



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**DIAGNOSTICO BUCAL**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**P R E S E N T A N :  
JUAN CARLOS GAY VILLANUEVA  
SILVIA PATRICIA OLIVA GONZALEZ**

**MEXICO, D. F. 1983.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

INDICE.  
DIAGNOSTICO BUCAL.

<u>Contenido</u>	<u>PAG.</u>
. INTRODUCCION	1
I. DEFINICION	2
II. METODOS DE DIAGNOSTICO	3
III. TIPOS DE EXAMENES	5
IV. SIGNOS Y SINTOMAS	6
V. HISTORIA CLINICA	22
VI. HISTORIA CLINICA GENERAL	25
VII. HISTORIA CLINICA BUCAL	43
VIII. EXAMEN CLINICO	52
IX. EXAMEN CLINICO GENERAL	56
X. EXAMEN CLINICO BUCAL	58
XI. EXAMENES COMPLEMENTARIOS	133
XII. EXAMENES COMPLEMENTARIOS GENERALES	134
XIII. EXAMENES COMPLEMENTARIOS BUCALES	139
. CONCLUSIONES	158
. BIBLIOGRAFIA	160

## INTRODUCCION.

La planeación y discusión del diagnóstico comienza desde el primer momento en que se tiene relación con el paciente. Debe mos realizarlo en forma ordenada y sistematizada.

Mientras el odontólogo presta atención directa al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los dientes, y lo hace con eficiencia, muestra generalmente tendencia a observar pasivamente otras regiones de la cavidad oral, aún enfrentándose a signos y síntomas de enfermedad. No se puede realizar un diagnóstico bucal sólo con los datos que obtengamos de la cavidad bucal, sino de todo el organismo en conjunto ya que muchas manifestaciones de enfermedades sistémicas son observadas en cavidad oral.

Para hacer un diagnóstico de cualquier lesión bucal se necesita tener una adecuada historia, los resultados del examen clínico mostrando el carácter y extensión de las lesiones, y un conocimiento descriptivo de la enfermedad que puede estar produciendo esas lesiones.

En la recopilación presente no intentamos hacer una extensa ni completa clasificación de todas las enfermedades que pueden afectar a la cavidad bucal.

## DIAGNOSTICO BUCAL.

### I. DEFINICION.

El diagnóstico se puede definir como la habilidad y destreza del clínico para descubrir, reconocer y saber la naturaleza del proceso patológico, estar familiarizado con las cualidades, la evolución y el desarrollo (patogenia) de la anomalía. Para tener éxito en el diagnóstico se deben reconocer no sólo los signos clínicos de la enfermedad, sino también aquellas facetas relacionadas con ellas, como las causas, patogenia y manifestaciones radiográficas e histopatológicas.

El diagnóstico bucal como disciplina comprende los fundamentos del interrogatorio, los principios y procedimientos del examen clínico, los métodos para identificar las enfermedades bucales y la racionalización de la terapéutica odontológica.

## II. MÉTODOS DE DIAGNOSTICO.

Para establecer un diagnóstico seguro se han utilizado nu merosos métodos y técnicas.

### 2.1 Diagnóstico Clínico.

Es la identificación de una enfermedad basada sólo en la observación y valoración de los signos y síntomas clínicos de la entidad patológica, sin acudir a datos o información de otro origen. Su utilización debe limitarse sólo a la identificación de aquellas enfermedades cuyos caracteres son específicos de ellas mismas y en los casos en los que el proceso patológico tiene poco o ningún parecido con otra enfermedad, o en ambos.

### 2.2 Diagnóstico Radiológico.

Este método, cuando se usa sin recurrir a datos de otras fuentes, constituye también un medio rápido de identificación. Pero debe limitarse a la identificación de aquellas enfermedades cuyas características y aspecto radiográfico sean específicos y patognomónicos.

### 2.3 Diagnóstico a través de datos Anamnesicos.

En muchos casos se establece un diagnóstico definitivo va lorando en forma adecuada la información obtenida al realizar la historia clínica.

### 2.4 Diagnóstico de Laboratorio.

Se establece después de obtener ciertos resultados positi vos y significativos de las pruebas de laboratorio pertinentes.

### 2.5 Diagnóstico Quirúrgico.

El diagnóstico se establece mediante la exploración quirúrgica.

### 2.6 Diagnóstico Terapéutico.

A veces, el diagnóstico se establece después de un período inicial de tratamiento. Hay algunas enfermedades cuya identidad es difícil de establecer pero que se reconocen en forma segura por su rápida respuesta al tratamiento específico.

### 2.7 Diagnóstico Inmediato.

Es el que se realiza en el mismo momento, es un rápido e inmediato diagnóstico basado en datos mínimos. Por lo general se basa en una o dos sugerencias. Aunque puede llegar a ser correcto debe evitarse este procedimiento ya que no puede ser exacto ni de confianza.

### 2.8 Diagnóstico Diferencial.

Es el método que por su misma naturaleza, proporciona el mayor grado de seguridad. Supone el empleo de métodos de diagnóstico amplios y completos, es decir, acumulación y elección de datos importantes a partir de todas las posibles fuentes (anamnesis, laboratorio, radiográfico, etc.).

### III. TIPOS DE EXAMENES.

Desde un punto de vista práctico, tres tipos de examen, al menos, podrían ser empleados en la práctica general:

3.1 Un cuidadoso y completo examen, utilizando el interrogatorio, examen clínico, pruebas diagnósticas especiales.

Un examen completo incluirá lo siguiente:

A. Historia Clínica.

Padecimiento principal del paciente, antecedentes, examen general.

B. Examen Clínico.

Estado general del paciente, examen bucal detallado, examen complementario y pruebas especiales que estén indicadas.

C. Diagnóstico.

Resumen de la naturaleza de la afección y pronóstico

D. Plan de Tratamiento.

Ideal y Alternativas.

3.2 Examen tipo corriente, utilizando un cuestionario médico, un examen clínico breve de los dientes, tejidos de soporte y de la cavidad oral, un examen radiográfico limitado.

3.3 El tipo de examen de urgencia o limitado necesario para el diagnóstico y tratamiento de estado agudos y urgentes.

Las dos últimas formas deben usarse sólo cuando están indicadas.



#### IV. SIGNOS Y SINTOMAS.

La sintomatología aplicada de la enfermedad puede interpretarse como el conocimiento descriptivo de las manifestaciones subjetivas (síntomas) y objetivas (signos) de enfermedad.

##### 4.1 SIGNOS.

Los signos de enfermedad son aquellos que producen cambios funcionales y estructurales que pueden ser observados a simple vista por el paciente o el examinador. Pueden manifestarse por el cambio en la forma, tamaño, color, aspecto, consistencia, número, posición y relación. La evaluación clínica de las alteraciones de aspecto y estructura se efectúa por la inspección, la palpación, la percusión, y la auscultación. Veremos algunos, de los más frecuentes.

##### 4.1.1 Hemorragia.

Puede provenir de disfunción vascular, fragilidad de los vasos sanguíneos, alteraciones en los mecanismos de coagulación de la sangre y lesiones de los vasos. En la cavidad bucal la hemorragia está frecuentemente asociada con las enfermedades gingivales.

Hemorragias francas producidas por extracciones o tartrec<sub>o</sub>tomias deben relacionarse con alteraciones de los factores de coagulación. Esas alteraciones pueden consistir en deficiencia de tromboplastina plaquetaria, falta de vitamina K, daño hepático, intoxicación por drogas, déficit de fibrinógeno y presencia de anticoagulante en la sangre. Una historia de hemorragia excesiva alertará al examinador

sobre la tendencia a sangrar del paciente. Si ello ocurre el examen de sangre está indicado.

#### 4.1.2 Lesiones.

Los signos objetivos de enfermedad incluyen aquellas alteraciones morfológicas de los tejidos blandos que son suficientemente características como para ser clasificadas como lesiones específicas.

La mayor parte de las lesiones pueden ser agrupadas en ciertas categorías a causa de que presentan cierta similitud morfológica, patrón de distribución, tiempo de aparición, duración y sintomatología asociada. La alteración en la morfología de los tejidos es tan característica en muchas lesiones que ellas pueden ser clasificadas como tipo de lesiones básicas o primarias. Las lesiones primarias pueden no retener su apariencia inicial y ser alteradas por traumas, masticación, maceración, movimiento de los tejidos y por el tiempo mismo. Esas lesiones que aparecen consecutivamente a las lesiones primarias son conocidas como lesiones secundarias. El diagnóstico de muchas de las enfermedades bucales se basa en el reconocimiento de la lesión primaria. En la cavidad oral, las lesiones más frecuentes son las secundarias, como consecuencia de los rápidos cambios que sufren las lesiones primarias.

##### A. Lesiones Primarias.

Existen por lo menos ocho tipos de lesiones primarias que pueden aparecer en las enfermedades de la cavidad bucal y de la piel: máculas, pápulas, nódulos, vesículas, ampollas, tumores, queratosis y "ionúas" (pápulas características de la urticaria).

### 1. Máculas.

Son alteraciones de los tejidos circunscriptos, planas, que varían en tamaño, color, forma. El tamaño varía desde la cabeza de un alfiler a varios centímetros. El color puede variar del rojo al marrón o blanco. Las que son de origen vascular son rojas a marrón rojizo y se les suele llamar máculas eritematosas. Las máculas producidas con pigmento sanguíneo (petequias y equimosis) dan lugar a distintas variedades del rojo. Las máculas pigmentadas son de color marrón a negro y pueden ser de carácter fisiológico o patológico.

### 2. Pápulas.

Son elementos circunscriptos y elevados que varían en tamaño desde una cabeza de alfiler a unos cinco milímetros. Pueden ser planas, cónicas y acuminadas (puntiformes) a umbilicadas. Su color puede ser rojo, amarillo, blanco, hasta rojo azulado. La forma de la base puede variar de redonda a más o menos poligonal. Las pápulas más comunes halladas en la boca son las del liquen plano. Tanto las máculas como las pápulas pueden causar prurito, sensación de quemadura o dolor, o pueden ser asintomáticas. La superficie puede estar erosionada o recubierta de escamas.

### 3. Nódulos.

Son grandes elevaciones situadas generalmente en la profundidad interesando a la submucosa o las capas inferiores de la dermis. Pueden aparecer ligeramente elevadas en la superficie de la piel o mucosas. Pueden tener origen traumático o ser manifestaciones de artritis reumatoidea, lepra y sífilis.

#### 4. Vesículas.

Son elevaciones circunscriptas del epitelio de la piel o las mucosas, simples o agrupadas, dentro de las cuales se coleccionan suero, plasma o sangre. La superficie puede ser plana, globulosa o umbilicada y de carácter tenso o flácido. Las vesículas íntegras cuando no se rompen espontáneamente o por acción del trauma, son características del herpes simple, primo (primeros estadíos) infección herpética, herpes zoster y varicela.

#### 5. Pústulas.

Son vesículas que contienen predominantemente pus (impétigo).

#### 6. Ampollas.

Son parecidas a las vesículas excepto que de mayor tamaño y situadas más profundamente, su techo es más resistente a la ruptura. Por está razón se les ve con más frecuencia como lesiones primarias que a las vesículas. Pueden observarse en el pénfigo o como secuela de traumatismos.

#### 7. Queratosis.

Es un anormal engrosamiento de las capas superficiales del epitelio de la mucosa o de la piel. Las lesiones queratóticas de la cavidad bucal pueden variar en su color desde el blanco grisáceo al blanco o marrón dependiendo de la cantidad de pigmento extrínseco presente, puede ser localizada, circunscripta, focal o de carácter difuso. Las lesiones queratóticas comunes de la cavidad oral incluyen a la hiperqueratosis focal, la estomatitits nicotí nica, el liquen plano y la leucoplasia.

8. Tumor, Quiste, Epulis, Exostosis, Torus, Papiloma, y Polipo.

Estos términos se emplean para describir crecimientos de tamaño y forma variables que presentan un aspecto clínico común de tumoración. Estas lesiones pueden ser de carácter reactivo o neoplásico. Aunque etimológicamente el término tumor signifique simplemente un aumento de volumen, actualmente el empleo del mismo para indicar neoplasias o tumefacciones inflamatorias, en forma indiscriminada, induce a confusión. Con más frecuencia el término se usa para señalar enfermedades neoplásicas y no se justifica para describir las frecuentes lesiones blastomatoides, reactivas, o tumefacciones inflamatorias no neoplásicas que se presentan en la cavidad oral.

Así uno puede hablar de una lesión tumoral su forma, tamaño, base y textura superficial.

El término tumefacción se refiere a un aumento de volumen inflamatorio o sea a un estado tumefacto y edematoso.

La base de la lesión puede ser sésil que significa adherida a una base ancha, o pedunculada significa que la lesión está unida a la piel o mucosa por un pedúculo, pedículo o tallo.

El término polipoide indica, que el crecimiento presenta un aspecto de polipo.

El término papiloma se refiere a un tumor epitelial pequeño, con forma de tetina o pezón en el cual las células cubren el estroma como un dedo de guante.

Los términos polipo y papiloma señalan tumores en un verdadero sentido de la palabra neoplásico, los términos po-

- lipoide y papilomatoso son menos específicos, a la espera de determinar su verdadera naturaleza.

La superficie de la lesión puede ser verrugosa, papilar (filiforme o fungiforme), queratótica, ulcerada, fisurada, descamada o plana, punteaguda o córnea.

## B. Lesiones Secundarias.

Son las más comunmente observadas en la cavidad bucal e incluyen erosiones (excoriaciones), úlceras, fisuras, cicatrices y descamaciones.

### 1. Erosiones.

Son pérdidas de substancia que se producen en la piel o la mucosa por acción traumática o como secuelas de lesiones primarias. Son de naturaleza superficial y pueden ser circunscriptas puntiformes, lineales o de forma irregular. Estas lesiones incluyen la pérdida de las capas superficiales de la mucosa y no dejan cicatriz. Las erosiones en la cavidad bucal son habitualmente húmedas y representan la necrosis y pérdida de las capas mucosas superficiales. Pueden verse secundariamente al colapso de vesículas y ampollas o después de la necrosis de las capas superficiales en un liquen plano erosivo, una gingivitis descamativa, o después de heridas traumáticas.

### 2. Fisuras.

Son hendiduras o surcos en el tejido cuya significación puede ser normal o patológica. Pueden ser superficiales o profundos, lineales, radiadas, longitudinales o transver

- sas. Es frecuente que se presenten signos de inflamación. Pueden observarse fisuras en la lengua escrotal, la queilitis angular y las rágades sifilíticas.

### 3. Úlceras.

Son defectos en la piel o la mucosa más profundas que las erosiones y que se extienden más allá del epitelio, Puede examinarse en su tamaño, profundidad, contorno, base, bordes, piso, secreción, duración, dolor, evolución e involución. Los bordes de una úlcera pueden ser desgarrados, lisos, socavados o evertidos.

La base puede ser blanda o indurada y su piso liso, granular, glaceado, cubierto de pus o hemorrágico. Pueden ser agudas o crónicas y superficiales o profundas. Los límites pueden ser circulares, serpiginosos, ovoides, semilunares o irregulares. Pueden ser provocadas por agentes físicos tales como el calor y el frío, agentes químicos como ácidos o álcalis, agentes traumáticos, etc. Pueden aparecer secundariamente a lesiones primarias o como resultado de enfermedades locales o generales. Pueden ser dolorosas o indoloras. Se pueden ver corrientemente en la cavidad oral asociadas a gingivitis úlcernecrotizantes, gingivoestomatitis herpética, herpes simple y como resultado de traumas.

### 4. Seudomembranas.

Pueden formarse sobre las mucosas como resultado de una inflamación pseudomembranosa. La formación de una falsa membrana es la respuesta de la mucosa a un agente necrotizante. A causa de la desaparición del epitelio superficial, el plasma exudado de los vasos se extiende sobre

la superficie erosionada y se coagula, incluyendo restos necróticos de epitelio en su red de fibrina. Esto ocurre en la gingivitis úlceronecrotizante y en la difteria.

#### 5. Escaras.

Son masas de tejido muerto o esfacelado producido por una quemadura o agentes químicos corrosivos. Las escaras por fenol y aspirina son las más comunmente observadas en la cavidad bucal.

#### 6. Descamación.

Es el desprendimiento de los elementos epiteliales en escamas u hojas que varían en tamaño y forma y que pueden o no cubrir una erosión. En general, las escamas se producen como consecuencia de la inflamación. Ciertas lesiones como la leucoplasia y la hiperqueratosis focal acumulan masas de escamas delgadas y brillantes que le dan a la le sión un color blanco grisáceo.

#### 7. Costras.

Son productos secos de exudados de lesiones producidas en la piel y en los labios. En la mucosa de la cavidad oral no aparecen habitualmente a causa de la maceración por la saliva; sin embargo, pueden asociarse con escamas y ser denominadas costras o descamaciones húmedas. Las costras de la piel y de los labios están compuestas de pus, sangre, suero seco, restos epiteliales y sustancias extrañas. Se las ve frecuentemente en la unión mucocutánea de los labios y en queilitis angulares, lesiones vesiculares y ampollares, úlceras traumáticas y carcinomas.



## 8. Fístulas.

Es un conducto patológico que, partiendo de un foco infeccioso crónico, desemboca en una cavidad natural o en la piel.

En endodoncia, la fístula es la secuela de un proceso infeccioso periapical, que no ha sido curado ni reparado y a pasado a la cronicidad, puede presentarse en abscesos apicales crónicos, granulomas, quistes paradentarios (próximos a los dientes) y también en dientes cuyos conductos han sido tratados, pero que por diversas circunstancias no han logrado eliminar la infección periapical.

