamental en gingivitis y periodontitis es la inflamación. Clínicamente la gingivitis es caracterizada por enrojecimiento e hinchazón de la encía y un aumento de la tendencia a sangrar al sondeo. El proceso inflamatorio se extiende en dirección lateral y apical y eventualmente da por resultado pérdida de la inserción, pérdida del hueso alveolar y aumento de la profundidad de la bolsa periodontal. Otras manifestaciones de la enfermedad periodontal son la resección gingival y, en las fases avanzadas de la enfermedad aumento de la movilidad dentaria.

Debido a la naturaleza de la enfermedad periodontal crónica, se pasa por alto fácilmente y a menudo es ignorada. Los síntomas tempranos no son obvios, y no son reconocidos por el paciente como algo serio. La falta de percepción de la gravedad de los síntomas se consideraría en parte por la falta de requerimiento de tratamiento periodontal entre individuos mayores.

Histológicamente, la enfermedad periodontal es evidente por la conversión del epitelio de unión en epitelio de la bolsa periodontal.

El volumen de colágeno se reduce en el tejido conectivo inflamado como resultado de la degradación enzimática.

Cuando estos cambios ocurren, la porción coronal del epitelio de unión pierde su contacto con el diente da margen para la colonización subgingival bacteriana del surco gingival y aumento de la propagación de la lesión inflamatoria.

Existe un cambio significativo en la condición del periodonto cuando las fibras colágenas que envuelven la superficie radicular en la unión cemento esmalte se pierde, el epitelio de la bolsa

puede proliferar hacia el cemento y la resorción del hueso alveolar es inducida.

La extensión del epitelio de la bolsa de la unión cemento-esmalte a lo largo de la raíz marca la transición de gingivitis a periodontitis.

La periodontitis refleja los resultados de la interacción entre la invasión bacteriana y los sistemas de defensa del huésped, y la progresión depende de una variedad de factores que incluyen la naturaleza de la bacteria y la eficacia de defensa contra la invasión microbiana.

Los sistemas de defensa del huésped protegen a los tejidos destruyendo y neutralizando a los microorganismos que son los mismos que participan en la destrucción del tejido durante el desarrollo de la gingivitis y periodontitis.

Así, la mayor parte del tejido dañado es causado probablemente por enzimas del tejido y otras sustancias presentes por el mismo proceso inflamatorio.

En cambio, los sistemas de defensa no son capaces de destruir la placa bacteriana presente en los dientes o corregir la profundización de las bolsas una vez que se han formado. Por esta razón, las bolsas periodontales no se eliminan sin intervención terapéutica.

La extensión de la enfermedad periodontal es una sucesión lógica de eventos: comienza y se establece por actividad bacteriana. Un acuerdo general es que la periodontitis siempre inicia con gingivitis. Sin embargo, toda gingivitis no continúa con periodontitis. Es también un hecho conocido que la progresión de la lesión periodontal varía entre individuos y también de una área local a otra en el mismo individuo. Además, las lesiones

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

periodontales progresarían a diferentes tiempos y durante tiempos variados de vida.

Las diferencias individuales en la distribución de la enfermedad y progresión llevan a mucha confusión sobre la naturaleza de la enfermedad. Unas formas de enfermedad periodontal progresan con pérdida de inserción mientras que otras de forma similar no lo hacen. (20)

Diferentes clasificaciones de enfermedad periodontal pueden representar varias fases en la destrucción del periodonto.

En la cavidad oral existe una flora bacteriana habitual, parte de la cual tiene potencial patógeno (que puede ser cariógeno o periodontopático) y parte de la cual es perfectamente inocua e incluso juega un papel protector inhibitor de especies bacterianas indeseables. Entre los gérmenes que pueden encontrarse en la placa supragingival en pacientes con salud periodontal pueden citarse aerobios Gram-positivos o facultativos como *Streptococcus sanguis*, diferentes especies de Actinomicetes, *Staphylococcus*, pero pocos Gram-negativos y anaerobios. Si por falta de higiene u otras circunstancias determinadas, se permite el crecimiento de esta placa, las observaciones clínicas permiten constatar, al cabo de siete a veintiún días, la progresiva presencia de una inflamación gingival. Las observaciones microbiológicas señalan por su parte que esta placa bacteriana de peso volumen crecientes se caracteriza por el incremento en el número de Gram-negativos anaerobios a expensas de los Gram-positivos aerobios. Así, se constata la presencia significativa de *Spirochetes*, *Bacteroides intermedius* y *Fusobacterium*, al lado de *Actinomyces* y *Streptococcus*, en menores proporciones. (17)

6.1 RELACIÓN MUTUA BACTERIA-HUESPED

Muchos cambios ocurren en el tejido con la edad, algunos de los cuales intervendrían en la respuesta a la placa dental

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

microbiana. Cambios en la estructura y función durante el envejecimiento también influenciarían en la proporción de destrucción periodontal en personas mayores. En un estudio controlado experimental de gingivitis de jóvenes (20-24 años) y adultos (65-78 años) saludables que se abstuvieron de procedimientos de higiene oral por 21 días, se mostró que la inflamación gingival se desarrollaba más rápidamente y era más intensa en los ancianos que en los sujetos jóvenes. También la acumulación de placa se incrementaba en personas mayores. Sin embargo, cuando la higiene oral fue medida después de tres semanas, disminuyó rápidamente la gingivitis y no hubo diferencias en la proporción en la curación del tejido gingival inflamado y restitución de la salud gingival en los dos grupos.

La mayoría de la placa encontrada en los ancianos puede deberse en parte a una superficie extensa de retención de placa debido a la resorción gingival de los adultos mayores. El cemento de la raíz expuesta y el esmalte dental constituyen dos tipos de tejido dental duro con características diferentes de superficie, que pueden influenciar diferentemente el grado de formación de placa. Las diferencias de los hábitos dietéticos, el incremento del exudado gingival de la encía inflamada, y posibles cambios relacionados con la edad en la composición salival pueden alterar semejantemente las condiciones de crecimiento y multiplicación de los microorganismos de la placa. (20)

CAPITULO 7**TRATAMIENTO**

La enfermedad periodontal se observa en todas las etapas de la vida. Las necesidades del tratamiento periodontal son diferentes de acuerdo con la severidad del caso y probablemente también, de acuerdo a la susceptibilidad y edad e higiene oral del individuo afectado.