### 4.2 SINTOMAS.

Los síntomas son aquellos que pueden ser discernidos por el paciente y se obtienen a través del interrogatorio en el curso de la historia clínica, aunque en ciertas oportunidades pueden estar íntegramente circunscriptas a trastornos locales de la cavidad bucal, en otras, pueden ser expresión de enfermedades generales o sistémicas. Entre los síntomas generales de enfermedad tenemos el dolor, decaimiento, disnea, etc. Las manifestaciones subjetivas de enfermedad bucal o trastornos bucales referidos por el paciente, pueden ser, distintas formas de dolor, alteraciones del gusto, alitosis, trastornos en la masticación de los alimentos, trastornos estéticos y psíquicos, sequedad bucal, sensación de cavidad oral sucia o pastosa. Naturalmente los mismos síntomas raramente son descritos en la misma forma por todos los pacientes. Es frecuente que algunos pacientes se presenten sin síntomas evidentes de enfermedad, ya que sea por su adaptación al trastorno

- o a causa de su escasa repercusión orgánica o funcional. A continuación mencionaremos las más frecuentes.

#### 4.2.1 Dolor.

Es una experiencia sensitiva específica transmitida a través de estructuras nerviosas separadas de las que conducen otras sensaciones tales como el tacto, presión, calor y frío.

El dolor es una manifestación de carácter subjetivo, por lo tanto, el examinador debe depender para evaluarlo de lo que el paciente relate de él en cuanto a calidad, momento de aparición, localización, intensidad y reacción al dolor. La calidad de la sensación dolorosa depende en gran medida del origen de los estímulos. Se ha observado que existen cualidades del dolor diferentes, clínicamente diferenciales, uno agudo, uno punzante, uno quemante y uno gravativo.

Podemos encontrar dos variedades de dolor el superficial y el profundo, tienen diferentes vías de conducción para las fibras sensitivas. El dolor superficial es bien localizado, varía de acuerdo a la región, el número de órganos sensitivos presentes y la frecuencia del estímulo, está altamente desarrollado en las manos, los labios y la lengua, a causa de la abundancia de receptores y la suma de experiencias acumuladas en la identificación de múltiples objetos que determina un alto índice de adiestramiento cortical.

La localización del dolor profundo es generalmente impre-

-cisa y en algunos casos, es referida a alguna zona superficial del cuerpo. Así el dolor de los dientes, de los maxilares, articulación temporomandibular y otras estructuras profundas, puede ser erróneamente localizado y referido a la superficie de la cara.

Las clasificaciones de los síntomas dolorosos están basadas, sobre todo, en la etiología.

Los términos descriptivos que los clínicos utilizan vagamente para designar al dolor en la zona de distribución de un nervio son neuritis y neuralgia.

El término neuritis se ha usado vagamente para aplicar a las enfermedades de los nervios periféricos que muestran evidencias de inflamación o degeneración. En forma más restringida, el término sería reservado para las alteraciones de naturaleza inflamatoria.

Sin embargo, en virtud de que en muchas ocasiones es difícil establecer si el proceso es inflamatorio o de carácter degenerativo, el término neuritis puede ser, mejor empleado para designar sensaciones dolorosas, más o menos continuas, derivadas de causas conocidas, y que alteran, evidentemente el tejido. Así, el término neuritis puede ser considerado como un diagnóstico.

El término neuralgia no representa una entidad si no solamente implica un síntoma subjetivo. Este término se emplea para designar un síndrome clínico, el cual se caracteriza por dolores lancinantes, paroxísticos, para los cuales no puede hallarse una base etiológica ni se observan cambios morfológicos.

La clasificación de la neuralgia está basada en el carácter del dolor, la presencia o ausencia de la base etiológica y la forma por la que puede aliviarse. En la neural

- gia típica, el dolor puede extenderse a lo largo de la distribución de los nervios craneanos o de los nervios cervicales superiores o sus ramas. En la neuralgia atípica el dolor puede ser difuso y no ajustarse a la distribución de un nervio sino más bien a la de ciertos vasos sanguíneos.

Las neuralgias típicas y atípicas son divididas además en tipos mayores y menores. Las neuralgias mayores tienen la siguiente característica:

- A. Etiología desconocida.
- B. Dolor muy breve, periódica y lancinante.
- C. Alivio por interrupción de la vía del dolor.

Las neuralgias menores tienen las siguientes características similares:

- A. Una etiología aparente clínicamente.
- B. Habitualmente dolor constante.
- C. Alivio por supresión de la causa o interrupción de la vía.

Las neuralgias mayores abarcan la neuralgia trigeminal, facial y glossofaríngea. Las neuralgias menores incluyen dolores idiopáticos que involucran los dientes, tejidos periodontales, maxilares, seno, articulación temporomandibular, músculos, vasos y nervios.

Las neuralgias psicógenas son denominadas psicalgias y resulta a veces difícil diferenciarlas de la neuralgia del trigémino. El diagnóstico de Psicalgia debe hacerse por exclusión y evaluación Psiquiátrica.

La cefalea es un término empleado para describir un dolor experimentado en la bóveda craneana. Es un síntoma subjetivo y puede ser descrito en términos de calidad, localización, intensidad y su relación con otros eventos. El cráneo, las cubiertas craneanas, cualquier estructura de la cavidad craneana, y las estructuras adyacentes que son sensibles al dolor, pueden dar origen a cefaleas. Estas están caracterizadas por la sensación dolorosa y difusa, desagradable, típica del dolor producido por los trastornos viscerales, vasculares o somáticos profundos.

El dolor de cabeza que es agudo, localizable, es más a menudo causado por neuralgias o lesiones de la cara.

Los dolores que se originan en zonas intracraneanas puede ser consecuencia de tracciones, distenciones o dilatación de los numerosos vasos de la bóveda. También pueden producir dolores de cabeza la inflamación u otras alteraciones de las estructuras sensibles al dolor y la presión directa causada por tumores. Los dolores de cabeza que provienen de fuentes extracraneanas pueden obedecer a contracción sostenida de los músculos de la cabeza y del cuello o dilatación o inflamación de las arterias extracraneanas. De especial interés para el odontólogo es el tipo de cefalea que resulta de estímulos nocivos de los dientes. No es una causa común de cefalea aunque si es importante desde el punto de vista clínico. El dolor de cabeza asociado con una odontalgia prolongada es de dos variedades:

1. El causado por una disfunción central de la excitación y experimentado en tejidos inervados por la misma rama o ramas vecinas del quinto par.

2. El provocado por la contracción sostenida de los músculos de la cabeza y del cuello resultante de estímulos nocivos originados en los dientes.

Aunque una pieza dentaria se halle evidentemente afectada, no debe ser considerada en principio como la causa de una cefalea o una neuralgia, al menos que el dolor pueda ser eliminado empleando anestesia local alrededor de la misma.

#### 4.2.2 Decaimiento.

Es un término utilizado por los pacientes para describir algunas formas de malestar subjetivo que varían en su significado diagnóstico. Para un paciente la sensación es tan vaga que no alcanza a interpretarla, a menos que se usen términos más significativos como astenia, lasitud o languidez.

El decaimiento persistente, caracterizado por falta de energía, lasitud y fatiga excesiva, puede asociarse con trastornos emocionales o con algún tipo de enfermedad seria. Pueden producir lasitud las neoplasias malignas, infecciones crónicas obscuras, anemia, trastornos metabólicos, endocrinos y deficiencias nutricionales.

La astenia caracterizada por debilidad y pérdida de fuerza muscular generalizada, es común en la senilidad, en formas graves de anemia, deficiencias nutritivas, enfermedades de la glándula tiroides, trastornos del sistema locomotor, trastornos endocrinos.

El paciente puede sufrir de ocasionales y frecuentes períodos de debilidad, fatigabilidad y ataques recurrentes de decaimiento. Como estos ataques son habitualmente de cor-

ta duración, el odontólogo no puede ver al paciente durante estos episodios, y la evaluación de ese síntoma dependerá totalmente de los datos suministrados por la historia.

Las causas más frecuentes de decaimiento recurrente y pérdida del conocimiento son la epilepsia, trastornos emocionales, hipoglucemia hipotensión postural y trastornos del ritmo cardíaco.

#### 4.2.3 Disnea.

La disnea o dificultad respiratoria es una sensación subjetiva asociada con una impresión de respiración inadecuada. La disnea asociada con estados patológicos puede observarse en cardíacos, pulmonares y pacientes, con enfermedades hemáticas. también pueden causar disnea las obstrucciones del árbol pulmonar tales como el asma bronquial y las neoplasias.

#### 4.2.4 Manifestaciones Cardiovasculares.

##### A. Palpitaciones.

Puede ser definida como la percepción consciente del ritmo cardíaco. Pueden ser provocadas por alteraciones orgánicas o funcionales extracardíacas, tales como la tirotoxicosis, anemia, hipoglucemia y por el uso del tabaco, café, té y algunas drogas.

##### B. Hipertensión Arterial.

El origen puede ser renal, endocrino o psicógeno. El término hipotensión esencial es usado con sentido diverso. Algunos lo emplean para indicar los tipos de hipertensión

salvo los causados por una enfermedad renal preexistente, otros, para indicar la hipertensión de origen desconocido; y otros, en cambio, para señalar la hipertensión que no es maligna. El término hipertensión maligna, es utilizado, generalmente para indicar una presión sanguínea diastólica persistente por encima de 120 mm, retinopatía vascular e insuficiencia cardíaca y renal precoz.



## V. HISTORIA CLINICA.

Una de las partes más importantes del estudio del paciente es hacer la historia clínica.

Es una inteligente aproximación al diagnóstico y el principio del establecimiento de una adecuada relación paciente - Odontólogo. Por una correcta y cuidadosa interpretación de la historia pueden ser agrupados en patrones significativos los diversos síntomas de la enfermedad. La obtención de una historia suministra al odontólogo una oportunidad para escuchar las molestias y síntomas del paciente y determinar también su estado de salud general. Provee la clave para el diagnóstico, enfoca la atención hacia determinadas zonas y le llama la atención sobre la necesidad de adoptar especiales precauciones al efectuar los tratamientos correspondientes.

El método básico para obtener una historia clínica es la entrevista directa con el paciente, se interroga a este en forma ordenada. El interrogatorio se puede dividir en directo cuando el paciente puede expresar su padecimiento y en indirecto cuando el paciente no puede expresarse y nos enteramos por medio de acompañantes.

Se deben de seguir algunas reglas.

1. Lenguaje sencillo y claro.
2. Que el paciente tenga oportunidad de expresar su padecimiento.
3. Usar vista y oído durante el interrogatorio.
4. Dar el tiempo necesario al paciente, la seriedad y el tacto que requiere el caso.

5. Que las preguntas no sugieran la respuesta, emitir detalles sin sustancia.
6. Escribir con claridad los datos obtenidos.

Con el interrogatorio obtenemos:

1. Conocer el proceso patológico que afecta al paciente.
2. Localizar el sitio de la enfermedad.
3. Situarla en el tiempo y el espacio.
  - . Cuándo se inició
  - . Cómo se inició
  - . Evolución - proceso de la enfermedad
  - . Que se ha hecho - medidas terapéuticas que se han tomado.
  - . A que atribuye su padecimiento.

Una guía común para obtener la historia es la siguiente:

#### 4.1 Enfermedad Actual.

Relato cronológico del paciente sobre su padecimiento principal y síntomas agregados; incluirá todo el material relevante desde la aparición del primer síntoma.

#### 4.2 Historia Pasada.

Antecedentes personales, todo lo relacionado con la salud general y bucal.

#### 4.3 Historia Personal y Social.

##### A. Estado civil.

- Duración, salud del conyuge, embarazo, número de hijos.

B. Hábitos.

Uso de drogas y medicamentos, tabaco, hábitos masticatorios y otros hábitos orales.

C. Ocupación.

Exposición a accidentes de trabajo, tipo de actividad, horario de trabajo.

D. Personalidad.

Irritable, tendencia a la angustia, inconforme, minucioso, sociable, etc.

## VI. HISTORIA CLINICA GENERAL.

- . Cabeza - cefaleas.
- . Ojos - Visión, diplopia, enfermedades inflamatorias
- . Oidos - Audición, tinitus ( zumbidos ), vértigo.
- . Nariz - Obstrucción, epistaxis (Flujo de sangre por la nariz), resfrios frecuentes.
- . Garganta- Afonía, tonsilitis ( inflamación), anginas.
- . Cardiorespiratorio - Dolor de pecho, disnea, ortopnea (imposibilidad de respirar), ángina, palpitaciones, soplos, hemoptisis. (Hemorragia de la membrana pulmonar), tos, transpiración nocturna, fiebre reumática.
- . GASTROINTESTINAL - Digestión, masticación, ardor lingual, gingival, saliva, oclusión, odontalgias, dientes desvitalizados, extracciones, aparatos, enfermedad periodontal, náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal.
- . GENITOURINARIO - Disuria, nicturia, hematuria, poliuria, oliguria, edema.

- . **Catamenia** - Menopausia, menorragia, metrorragia, dismenorrea, menarquia.
  
- . **Neuromuscular** - Parestesia, anestesia, parálisis, convulsiones, neuralgias, artritis, dolores articulares, limitación de los movimientos, temblores, luxación y subluxación de mandíbula, relación céntrica oclusión céntrica, patrón oclusivo.

## 6.1 INTERROGATORIO GENERAL.

### 1. Datos Personales.

- . Nombre
- . Sexo
- . Edad
- . Dirección
- . Teléfono
- . Talla
- . Peso corporal
- . Fecha
- . Ocupación
- . Estado civil
- . Nombre del médico.

### 2. ¿Está recibiendo algún tratamiento médico actualmente?

La influencia del tratamiento médico en la práctica de la odontología tiene importancia desde el punto de vis

- ta del diagnóstico de la enfermedad que origina el tratamiento y a causa de las reacciones y efectos colaterales de muchas drogas que se están introduciendo - continuamente en la práctica médica. La influencia de ciertos tratamientos odontológicos sobre pacientes que tienen enfermedades generales está bien establecida y también son bien conocidos los peligros relacionados con las drogas que por esa causa está recibiendo. Si el paciente desconoce su enfermedad general pero sabe que está recibiendo un tratamiento médico es conveniente una nota escrita de su médico antes de instituir el tratamiento odontológico.

3. ¿Está tomando actualmente algún medicamento?

El propósito de esta pregunta es establecer específicamente las drogas que está tomando el paciente.

4. ¿Ha sido examinado por un médico dentro del último año?

Las personas que han sido examinadas dentro del último año deben ser interrogadas sobre la razón que los llevó a solicitar el examen médico. Si el paciente tiene el hábito de recibir exámenes anuales, esto da una oportunidad de establecer en el registro que el paciente tiene buena salud general, o de lo contrario provee una ocasión de aclarar si ha habido hallazgos importantes en el examen médico.

5. ¿Ha tenido Ud. algún cambio en su salud general en el último año?

Una respuesta afirmativa a la pregunta puede indicar -

- una mejoría de la salud general o la aparición de una enfermedad significativa. En cualquier caso es de interés, si no siempre importante para el odontólogo conocer el estado general del paciente.

6. ¿Ha perdido peso sin hacer régimen en los meses recientes?

Hay numerosas enfermedades que se acompañan de pérdidas de peso, particularmente en sus estados avanzados. Es característica la pérdida de peso que acompaña la diabetes, especialmente si ésta permanece ignorada.

Otras enfermedades que se acompañan con pérdida de peso son la tuberculosis, cáncer y las discracias sanguíneas. Una rápida pérdida de peso de 5 Kg. o más siempre debe ser investigada.

7. ¿Ha estado Ud. alguna vez seriamente enfermo?

El propósito de la pregunta es el puntualizar las enfermedades de la historia pasada del paciente que pueden haber dejado alteraciones permanentes de la salud.

8. ¿Ha estado alguna vez hospitalizado?

Cuando la pregunta es contestada afirmativamente, es necesario preguntar además la causa y tiempo de hospitalización y si se produjo algún hecho importante, como una seria reacción a una droga.

9. ¿Ha sufrido alguna vez una operación mayor?

Si respondiera afirmativamente a esta pregunta, deberá interrogársele sobre cuál fue el procedimiento, si se empleó anestesia general o local, cuál la toleran -

- cia al procedimiento, si la curación estuvo o no ex-  
 centa de acontecimientos notables, si los hubo, que -  
 complicaciones ocurrieron, y si se presentaron aler-  
 gias a las drogas o idiosincrasias. Puede ser importante  
 saber si una persona ha sido sometida a una inter-  
 vención mayor por una neoplasia maligna antes de planificar  
 el tratamiento odontológico.

10. ¿Alguna vez le han hecho una transfusión sanguínea?

La mayor parte de las transfusiones se realiza como  
 tratamiento de sostén en las grandes intervenciones  
 quirúrgicas; sin embargo, una respuesta afirmativa puede  
 ser o corresponder a transfusiones de sangre repetidas  
 que se han recibido a consecuencia de una discra-  
 cia sanguínea.

11. ¿Ha tenido alguna vez fiebre reumática?

Es bien conocida la importancia de una historia de fiebre  
 reumática o reumatismo cardíaco.

Están claramente indicadas las precauciones que deben  
 tomarse cuando deben realizarse intervenciones odonto-  
 lógicas que implican hemorragia.

La conexión entre la endocarditis bacteriana subaguda  
 y las intervenciones dentales puede ser muy remota y,  
 sin embargo, muy significativas.

12. ¿Ha tenido alguna vez ictericia?

El significado de una historia de ictericia es doble,  
 particularmente cuando la enfermedad que la provoca es  
 reciente. Si la ictericia es precipitada por una en- fer-  
 medad hepatocelular o cirrosis, tiene gran importancia



- para el odontólogo a causa de la posibilidad de reducir el tenor de protrombina y originar una tendencia a las hemorragias.

Cuando se suministra una historia de hepatitis, el odontólogo debe tomar sus precauciones con respecto a la sangre infectada. Ello implica un cuidado especial con el empleo de instrumentos o jeringas que no estén adecuadamente esterilizados.

### 13. ¿Padece Diabetes?

La diabetes se clasifica como juvenil y del adulto. El nivel sanguíneo de glucosa tiende a ser mejor controlado en el grupo de diabéticos adultos que en los que padecen diabetes juvenil, en quienes la glucemia sufre grandes fluctuaciones, a punto tal, que es frecuente en ellos, el shock insulínico. En general, los pacientes diabéticos son más susceptibles a las infecciones que los no diabéticos. Además la infección tiene gran influencia sobre los requerimientos individuales de insulina de los diabéticos. Es enteramente posible para un diabético a causa de una infección. Otra consideración que debe tenerse en cuenta con los pacientes diabéticos es el momento de la consulta odontológica. Es recomendable tratar a esos pacientes poco después de las comidas al menos claro está que vaya a utilizarse anestesia general. Es recomendable tener azúcar a mano ya que la mayor parte de los diabéticos puede percibir la aparición del shock y tener tiempo de recibir azúcar por la cavidad bucal para elevar su nivel glucémico.

14. ¿Ha tenido elevada presión sanguínea?

-La hipertensión requiere una consideración especial en odontología, especialmente con el uso de vasoconstrictores. En general, se piensa que los vasoconstrictores en cantidades como las contenidas en los anestésicos dentales no son de gran significación para los hipertensos. En cambio, parece tener mayor significación la preocupación a que el individuo se ve sometido antes del tratamiento odontológico. En estos casos se ha demostrado que una adecuada sedación reduce en esos individuos el incremento de la presión sanguínea provocado por el temor.

15. ¿Ha padecido Tuberculosis?

Si un paciente refiere una historia de tuberculosis también debe informar si recibe un control cada 6 meses. Si no es así, el odontólogo está justificado al diferir el tratamiento hasta que haya sido sometido a un examen radiológico y demás requisitos indispensables para establecer que su enfermedad está inactiva.

16. ¿Ha padecido enfermedades vénereas?

Siempre que se obtenga una historia de enfermedad venérea debe ser considerada la posibilidad de reinfección aunque el paciente haya recibido tratamiento médico para su enfermedad. Puede tener significación cuando los hallazgos clínicos sugieren una posibilidad sea de infección gonocócica de la articulación temporomandibular o lesiones de secundarismo o terciarismo sifítico en la cavidad bucal.

17. ¿Ha padecido ataques cardíacos?

Los ataques cardíacos son tratados corrientemente en la actualidad con anticoagulantes. Las drogas, que se ingieren por vía oral, reducen la producción de protrombina.

18. ¿Ha padecido una embolia cerebral?

Puede ser muy importante la historia de algún accidente cerebrovascular ya que, tanto como los que han sufrido un ataque cardíaco suelen recibir drogas anticoagulantes.

También con frecuencia es importante la parálisis asociada con embolias cerebrales, especialmente en lo que se refiere a la inserción y remoción de aparatos dentales y el mantenimiento de una higiene adecuada.

19. ¿Alguna vez el médico le ha dicho que tiene un soplo cardíaco?

El interés del odontólogo está en determinar si el soplo cardíaco es de naturaleza funcional u orgánica.

Los soplos llamados funcionales no implican problemas de premedicación preventiva de una endocarditis bacteriana subaguda. Los soplos orgánicos revelan la existencia de una lesión en el endocardio que hace susceptible a quien los padece de ser afectados por la endocarditis bacteriana. Está indicado la premedicación antes de las extracciones, raspaje de los dientes u otro procedimiento que implique interrupción de la continuidad de los tejidos.

20. ¿Ha tenido alguna vez asma, fiebre de heno?

Esta pregunta trata de reconocer la existencia de alergia a polen, polvo o caspa de animales. Es importante recordar que los individuos que tienen una historia de asma son más propensos a experimentar una reacción asmática grave a la aspirina que los pacientes que no son asmáticos.

21. ¿Tuvo alguna vez urticaria o erupciones en la piel?

En general, la urticaria y las erupciones de la piel están vinculadas a alergia a drogas y alimentos. Las reacciones no son específicas y, en muchos casos es necesario realizar una cuidadosa investigación de los alimentos o agentes químicos para individualizar al alérgeno.

22. ¿Ha experimentado reacción anormal a alguna droga?

Esta pregunta debe identificar a las personas que han tenido reacciones serias a una o más drogas. Con toda probabilidad si se suministra una droga a un número suficiente de individuos, se desarrollará una manifestación de alergia o idiosincrasia en uno de ellos.

23. ¿Ha experimentado reacción a la aspirina?

La aspirina es una droga ampliamente utilizada que produce una gran cantidad de accidentes alérgicos, inclusive una grave reacción asmática. Esta reacción es generalmente irreversible y puede precipitarse con sólo 0.25 g. de aspirina. También puede producir urticaria generalizada y angioedema.

24. ¿Ha experimentado reacciones a la penicilina?

La penicilina, otra droga utilizada extensamente, es un notorio alérgeno. Las reacciones a la penicilina - van desde una leve erupción cutánea a una reacción fatal de tipo anafilactoide. Cualquier sugestión en la historia de una reacción previa a la penicilina contra indica el futuro uso de la droga. No importa que se trate de reacciones leves ya que las reacciones alérgicas sucesivas a las drogas tienden a aumentar su gravedad.

25. ¿Ha experimentado reacciones al Iodo?

El iodo no es una droga sensibilizadora potente, sin embargo, en algunos individuos, es capaz de provocar una erupción cutánea. El empleo tópico en odontología precipita pocas reacciones alérgicas.

26. ¿Ha experimentado reacciones a sulfonamidas (sulfas)?

Las sulfonamidas son un grupo de drogas que han sido conocidas como causantes de un gran número de reacciones desfavorables, tanto alérgicas como tóxicas. Las reacciones alérgicas atribuidas a las sulfonamidas varían en importancia como las mencionadas para la penicilina.

27. ¿Ha experimentado reacciones a los barbitúricos?

Los barbitúricos pueden precipitar una dermatitis medicamentosa. También se han observado estomatitis medicamentosa por esa causa.

28. ¿Ha experimentado reacciones a otros medicamentos?

Esta pregunta es para que el paciente pueda mencionar drogas que no han sido incluidas en el interrogatorio.

29. ¿Sangra mucho tiempo cuando se corta?

Esta pregunta intenta descubrir una historia de una enfermedad hemorrágica.

30. ¿Tiene con frecuencia dolores de cabeza intensos?

La mayor parte de las cefaleas obedecen a tensión. Las verdaderas cefaleas por histamina o migraña, ocurren con menos frecuencia. Es posible que una cefalea unilateral, especialmente de la región temporal, pueda estar relacionada con la articulación temporomandibular o con espasmos de los músculos de la masticación.

31.: ¿Tiene algún padecimiento en sus ojos?

Lo más común es la necesidad de usar anteojos. De importancia para el odontólogo es el paciente con glaucoma, ya que el uso de antisialagogos está contraindicado en tales pacientes. Esas drogas tienden a incrementar la presión introcular la que es realmente elevada en el glaucoma. En ciertos casos un oftalmólogo enviará un paciente al odontólogo para descartar la existencia de focos sépticos o infección asociada a un proceso inflamatorio de los ojos.

32. ¿Tiene algún trastorno en el oído?

A causa de la proximidad de la articulación temporomandibular con el oído, los trastornos originados en esta pueden ser atribuidos a una enfermedad de aquél. Un otorrinolaringólogo puede solicitar al paciente una

- consulta con el odontólogo para descartar la posibilidad de una enfermedad dentaria o de la articulación temporomandibular si no encuentra evidencias de enfermedad del oído en su examen clínico.

33. ¿Tiene frecuentes resfríos?

Un resfrío continuo puede estar indicando una alergia al polvo de la casa o una rinitis vasomotora.

34. ¿Tiene sinusitis o algún trastorno parecido?

Una historia de sinusitis aguda tiene cierta importancia en algunas personas a causa de que es posible que sufra de odontalgias en las piezas dentarias próximas al seno. Los dientes con raíces próximas a un seno infectado pueden hacerse sensibles a la presión masticatoria.

35. ¿Tiene Hemorragias por la nariz?

Las epístaxis pueden originarse en constantes traumatismos de la mucosa nasal. Otra causa local de hemorragia nasal es un tumor nasofaríngeo que ha invadido los vasos sanguíneos. Las causas más frecuentes son la hipertensión y las discracias sanguíneas.

36. ¿Ha tenido alguna vez dolor en el pecho durante el Ejercicio?

El dolor de pecho (angina pectoris) durante el ejercicio sugiere una insuficiencia en el suministro de sangre al miocardio. Si se obtiene una respuesta afirmativa y el paciente no ha solicitado consejo médico por

- esa causa, se le debe instar urgentemente a que consulte un médico. Rutinariamente se indica nitroglicerina sublingual previo al tratamiento odontológico puede prevenir la aparición de la angina durante el procedimiento.

37. ¿Ha tenido alguna vez respiración entrecortada por un ejercicio liviano?

Estos trastornos de la respiración pueden deberse a una cantidad de razones, la más importante es la insuficiencia cardíaca. A menudo se presenta en personas obesas con un funcionamiento normal del corazón. Debe pensarse más en una insuficiencia cardíaca si el paciente es incapaz de dormir en posición de decúbito debe hacerlo incorporándolo con la ayuda de almohadones para respirar mejor (ortopnea).

38. ¿Se hinchan sus tobillos?

El edema en lugares declive suele presentarse en pacientes con insuficiencia cardíaca o con nefritis crónica.

39. ¿Tiene tos persistente?

Una tos persistente es el resultado de la irritación crónica por el cigarrillo, carcinoma del pulmón, tuberculosis o bronquiectasias. Una tos crónica productiva sugiere la presencia de un proceso inflamatorio con la producción de un exudado. Una tos crónica no productiva es sugestiva de neoplasia broncogénica.



40. ¿Ha notado cambio en su apetito recientemente?

Un pronunciado incremento en el apetito puede indicar hipertiroidismo o diabetes. Una reducción significativa puede significar hepatitis, cáncer gastrointestinal y varias otras enfermedades generales.

41. ¿Ha tenido alguna vez tos con sangre?

La hemoptisis puede ser expresión de tuberculosis, bronquiectasias (resistencia) o cáncer de pulmón.

42. ¿Hay algún tipo de alimento que no pueda comer?

Las más corrientes son la úlcera péptica, las enfermedades de la vesícula biliar o la alergia a ciertos alimentos.

43. ¿Tiene dificultad para tragar?

La dificultad es la deglución puede estar vinculada a la ansiedad, carcinoma faríngeo o cardioespasmo.

44. ¿Tiene indigestión frecuentemente?

Las causas más comunes de indigestión son la úlcera péptica y las enfermedades de la vesícula biliar.

45. ¿Tiene Vómitos con frecuencia?

Los vómitos frecuentes pueden ser resultado de una enfermedad funcional, hernia del hiatus y divertículos esofágicos. Es importante determinar si el contenido gástrico es regurgitado en la cavidad bucal. Las personas que vomitan con frecuencia pueden mostrar evidencias de descalcificación del esmalte dentario por la acción del ácido clorhídrico.

46. ¿Tiene algún trastorno en los riñones?

La enfermedad renal crónica a menudo provoca anemia en algún momento de su evolución. En los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada puede producirse hiperparatiroidismo compensatorio con movilización del calcio de los huesos, entre ellos, los maxilares.

47. ¿Orina más de 6 veces al día?

El incremento en la frecuencia de las micciones puede ser el resultado de una enfermedad funcional, enfermedad renal, hipertrofia prostática o diabetes. El incremento de la frecuencia de las micciones provocado por la diabetes se acompaña de un aumento de la sed.

48. ¿Tiene sed la mayor parte del tiempo?

Una respuesta afirmativa a esta pregunta acompañada de una respuesta afirmativa a la pregunta no. 47 es evidentemente sugestiva de diabetes. La sospecha de diabetes es aún mayor si ha habido una pérdida de peso reciente y un incremento en el apetito.

49. ¿Ha tenido alguna vez dolor e hinchazón de las articulaciones?

Con frecuencia, el dolor y la tumefacción en una articulación obedece a razones traumáticas. Cuando ha atacado a muchas articulaciones puede deberse a fiebre reumática, artritis reumatoidea u osteoartritis. Debe considerarse siempre en estos casos la afectación posible de la articulación temporomandibular.

50. ¿Tiene alguna parte adormecida o con hormigueo en su piel?

Las anestias de origen desconocido pueden ser resultado de traumatismos de los troncos nerviosos o posiblemente un tumor localizado profundamente que interfiere con la transmisión de los impulsos a lo largo del nervio. Cuando las zonas de anestesia o parestesia están localizadas en la región facial es importante delimitar la zona afectada en un esfuerzo para determinar la distribución del nervio que ha sido afectado.

No es raro que se produzca anestesia o parestesia por extracciones de molares inferiores cuyas raíces están en estrecha relación con el nervio dentario inferior. En la mayor parte de los casos la anestesia o parestesia desaparece días o semanas después de haber curado la herida de la extracción.

51. ¿Ha tenido alguna vez ataques o convulsiones?

El propósito de esta pregunta es identificar los individuos con epilepsia ya que es necesario tomar precauciones especiales en la consulta. Es muy posible que un paciente epiléptico sufra un ataque, a pesar de haber recibido su dosis diaria de medicamento, cuando se lo coloca bajo la acción de un stress adicional como es el que representa la visita al odontólogo.

52. ¿Tiene tendencia a desmayarse?

El propósito principal de esta pregunta es individualizar a los pacientes que tienen tendencia a sufrir una reacción sincopal después de la administración de

la anestesia en la cavidad bucal.

53. ¿Tiene Moretones con frecuencia?

El propósito es determinar si existe una fragilidad capilar anormal.

54. ¿Tiene algún trastorno en la sangre, como anemia?

Es bien sabido que las personas con anemia experimentan mayores dificultades durante los procedimientos - que provocan tensión y pueden ser más susceptibles al shock que los pacientes normales cuando se producen pérdidas de sangre adicionales durante las intervenciones quirúrgicas. Esta pregunta está también destinada a revelar cualquier tendencia a una discracia sanguínea que pudiera existir.

55. ¿Cuando el tiempo es caluroso sufre más que el resto de las personas?

Las personas hipertiroideas sufren con el calor y prefieren temperaturas bajas. Es importante reconocer a los pacientes hipertiroideos para evitar procedimientos quirúrgicos ya que estos pueden desencadenar un ataque en estos pacientes.

56. ¿Esta excesivamente nervioso?

El exceso de nerviosidad puede ser simplemente el resultado de la edad de la ansiedad. El incremento de la actividad tiroidea produce aumentos de la nerviosidad. El primer caso podrá ser controlado por la administración de sedantes, mientras que el último es imperativo la consulta médica.

57. ¿Se cansa fácilmente?

El fatigarse fácilmente puede ser la consecuencia de la edad avanzada, reposo insuficiente o disminución de la actividad tiroidea, así como otras enfermedades generales. El comienzo de la leucemia o de la mononucleosis infecciosa puede ir acompañado de fácil fatiga.

58. ¿ (Mujeres) Está embarazada en este momento?

El conocimiento de un embarazo en sus primeras etapas es importante para reconocer cambios gingivales que pueden estar asociados a este estado fisiológico. También es importante para evitar la exposición de la paciente a los rayos X o a intervenciones que provoquen tensión durante el primer trimestre del embarazo, dentro de lo posible. La cantidad de rayos X utilizada para la exposición de las películas dentales no es nociva para la paciente embarazada ni para el desarrollo del embrión. La mayor parte de los procedimientos odontológicos no son lo suficientemente agresivos, no obstante, el primer trimestre el aborto puede ocurrir con mayor facilidad. Un paciente puede intentar relacionar la anomalías congénitas de un niño meses después de la exposición a los rayos X dentales.

## VII. HISTORIA CLINICA BUCAL.

Los antecedentes odontológicos de tratamientos orales del paciente, proveen al odontólogo con frecuencia de valiosas informaciones con relación al pronóstico tanto como el diagnóstico.

### 7.1 Interrogatorio Dental.

#### 1. Frecuencia de visitas al odontólogo.

La frecuencia con que el paciente acostumbra visitar al odontólogo suministra al examinador información referente al interés de aquel en su salud bucal.

#### 2. ¿Con que frecuencia ha recibido tratamientos dentales profilácticos?

La frecuencia de las profiláxis dentales puede ser una guía valiosa para evaluar el estado periodontal y facilitar el pronóstico.