La detección precoz de las lesiones periodontales deben ser responsabilidad de todos los odontólogos. (21)

La gingivitis y la periodontitis son infecciones, que comenzaron y se mantuvieron por colonización de bacterias en los dientes y tejidos periodontales. La terapia periodontal indica la eliminación de esas acumulaciones de bacterias. En casos avanzados esto requerirá eliminación quirúrgica de las bolsas periodontales. Algunos pacientes mayores tienen dificultades severas en mantener una adecuada higiene oral en el hogar. En estos pacientes un programa de mantenimiento frecuente y limpieza profesional será el método de elección. (10)

Es importante minimizar la incomodidad del paciente geriátrico y reducir el riesgo de complicaciones post- operatorias y ejecutar todo lo posible una cirugía atraumática. (20)

La experiencia clínica y estudios experimentales han demostrado que la enfermedad periodontal, puede ser tratada con éxito en pacientes geriátricos. Sin embargo, cuando se va a elegir el tratamiento en pacientes mayores, se debe recordar que las personas mayores de 65 años y más están lejos de la homogeneidad, algunos son saludables y vigorosos, otros están incapacitados y enfermos. Algunos viven con su familia y otros en instituciones. Esta es la razón por la cual esta población se divide en tres grupos.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- Personas saludables que viven con sus familiares. Este es el grupo más grande de personas mayores de 65 años de edad. Su función social no está disminuida por problemas de salud en general. Algunas de estas personas tiene dolencias crónicas o invalidez ligera, pero están móviles y pueden funcionar relativamente de manera independiente.
- Personas que tienen problemas más serios médicos y psicológicos, pero viven en sus casa. Algunos de estos pacientes están postrados en sus camas, mientras otros son ambulatorios y pueden ir con ayuda al consultorio dental.
- Personas institucionalizadas, viven con cuidados de salud a largo plazo , constituyen un grupo menor y comprende menos del 5% de la población mayor de 65 años de edad en países industrializados. (20)

Los términos para proporcionar terapia periodontal difiere entre estos grupos y dentro de ellos. Cuando se decide qué tratamiento se debe dar a pacientes mayores, el estado de salud oral, sus actitudes, experiencias dentales previas y expectativas deben ser consideradas cuidadosamente. También en su estado físico y emocional y movilidad deben ser evaluados.

El tratamiento periodontal, se divide en tres pasos, que son:

- Eliminar los factores etiológicos de la enfermedad
- Corregir las secuelas producidas por la enfermedad.
- Mantener el caso, elevando la salud.

La gingivitis y la periodontitis pueden ser tratadas con éxito a la vez que se detiene su progresión. Las metas principales del tratamiento de la gingivitis y periodontitis son:

- Eliminación de la inflamación gingival (hemorragia).
- Eliminación de los síntomas de actividad (exudado, pus, hemorragia) en las bolsas periodontales.
- Detención de la pérdida de inserción.
- Eliminación o reducción de las bolsas periodontales, que significan recovecos para las reinfecciones.
- Prevención de reinfecciones y de recidivas inflamatorias.
- Ganancia de nueva inserción a la superficie radicular por regeneración del tejido del periodonto.
- Mejoría del contorno gingival.
- Obtención de condiciones óptimas de función oclusal.
- Fijación de dientes móviles.

A pesar de las diversas evoluciones de la enfermedad, todos los tratamientos de la periodontitis muestran un desarrollo parecido.

1.- Tratamiento inicial.

- Instrucción de higiene
- Eliminación de la placa y cálculos supragingivales.
- Eliminación de los recovecos.
- Supresión de la placa y los cálculos subgingivales.
- Alisado de la raíz

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

2.- Tratamiento quirúrgico. Corrige las alteraciones morfológicas que quedan después del tratamiento inicial y permite el tratamiento de las superficies radiculares bajo visión directa.

3.- Tratamiento de mantenimiento. El intervalo entre las revisiones se rige con arreglos a la colaboración del paciente. (19)

Problemas orales acumulados con complicaciones médicas modificarán el tratamiento elegido. (20)

Los tratamientos primarios para interrumpir la evolución de la periodontitis y restablecer la salud del periodonto son la eliminación quirúrgica de las bolsas y el raspado y alisado radiculares no quirúrgicos. Todas estas modalidades son eficaces.

La disponibilidad de varias modalidades permite que el clínico cuente con una amplia variedad de opciones terapéuticas, dependiendo de las necesidades del paciente.

En general, primero se efectúa un tratamiento no quirúrgico. Si no se resuelve la enfermedad, una de las modalidades de la intervención quirúrgica permitirá acceso a las superficies radiculares para una limpieza adecuada, a fin de restablecer la salud del periodonto. En este punto, se incluye a la persona en un programa de conservación trimestral para un examen periodontal sistemático con profilaxia dental supra y subgingival.

Las personas con padecimientos médicos no siempre toleran la mejor terapéutica, y pudieran necesitarse otros métodos. Por esto, es afortunado que la periodoncia ponga a disposición del odontólogo una amplia variedad de tratamientos. Con los avances médicos, más y más personas sobreviven con trastornos crónicos. Es muy común que los clínicos enfrenten casos con complicaciones médicas.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

La radioterapia previa puede producir xerostomía, que dificulta el control de la placa e incrementa la probabilidad de caries radicular. Como los enfermos bajo radioterapia presentan cicatrización alterada, pudiera preferirse un método no quirúrgico para tratar el periodonto. Se pueden combatir los efectos periodontales de la xerostomía con las revisiones frecuentes para la eliminación profesional de toda la placa y el cálculo supra y subgingivales. Incluso pueden acortarse a uno o dos meses los intervalos trimestrales. Los pacientes artríticos, u otros con impedimentos físicos también pueden ser aptos para las revisiones más frecuentes.