#### 3. ¿Cual ha sido su experiencia pasada durante y después de la anestesia local?

El conocimiento de las experiencias anteriores, durante y después de la administración de anestesia local, puede alertar al odontólogo sobre la necesidad de investigar un posible estado alérgico vinculado con el agente anestésico o tal información puede llevarlo a anticiparse a posibles lipotimias durante la administración de tal anestesia en futuras visitas. La mayor parte de las reacciones a los anestésicos locales que se emplean en odontología son ligeras lipotimias que se producen más como un

- fenómeno psicogénico que como un fenómeno alérgico. Sin embargo, pueden producirse verdaderas reacciones alérgicas e idiosincrasias. La procaína parece ser un sensibilizador más potente que la lidocaína. Con frecuencia las reacciones psicogénas a los anestésicos odontológicos pueden evitarse con una adecuada sedación de los pacientes antes de la consulta y empleando un trato tranquilizador.

4. ¿Cual ha sido su experiencia pasada durante y después de las extracciones?

Cuando los pacientes han sido sometidos anteriormente a extracciones, debe interrogárseles con respecto al proceso de curación, y si han experimentado hemorragias excesivas. Resultan de interés especial aquellas personas que han tenido experiencia de infecciones y hemorragias prolongadas luego de las extracciones. En ellos, puede ser necesario obtener información adicional sobre su estado general antes de proceder a nuevas extracciones.

5. ¿Ha recibido alguna vez terapéutica periodontal, circunstancias que determinaron esos tratamientos y tipo de tratamiento recibido?

Un paciente que informa sobre una historia de terapia periodontal, deberá ser interrogado con relación al tipo de tratamiento que recibió y cuando fué realizado. Esto permitirá evaluar adecuadamente el estado actual de las estructuras periodontales. Se le interrogará especialmente sobre si el tratamiento incluía o no un detartraje completo, ajuste oclusal o cirugía. El plan de tratamiento periodontal futuro para un paciente que ya ha recibido un tratamiento anterior puede depender notablemente del tipo

de tratamiento y estado periodontal en el momento de recibirlo y del estado clínico actual de sus tejidos.

6. Ha recibido tratamientos de ortodoncia?

Una historia positiva incluirá la anomalía tratada, el lapso de tratamiento activo, el tipo de aparatos utilizados y si aún se requieren retenedores. Un paciente que ha recibido un tratamiento de ortodoncia puede presentar manifestaciones clínicas explicables en base a esos tratamientos anteriores. Un ejemplo de ello podría ser el hallazgo de reabsorciones radiculares en las radiografías dentales. Si aún requiere un retenedor se le interrogará especialmente sobre la forma en que sigue las instrucciones que le fueron dadas oportunamente.

7. ¿Ha usado algún aparato protésico?

Tiempo de uso, si ha sido modificado por rebases o agregados de dientes, cuidado personal de los aparatos. Es importante lograr un informe del tiempo de uso del aparato y si éste ha sufrido modificaciones como resultado de la negligencia del paciente. A los pacientes portadores de prótesis completas deberá interrogarseles sobre la causa de la pérdida de sus dientes naturales y si la prótesis original fué colocada en forma inmediata o si hubo algún lapso y de que duración fué este.

8. ¿Ha usado Puentes fijos?

Tiempo de empleo, confort, modificaciones, mantenimiento por parte del paciente, hay que observar si no hay reincidencia de caries.



9. ¿Le han practicado alguna obturación de conductos radiculares?

Antigüedad del tratamiento, reacciones, estado actual, informarse si se realizó apisectomías o legrado periapical.

10. ¿Le han realizado alguna intervención quirúrgica en la Cavidad Oral al margen de las extracciones dentarias?

Forma en que se realizó, naturaleza de los tejidos removidos, recidivas. antigüedad de la intervención.

11. ¿Piensa que sus dientes están afectando en algún sentido su salud general?

Esta pregunta establece la interrelación entre la salud general y la salud bucal. También tiende a aclarar cualquier noción que el paciente pueda tener sobre la influencia que su estado bucal pueda ejercer sobre otro problema de salud de naturaleza más general, como reumatismo o indigestión.

12. ¿Está descontento con la apariencia de sus dientes?

A menudo las condiciones estéticas son importantísimas en la mente del paciente.

13. ¿Le angustia recibir tratamiento dental?

Esta pregunta suministra al paciente una oportunidad para admitir que es aprehensivo cuando recibe tratamiento dental. Da también al odontólogo una oportunidad de individualizar a los pacientes que requieren sedación antes de la consulta odontológica.

14. ¿Tiene dificultad para masticar sus alimentos?

Puede evaluar aquí la apreciación personal del paciente sobre el estado funcional de su cavidad bucal.

15. ¿Ha sufrido alguna vez una lesión en su cara o maxilares?

Los traumatismos de cara y maxilares que pueden figurar en la historia deben relacionarse con manifestaciones tardías a nivel de la articulación témporomandibular o de los dientes afectado en la oportunidad. La artritis aguda traumática de la ATM puede relacionarse a menudo con traumatismos de los maxilares en lo que las articulaciones han sido interesadas. No es raro hallar dientes desvitalizados como consecuencia de traumatismos de la cara y maxilares y que permanecen asintomáticos.

16. ¿Alguna vez lo han tratado con radiaciones, un tumor, crecimiento u otra condición en la cavidad oral o en los labios?

Una historia de intervención quirúrgica por un tumor localizado de la cavidad oral, especialmente por un tumor maligno, puede modificar la orientación del examen clínico en virtud de que deberá prestarse especial atención a la posibilidad de la existencia de metástasis en los ganglios regionales y también la posibilidad de recidiva en el lugar de origen. La terapia radiante para tumores de la región oral representa ciertos peligros para los tratamientos odontológicos, especialmente los quirúrgicos. Es bien sabido que la terapéutica radiante que incluye el hueso reduce la vitalidad a través de la reducción de su

- vascularización. Puede producirse una osteoradionecrosis por efectos de un trauma en un hueso previamente irradiado. Las extracciones dentarias están formalmente contraindicadas en el hueso irradiado.

17. ¿Tiene frecuentes dolores de garganta?

Los dolores de garganta son frecuentemente el resultado de respiración bucal habitual. Pueden observarse en personas con grandes amígdalas y adenoides. Los dolores frecuentes en los niños parecen provocar el hábito de empuje lingual, en virtud de que éstos pueden deglutir más confortablemente si la lengua empuja hacia adelante durante el acto deglutorio.

18. ¿Es respirador bucal?

Las personas que respiran por la cavidad bucal se quejan muchas veces de sentir la región bucal seca. Son también susceptibles a la enfermedad periodontal en el sector anterior a causa de la irritación continua que provoca sequedad gingival. En muchas veces posible que el hábito de respiración bucal se origina en una congestión nasal que puede tratarse bien farmacológicamente. En otros casos, la corrección del hábito requiere intervención quirúrgica para eliminar la obstrucción nasal.

19. ¿Tiene algún diente sensible?

La respuesta positiva a esta pregunta exige algunas preguntas adicionales como ¿qué provoca la sensibilidad? ¿el calor, frío o la presión masticatoria? .

Una reciente obturación metálica puede originar uno o tres tipos de sen-

- sibilidad; sin embargo en ausencia de esta causa, la sensibilidad al frío sugiere hiperemia de la pulpa dentaria y la posibilidad de que la misma sea irreversible. La sensibilidad al calor sugiere un proceso irreversible de la pulpa; mientras que la sensibilidad a la presión masticatoria indica el compromiso del periodonto, sea como consecuencia del trauma oclusal o de inflamación periapical consecutiva a la desvitalización pulpar.

#### 20. ¿Ha tenido dolor en los dientes recientemente?

Esta pregunta nos sirve para identificar zonas dolorosas en la cavida bucal del paciente que puedan haberle molestado más o menos recientemente.

#### 21. ¿Le sangran las encias?

Si el paciente responde afirmativamente a esta pregunta, debe interrogársele sobre si las hemorragias son espontáneas y si se producen por la acción de algún estímulo, por ejemplo, el cepillado dental. Si las hemorragias son espontáneas es necesario determinar si los tejidos gingivales están doloridos o no. Es imprescindible un examen clínico para determinar si se trata de una gingivitis ulceronecrosante o, de no ser así, debe sospecharse de una discrasia. En ninguna circunstancia bajo condiciones normales el tejido gingival debe sangrar al cepillar los dientes o con cualquier maniobra de la higiene bucal habitual.

#### 22. ¿Tiene frecuentes ulceraciones o aftas?

Pueden definirse como frecuentes cuando se presentan más de cuatro a seis veces al año. Con frecuencia pueden identificarse lesiones recidivantes del virus del herpes sim-

- ple que son una fuente de constantes molestias para el paciente. La determinación de si se trata de lesiones del herpes simple se hará en base a la intensidad de la molestia y el grado de incapacidad que provocan.

23. ¿Ha tenido alguna vez intenso malestar bucal?

Una respuesta afirmativa a esta pregunta lleva a un interrogatorio más específico para determinar el número de veces que ha ocurrido, lo que el paciente interpreta por intenso malestar, y considerar el posible diagnóstico o agente causal. Existe una variedad de enfermedades que pueden provocar tales molestias como la gíngivoestomatitis herpética primaria, la infección de Vincent, el eritema multiforme, estomatitis medicamentosa, y otras.

24. ¿Le es difícil abrir la boca todo lo que desea?

Esta pregunta pretende descubrir cualquier limitación funcional de los movimientos de la mandíbula. Una respuesta afirmativa debe seguirse de un interrogatorio que permita establecer si el carácter de la limitación de la apertura de la boca es progresivo o estático. Es también importante saber si esa limitación es reciente o de larga data y si los movimientos se reducen por el dolor o por obstrucción mecánica.

25. ¿Su Mandíbula cruje cuando mastica?

Una respuesta afirmativa a la pregunta sugiere alguna alteración en la reacción de los componentes de la articulación temporomandibular durante los movimientos funcionales de la mandíbula. El examinador deberá determinar durante que excursión o en que posición de la mandíbula ocu

- rre el ruido en la región. También deberá determinar si hay o no dolor en relación con el crujido articular.

26. ¿Presenta hábitos destructores?

De los hábitos destructores se investigarán los siguientes:

- . Apretamiento de los dientes.
- . Bruxismo
- . Mordedura crónica del labio, carrillo o lengua
- . Proyección de la lengua
- . Morder objetos extraños
- . Fumar cigarrillo o pipa
- . Respiración bucal.

27. ¿Cuándo y cómo realiza su higiene bucal?

De la higiene bucal se deberá investigar lo siguiente:

- . Cepillado de los dientes.
- . Tipo y edad del cepillo
- . Método
- . Frecuencia
- . Cuándo y por quién fue dada la instrucción
- . Tiempo empleado en el cepillado de los dientes
- . Si usa auxiliares - tabletas reveladoras, espejo bucal, hilo dental, palillo, otros como cepillo dental eléctrico etc.

## VIII. EXAMEN CLINICO.

El examen clínico del paciente deberá incluir las partes expuestas del cuerpo y las estructuras de la cavidad bucal. Debe comenzar con una apreciación general o estudio del estado de salud del paciente; comienza cuando éste es observado por primera vez. De esta manera se hace una evaluación de las alteraciones evidentes de los hábitos orgánicos, estado de nutrición, constitución, capacidad intelectual, personalidad, locución, alerta mental, síquis e higiene general.

Hay que observar ciertas reglas:

1. Conocer el método o procedimiento de exploración.
2. Concentración en lo que se está haciendo.
3. Comodidad para el explorado y explorador.
4. Veracidad.
5. Claridad (puede ser comprobado por cualquiera)
6. Método (hay que seguir un orden)

El examen clínico se basa en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación.

### 8.1 Inspección.

La inspección es la evaluación visual sistémica del paciente. Por la inspección puede hacerse la evaluación del color de la piel y la mucosa; contornos superficiales y proporciones del cuerpo y sus partes; movimientos funcionales y varios estados orgánicos que revelan en cierta medida la constitución fisiológica y psicológica individual.

La inspección se divide en método directo por el cual se aprecia directamente y método indirecto cuando para llevar a cabo la inspección usamos un instrumento.

## 8.2 Palpación.

La palpación es un procedimiento por el cual el examinador toca o presiona sobre las estructuras orgánicas y las distintas partes del cuerpo.

Por medio de la palpación se obtiene:

- A. Zonas dolorosas.
- B. Delimitación de los aumentos de volumen
- C. Apreciar el estado de los tejidos.
- D. Apreciar movimientos.
- E. Conocer el estado de las zonas profundas.

El método de palpación dependerá de la región examinada. En algunas zonas, como el piso de la cavidad bucal, el método de elección es la palpación bimanual. La palpación bidigital es el método de elección para la mucosa labial. Con estos métodos, el tejido examinado se presiona y hace deslizar suavemente entre las dos manos o entre los dos dedos. En otros casos se emplean ambas manos para examinar simultáneamente estructuras homólogas de ambos lados del cuerpo; se le denomina palpación bilateral. Este método suministra al examinador un medio de comparar la normalidad o anormalidad de las estructuras similares de ambos lados.

En la palpación de las glándulas salivales el examinador deberá determinar sus límites, consistencia, adherencia, la anatomía de su superficie y sus relaciones con otras estructuras. Cuando sea posible es de-



- seable obtener por palpación y expresión glandular la posibilidad de inspeccionar la saliva y observar si fluye libremente.

La palpación de los músculos revelará sus límites, inserciones, consistencia, tamaño, cambios durante la función y la presencia o ausencia de sensibilidad.

La palpación de los huesos pondrá en evidencia sus características anatómicas tales como fosas, articulaciones, tubérculos e inserciones musculares; el hueso normal no revela sensibilidad ni cede a la palpación salvo en zonas contiguas con cartílago. Los huesos también deben examinarse en reposo y en movimiento.

La palpación de las superficies de la piel y mucosas es aconsejable y se les deben observar la textura, consistencia y resiliencia. La palpación de los dientes consistirá en la apreciación manual del movimiento del diente, percibiendo movimientos excesivos durante los movimientos funcionales de los maxilares al ocluir y cuando los dientes entren en contacto al realizar diversas excursiones de la mandíbula.

### **8.3 Percusión.**

La percusión es la técnica basada en golpear los tejidos con los dedos o con un instrumento, mientras el examinador escucha los sonidos resultantes. La reacción del paciente a este procedimiento también debe observarse. La percusión es valiosa para la evaluación y localización de procesos inflamatorios periodontales y pulpitis secundaria. Los sonidos resultan-

- tes de la percusión pueden permitir evaluar cambios en el carácter y densidad de las estructuras de soporte dentarios y la cantidad de hueso alveolar que rodea al diente.

Se obtienen movimientos y zonas dolorosas y producción de dolor y se encuentran y delimitan el dolor.

#### 8.4 Auscultación.

La auscultación es el acto de escuchar los sonidos producidos dentro del organismo. La atención del examinador debe ser receptiva para los sonidos como los de una respiración normal, los crujidos y chasquidos de la articulación temporomandibular, frémitos vocales y otros sonidos anormales.

La pérdida de dientes, el reemplazo por dientes artificiales, el paladar fisurado y parálisis de los músculos pueden determinar serios trastornos en la emisión de la palabra.

## IX. EXAMEN CLINICO GENERAL.

### 9.1 Apreciación general.

El examen clínico debe comenzar con una apreciación general o estudio del estado general del paciente; comienza cuando éste es observado por primera vez. Esta parte del examen conducirá al odontólogo a hacer una somera evaluación de las alteraciones evidentes de los hábitos orgánicos, estado de nutrición, constitución, capacidad intelectual, personalidad, locución, alerta mental, siquis e higiene general. Cuando este indicado el examinador registrará la temperatura corporal, la frecuencia del pulso, la presión sanguínea arterial, el peso corporal y la respiración.

- . Cabeza - forma y simetría.
- . Cráneo - Facies, forma facial, simetría.
- . Ojos - Escleróticas, pupilas, cejas, lesiones conjuntivales.
- . Nariz - Deformaciones, obstrucciones, respiración bucal.
- . Piel - Pigmentación, cabellos, textura, cicatrices, lesiones.
- . Cuello - Ganglios linfáticos, cicatrices, lesiones, sensibilidad, pulsaciones, desviaciones de la línea media.
- . Maxilares - Simetría, relación anteroposterior, patrón de cierre, movimientos laterales y protusivos, articulación temporomandibular, chasquidos, crujidos, tumefacción, sensibilidad.

- . Tórax - forma, movimientos respiratorios, pulsaciones anormales, asimetría en el reposo y en la respiración.
- . Columna vertebral - Curvatura, flexibilidad, sensibilidad local.
- . Pulmones - Percusión para establecer la resonancia y límites entre el pulmón y los tejidos adyacentes (Corazón, hígado), movilidad de las bases pulmonares, auscultación (murmullo vesicular, estertores, rones pleurales).
- . Corazón - Tamaño (latido de la punta), frémito, pulsaciones, soplos, frecuencia, ritmo.
- . Abdomen - Configuración (distendido), peristaltismo visible, dilatación venosa (circulación colateral), órganos palpables (hígado, bazo, riñones) o masas, líquidos libres (ascitis).

## X. EXAMEN CLINICO BUCAL.

### 10.1 Apreciación General.

El examen clínico de la cavidad bucal debe comenzar con una apreciación general del estado de salud oral del paciente. Esa apreciación incluirá una breve investigación de la higiene bucal, estado de los dientes, presencia de lesiones de los tejidos blandos, presencia de malestares agudos o crónicos, presencia o ausencia de aparatos de prótesis, existencia de zonas desdentadas, presencia de tártaro, pigmentaciones dentarias y alitosis.