Los padecimientos crónicos, como la diabetes, pueden complicar el tratamiento de la periodontitis. Si la diabetes está bien controlada y es adecuada la eliminación de placa, se puede tratar la periodontitis mediante una terapéutica sistemática.

Las alteraciones sistémicas, como los padecimientos cardíacos y vasculares pueden menguar la capacidad del paciente para soportar una terapéutica quirúrgica completa cuando esta claramente indicada; en tales circunstancias se requiere la consulta y cooperación con el médico. (20,21)

7.1 CURETAJE

El procedimiento quirúrgico mediante el cual se raspan y limpian los dientes y los tejidos blandos para favorecer su retorno a un estado normal y que se efectúa mediante el uso de una cucharilla o cureta, recibe el nombre de curetaje. (2)

En periodoncia la palabra **curetaje** se usa para describir el *raspado de la pared gingival de una bolsa periodontal para separar el tejido blando enfermo. El raspado se refiere a la eliminación de los depósitos sobre la superficie radicular, mientras que alisado significa alisar la raíz para eliminar la sustancia dental necrótica e*

infectada. El raspado y alisado radicular comprende varios grados inadvertidos de curetaje.

Hay diferencias entre curetaje gingival y subgingival. El **curetaje gingival** consiste en la eliminación del tejido blando inflamado lateral a la pared de la bolsa, mientras que el **subgingival** se refiere al procedimiento que se lleva a cabo apical a la unión epitelial, separando la inserción de tejido conectivo hacia la cresta ósea.

Al efectuar el raspado y alisado se realiza algún grado de curetaje sin intención y se denomina **curetaje desapercibido**. (1,3)

7.2 RASPADO Y ALISADO RADICULAR

Raspado es la técnica destinada a eliminar la placa y los cálculos supragingivales de la superficies dentales. No hay intención deliberada de eliminar sustancia dental junto con los cálculos. Se debe realizar de manera cuidadosa; la inflamación persiste si no se eliminan todos los depósitos del diente.

El **alisado** radicular es la técnica mediante la cual los cálculos incluidos residuales y las porciones de cemento son eliminadas de las raíces para dejar una superficie lisa, dura y limpia.

El objetivo del raspado y alisado radicular es restaurar la salud gingival mediante la remoción completa de factores locales de la superficie dental que producen inflamación gingival: placa y cálculos. El raspado y alisado no son maniobras separadas. Todos los principios del raspado se aplican igualmente al alisado radicular.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

El raspado hecho sin alisado radicular no alcanza a eliminar de las superficies radiculares todos los factores causantes de la inflamación gingival. (1,3)

PULIDO DENTAL

Se lleva a cabo después de la eliminación de cálculos y del raspado y alisado, puliendo la superficie del diente, prótesis y obturaciones

Las superficies rugosas se convierten en sitios de acumulación de placa y cálculo; por lo tanto, se debe alisar y librar del cálculo, placa y manchas a la superficie dental. Después del raspado, cualquier residuo de placa y manchas se eliminan con cepillos de rotación en forma de copa, o con copas de hule y una pequeña cantidad de pasta abrasiva de pulido. El cepillo debe rotar lentamente y se debe aplicar en intervalos contra el diente para evitar el sobre calentamiento de la superficie. (7)

7.3 CIRUGIA

La edad no es una contraindicación para cirugía periodontal sin embargo, un estudio ha demostrado que en pacientes con enfermedad periodontal avanzada donde se alcanzó un control de placa adecuado, no había diferencia significativa entre sitios tratados quirúrgicamente y otros tratados no quirúrgicamente con raspado y alisado radicular.

Los principios de cirugía periodontal son básicamente los mismos en el adulto mayor que en cualquier edad, y no hay diferencia en los procedimientos quirúrgicos usados en personas mayores y en jóvenes.

Aunque la cirugía produjo una mayor reducción de la profundidad de la bolsa periodontal, ambas modalidades del tratamiento son capaces de eliminar la enfermedad periodontal.

Así, en pacientes adultos mayores sobre todo en aquellos con complicaciones médicas o cuidado del hogar inadecuado, un tratamiento no quirúrgico es aconsejable. Durante el alisado de la raíz se debe tener en cuenta que es innecesario la remoción excesiva de cemento, ya que, conduciría a la hipersensibilidad de la dentina

La gingivectomía y la apicectomía son las técnicas quirúrgicas más útiles en el paciente geriátrico. Estos procedimientos facilitan el acceso visual y mecánico de la raíz para el profesional. (10,20)

El manejo de los problemas orales, como la cirugía dental del geriatra, no depende del desarrollo de habilidades a nuevas técnicas, sino en el conocimiento de: aspectos biológicos, psicológicos y sociales. La cirugía dental geriátrica trata los aspectos acerca de las enfermedades orales, condiciones crónicas, así como su tratamiento (la medicación común en la edad avanzada). Se requieren conceptos diferentes de prevención, diagnóstico y cuidado oral en la terapia de las enfermedades orales en los pacientes adultos mayores. (23)

7.4 ELECTROCIRUGIA

El término *electrocirugía*, se emplea para identificar técnicas quirúrgicas realizadas sobre los tejidos blandos mediante corrientes eléctricas de alta frecuencia, de 1.5 a 7.5 millones por segundo.

Este procedimiento se recomienda en resección de tejidos gingivales para facilitar la toma de impresiones y restauración de caries subgingivales, aumento de la longitud de la corona clínica y tratamiento de problemas óseos y de furcación relacionados con periodontitis.