Una apreciación general del estado bucal del paciente sirve para informar al examinador sobre el grado de extensión que necesitará el examen clínico y aproximadamente cuanto tiempo le insumirá. Después de la investigación inicial, el examinador debe continuar con el examen detallado de la cavidad oral, empleando todos los procedimientos necesarios del examen físico inspección, palpación, percusión y auscultación.

La buena iluminación es un prerequisite para un cuidadoso examen de los dientes. El paciente deberá estar sentado adecuada y confortablemente para poder ser sometido a una buena instrumentación y obtener acceso a todas las regiones de la cavidad bucal.

### 10.2 LABIOS.

Inspección y palpación de los aspectos anatómicos y fisiológicos de los labios en estado de salud y enfermedad y presencia de función normal y alterada.

### 10.2.1 Estado de Salud.

La inspección esta dirigida a establecer cambios en el color, forma, textura y reconocer lesiones evidentes. La palpación se hace bidigitalmente para determinar textura, flexibilidad y firmeza de los tejidos superficiales y profundos. Por este procedimiento puede determinarse la existencia de induración, hiperqueratosis y compromiso ganglionar. El examen comienza con la inspección de los labios con la boca cerrada. Normalmente son lisos y de color rosado y en los individuos jóvenes las fisuras son mínimas.

Se requerirá del paciente la apertura de sus labios ligeramente para observar la relación de los dientes con el borde inferior del labio superior. Este nivel puede variar - normalmente desde una aproximación al borde incisal de los dientes inferiores al tercio cervical de los dientes superiores.

Se solicitará al paciente que sonría o muestre sus dientes; en esta forma el examinador podrá saber qué porción de los mismos queda descubierta lo que tiene importancia en relación con posibles futuras restauraciones.

La postura de los labios superior e inferior está condicionada al contorno anatómico de los dientes y maxilares, la tonicidad de los músculos y al tamaño de los labios. Cuando la mandíbula está en posición de reposo, los labios deben estar en contacto sin ninguna actividad muscular forzada.

Los labios se separarán entre los dedos índice y pulgar - mientras los músculos están relajados y luego cuando están

- tensos. En el primer caso son blandos y resilientes y la banda de los músculos orbiculares puede percibirse dentro del cuerpo labial. Cuando están tensos, a veces, puede observarse un pliegue secundario de tejido blando, exactamente por dentro del labio, que frecuentemente se denomina do ble labio. Puede ser lo suficientemente extenso como para crear problemas de estética. Con frecuencia se ven glándulas sebáceas ectópicas sobre el borde vermellón del labio superior. Lo que se considera una variación de lo normal. Tienen escasa significación, salvo cuando por su tamaño y cantidad producen efectos antiestéticos.

#### 10.2.2 Estado de Enfermedad.

Los cambios en los labios producidos por hábitos y por la exposición al viento y sol no son en sí mismos patológicos, pero pueden crear problemas de significación en el diagnóstico en ortodoncia y parodoncia. Así, la postura, color, forma, textura, tono y actividad de los labios puede inducir a respiración bucal o a ejercer presión indebida sobre los dientes; esto es generalmente de interés en el diagnóstico de maloclusión y gingivitis.

Habitualmente el color de ambos labios es el mismo, excepto en individuos expuestos a la luz solar y al viento. En esos casos el color del labio inferior puede estar enmascarado por escamas y descamación. La exposición prolongada a los elementos climáticos, como ocurre en granjeros, vaqueros y marinos, puede originar cambios permanentes en el labio. Aunque estos cambios son variaciones de lo normal y no resultado de enfermedad, tienen considerable importancia

- cia en la etiología de la leucoplasia y del carcinoma. Cuando el individuo es un respirador bucal, el labio inferior puede presentarse agrietado y seco. Esto también alterará la coloración ya que la descamación del epitelio tiende a enmascarar el color rojo subyacente del labio. Los niños y algunos adultos suelen tener la costumbre de succionar o chuparse el labio. Esto provoca excesiva descamación del epitelio y aumenta la circulación sanguínea. Por ello, el labio sometido a succión aparecerá más rojo. El color de los labios es a veces más significativo que el de otras regiones a causa de la delgadez del epitelio y su intensa vascularización. Cualquier enfermedad que afecte el número de eritrocitos, la cantidad de hemoglobina reducida o la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre, puede provocar cambios en el color de los labios. En la insuficiencia cardíaca, los labios pueden adquirir una coloración azulada, y en ciertas cardiopatías congénitas puede ser casi púrpura. El éfisema, el aumento de la volemia, de la viscosidad de la sangre y alteraciones en la molécula de hemoglobina, pueden producir varios grados de cianosis. El gran tamaño de los labios puede ser una variación de lo normal o puede ser una consecuencia de angioedema o neoplasias. Son con frecuencia gruesos en el cretinismo y aparecen protuidos en la acromegalia. La tumefacción de los labios es más frecuentemente provocada por edema asociado a traumatismos o a un alérgeno. Generalmente un rápido aumento de volumen del labio sugiere una etiología alérgica.



Los signos evidentes de enfermedad del tipo de las lesiones elementales primarias y secundarias se evalúan mejor sobre la base del tipo de la lesión y los datos de la historia. El primer paso en el diagnóstico de una lesión del labio es determinar si la historia y los signos presentes sugieren un trastorno del desarrollo, un traumatismo, la acción de un agente alérgico o una enfermedad dermatológica, metabólica o neoplásica.

La existencia de fisuras en la comisuras de la cavidad bucal orientan la atención del examinador hacia una posible avitaminosis o, en pacientes ancianos hacia una infección bacteriana o micótica.

Durante los procesos odontológicos un excesivo estiramiento de las comisuras puede originar fisurización. Con frecuencia se observan lesiones secundarias del herpes simple en las comisuras luego de procedimientos dentales.

Las fisuras longitudinales del labio inferior suelen orientar hacia el diagnóstico de queilitis actínica, deshidratación o respiración bucal. Cuando las fisuras se mantienen mucho tiempo suelen tener tendencia a sangrar y, si se agregase induración, deben ser estudiadas como probables lesiones neoplásicas. Ulceraciones crónicas, que no curan, induradas, con linfadenopatías son sugestivas de enfermedad neoplásica.

Una hiperpigmentación de reciente aparición, acompañada por otros signos generales, podrá sugerir la posibilidad de un trastorno endocrino del tipo de la enfermedad de Addison.

### 10.3 MUCOSA LABIAL Y BUCAL.

Inspección y palpación de los aspectos anatómicos y funcionales en estado de salud y enfermedad (color, textura, glándulas, orificios de los conductos, implantes de los frenillos).

#### 10.3.1 Estado de Salud.

El examen de la mucosa debe comenzar con la eversión de los labios superior e inferior y la inspección del color y textura de las superficies. Los labios deben palparse sistémicamente. Además de bidigital, la palpación será bilateral, comenzando por el borde libre y terminando por el vestíbulo.

La inspección y palpación de la superficie mucosa del labio mostrará un aspecto nodular de intensidad variable vinculado a la existencia de las glándulas salivales mucosas localizadas en la submucosa.

Varias bridas mucosas, los frenillos, atraviesan los surcos vestibulares. En la línea media los frenillos conectan los procesos alveolares a los labios inferiores y superior.

Evertiendo la mejilla se inspeccionará la mucosa yugal observando su color, textura y la existencia de lesiones. Los carrillos deberán retraerse suficientemente para permitir la observación completa de la mucosa. Así se podrá recorrer desde la mucosa al proceso alveolar y por detrás hasta el surco vestibular y la tuberosidad. La mucosa es rosada en los miembros de la raza caucásica, mientras que en los de raza negra aparece más azulada o gris -

- azulada.

Glándulas sebáceas ectópicas aisladas o confluentes aparecen comunmente en la comisura extendiéndose hacia la zona de los molares. Frente al borde anterior del músculo masetero puede reconocerse una eminencia redondeada conteniendo tejido adiposo, es la llamada bola adiposa de Bichat.

En la línea de oclusión, en la mayor parte de los individuos, hay una cresta longitudinal de tejido que se extiende desde un punto cercano a la comisura hasta la cresta creada por la elevación del rafe ptérigomandibular. Puede aparecer como una línea blanca delgada o como una elevación más o menos engrosada. Se le ha denominado línea alba bucalis o torus bucalis. Es un engrosamiento de la mucosa resultante de la presión del carrillo sobre la línea de oclusión. El color blanco es provocado por la queratinización de la superficie. Cerca de la terminación anterior de la línea alba bucalis se halla a menudo una proyección de la mucosa denominada calículus angularis.

El carrillo también debe examinarse por palpación bimanual. El examinador pondrá atención especial en la palpación de las estructuras profundas del carrillo a causa de que en este tipo de tejido laxo pueden producirse lesiones invisibles externamente y que no son observadas por el paciente.

Frente al segundo molar superior hay una eminencia de la mucosa denominada papila parotídea, que marca la desembocadura del conducto de Stenon. El tamaño de la papila varía considerablemente y en algunos casos puede exten-

- derse hasta las superficies interproximales de los molares.

La papila parotídea es de consistencia blanda a la palpación y si se masajea la glándula puede recogerse allí la secreción fluída y clara.

La palpación bimanual cuidadosa permitirá reconocer el conducto de Stensen como una cuerda firme y dura exactamente frente al borde anterior del masetero.

La membrana mucosa del surco vestibular es delgada y las numerosas pequeñas vénulas que la atraviezan se ven con facilidad. La zona reflejada sobre el proceso alveolar de la mucosa del carrillo se caracteriza por un cambio en la adherencia y en la consistencia. La mucosa que cubre el alveolo está adherida flojamente al hueso subyacente.

La mucosa alveolar parece más rojo oscura cuando se le compara con el rosa pálido de la mucosa gingival.

Detrás de los molares más distales de los arcos superior e inferior se observan prominencias de tejido blando denominadas papilas retromolares. En el maxilar esa papila se continúa con la gingiva que cubre la terminación de la tuberosidad del maxilar y el túbérculo alveolar.

En la mandíbula la papila retromolar es una acentuación del margen libre gingival y se continúa con el espacio retromolar. La reflexión de la mucosa gingival adherida y la mucosa yugal en esta región corresponde a una agregación de las glándulas bucales. La prominencia de las glándulas confiere un aspecto almohadillado por lo que ha sido denominado almohadilla retromolar, denominación que más corrientemente involucra también a la papila retromolar.

- Está región es de interés en periodoncia y para el uso de aparatos de prótesis. Varía considerablemente de forma y consistencia. La forma de la papila depende de cierta medida de la posición y erupción del molar más distal y de la forma del proceso alveolar. En los ancianos existe una tendencia a la atrofia de las glándulas de la almohadilla retromolar por lo que la consistencia de la misma se hace más firme que en los jóvenes y, como resultado, el color aparece más palido que en estos.

#### 10.3.2 Estado de Enfermedad.

Debe recordarse que muchas enfermedades muestran sus manifestaciones en las mucosas labial y yugal.

El color de la mucosa labial y yugal puede estar alterado por queratinización, pigmentación, descamación, cambios en la cantidad de hemoglobina reducida, eritrocitos y su contenido en hemoglobina. A pesar de que estas mucosas normalmente no se hallan queratinizadas, pueden encontrarse en ellas zonas de queratinización, localizada o difusa, que se reconocen por su color blanco grisáceo o aspecto plateado. La desviación más frecuente del color rosado de la mucosa está vinculado a lesiones blancas, de distinto grado de intensidad, cuya significación puede ser liquen plano, hiperqueratosis focal, carrillo mordisqueado crónico, quemaduras químicas y leucoplasia. Por lo tanto, cuando el examinador encuentre lesiones de apariencia blanca, con grados variables de queratinización, en estas zonas, deberá estar preparado para utilizar los datos de la historia y de la lesión, los hallazgos del examen clínico como tamaño, localiza-

- ción, distribución y otras características, relacionar tales hallazgos con los conocimientos descriptivos de tales lesiones.

En las mucosas labial y yugal pueden notarse la palidez de la anemia y el tinte amarillo de la ictericia lo que puede emplearse como un signo positivo para el diagnóstico. Sin embargo cuando un examinador nota palidez en las mucosas, debe investigar si hay además en otras regiones y la existencia de otros signos positivos, antes de formular un diagnóstico presuntivo de anemia.

La presencia de hiperpigmentación en labios y mucosa yugal requiere investigar si es de reciente aparición, si existe un cambio de intensidad, su distribución y si está relacionada con la presencia de pigmentación en otras partes de la cavidad oral y el resto del cuerpo. La pigmentación melánica, que puede variar en intensidad desde un marrón claro a un negro azulado oscuro, y presentarse en pequeños islotes o en grandes zonas difusas, tiene una significación especial cuando es de reciente aparición y el hecho ocurre en individuos normalmente rubios. La pigmentación fisiológica normal se incrementa con la edad. En la enfermedad de Addison pueden aparecer manchas pigmentadas marrones o marrón negrusco o pigmentación difusa negro azulada en las mucosas labial y yugal, paladar, labios, encías o lengua. También pueden provocar pigmentación en estas zonas las intoxicaciones con metales pesados.

No es raro que en casos de endocarditis bacteriana subaguda aparezcan petequias, por embolias en los pequeños vasos, en la mucosa bucal y labios. También pueden pre-

- sentar hemorragias petequiales y equimosis en púrpuras y leucemias. La acción traumática puede originar ulceraciones, fibromas traumáticos y quistes mucosos de retención. Cuando se realiza un diagnóstico tentativo de una úlcera traumática, si la lesión no cura dentro de un lapso razonable, después de haber sido suprimido el agente, entonces el examinador deberá efectuar una biopsia.

Se inspeccionarán y palparán los orificios de las glándulas parótidas. La inflamación de la papila, la expresión de la saliva purulenta o la presencia de una masa dura en el conducto, sugiere la existencia de un cálculo o sialolito en el conducto. La inflamación de la papila parotídea, acompañada de la salida de saliva turbia del conducto y los signos y síntomas de la tumefacción y dolor en la región parotídea, indican inflamación de la glándula parótida. El agrandamiento de la glándula, con o sin otros síntomas visibles de cambios en la saliva o en la papila, especialmente en ausencia de síntomas generales, sugiere la posibilidad de un tumor o neoplasia.

Deben llamar la atención del examinador los cambios en el flujo salival, ya sea sialorrea o sequedad bucal. La xerostomía o sequedad bucal puede ser de causa local o general. La excesiva salivación o sialorrea, puede ser psicógena, sistémica o de causa local.

La posición de la inserción de los frenillos labiales y laterales puede tener significación patológica cuando ella interfiere con la erupción normal de los dientes o cuando la posición relativa de la inserción cambia a causa de la enfermedad periodontal. En algunos casos existe un espacio entre los incisivos centrales superiores

- como consecuencia de la persistencia del frenillo teo-  
tolabial. En esos casos el frenillo no está reducido a  
un vestigio sino que forma una gran banda de tejido fi-  
broso que puede extenderse hasta la papila incisal o pa-  
latina. Esto es de importancia para el ortodoncista cuan-  
do la banda fibrosa no se elimine e impide la desaparición  
del diastema entre los incisivos centrales, aún lue-  
go de erupcionar los caninos y premolares.

Es posible que el tamaño y la inserción anormal del fre-  
nillo no sean en sí mismos los responsables de la produc-  
ción y mantenimiento del diastema, sino que sean secunda-  
rios a otras anomalías tales como la ausencia congénita  
de los incisivos laterales y varios tipos de patrones  
óseos de la línea media maxilar que son de origen heredi-  
tario y familiar.

Cuando la enfermedad periodontal y la recesión gingival  
alcanza la inserción del frenillo, tiene importancia  
esa inserción en la mandíbula si se realiza por encima  
de la unión de la mucosa alveolar con la encía adherida.  
La papila retromolar del arco mandibular es importante  
para el parodontista cuando el molar más distal está só-  
lo parcialmente erupcionado y el tejido pericoronario no  
alcanza a obliterar completamente el espacio constituyen-  
do una papila normal. El colgajo o capuchón pericorona-  
rio facilita la producción de pericoronitis e inflama-  
ción necrotizantes. La papila retromolar hiperplásica fa-  
cilita la producción de bolsas periodontales en la parte  
distal del último molar a causa del incremento en la pro-  
fundidad del surco gingival por las dificultades de rea-  
lizar una limpieza adecuada de la zona.



#### 10.4 PALADAR.

Inspección y palpación de los aspectos anatómicos y funcionales del paladar duro y blando en estado de salud y enfermedad (color, textura, glándulas, conductos, densidad, rugas, función).

##### 10.4.1 Estado de Salud.

La mucosa del paladar duro está firmemente adherida al hueso subyacente y presenta cierto grado de queratinización. Esto provoca el color rosa pálido, a menudo con un tinte azul grisáceo. La zona periférica del paladar duro es firme pero algo resiliente y conecta el tejido propio del paladar con los dientes. Este tejido forma la gingiva palatina y está firmemente adherido al hueso subyacente a los dientes. En la línea media del paladar hay una estrecha banda blanquecina que se denomina rafe palatino. Se extiende desde una pequeña eminencia, la papila incisiva, recorriendo, posteriormente toda la extensión del paladar. Aparece con frecuencia como una cresta en la porción anterior para transformarse en un surco en su parte posterior. Irradiando desde la papila incisiva y la porción anterior del rafe palatino surgen crestas ramificadas irregulares que se denominan rugas palatinas. A cada lado del rafe, en la unión del paladar duro con el blando se observan frecuentemente unas pequeñas depresiones; son las foveas palatinas en las que se hallan los orificios de las glándulas palatinas. En las porciones laterales del tejido, entre el rafe y la gingiva alveolar, están las glándulas palatinas, los vasos sanguíneos y

- los nervios. Estos elementos están bastante extendidos entre el periostio y la submucosa en la región de los molares, pero mucho menos en la parte anterior. Es la única zona del paladar duro donde puede inyectarse una apreciable cantidad de líquido sin provocar daño en los tejidos.