Básicamente hay cuatro tipos de técnicas electroquirúrgicas:

- **Electrosección**, también denominada **electrotomía** o **acusección**; requiere una corriente sostenida (totalmente rectificada) o continua (totalmente rectificada y filtrada). En la electrosección se incluyen tres procedimientos: incisión, excisión y alisamiento.
- **Electrocoagulación** usa corriente alterna o interrumpida como corriente parcialmente rectificada modificada totalmente rectificada. Utilizando la corriente de electrocoagulación con diferentes técnicas, es posible obtener un amplio grado de coagulación o control de la hemorragia. La electrocoagulación puede *prevenir* la hemorragia al entrar en el tejido blando. No puede *detener* la hemorragia una vez producida. Todas las formas de hemorragia deben ser detenidas primero con alguna forma de presión directa, aire, compresión o hemostato. Una vez detenida momentáneamente la hemorragia, el sellado final de los capilares o grandes vasos puede ser efectuado mediante aplicación breve de corriente de electrocoagulación.
- **Electrofulguración**, emplea corriente de alto voltaje, corriente baja, corriente alterna o, menos frecuentemente, corriente interrumpida. Tiene una aplicación limitada en Odontología.
- **Electrodeseccación**, emplea una corriente deshidratante, es la menos usada y también la técnica más peligrosa. Este procedimiento es útil en cirugía dermatológica y del cáncer. (1,4)

7.5 INSTRUMENTOS ULTRASONICOS

Los instrumentos ultrasónicos junto con los instrumentos manuales son los instrumentos más utilizados para la remoción de placa, grandes depósitos de cálculo y manchas. El instrumento sirve como un auxiliar excelente de la instrumentación manual. Debido a la fácil remoción de depósitos de cálculo por medio de la instrumentación ultrasónica, el tiempo requerido es menor y

también será menor la incomodidad del paciente y la fatiga del operador.

Los instrumentos ultrasónicos se emplean principalmente para la remoción de cálculo grueso y de manchas. Son útiles en particular en la fase temprana del tratamiento cuando los tejidos son hemorrágicos. Sin embargo, una combinación de instrumental manual y de instrumental ultrasónico puede implementarse durante la terapéutica periodontal.

Su acción se deriva de las vibraciones físicas de las partículas de materia, similares a las ondas sonoras con frecuencia superiores al nivel de percepción auditiva humana, que van desde 20 000 hasta muchos millones de ciclos por segundo. En la instrumentación periodontal se usan instrumentos con puntas que producen más de 29 000 vibraciones por segundo.

Hay puntas ultrasónicas de diferentes formas para raspado, curetaje, alisado de raíces y cirugía gingival. Todas las puntas están diseñadas para operar en un campo húmedo y tienen incorporadas salidas de agua. El spray está dirigido hacia la punta para disipar el calor generado por las vibraciones ultrasónicas. No existe ninguna necesidad de que la punta del instrumento ultrasónico tenga un borde cortante afilado para retirar el cálculo, ya que la movilidad de la punta activada fractura los depósitos.

Los instrumentos se utilizan mediante toques leves y una cantidad limitada de toques por unidad de superficie. El uso inadecuado puede producir muescas y rugosidades sobre las superficies radiculares. Las puntas trabajan mejor sobre superficies dentales duras, pero también se pueden usar contra el tejido gingival. La encía se puede hacer más rígida inyectándole una solución anestésica directamente .

Se ha registrado que los instrumentos ultrasónicos dejan rugosidades en las superficies dentarias y causan mayor cantidad de muelas y estrías en las raíces que los instrumentos manuales. (1,4)

7.6 PRONOSTICO

El pronóstico es una predicción de un curso probable de la enfermedad y de perspectiva de recuperación. Incluye una evaluación de la historia natural de la enfermedad sin tratamiento así como un juicio anticipado de la respuesta al tratamiento.

El pronóstico del tratamiento periodontal generalmente es mejor en una persona adulta mayor que en una joven, ya que, si se ha perdido una cantidad igual de inserción periodontal, la destrucción periodontal de la persona más grande ha ocurrido más lentamente. Este hecho parece contraponerse con las teorías generalmente aceptadas de que mientras más joven es un paciente, mayores son su poder de recuperación y resistencia a las enfermedades. Estas dos afirmaciones en verdad no se contradicen, puesto que si decimos que este paciente joven resiste más a las enfermedades, es de esperarse que también deba resistir el avance de la enfermedad periodontal.

Por lo tanto, la historia y la duración de la enfermedad durante la que se han expuesto los tejidos periodontales es una consideración importante para el pronóstico. Una buena higiene oral es indispensable a toda terapia periodontal independientemente de la edad. (20)

CAPITULO 8

PREVENCION

La gravedad de la enfermedad periodontal avanza con la edad, y en los últimos años de la vejez la pérdida se debe con más frecuencia a la enfermedad periodontal que a la caries. (24)

La prevención de la enfermedad periodontal requiere de la instauración de una higiene oral efectiva. La educación sobre la salud bucal debe comprender programas de control de placa, de particular importancia para que los ancianos asuman un cuidado odontológico regular. (25,26)

El incremento de la afección periodontal en ancianos que descuidan su higiene depende por lo menos en parte de una mayor adherencia de la placa dentobacteriana a las superficies de cemento y la mayor dificultad para eliminar los depósitos en zonas de apoyo gingival. La higiene bucal puede sufrir menoscabo por concavidades interproximales al descubierto, por pérdida de hueso, prótesis fijas o removibles, abrasiones el cuello dental, disminución de la agudeza visual y la destreza manual, limitación del arco de movimiento de hombro y la disminución del flujo de saliva. (27)

Estudios clínicos han evaluado el efecto del tratamiento periodontal y se ha demostrado que se puede retardar en pacientes jóvenes y de edad avanzada la progresión de la enfermedad periodontal con una higiene oral meticulosa. (18)

La higiene oral es el mayor condicionante para conseguir la mejor salud bucodental del anciano, para ello se debería empezar su promoción y cuidados desde etapas tempranas de la vida. El nivel higiénico dental se ha correlacionado con la presencia de caries y enfermedad periodontal. (28)

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

El bajo nivel higiénico de los ancianos se debe a muchos factores, incluyendo : desfavorables hábitos higiénicos, aceptación de la "inevitable" pérdida dental con la edad, factores socioeconómicos y culturales, y es deficiente, sobre todo en aquellos que carecen por completo de conocimientos sobre salud bucal. (26)

Se sabe que sólo el 10% de los adultos establecen una relación entre la supervisión periódica dental y la posible enfermedad, y el 67% de las personas mayores de 65 años, no creen que sean necesarias visitas periódicas para mantener correctas y sanas sus dentaduras. (29)

La depresión es frecuente en esta edad, aunada a la soledad provoca falta de higiene, sobre todo bucal. Incluso el individuo puede sufrir problemas físicos, emocionales y sociales por la condición de su boca. (30,31)

La prevención de la acumulación de placa o su remoción regular es, el mejor método de evitar la enfermedad periodontal y por eso la medida preventiva más importante es el uso eficaz del cepillo dental. (32)

El cepillado dental es la forma más común para el control de placa. Aunque la mayoría de la población declarará que cepillan sus dientes una o dos veces al día, a menudo no eliminan satisfactoriamente las placa dentobacteriana.

Se recomienda el uso de hilo dental para la limpieza de las superficies interproximales de los dientes. Se ha informado que más del 80% de las personas no utilizan el hilo dental o lo hacen esporádicamente, la proporción de personas que usan hilo dental disminuyen después de los 40 años. (18)

Aunque las capacidades de higiene oral de una persona no cambian con la edad, ciertas condiciones físicas, sí pueden alterar

la habilidad de una persona para ejecutar una rutina de higiene oral.

En muchas ocasiones los sistemas de uso personal para el control de placa requieren modificaciones para el anciano, pues los ataques masivos, la artritis, y las parálisis disminuyen su capacidad para cepillarse y usar hilo dental con eficacia. En ciertos casos, el cepillo electrónico o un irrigador bucal pueden ser recursos eficaces. En los casos de incapacitación parcial, se puede modificar el cepillo dental del paciente acoplado una pelota grande de goma o un mango para manubrio de bicicleta, al extremo del mango del cepillo dental; pegando un trozo de tubería de plástico al mango; envolviendo éste con un vendaje elástico o papel aluminio, hasta alcanzar un grosor conveniente; doblando el mango del cepillo para lograr la forma deseada; pegando una banda elástica al mango, para permitir que la mano del enfermo pase por debajo del elástico y sostenga el cepillo con mayor firmeza; o alargando el mango para los individuos con movimientos limitados del brazo.

Para usar el hilo dental muchas veces resulta útil un dispositivo para sostenerlo. Las extensiones o modificaciones pueden ser similares a las empleadas para el mango del cepillo. (22,26)

8.1 CONTROL DE PLACA

El control de placa es la eliminación de la placa microbiana y la prevención de su acumulación sobre los dientes y superficies gingivales adyacentes; también retarda la formación de cálculos. La eliminación de la placa microbiana lleva a la resolución de la inflamación gingival durante sus etapas iniciales y la suspensión de las medidas de control de placa lleva a la recurrencia. Por lo tanto, el control de placa es un medio eficaz de tratar y prevenir la gingivitis y así mismo una parte crítica de todos los procedimientos de prevención de la enfermedad periodontal. (1)

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

El éxito a largo plazo del tratamiento periodontal depende de la habilidad del paciente para aprender un régimen efectivo de higiene oral y continuar con él sin desviaciones; el paciente debe entender perfectamente los objetivos de la higiene oral y los beneficios que se obtienen. Debe comprender que una de las causas más frecuentes de la caries dental y de la enfermedad periodontal es la placa bacteriana, que muy a menudo se pasa por alto por hacer mal uso del cepillo dental. (2)

Hasta la fecha, la forma más segura de control de placa es la limpieza mecánica con cepillo dental y otros auxiliares de la higiene. Los enjuagues dentales y dentríficos tienen lugar como agentes adjuntos a las técnicas mecánicas y se prescribirán de acuerdo con las necesidades de cada paciente.

El control de placa es una de las claves de la práctica odontológica, sin éste, nunca se lograría ni se conservaría la salud bucal. Cada paciente en cada consultorio dental debe participar en un programa de control de placa. Para un paciente con periodonto sano, el control de placa significa la conservación de la salud; para aquél con enfermedad periodontal, significa una curación óptima después del tratamiento, y, para los pacientes con enfermedad periodontal tratada representa la prevención de la recurrencia de la enfermedad. (1)

La instrucción de higiene debe comenzar con una demostración de la técnica de cepillado dental sobre un modelo de yeso o de plástico. Luego debe mostrarse la placa y cómo se elimina en la boca del paciente. Es aconsejable teñir la placa con un medio revelante, explicando que las bacterias son incoloras y difíciles de ver aunque estén presentes en millones, pero con una tinción adecuada se hacen visibles cuando están presentes en grandes cantidades. (8)

Para detectar adecuadamente la placa dental, es necesario utilizar un método de tinción que la haga fácilmente observable.

Para detectar adecuadamente la placa dental, es necesario utilizar un método de tinción que la haga fácilmente observable. Lo más práctico y sencillo es usar cualquier pastilla colorante a base de fuccina o eritrosina. Esta pastilla deberá ser masticada por el paciente hasta disolverla en la boca y después con la lengua pasarla por todas las superficies dentales para distribuir el pigmento; a continuación se enjuagará la boca para eliminar el tinte sobrante, entonces se procede a examinar las superficies dentales. (15)

Se da al paciente el cepillo dental y se le demuestra cómo parte de la placa puede ser removida por el método de cepillado que se acaba de mostrar, mientras el paciente observa la maniobra en un espejo. También se le explica que la remoción de la placa interproximal puede requerir el uso de otros medios para su remoción completa. Luego se le enseña paso a paso al paciente cómo sostener y cómo emplear el cepillo dental. Aun después de un cepillado extenso, puede quedar algo de placa interproximal teñida y deberá mostrarse entonces el uso del hilo dental o de otros elementos para eliminar también esa placa. (8)

Requisitos de un cepillo dental satisfactorio

- El cepillo debe ser lo suficientemente pequeño como para ser manipulado de manera eficaz en cualquier parte de la boca y a la vez no tan pequeño que deba usarse con sumo cuidado para obtener la cobertura total de la dentición.
- La longitud de las cerdas debe ser la misma para que funcionen de manera simultánea.
- La textura debe permitir el uso efectivo sin causar lesión a los tejidos blandos o duros.
- La limpieza del cepillo debe ser fácil.