Una banda más bien gruesa, de tejido firme, continuado la papila retromolar maxilar cruza cubriendo la tuberosidad alveolar y da a la terminación distal de la gingiva una aperiencia fisurada en el lugar donde se encuentra con el paladar duro. Esta fisura se hace mucho más evidente cuando el ligamento ptérigomendibular se encaja en el surco al abrir la cavidad bucal. A la palpación esta banda gingival es firme pero algo móvil. Con la extracción de los molares adyacentes este tejido puede reducirse o, por el contrario, aumentar de tamaño. Tiene interés para el tratamiento de la enfermedad periodontal y la instalación de prótesis parciales y completas.

El paladar blando está cubierto por una mucosa delgada en comparación a la del paladar duro. Normalmente no presenta cornificado el epitelio tiene numerosas glándulas mucosas y vasos sanguíneos, lo que le confiere un color rojo más oscuro que el paladar duro. El límite-entre ambos puede verse claramente cuando el paladar blando modifica su posición al decir el paciente " ahhh". Este límite es sumamente importante para la retención de las dentaduras.

El paladar deberá ser inspeccionado y palpado en busca de cambios de color, densidad y textura y de variaciones

-en la forma que puedan originar problemas en la construcción de la prótesis. Deberán determinarse correctamente los límites del paladar duro y blando y los de las mucosas laxa ya que el diseño de las dentaduras completas y la ubicación de las barras palatinas está directamente relacionado con la llamada zona chapeable donde hay una firme adherencia de la mucosa.

#### 10.4.2 Estado de Enfermedad.

El color del paladar duro y blando puede cambiar por un incremento localizado y difuso de la pigmentación, un cambio en la integridad y permeabilidad de los vasos sanguíneos, un cambio en el contenido de hemoglobina de la sangre o un incremento en el carácter del epitelio de la mucosa y cambios en la densidad y adherencia de esos tejidos. El cambio más común en el color suele estar asociado a un proceso inflamatorio por agentes traumáticos. Con frecuencia la presión de una dentadura completa o una barra palatina produce cambios de color que van desde blanco azulado al rojo brillante.

El color del paladar blando puede mostrar varios grados de rojo ocasionados por la ingurgitación de los vasos que lo recorren. Esta hiperemia activa generalmente se acompaña de petequias y equimosis. Se le ve con frecuencia asociado a episodios de resfríos y tos, y, a manifestaciones alérgicas. También el paladar blando es asiento con frecuencia de lesiones traumáticas, erosiones herpéticas y manifestaciones puerpéricas. Puede localizarse allí una extensa úlcera en la angina de Vincent.

La mucosa palatina, como consecuencia de un excesivo

- uso del tabaco, puede sufrir hiperqueratosis y metaplasia de los conductos de las glándulas mucosas. En estos casos la apariencia del paladar está caracterizada por un color blanco plateado por la hiperqueratinización y sembrado de zonas rojas puntiformes que corresponden a los orificios de los conductos de las glándulas mucosas. Puede aparecer una tinción marrón en las zonas queratinizadas, especialmente en los lugares donde descansa la pipa o el cigarrillo. A esto se le ha denominado placa de los fumadores. La extensa queratinización del paladar con compromiso de los orificios de las glándulas mucosas se denomina estomatitis nicotínica.

Con bastante frecuencia la porción mediana del rafe palatino puede presentar una eminencia ósea alargada. El tamaño y forma de la eminencia puede variar desde una ligera elevación plana de la porción media del rafe palatino a una gran masa nodular que puede alcanzar el tamaño de cáscara de nuez. A la palpación la masa es firme, de consistencia ósea e inmóvil. Este es el denominado torus palatino cuya significación clínica se vincula a la construcción de prótesis completas y barras palatinas en prótesis parciales y a sus características blastomatóides.

Como en otras partes de la cavidad oral, en el paladar pueden asentar todos los tipos de lesiones, primarias y secundarias; sin embargo, las más frecuentes son las ulceraciones, generalmente resultado de acciones traumáticas. El aumento de volumen de la papila incisiva puede resultar de una formación quística. En esos casos no hay evidencias radiográficas de compromiso óseo. En algunos casos de maloclusión de los dientes anteriores de los alimen

- tos o los incisivos inferiores chocan contra la papila. Esa irritación crónica puede determinar una hiperplasia del tejido.

En ciertos casos las dentaduras mal adaptadas producen hiperplasia inflamatoria del paladar, que se caracteriza por la aparición en la mucosa de pequeñas elevaciones nodulares rojas, localizadas o difusas. Las formaciones pueden ser de origen polipoide o papilomatoso.

El movimiento del paladar blando depende de la acción del noveno y décimo par craneanos. En caso de parálisis, el paladar blando cuelga del lado afectado y la úvula es atraída hacia el lado sano. La ausencia de reflejo palatino es común en la histeria, parálisis y en la anestesia resultante de la lesión de la segunda rama del quinto par craneal.

Las fisuras del techo de la cavidad oral y el labio pueden representar serios problemas fonéticos, estéticos y funcionales. Aunque el diagnóstico de un paladar fisurado no representa en sí mismo un problema, la evaluación de la incapacidad funcional y de las estructuras involucradas puede requerir un minucioso examen físico y radiográfico.

La úvula puede variar de tamaño considerablemente de un individuo a otro. Puede estar apenas presente o extenderse casi hasta la lengua. Puede haber ausencia congénita o pérdida por remoción quirúrgica; en casos raros se presenta bífida, lo que constituye una forma leve de paladar fisurado.

## 10.5 PISO DE LA BOCA.

Inspección y palpación de la anatomía y fisiología en estado de salud y enfermedad (glándulas submaxilares y sublinguales, orificios de conductos secretores, ganglios linfáticos, surco sublingual, aspectos linguales de la mandíbula).

### 10.5.1 Estado de Salud.

Las estructuras que forman parte del piso bucal, son las glándulas sublinguales y sus conductos, la parte superior de las glándulas submaxilar y sus conductos, los nervios linguales y sus ramas, varios ganglios linfáticos situados a lo largo del borde inferior de la mandíbula. El surco sublingual está atravesado en la línea media por el frenillo lingual que se inserta en la cara ventral de la lengua alcanzando por el otro extremo, hacia adelante, el proceso alveolar mandibular.

Muy cerca y a cada lado del frenillo se observan dos eminencias nodulares redondeadas, pequeñas, las carúnculas sublinguales. En ellas está la abertura de los conductos de la glándula submaxilar y a veces también los de la sublingual.

El examen del piso bucal se hace mejor por inspección y palpación. La inspección se efectúa haciendo que el paciente eleve su lengua mientras el examinador separa los tejidos de la mandíbula con un espejo bucal. El examen comenzará con una inspección del color de los tejidos y la observación de la posición de las estructuras del piso bucal durante los movimientos funcionales de la lengua.

Cuando el paciente coloca la punta de su lengua sobre él

- La sobre las caras linguales de los incisivos superiores, permite al examinador determinar la relación del piso bucal con los rebordes alveolares y observar cualquier extensión de los tejidos del piso bucal sobre los espacios desdentados.

La palpación del piso bucal se hace mejor bimanualmente. En lo posible el examinador utilizará el dedo índice de su mano izquierda para palpar por dentro de la cavidad oral, el lado izquierdo y el derecho para el lado derecho. Las estructuras se palparán contra los dedos de la otra mano que estarán colocados fuera de la cavidad bucal y, cuando sea necesario contra la mandíbula.

En una cavidad bucal normal pueden percibirse el tejido nodular blando de las glándulas sublinguales y el conducto submaxilar. También se podrá percibir la masa firme de los músculos del piso bucal y, en algunos casos, se palpará el contenido de la fosa sublingual y la fosa submentoniana. Se palpará la prominencia ósea localizada en la cara lingual de la mandíbula sobre los ápices dentarios así como la inserción del músculo milohioideo. En esta zona, inmediatamente posterior al último molar mandibular, podrá en ocasiones palparse el nervio lingual, exactamente debajo de la mucosa, al entrar en el piso bucal en la región lingual posterior.

#### 10.5.2 Estado de Enfermedad.

Los cambios en el color del piso bucal no son frecuentes, pueden observarse por procesos inflamatorios, hiperqueratosis y quistes de retención. Algunas veces aparecerán erosiones o ulceraciones por acción traumática o lesiones

- herpéticas de prima infección secundarias. Una tumefacción en el piso bucal exige ser palpada para determinar su consistencia y extensión. Masas blandas fluctuantes suelen ser de naturaleza quística; una consistencia leñosa se asocia con celulitis del espacio sublingual. Aumentos de volumen duros, firme y adheridos, relacionados con las glándulas salivales sublinguales pueden ser de origen inflamatorio o neoplásico. Las radiografías oclusales son a veces útiles para localizar cálculos en el conducto de Wharton.

Las lesiones del piso bucal que presentan volumen, induración e infiltración, no interesan la mucosa, son difíciles de evaluar sin una historia adecuada y biopsia. Cualquier lesión hiperqueratótica, lesión ulcerosa persistente o aumento de volumen del piso bucal debe ser biopsiado. Una irradiación reciente acompañado de tumefacción del piso bucal, con signos de inflamación, especialmente dolor y sensibilidad, llamará la atención del examinador a investigar una historia de enfermedad pulpar y la posibilidad de que un absceso alveolar haya drenado en el espacio sublingual.



## 10.6 OROFARINGE.

Inspección de la anatomía y función de las amígdalas y fauces en estado de salud y enfermedad (color, tamaño, forma).

### 10.6.1 Estado de Salud.

La región amigdalina y la orofaringe deben ser examinadas habitualmente con un abatelenguas. Su extremo se colocará por detrás de la unión de las porciones , vertical y horizontal de la lengua, usando este punto como apoyo para mantener una presión constante hacia afuera y abajo, lo que permitirá al examinador sostener la lengua fuera de la línea de visión.

Las amígdalas pueden ser de gran tamaño; en los niños suelen ser voluminosas con tendencia a proyectarse hacia la línea media y reducido en los adultos. Si no son extirpadas, en la última parte de la tercera o en la cuarta década tienden a atrofiarse. En la pared posterior de la faringe, a la altura del paladar blando hay una formación de tejido denominado tubérculo de Passavant, que tiene importancia para el cierre de la cavidad nasal durante la deglución.

El tamaño y forma de la cavidad bucal y de la orofaringe pueden variar considerablemente y es frecuente que tengan relación con el carácter de la facie.

Aunque la apariencia normal de la faringe es difícil de definir, puede decirse que es húmeda, de color rosa brillante, y se observan unas pocas venas dilatadas y algunas prominencias nodulares. Es dificultoso establecer el

- verdadero tamaño y forma normal en virtud de la cantidad variable de tejido linfoide que la rodea en la zona designada como anillo linfático de Waldeyer.

#### 10.6.2 Estado de Enfermedad.

Se ha dicho que el aumento de volumen de las amígdalas palatinas y faringe provoca respiración bucal por bloqueo de la faringe nasal dando lugar a un reflejo deglutorio adquirido que ocasiona un empuje lingual nocivo. Es evidente que la obstrucción nasal originando dificultad para respirar por esa vía, puede provocar el hábito de respiración bucal, el que la seca continuamente contribuyendo a provocar la enfermedad gingival. Se ha sugerido también que la respiración bucal crónica interfiere en el desarrollo normal de los arcos dentarios y la cara. Más aún, se ha sugerido que las amígdalas inflamadas y aumentadas de volumen originan una acción muscular refleja de la lengua y los músculos vecinos, por el cual la mandíbula y la lengua se mueven hacia adelante (empuje lingual), aumentando el espacio que rodea a las amígdalas y aliviando así la presión en la zona. Este empuje lingual crónico derivado de la inflamación tonsilar o del reflejo muscular puede producir maloclusiones en los individuos susceptibles. La principal característica de una infección crónica de la amígdala es su enrojecimiento persistente de tonsilitis y la presencia de linfadenopatias en los ganglios satélites.

## 10.7 LENGUA.

Inspección y palpación de los aspectos anatómicos y funcionales en estado de salud y enfermedad (color, papilas, tejido linfóide, glándulas, implantación, posición, función, tamaño, textura).

### 10.7.1 Estado de Salud.

El examen clínico de la lengua deberá incluir la mayor parte de su superficie que sea posible observar. Se examinará en su posición normal en la cavidad bucal y en extensión. Para asegurar la inspección de la mayor parte posible de la superficie, la lengua se tomará con un trozo de gasa por su punta, entre los dedos índice y pulgar, se traccionará suavemente hacia adelante. En esa forma será posible observar su cara dorsal, su base y los bordes. Los aspectos anatómicos de interés son las papilas (filiformes, fungiformes, circunvaladas y foliadas), el forámen cecum, la amígdala lingual, las venas linguales y las glándulas anteriores linguales y sus conductos.

Las papilas más grandes son las circunvaladas o caliciformes. Su número es de seis a diéciseis y están situadas casi paralelamente y enfrente del sulcus terminalis, formando una V o Y. Su tamaño y número varía considerablemente de un individuo a otro.

El forámen cecum es habitualmente una pequeña depresión en la unión de sulcus terminalis; está colocado exactamente atrás de las papilas calciformes en el vértice de la V formada por esas papilas.

Las amígdalas linguales son acúmulos de tejido linfoide localizada en la raíz de la lengua. Pueden extenderse hacia atrás hasta la epiglotis y hacia los lados hasta las amígdalas palatinas. El tejido linfoide se ve comunmente en los bordes posterolaterales junto con las papilas foliadas. Los pacientes pueden sufrir de sensaciones dolorosas en esa zona.

La glándula lingual anterior (glándula de Bladin y Wuhn) está situada cerca de la superficie inferior y la punta de la lengua. Sus conductos, de los cuales hay de cinco a siete, se abren en pequeñas protuberancias de la mucosa, bajo la lengua, en la franja sublingual. Las glándulas pueden dar origen a mucocelos. En la cara ventral de la lengua y extendiéndose en el plano hacia la encía y el reborde alveolar, se encuentra el repliegue de tejido que constituye el frenillo lingual. En el plano medio de la lengua, sobre la superficie dorsal, puede verse generalmente un surco poco profundo llamado surco lingual mediano.

La lengua debe ser sometida a inspección y palpación. Puesto que la mayor parte de su estructura es muscular, se percibirá la resiliencia característica de este tejido y la consistencia será más o menos uniforme según el grosor de la zona palpada. La posición de la lengua en su estado normal de reposo en la cavidad oral tiene gran importancia para el ortodoncista y el protesista. En reposo, la punta de la lengua y sus bordes laterales alcanzar los bordes dentarios. La presentación en los bordes de la lengua de la impresión de los dientes ('indentación') no significa siempre que exista presión indebida ni necesariamente es característica de una enfermedad determinada.

La lengua se examinará en actividad para poder determinar si existe asimetría funcional; también durante la deglución en busca de posible hábito deglutorio anormal. La posición normal de la lengua y su actividad funcional son su mamente importantes para la estabilidad de las dentaduras tanto parciales como completas.

En posición normal la lengua yace laxa en el piso bucal. La punta se ubica suavemente por detrás de los bordes inci sales de los incisivos inferiores y la superficie dorsal es visible sobre los dientes inferiores.

#### 10.7.2 Estado de Enfermedad.

Las afecciones pueden ser congénitas, traumáticas, infecciosas, metabólicas, hormonales, alérgicas, hematológicas, neuromusculares y neoplásicas. De ellas el trauma es una de las causas más frecuentes. Debe recordarse que para efectivizar el diagnóstico de una lesión de la lengua, pri mero debe realizarse una historia en forma sistémica para cubrir toda la sintomatología existente de la enfermedad. Se recordará que la lengua recorre un intrincado camino en su desarrollo por lo que no es raro hallar anomalías de esq origen. Los más comunes son la lengua bífida, la lengua atada, la lengua fisurada, la glositis media romboidea, los quistes del conducto tirogloso y la macroglosia. Las anomalías del desarrollo son bastante características a causa de su localización, flata de estructuras embrionarias para obliterar, y, poco complicadas alteraciones de tamaño.

Una conformación anómala del frenillo lingual puede deter minar la denominada lengua atada ( anquiloglosia). En oca

- siones la lengua se presenta fisurada en su superficie dorsal. Puede ser simplemente una exageración del surco mediano o tratarse de una verdadera red de pliegues irregulares. La lengua fisurada generalmente no tiene significación clínica y se la considera originada durante el desarrollo. Los años parecen hacer surcos más pronunciados. Raras veces puede ocurrir que los surcos se llenen de restos alimenticios provocando olor desagradable e inflamación.

La glositis media romboides es un término utilizado para describir una alteración menor del desarrollo de la lengua localizado exactamente por delante del foramen cecum en el tercio medio de la cara dorsal tiene forma romboidal y color rojo, mostrando a menudo su superficie amamelonada. Se diferencia en su color y aspecto superficial de la mucosa circundante. Ese aspecto deriva de la falta de papilas. Esta anomalía no tiene significación clínica ni es una lesión inflamatoria como la denominación pareciera expresar, se le ve con frecuencia y puede considerarse dentro del rango de la normalidad.