El mango del cepillo dental debe descansar en la mano de manera cómoda y segura. Debe ser lo suficientemente ancho y grueso para permitir un empuñamiento firme y buen control.

Técnica de Stillman modificada

El método de Stillman 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.

Un cepillo mediano, de dos o tres hileras, se coloca con los extremos de sus puntas descansando parte sobre la porción cervical de los dientes y parte sobre la encía adyacente, señalando en dirección apical con un ángulo oblicuo hacia el eje mayor de los dientes; se aplica presión lateral contra el margen gingival de tal manera que se produzca un blanqueamiento perceptible. El cepillo se activa con 20 movimientos cortos hacia adelante y atrás y simultáneamente se desplaza en dirección coronal a lo largo de la encía insertada, margen gingival y superficie del diente. (1)

8.2 HILO DENTAL.

A pesar de lo eficazmente que se use el cepillo dental, la placa no será removida de entre los dientes. Durante la instrucción del paciente para la higiene, debe de ser también instruido en el uso de la seda dental. Debe estar claro que el único camino para eliminar la placa de los espacios interdientales es el uso del hilo dental. (33)

El hilo dental con o sin cera, puede ser muy efectivo para eliminar la placa interproximal. Para que éste sea eficaz, se debe jalar alrededor de la curvatura del diente, y así establecer un contacto estrecho con la superficie dental. Se debe usar con cuidado para no cortar la encía; Un enhebrador de hilo es necesario para limpiar los soportes protésicos. Al igual que con todos los auxiliares de la higiene bucal, el uso del hilo se debe

demostrar en la boca del paciente, entonces éste repite la acción bajo supervisión profesional. (7)

8.3 CEPILLO INTERPROXIMAL

Este es un cepillo de cerdas en forma espiral unidas a un mango, diseñado para limpiar las zonas de difícil acceso, por ejemplo, alrededor de los dientes irregulares, en un espacio donde falta un diente y alrededor de pñóticos y soportes protésicos. Se fabrican en diferentes tamaños y de distinta dureza.

El cepillo se manipula con una ligera rotación o movimiento de fricción.

8.4 CEPILLO DENTAL AUTOMÁTICO

En la actualidad, el cepillo dental automático es un componente bien aceptado del instrumental para el cuidado en el hogar. Existen disponibles una variedad de diseños con diferentes tipos de movimientos, curvatura, vibración, o de movimientos alternos.

Son muchos los estudios que se han realizado para comparar la efectividad del cepillo manual y el automático, los resultados indican que el sujeto es más importante que el aparato. Cuando se usan de manera adecuada, ambos son efectivos para eliminar la placa. El cepillo automático puede ser benéfico en las manos de personas que no usan el cepillo dental adecuadamente. Este es tan eficaz, si no es que más, que el cepillo manual en el caso del paciente que carece de instrucción. Su cabeza pequeña permite el acceso a las áreas difíciles; muchas personas encuentran muy agradable la sensación del cepillo en movimiento.

El cepillo automático es de particular utilidad para la persona discapacitada; en realidad, puede ser el único auxiliar de la higiene

bucal que el individuo, pueda usar con un grado aceptable de éxito.

8.5 APARATOS DE IRRIGACION (WATER PICK)

El aparato de irrigación puede ser un complemento útil del cepillado dental, en particular en donde existen prótesis fijas; sin embargo, se le debe aclarar al paciente que la irrigación pueda eliminar restos de alimento pero no la placa. La irrigación con solución salina tibia, o aun con una solución débil y bastante caliente, resulta muy confortante durante la fase postoperatoria inmediatamente después de la intervención quirúrgica periodontal. Es poco probable que la adición de antisépticos al fluido de irrigación, por ejemplo clorhexidina, sea de mucho beneficio debido a que la solución estará muy diluida como para afectar la flora bucal. Por otra parte, si el sabor es agradable el paciente puede quedar motivado para usar con mayor frecuencia el aparato y con eso facilitar el proceso del cuidado en el hogar para hacerlo más placentero y restarle sus características de obligación. El uso del aparato en su máxima potencia puede ser peligroso. Es posible que el impacto que produce el flujo desplace a las bacterias de la bolsa hacia los tejidos y se produzca un absceso periodontal. (15,32)

8.6 PASTA DENTAL

Las pastas dentales contienen abrasivos suaves, como el carbonato de calcio y el fosfato dicálcico; sin embargo, las pruebas de que la adición de éstas al cepillo mejoran la eficacia con que se elimina la placa son débiles. La acción detergente y abrasiva de la pasta ayuda a eliminar las manchas y a este respecto los plovos dentales son más efectivos, pero pueden provocar abarsión dental.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

Existen pruebas suficientes que señalan que la pasta dental con fluoruro promueve la absorción del ion flúor en la superficie dental, y así inhibe la colonización bacteriana del diente.

Son pocas las pastas dentales que contienen substancias químicas que ayudan a reducir la sensibilidad que provoca la exposición radicular como consecuencia de la recesión gingival. (7)

Los dentífricos desensibiladores han sido muy promocionados entre la profesión dental y el público. Tres de estos productos, Denquil, Promise y Sensodyne, contienen nitrato potásico como ingrediente activo y han demostrado su eficacia en los estudios clínicos. No se conoce el mecanismo exacto de su acción. Todos estos productos han sido "aceptados" o "provisionalmente aceptados" por la ADA y el Council on Dental Therapeutics (1986). (24)

8.7 CONTROL QUIMICO DE LA PLACA

La prevención de la formación de placa, la remoción o la dispersión de placa, la inhibición de la calcificación de los cálculos bacterianos y aun la eliminación de los microorganismos patógenos de la placa son objetivos del tratamiento químico de la misma.

Se ha intentado la supresión general de la flora bacteriana oral con varios compuestos antibacterianos. Después del uso de tales agentes se ha demostrado una reducción importante de las bacterias salivales, pero debido a la rápida reproducción de las bacterias ha sido de una duración breve.

8.7.1 CLORHEXIDINA

El control químico de la placa dentobacteriana, mediante el uso de enjuagues con clorhexidina constituye un método complementario para la prevención del progreso de las enfermedades periodontales.

Los enjuagues con soluciones de clorhexidina representan para la población geriátrica un valor especial para controlar la enfermedad periodontal, sobre todo en aquellos pacientes ancianos frágiles, limitados en su hogar o residentes en asilos que no pueden realizar un adecuado control mecánico de la placa. (26)

El agente químico empleado actualmente para el control de la placa que ha resultado el más efectivo es el gluconato de clorhexidina. Empleado como enjuagatorio bucal 2 veces por día en una solución al 0.2% impedirá la formación de placa, disolverá la placa formada pocas horas antes y reducirá significativamente la que se encuentra ya fijada. (8,18)

Parece ser que la clorhexidina es uno de los antisepticos más seguros que se conocen haciendo a un lado los efectos colaterales locales y reversibles como la pigmentación café de los dientes, lengua y restauraciones de resina, y la alteración transitoria de la percepción del gusto. (1,35)

La clorhexidina es el más efectivo agente químico antiplaca por su espectro antibacteriano. El digluconato de clorhexidina, en solución alcohólica al 0.2 %, debe utilizarse cada doce horas sin diluirse, manteniéndose en la boca durante un minuto, sin que el usuario deba enjuagarse o comer o beber en la media hora siguiente. La clorhexidina se une a las bacterias de la placa, al esmalte del diente, a la película orgánica que cubre al diente y sobre todo ello permanece liberándose lentamente. Aunque la clorhexidina en solución previene dramáticamente la formación de

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR
placa bacteriana hasta un 90%, cuando se utiliza en pastas dentrificas o en geles no muestra los mismos resultados, y por tanto su uso primordial continúa siendo en solución como colutorio.

La clorhexidina presenta algunos efectos colaterales no despreciables, que hacen su uso continuado no aconsejable: irritación de las mucosas con descamaciones, cambios en el sentido del gusto y, sobre todo tinciones dentarias y de la lengua que son mal recibidos por los pacientes.

La extraordinaria habilidad de la clorhexidina para inhibir la formación de la placa bacteriana, y en consecuencia prevenir la aparición de gingivitis, hacen aconsejable el llevar a cabo su uso. Entre los compuestos fenólicos con actividad antiplaca destaca, aunque bien a distancia de la clorhexidina, el **Listerine**, que tiene efectos colaterales menos marcados que aquélla, por lo que puede considerarse razonablemente un colutorio de uso diario. (17)

8.7.2 FLUORUROS

El fluoruro trabaja de diversas formas. Primero, reduce la solubilidad del esmalte, segundo el efecto tópico de fluoruro promueve la remineralización en las fases tempranas de desarrollo de caries, tercero, el fluoruro parece afectar los procesos metabólicos de la placa bacteriana. Se recomiendan fluoruros tópicos como agentes antiplaca debido a sus propiedades antibacterial, particularmente el fluoruro estañoso.

La presentación de los fluoruros puede ser en forma de geles o enjuagues. Los geles a menudo son más fáciles de usar permanecen adheridos por más tiempo a los dientes.

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

Los enjuagues requieren que la persona los mantenga en su boca por un tiempo y después desalojarlo, por lo que personas con enfermedades neurológicas, particularmente demencia, no tiene esta habilidad. (18)

CONCLUSIONES

En la actualidad se observa en el consultorio dental un incremento en el porcentaje de pacientes con más de 60 años. Con el envejecimiento ocurren cambios anatómicos en el periodonto. No hay indicación alguna de que tales modificaciones predispongan al deterioro de tal estructura.

La enfermedad periodontal puede y afecta más a los adultos mayores. La gingivitis y la periodontitis son los tipos más comunes de enfermedad periodontal que afectan a los adultos mayores; se ha mostrado que estas enfermedades tienen éxito en el tratamiento. Sin embargo, el tratamiento exitoso depende de un diagnóstico adecuado.

Las necesidades de atención dental en los ancianos, no deberían de ser descuidadas.

La edad por sí sola no debe disminuir el derecho de una persona al tratamiento, sólo porque el terapeuta dude sobre su longevidad. Se ha demostrado ampliamente la eficacia del tratamiento de la periodontitis a través de métodos quirúrgicos y no quirúrgicos. Los ancianos pueden beneficiarse de tales terapéuticas tanto como los jóvenes, y la edad no es un obstáculo para el tratamiento periodontal eficaz.

Es de máxima importancia para el odontólogo, conocer cuáles son los procesos que pueden emerger en la cavidad oral con la senectud y proceder en su caso a su examen cuidadoso.

GLOSARIO

DEHISCENCIAS. Abertura natural o espontánea de una estructura u órgano.

FENESTRACION. Designación para las áreas aisladas en las que una raíz dentaria aparece desnuda, sin estar cubierta por hueso, sino solamente por el periostio y por la encía, quedando intacto el hueso marginal.

QUERATINIZACION. Maniobra por la que se recubren con queratina cápsulas o pildoras.

QUIMIOTAXIS. Movimiento de un organismo en respuesta a un estímulo químico, por ejemplo el movimiento de los leucocitos hacia una inflamación, motivado por la liberación de una sustancia química desde los tejidos lesionados.

BIBLIOGRAFIA

- (1) CARRANZA FERMIN
PERIODONTOLOGIA CLINICA DE GLICKMAN
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO, 1993
- (2) RODRIGUEZ FIGUEROA CARLOS
PARODONCIA
EDICIONES FRANCISCO MENDEZ OTERO
MEXICO, 1988
- (3) SCHLUGER SAUL
ENFERMEDAD PERIODONTAL
EDITORIAL CONTINENTAL
MEXICO, 1984
- (4) GENCO ROBERT J., GOLDMAN HENRY M.
PERIODONCIA
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO, 1993
- (5) ORBAN BALINT, WENTZ FRANK
PERIODONCIA
EDITORIAL INTERAMERICANA
MEXICO, 1975
- (6) GRANT DANIEL A., STERN IRVING B.
PERIODONCIA
EDITORIAL MUNDI
ARGENTINA, 1983