La macroglosia en ausencia de una enfermedad general como el cretinismo y el mixedema infantil, puede considerarse una anomalía del desarrollo si no hay cambios en la resiliencia, textura, función y sensaciones, generalmente está asociada a procesos neoplásicos, inflamatorios o regresivos.

Cambios que interesan la superficie de la lengua y las papilas, pero que no se acompañan de lesiones profundas o de induración, alertarán a el examinador hacia la posibilidad de reacciones a las drogas, manifestaciones de deficiencia vitamínica, anemias, enfermedades dermatológicas o lengua

- geográfica.

Los granulomas infecciosos crónicos, las lesiones traumáticas y las neoplasias, suelen producir alteraciones en la consistencia, función y sensaciones de la lengua.

Las lesiones representativas de granulomas infecciosos crónicos generalmente están situadas en la profundidad, modifican la consistencia de la lengua, provocan problemas funcionales y son por lo común de larga duración.

Las lesiones primarias de la sífilis son de corta duración y provocan pocos cambios en las sensaciones de la lengua, al menos que estén en una etapa avanzada y exista una historia de contactos. Para el odontólogo tiene una significación muy grande las placas mucosas de la sífilis secundaria. Pueden presentarse en la lengua así como en otros lugares de la mucosa. La placa puede presentarse como una mácula, pápula o vesícula que frecuentemente se erosiona para formar una lesión semejante a un afta, excepto por la ausencia de un halo eritematoso y el dolor. Más a menudo se presenta como una lesión ligeramente elevada de un color blanco grisáceo comparable a las pápulas de la piel. La pseudomembrana superficial puede separarse fácilmente. La placa mucosa es altamente infecciosa.

Las lesiones únicas generalmente son de origen traumático o neoplasias locales, mientras que las lesiones múltiples más frecuentemente corresponden a enfermedades generales, dermatosis o fenómenos alérgicos. Los cambios en la resistencia, consistencia, función y sensaciones de la lengua, sugerirán al examinador la posibilidad de un granuloma infeccioso crónico o neoplasias.

Las alteraciones de la sensibilidad de la lengua pueden va

- riar desde una leve sensación de quemadura hasta un profundo dolor. El dolor puede ser localizado, difuso, superficial o profundo. La sensación de quemadura es el tipo de dolor observado en la lengua con mayor frecuencia. Interesan los bordes y la punta; sin embargo, pueden ser generalizada o de más o menos vaga localización. Cuando el factor en juego es la neurosis, es común la imposibilidad de localizar el dolor. El examinador deberá tener cuidado al clasificar a los pacientes con dolores inciertos de lengua como individuos psiconeuróticos. La causa más común de dolor es la acción traumática por mordedura.

La sensación de quemaduras de la lengua puede estar vinculada a dentaduras, anemia o menopausia y generalmente se intensifica con la irritación.

En la anemia macrocítica la lengua puede ser dolorosa y roja. Pueden estar afectados toda la lengua o todos los bordes. Las papilas están atróficas o ausentes dando como resultado una apariencia pelada, vítrea lisa o glaseada.

Las dos lesiones ulcerosas más comunes de la lengua son la úlcera traumática por mordedura y las lesiones superficiales y dolorosas asociadas con estomatitis herpética primaria o secundaria. No existe dificultad, generalmente, en hacer un diagnóstico diferencial de esas lesiones. La historia de su aparición, el carácter de las lesiones y la multiplicidad de las lesiones herpéticas tiende a facilitar el reconocimiento.

Otro trastorno bastante frecuente de la lengua es la llamada lengua geográfica. Es una atrofia circunscrita de la mucosa o descamación de la superficie del epitelio de la lengua, crónica y transitoria. Las lesiones son rojas en aque



- llas zonas correspondientes a la atrofia de las papilas y blancas en la zonas donde existe hiperplasia de las papilas filiformes anteriores a su atrofía y pérdida. En general, la intensidad del color rojo depende del color relativo de las zonas normales y de la intensidad de la descamación. En muchos casos no presenta los bordes blancos elípticos. En algunos aparecerá como pequeñas zonas aisladas depapiladas, especialmente si hay abundante saburra o las papilas filiformes están hiperplasiadas. El carácter y localización de estas lesiones cambia de día a día. La causa es desconocida. Carece de significación, salvo para las personas aprehensivas.

Un crecimiento exagerado de las papilas filiformes en presencia de hongos o sustancias formadoras de pigmento da la apariencia de una lengua pilosa. Esto generalmente es provocado por el uso de agua oxigenada, perborato de sodio, o en algunos casos, antibióticos. El antecedente de uso prolongado de esas drogas y la presencia de la hipertrofia de las papilas filiformes hace el diagnóstico de lengua pilosa negra.

#### 10.8. PARODONTO.

Inspección de los aspectos anatómicos y funcionales de la encía normal (color, forma, nivel de la adherencia epitelial, profundidad del surco gingival). Hallazgos de enfermedad (alteración del color, forma, densidad y adherencia normal).

Fichado: margen gingival libre, profundidad del surco gingival, nivel de la adherencia epitelial, movilidad dentaria.

### 10.8.1 Estado de Salud.

La apreciación de los límites normales es muy importante, ya que proporciona la línea base desde la cual divergen las variaciones.

La descripción de las mucosas bucales sanas puede utilizarse para fijar normas básicas con el fin de establecer un estándar mediante el cual sea posible medir las variaciones.

El fondo del saco vestibular es de gran importancia para el parodontista. Existen situaciones clínicas en las cuales el fondo de saco es demasiado pequeño para permitir la corrección quirúrgica adecuada de las deficiencias gingivales sin tomar medidas especiales para su extensión y alteración.

Al examinar el complejo tisular simple que forma la encía, existen varias características notorias en estado de salud:

- A. La encía se encuentra firmemente adherida a las estructuras subyacentes salvo el borde marginal, que es libre.
- B. La superficie de la encía está caracterizada por puntilleo, salvo el borde marginal, que es liso. Las características superficiales pueden observarse mejor si se seca el tejido.
- C. Los tejidos de la papila interproximal son similares, tanto en su cuerpo como en su vértice, a los de la encía labial. La principal variación consiste en la forma de la papila que en estado de salud es piramidal o

- cónica, de tal forma que el nicho entre los dientes adyacentes se encuentra efectivamente lleno y ocluido para evitar la retención de detritus.

- D. Las variaciones de color de la encía, tanto marginal como papilar, son desde rosa pálido hasta rojo pálido. Es erróneo tratar de describir un sólo color como normal. El color exacto de la encía en estado de salud depende de la tez del individuo y de la cantidad de queratina en la superficie.

Las personas de tez morena poseen encías más oscuras, frecuentemente caracterizadas por manchas de pigmentación que varían del café oscuro hasta el amarillo, provocadas por la presencia de melanina en el estroma. Las personas rubias y los individuos de tez clara poseen encías de color más claro y de textura generalmente más fina.

La tasa de formación de queratina y el grosor de la capa de la misma modificarán el color de la encía. Como la queratina es gris y opalescente, una capa gruesa sobre la mucosa roja presentará un aspecto rosa claro al examen visual. Desde luego que lo inverso también resulta válido; mientras más delgada sea la capa de queratina, más oscuro será el color del tejido gingival. En mujeres adultas, la queratina es más delgada que en hombres adultos. Los jóvenes, como podría esperarse, se encuentran dotados de queratina gingival más delgada que las personas de mayor edad.

- E. El borde apical de la encía se confunde con la mucosa bucal adyacente, que suele denominarse mucosa alveolar. Esta consta de tejido areolar laxo conteniendo gran

- cantidad de fibras elásticas. Sus características superficiales contrastan notablemente con las descritas para la encía adyacente o la mucosa masticatoria. Aquí la superficie es lisa y brillante, sin puntilleo y sin queratina u otro factor que modifique su color rojo fundamental. Es posible observar vasos sanguíneos con facilidad, cercanos a la superficie. Puede moverse fácilmente cuando se retraen o extienden los labios y carrillos. Estas son características importantes que deberán ser anotadas cuidadosamente.

- F. La línea de unión entre la encía y la mucosa alveolar se denomina unión o línea mucogingival. Se trata de la unión de dos tejidos diferentes, careciendo en otros sentidos de datos sobresalientes. La línea mucogingival se menciona con frecuencia, especialmente en las discusiones sobre procedimientos quirúrgicos de diversos tipos.
- G. Después de la mucosa alveolar en sentido apical sobre los aspectos lingual y bucal, se forma el saco vestibular o fondo de saco en las arcadas superior e inferior. En este punto, la mucosa se confunde con la mucosa bucal y labial sin diferencias notorias. Es necesario comprender que no existe diferencia en la textura superficial entre la mucosa labial y bucal por un lado y la mucosa vestibular o alveolar adyacente.
- H. Por el aspecto lingual, la zona gingival y la mucosa alveolar, así como la mucosa del piso bucal son similares a los mismos tejidos por el aspecto labial y bucal, con la excepción importante de que existen numerosos conductos y grandes vasos inmediatamente subyacentes a la superficie, dando a ésta su apariencia irregular y color

- azulado.

El paladar por el contrario, presenta un aspecto totalmente diferente. Toda la mucosa palatina parece ser una continuación de la encía. Posee la misma inserción firme al hueso subyacente, características superficiales similares con la excepción de las arrugas que, en términos generales, parecen ser de tejido semejante a la encía, aunque existen algunas diferencias que no nos conciernen en este momento.

Por el aspecto vestibular de las arcades y en el lado lingual de la arcada inferior, la encía normal está formada por una banda marginal de tejido queratinizado de anchura variable. El promedio es de 5 a 6 mm, aunque con frecuencia desaparece en ciertas áreas. Esta zona de mucosa masticatoria es de importancia crítica en el tratamiento de las enfermedades. Sin embargo, la sola cantidad o dimensión de los tejidos no son indicativos de su salud relativa. No sólo posible, sino habitual, encontrar en la región de los premolares inferiores por la superficie vestibular, una zona de encía queratinizada de 1 a 2 mm, aunque la destrucción gingival en esta no suele ser común. Otras zonas parecen necesitar más protección marginal para las exigencias de la función por lo que la banda de encía es más ancha.

#### 10.8.2 Estado de Enfermedad.

Sin entrar en gran detalle acerca de los grandes cambios de la encía que van más allá de lo que se requiere para la documentación del caso, basta para nuestros propósitos que

- estos procesos suelen ser tres: (1) Inflamatorios, (2) necrozantes (3) distróficos.

Los cambios en el color de la gingiva normal pueden originarse en la alteración de cualquiera de los factores que determinan su color rosa normal.

Es importante la magnitud del cambio de color, no sólo para el diagnóstico de la enfermedad de esos tejidos, sino para la evaluación de la terapia periodontal. Los cambios pueden ser transitorios o de larga duración. Cuando toda la gingiva presenta un color distinto al normal, el examinador relacionará este aparente cambio con el resto de la mucosa bucal y la piel, ya que él puede estar asociado con una enfermedad general.

El cambio de color más frecuente es el que está asociado con la inflamación. La alteración del color normal como resultado de la inflamación está condicionada a la cronicidad del agente lesivo y a la respuesta de los tejidos a la irritación. La inflamación es una respuesta fisiológica a la agresión y está acompañada de modificaciones del lecho vascular, maduración del epitelio, pigmentación de la gingiva y la alteración en la actividad del tejido conectivo submucoso.

Aunque un eritema rojo brillante corrientemente significa que nos hallamos ante una hiperemia activa y una inflamación aguda, esa coloración puede presentarse también en la inflamación crónica cuando el epitelio es delgado y atrófico, los capilares subyacentes están cerca de la superficie. La hiperemia pasiva o congestión de las vénulas determina la acumulación localizada de excesiva hemoglobina reducida y da a los tejidos una tonalidad azulada.

Este tono azulado, agregado al rojo, es el hallazgo más común en la inflamación crónica.

El grosor y la maduración del epitelio pueden alterarse por la acción del trauma o la irritación permitiendo de esa manera una observación más directa de los cambios vasculares subyacentes. Esto ocurre en la inflamación aguda y es más evidente cuando hay erosión del epitelio, aunque la formación de una pseudomembrana puede cubrir completamente la zona erosionada, impidiendo totalmente la observación de los cambios vasculares. Sin embargo, los bordes del tejido erosionado o úlcerado pueden mostrar el carácter eritematoso rojo brillante de la inflamación aguda. La inflamación crónica activa tiende a estimular la proliferación del epitelio y del tejido conectivo. Si la fase reparativa de la reacción inflamatoria resulta importante, la proliferación del conectivo y del epitelio puede enmascarar completamente la presencia de alteraciones inflamatorias profundas, especialmente en el surco gingival y la bolsa periodontal.

También pueden alterar el color de la gingiva la presencia de agregados, películas, placas y tejido necrótico. Ciertas pastas dentríficas pueden conferirle un color blanquesino; ciertas drogas y agentes terapéuticos pueden producir coloraciones características. La presencia de un enduido grisáceo serpiginoso, que puede ser removido fácilmente y que muestra una zona úlcerada sugestiva de necrosis cubierta por una pseudomembrana. Esto es característico de la gingivitis necrotizante. La presencia de una placa o película blanca sobre la superficie, que puede ser fácilmente remo-

- vida y que muestra a la gingiva intacta, se encuentra con frecuencia asociada a la acumulación de restos de alimentos y organismos filamentosos en la boca con mala higiene.

El tejido de granulación derivado de un trauma inicial o repetido es completamente vascular y da a la gingiva una coloración roja. Si esta reacción tisural retrocede, y forma el tejido cicatrizal avascular, aparecerá en la gingiva una decoloración blanca. El color blanco es también en parte el resultado de una reducción en la cantidad de melanina y hemoglobina normalmente presentes.

Aparte de la pigmentación fisiológica asociada con las características raciales, probablemente la coloración más común gingival es la provocada por pigmentaciones metálicas derivadas de la impregnación por amalgama. Pueden observarse también, más extendidas, decoloraciones por metales pesados como el bismuto, arsénico, mercurio o plata, en casos en que el paciente habitualmente suministra una historia del empleo terapéutico de tales metales pesados. Para utilizar con eficacia el material de referencia correspondiente a las decoloraciones gingivales y mucosas, se deberá obtener una adecuada historia del momento de aparición y la posible relación con factores exógenos, sistémicos y locales; inspeccionar la decoloración para determinar su extensión, color, localización y distribución; palpar la decoloración para determinar su consistencia, - textura superficial y la presencia o ausencia de aumento de volúmen y sensibilidad.

La alteración de la forma gingival puede resultar de procesos de origen local o general, dentro del mis



- gingival; de alteraciones de forma y posición de los dientes provocados por la caries dental, oclusión traumática, abrasión dental, o extrusión y migración patológica; o de alteraciones en las estructuras óseas de soporte. Las modificaciones de forma pueden comprender un sólo diente o alcanzar al conjunto de la encía; pueden estar limitados al margen gingival o a la papila interdental; o pueden ser de carácter difuso y abarcar la encía libre y adherida. Una alteración de forma por cambios producidos dentro de la gingiva misma puede expresarse clínicamente como agrandamiento, Atrofia gingival, pérdida de tejido gingival, festoneado característico, hendidura, pérdida de la adherencia y pérdida de adaptación al diente. La mayoría de las alteraciones de forma son provocadas por factores locales. Es así como la inflamación es la más común por ser la respuesta de los tejidos de la agresión. Los factores generales pueden alterar la forma, pero lo más corriente es que ellos actúen modificando la respuesta del tejido a la agresión local. En presencia de irritación crónica, como tártaro y sarro, la gingiva puede aumentar de volúmen, provocar la formación de un margen gingival grueso y romo, una papila tumefacta y que excede el volúmen del espacio interproximal. La inflamación aguda asociada con la formación de abscesos periodontales origina una tumefacción circunscrita a uno o dos dientes. Un aumento de volúmen circunscrito u discreto puede vincularse con un proceso reactivo o neoplásico.

La pérdida de tejido gingival que se evidencia clínicamente por la exposición de los espacios interproximales, la exposición del cemento y la recesión gingival, deberá eva-

- luarse en relación con una historia de gingivitis úlcerog necrotizante, periodontitis crónica, gingivectomía y aquellos factores locales que pueden producir recesión gingival. La gingivitis necrotizante y la periodontitis crónica son las causas primarias de pérdida de tejido de la papila interdental. La oclusión traumática, el cepillado ina apropiado y el movimiento ortodóncico de los dientes, pueden producir recesión gingival. El alineamiento y la forma de los dientes, de los arcos alveolares pueden en sí mismos, predisponer a recesión gingival.

Las manifestaciones clínicas de cambios en la consistencia de la encía pueden ser evaluados mejor por la palpación di gital. La palpación con ligera presión puede utilizarse pa ra descubrir edema, fluctuación, induración y friabilidad del tejido.

Los tejidos gingivales blandos, esponjosos, que ceden a una ligera presión, pueden ser el resultado de la acumulación del líquido intercelular en la mucosa y submucosa. El edema localizado en los tejidos gingivales puede hallarse como resultado de una obstrucción de las venas linfáticas de retorno, sea por tumores o inflamación; también puede ser de origen mecánico o alérgico. En la inmensa mayoría de los casos obedece a inflamación crónica. En ciertos tipos de leucemia la encía aparece esponjosa y edematosa. En neoplasias del tipo carcinoma los tejidos suelen aparecer extremadamente blandos y friables. La fluctuación puede aparecer en casos de abscesos periodontales y asociada con edema inter e intracelular. Cuando la palpación revela fluctuación, el examinador deberá descartar la crepitación y los cambios en el tejido óseo subyacente. La fluctuación

- gingival puede estar también asociada a la presencia de ampollas o vesículas de límites muy bien definidos.