- (7) MANSON J. D.**
MANUAL DE PERIODONCIA
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO
MEXICO, 1986
- (8) RAMFJORD SIGURD P., ASH MAJORD M.**
PERIODONTOLOGIA Y PERIODONCIA
EDITORIAL PANAMERICANA
ARGENTINA, 1982
- (9) LINDHE JAN**
PERIODONTOLOGIA CLINICA
EDITORIAL INTERAMERICANA
ARGENTINA, 1992
- (10) BARNES IAN, WALLS ANGUS**
GERODONTOLOGY
WRIGHT
E.U.A., 1994
- (11) PINZON TOFIÑO MARIA EUGENIA**
ENVEJECIMIENTO Y CAVIDAD BUCAL
PRACTICA ODONTOLOGICA. VOL.10, No. 3
MARZO 1989 PAG. 33
- (12) CABALLERO GARCIA JAVIER, BARCENA ROJI**
PATOLOGIA SISTEMICA ORAL EN EL PACIENTE
GERIATRICO
REVISTA EUROPEA DE ODONTOESTOMATOLOGIA
TOMO II No. 2 MARZO ABRIL 1990 PAG. 131-136
- (13) HABER J**
SMOKING IS A MAJOR RISK FACTOR FOR PERIODONTITIS
CURR OPIN PERIODONTOL: 12-8 1994

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- (14)** MUMGHAMBA E. G. MARKKANEN H. A.
RISK FACTORS FOR PERIODONTAL DISEASES IN IIALA,
TANZANIA
J.CLIN. PERIODONTOL, 22 (5): 347-54 MAY 1995
- (15)** ZIMBRON LEVY ANTONIO, FEINGOLD STEINER MIRELLA
ODONTOLOGIA PREVENTIVA
UNAM, CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACION
MULTIDISCIPLINARIA
MEXICO, 1993
- (16)** GIANCOTTI FERNADO, CRISTIANO MARIA FELICIA
DEL DIAGNOSTICO A LA TERAPIA PERIODONTAL
EL DENTISTA MODERNO AÑO 7 No. 5 1991 ART. 12
- (17)** CUENCA E., MANAU C., SERRA LL.
MANUAL DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA Y
COMUNITARIA
EDITORIAL MASSON
ESPAÑA 1991
- (18)** PAPAS ATHENA, NIESSEN LINDA C.
GERIATRIC DENTISTRY AGING AND THE ORAL HEALTH
MOSBY
E.U.A. 1992
- (19)** RATEITSCHAK KLAUS
ATLAS DE PERIODONCIA
SALVAT EDITORES
ESPAÑA 1991

ESTO TAMBIEN SE PUEDE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- (20) POUL HOLM PEDERSEN
GERIATRIC DENTISTRY
MUNKSGARD
E.U.A. 1986
- (21) CABALLERO GARCIA JAVIER, RODRIGUEZ BACIERO
NECESIDADES DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL EN LA
TERCERA EDAD
TOMO III No. 5 SEP. OCT. 1991 PAG. 321
- (22) IRWIN D. MANDEL
CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMERICA
ODONTOLOGIA GERIATRICA
EDITORIAL INTERAMERICANA, VOL. 1, 1989
- (23) KOLLER M. M.
GERIATRIC DENTISTRY: MEDICAL PROBLEMS AS WELL
AS DISEASE AND THERAPY- INDUCED ORAL DISORDERS
SCHWEIZ RUNDSCH MED PRAX, 83 (10): 273- 82 MAR.
1994
- (24) FRANKS A. S. T., HEDEGARD BJORD
ODONTOLOGIA GERIATRICA
EDITORIAL LABOR
ESPAÑA, 1976
- (25) MARINO R.
ORAL HEALTH IN OLDER ADULT
UNIVERSITY OF MELBOURNE, 28(3):202-10 1994 SEP.

- (26)** VELAZCO E., MACHUCA G.
ODONTOLOGIA PREVENTIVA EN EL PACIENTE
GERIATRICO
REVISTA EUROPEA DE ODONTOESTOMATOLOGIA
TOMO VII No. 3 MAYO-JUNIO 1995 PAGS. 139-144
- (27)** IDENTIFICACION DE LOS PROBLEMAS ODONTOLOGICOS
EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD
PRACTICA ODONTOLOGICA. VOL. 18 No. 5 MAYO 1997
PAG. 4
- (28)** BAKDASH B.
ORAL HYGIENE AND COMPLIANCE AS RISK FACTORS IN
PERIODONTITIS
J. PERIODONTOL 65:539-44 MAY 1994
- (29)** GARCILLAN IZQUIERDO MARIA ROSARIO
PATOLOGIA BUCO-DENTAL GERIATRICA
REVISTA EUROPEA DE ODONTO-ESTOMATOLOGIA
TOMO III No. 6 NOV.- DIC. 1991 PAG. 403
- (30)** ROBLES C., GARCIA S.
EL ENVEJECIMIENTO Y SUS REPERCUSSIONES
ODONTOLOGICAS
PRACTICA ODONTOLOGICA VOL. 17 No. 9 SEPTIEMBRE
1996 PAG. 20
- (31)** LUNDGREN M., OSTERBERG T.
ORAL COMPLAINTS AND UTILIZATION OF DENTAL
SERVICES IN RELATION TO GENERAL HEALTH FACTOR IN
A 88 YEAR OLD
GERODONTOLOGY, 12(12):81-8 DEC. 1995

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL ADULTO MAYOR

- (32) FORREST JOHN**
ODONTOLOGIA PREVENTIVA
EDITORIAL EL MANUAL MODERNO
MEXICO, 1983
- (33) SILVERSTONE LEON M.**
ODONTOLOGIA PREVENTIVA
EDICIONES DOYMA
ESPAÑA, 1980
- (34) WOODALL IRENE, DAFOE BONNIE**
TRATADO DE HIGIENE DENTAL TOMO I
EDITORIAL SALVAT
ESPAÑA, 1992
- (35) CARRANZA FERMIN A.**
PERIODONCIA
EDITORIAL MUNDI
ARGENTINA
- (36) JABLONSKY STANLEY**
DICCIONARIO ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA
EDITORIAL PANAMERICANA
ARGENTINA, 1992