La palpación de una gingiva aumentada de volumen caracterizada por una consistencia firme, dura, correosa, sugiere fibrosis asociada con inflamación crónica, fibromatosis - gingival o neoplasia. Las lesiones circunscriptas, firmes, lisas, nodulares, pueden ser el resultado de protuberancias óseas. Aumentos de volumen localizados pueden ser de origen reactivo o neoplásico. El diagnóstico final de este tipo de lesión se hace mejor por la biopsia.

Las modificaciones en la textura superficial de la gingiva constituyen un hallazgo común en la enfermedad gingival. La pérdida del punteado normal da lugar a una superficie lisa glaseada.

Cuando la textura superficial de la gingiva presenta hiperqueratosis, ésta puede variar desde una ligera rugosidad a un aspecto nodular, una elevación circunscripta y verrugosa. El diagnóstico diferencial de hiperqueratosis incluye a la leucoplasia, la hiperqueratosis focal y el liquen plano. Aunque todas esas lesiones aparecen clínicamente como lesiones blancas, el liquen plano, no presenta la textura superficial nodular áspera de la leucoplasia y la hiperqueratosis focal.

La evaluación clínica y el diagnóstico del liquen plano de la encía depende, en gran medida, de la configuración de la lesión y la textura de su superficie. La superficie del liquen plano resulta sólo ligeramente rugosa hiperqueratósica. Sus bordes son bien definidos a la inspección a causa de su color blanco, pero resultan difíciles de palpar por la ausencia de una elevación bien definida y la

- falta de rugosidad de la superficie.

La localización de la adherencia epitelial y la profundidad del surco gingival deberá determinarse en todas las zonas de la cavidad bucal ya que la alteración del nivel normal de la adherencia y la profundidad del surco gingival, son signos positivos de gingivitis y periodontitis. Cualquier incremento en la profundidad por encima de 2 mm, debe considerarse signo de enfermedad.

Cuando la adherencia epitelial está a nivel del cemento, entonces la enfermedad está o estuvo presente. Si la enfermedad ha sido detenida y el color, la forma y la densidad, reflejan una buena función, la gingiva está sana, aunque no puede considerarse normal.

La movilidad excesiva del diente puede ser provocada por pérdida de tejido óseo de soporte, reabsorción radicular u oclusión traumática. En la enfermedad periodontal destructiva crónica la pérdida de hueso puede determinar la posibilidad de movimientos del diente de 1 a 2 o más milímetros. En otros casos, aún con pérdidas similares no se observa movilidad del diente. La reabsorción de las raíces dentarias por movimientos ortodóncicos, trauma oclusal o causas desconocidas pueden incrementar la movilidad del diente involucrado. Aquí también el diente puede no mostrar excesiva movilidad. El diente sometido a oclusión traumática puede mostrar excesiva movilidad sin un incremento del ancho del espacio periodontal.

Uno de los hallazgos más significativos en la periodontitis es la presencia de bolsas periodontales que interesan las zonas de bifurcación y trifurcación. La presencia de esas bolsas periodontales no puede determinarse con segu-

- ridad sin el empleo de la sonda periodontal. La evidencia radiográfica no es concluyente, sólo sugestiva.

No sólo es importante reconocer si la enfermedad existe, sino también determinar su causa. Las causas más importantes de la enfermedad periodontal son sin duda los factores locales. Estos consisten en irritantes como placas bacterianas, tártaro, márgenes exuberantes de restauraciones, empaquetamiento alimenticio y lesiones de caries. También son importantes en la etiología de la enfermedad periodontal los factores disfuncionales como la masticación unilateral, la pérdida de estimulación de los tejidos, dientes en malposición unilateral, la pérdida de la función. Las enfermedades generales como la diabetes mellitus pueden afectar la resistencia de los tejidos a los irritantes locales; ella en sí no produce la enfermedad. La respuesta de los tejidos puede modificarse por el embarazo, la pubertad y la leucemia.

El periodontograma, que forma parte integral de cualquier forma de examen, consta del registro esquemático de los dientes y de las raíces, desde los aspectos bucal, lingual y oclusal. Algunos diagramas poseen una serie de lí de líneas horizontales paralelas con una separación de dos milímetros generalmente, comenzando en la unión del cemento con el esmalte, para permitir al examinador registrar la profundidad de las bolsas y su forma con una precisión razonable utilizando la línea dimensional.

El método más fácil para registrar e interpretar es el que utiliza una sola expresión numérica sencilla con el fin de designar la profundidad de la bolsa apical con respecto a la zona medida.

Por ejemplo, la mayor parte de los clínicos se valen de seis mediciones en milímetros, alrededor de la circunferencia de cada diente, aunque la norma es medición circunferencial continua. Las profundidades distal, media radicular y mesial se registran con una sonda milimétrica desde los aspectos lingual y bucal. Algunos parodontistas emplean una línea sobre la raíz aproximadamente igual al número expresado. La bolsas especiales o raras pueden, desde luego, ser registradas utilizando una medición especial sobre el diagrama si eso fuera necesario.

## 10.9 DIENTES.

Inspección, palpación y percusión de los aspectos anatómicos y funcionales normales y patológicos (color, tamaño, forma, estructura, número, erosión, abrasión, fracturas, contornos funcionales, lesiones de caries, relaciones de contacto, margen de restauraciones).

Fichado: (caries, descalcificación, vitalidad, dientes extraídos, restauraciones).

### 10.9.1 Estado de Salud.

El examen de los dientes debe ser precedido de una cuidadosa profilaxis con eliminación de tártaro y manchas pigmentadas, para que no interfieran con la exploración e inspección. Los métodos de examen incluyen la inspección a ojo desnudo con la ayuda de un espejo bucal, exploración con exploradores agudos apropiados y la percusión con el extremo del mango de un espejo bucal o del explorador. Deben

también considerarse parte de este examen, el estudio radiográfico y las pruebas de vitalidad.

El examinador removerá cualquier resto y secará los dientes antes de examinarlos en busca de lesiones de caries. El empleo de un eyector de saliva facilitará el procedimiento de examen. Se instruirá al paciente para que enjuague bien su cavidad bucal antes de iniciar el examen, puede ayudar a remover la saliva viscosa de la cavidad oral. El color de los dientes puede presentar una gran cantidad de variaciones normales; los dientes primarios son generalmente blanco - azulado mientras que los de la segunda dentición son, en general, más opacos y muestran variaciones de tonalidad gris y amarilla a medida que el individuo envejece. El color está determinado por la translucidez y grosor del esmalte y el color y grosor de la dentina subyacente.

El examinador deberá poner especial atención en el tamaño, forma estructura y número de los dientes, ya que las anomalías del desarrollo se manifiestan por alteraciones de estos factores. Esto es importante especialmente ya que el tamaño de los dientes juega un papel fundamental en la oclusión.

El examinador deberá observar la presencia de alteraciones causadas por abrasión y erosión y si es posible determinar los agentes que la provocan.

Las fracturas dentarias pueden comprender tanto a las coronas como a las raíces. Las fracturas coronarias son evidentes, en cambio, las radiculares requieren de un examen radiográfico.

Todo diente sospechoso debe ser sometido a un examen de vitalidad pulpar.

Las curvaturas de las caras labial, lingual y bucal a nivel del cuello del diente están destinadas a proteger los tejidos periodontales. Cuando los dientes están en posición normal y las lesiones de caries han sido restauradas convenientemente, la convexidad de las caras evitan que los alimentos sean forzados hacia el surco gingival y, al mismo tiempo, permiten que pasen sobre la gingiva provocando la estimulación y el masaje de los tejidos.

El examen periódico de los dientes está indicado para todos los individuos independientemente de su edad. El intervalo entre los exámenes está sujeto a muchos factores como la velocidad en el desarrollo de caries, el recuento de lactobacilos, la ingestión de azúcares, la edad y la susceptibilidad a la caries.

Puede usarse la seda dental para determinar el ajuste de las zonas de contacto entre los dientes. Debe ser lo suficientemente fina como para pasar entre los contactos proximales sin ejercer gran presión. El hilo dental debe pasar por los espacios sin rasgarse o desmenuzarse. Esto último, así como la obstrucción de su paso indica generalmente la presencia de caries u obturaciones desbordantes.

#### 10.9.2 Estado de Enfermedad.

Para facilitar su comprensión seguiremos una clasificación (Cabrini) en el estudio de las enfermedades en general. De tal modo dividiremos la clasificación en malformaciones dentarias y en lesiones adquiridas de los dientes.



Las malformaciones dentarias no siempre aparecen aisladas, sino que muchas veces se presentan anomalías de distinto tipo conjuntamente con otras.

Desde que se completan la formación y la erupción de los dientes sus partes calcificadas se hayan sujetas a una gran variedad de acciones deletéreas dependientes en su mayoría del medio bucal, de las funciones masticatorias, de los agentes físicos y químicos, etc. que condicionan o producen daños a su constitución anatómica.

De este modo quedan bien diferenciadas las lesiones o cambios patológicos adquiridos, después de odontogénesis, de las anomalías o trastornos morfológicos, desarrollados durante períodos embrionarios dentales.

### 10.9.3 Anomalías Dentarias.

#### 10.9.3.1 Anomalías del Número.

##### A. Anodoncia.

Es la ausencia de todos los dientes, ya sea de primera o de segunda dentición, lo que constituye una situación extremadamente rara, denominada anodoncia verdadera cuando faltan los gérmenes o los dientes. En los casos en que existen los gérmenes o los dientes, pero que no han hecho erupción se habla de pseudanodoncia ó anodoncia falsa.

##### B. Hipodoncia o Anodoncia Parcial.

Se trata de la falta de algunos de los dientes de la arca dentaria por ausencia de sus gérmenes (agenecia).

Los dientes más comunmente afectados son los terceros molares, los segundos premolares, los inferiores más que

- los superiores y los incisivos laterales, especialmente los superiores; como se ve, todos ellos son dientes terminales de serie.

C. Anodoncia Falsa.

Se trata de aquellos casos en que faltando los dientes se comprueba que en realidad se deba a que no han erupcionado.

D. Dientes Supernumerarios.

Son aquellos que aparecen de más en la arcada dentaria. Frecuentemente están afectados también en su forma; la frecuencia de los dientes supernumerarios es más común en el maxilar que en la mandíbula.

A veces aparecen ocupando un lugar especial o como dientes sobrepuestos. El diente supernumerario más frecuente es el que aparece entre los incisivos centrales superiores, por lo que recibe el nombre de mesiodens, generalmente ubicado hacia uno u otro lado de la papila incisiva. En los casos en que queda retenido es el responsable de la formación de un diastema.

Con cierta frecuencia aparecen dientes supernumerarios asociados a los de segunda dentición normales que reciben el nombre de dientes germinales.

El diente supernumerario que sigue al mesiodens en orden de frecuencia es el cuarto molar o retromolar o distomolar, que aparece por detrás del tercer molar, aunque en algunos casos pueden quedar retenidos en cualquiera de las posiciones posibles.

Cuando un molar accesorio aparece entre el primero y el

- segundo molar recibe el nombre de paramolar.

### 10.9.3.2 Anomalías de Implantación.

#### A. Retención o Implantación.

Se trata de aquellos dientes que no han hecho erupción en la arcada dentaria, ya sea en forma parcial o total.

#### B. Mal-posiciones.

Las malposiciones son las anomalías de implantación en la que los dientes que han erupcionado, ocupan su lugar en la arcada dentaria pero en posiciones alteradas con respecto a la normal. Cuando los dientes están ubicados correctamente dentro de la arcada dentaria, pero en posición alterada respecto a su posición anteroposterior, como si hubieran rotado sobre su eje, se dice que están en giroversión total, cuando las caras están giradas  $90^{\circ}$  con respecto a su posición normal.

### 10.9.3.3. Anomalías de Erupción.

#### A. Dentición Precoz.

Se trata de la erupción de los dientes antes de los períodos normales, esta alteración puede aparecer en períodos que van desde tres meses hasta cinco años antes de la erupción normal. Un caso particular de dentición precoz es la de los dientes que están erupcionados en el momento del nacimiento, los que suelen recibir

- el nombre de dientes natales o neonatales. Generalmente se trata de dientes que no están perfectamente conformados, con génesis irregular de la dentina, falta de formación del cemento y pulpa muy vascularizada.

#### D. Dentición Retrasada.

Es aquella en la que los dientes aparecen en la cavidad bucal con retraso respecto al período normal de aparición. La dentición está retrasada cuando el primer diente de primera dentición aparece después de los 13 meses y el primer diente de la segunda dentición después de los 7 años.

#### 10.9.3.4 Anomalías de Tamaño.

##### A. Macrodoncia.

Es una anomalía que se caracteriza por la presencia de dientes de volumen mayor que el normal. Generalmente el diente mantiene sus proporciones y su alteración consiste sólo en el tamaño, ya sea de la totalidad del diente o solamente de la corona o de la raíz.

##### B. Microdoncia.

En este caso los dientes tienen su volumen disminuido respecto a la normalidad. Los dientes más afectados son los incisivos laterales, los terceros molares y en menor grado los segundos premolares y caninos inferiores.

#### 10.9.3.5 Anomalías de Forma.

##### A. Dens in dens.

Se trata de una anomalía de desarrollo, durante el cual

- se produce la exageración de la profundización de las fosas palatinas de incisivos centrales, laterales o caninos. En efecto se trata de una hendidura en el epitelio del esmalte por lo que en el diente desarrollado aparece una fosa exagerada y cubierta por esmalte, dando el aspecto radiográfico de un diente dentro de otro diente.

B. Tuberculos y Surcos Supernumerarios.

Todos los dientes de la arcada dentaria pueden ser posibles de portar cúspides o tubérculos supernumerarios o presentar exageración en el tamaño con respecto a aquellos que se consideran normales.

C. Perlas Adamantinas.

Son formaciones adamantinas esféricas del orden de 1 a 2 mm., de diámetro, localizadas en las raices de los molares, especialmente en las furcaciones.

D. Espolones de Esmalte.

Son prolongaciones del esmalte coronario que se proyectan sobre las raices, generalmente a nivel de las furcaciones de los molares.

E. Raices Supernumerarias.

La frecuencia de raices accesorias es bastante frecuente en premolares, molares y canino. En algunos casos se trata de raices de forma semejantes a los de las raices normales, pero con frecuencia son más pequeñas, con ubicaciones extrañas al eje dentario. Puede llegar a tener gran importancia clínica cuando debe ser extraído

- un diente o en los casos de tratamientos endodóncicos.

F. Sinostosis.

Es el nombre que se da a la fusión de las raíces de un diente multiradicular haciendo que aparezca uniradicular.

G. Dilaceración.

Reciben este nombre las raíces que presentan una deformación en su dirección normal. Tal deformación puede ir desde un simple acodamiento hasta formas en bayoneta.

H. Geminación, Fusión y Concrecencia.

Existen ciertas situaciones en las que aparecen dos dientes unidos ya sea totalmente o solamente en la raíz, generalmente dos supernumerarios o un supernumerario con uno normal. Se trataría de una formación gemelar probablemente debida a la formación de un germen dentario anormalmente grande, pero también podría deberse a un sinodontismo, es decir, la unión de gérmenes vecinos. Estos dientes presentan, en general, la continuidad en las cámaras pulpares y en la dentina.

Se denomina fusión a la unión de dos dientes de la serie normal lograda por la dentina, independientemente de la pulpa y del esmalte.

La unión de las raíces de dos dientes vecinos por medio de tejido cementario es denominada concrecencia, esta puede haberse formado antes de la erupción o formarse más tarde por hipercementosis.

### 10.9.3.6 Anomalías de Estructura.

#### A. Del Esmalte.

Las anomalías de estructura del esmalte reciben el nombre de amelogénesis imperfecta, dentro de las que distinguiremos, las alteraciones que se producen en el período de mineralización del esmalte (hipocalcificación adamantina) de aquellas que afectan a la formación de la matriz la que resulta defectuosa (hipoplasia adamantina).

#### B. Hipoplasia Adamantina.

Es un trastorno que afecta la formación de la matriz del esmalte. La principal alteración es una reducción del espesor del mismo, que se traduce en una modificación del contorno dentario, por lo que los dientes se encuentran afectados en su forma.

Distinguiremos diferentes tipos de hipoplasia adamantinas, según su aspecto macroscópico. En la primera la superficie adamantina aparece amarillenta dura y brillante, siendo una capa muy delgada de esmalte la que recubre la dentina.

Otro tipo de hipoplasia que recibe el nombre de erosión en surcos es la que aparece en forma de surcos paralelos en la superficie del esmalte, dichos surcos pudieron haberse pigmentado a través del tiempo debido a la presencia de detritus (alimentos).

Otro tipo de estas anomalías es la que se presenta en forma de finas depresiones que cubren toda la corona. Existe también una forma particular de hipoplasia que

- reconoce una etiología definida. Se trata del llamado diente de Turner que es un diente de la segunda dentición que erupciona con defectos que van desde una mancha amarilla o parda hasta erosiones en la superficie del esmalte y que se da en los premolares. Dichos dientes reconocen antecedentes de infecciones en los predecesores de la primera dentición que han afectado a los ameloblastos.

Existen también hipoplasias causadas por sífilis congénita. En esos casos los incisivos adoptan una forma particular denominada diente de Hutchinson; en ellos el diámetro medio del diente está ensanchado, mientras que el borde incisal presenta una escotadura convexa que le da un aspecto de desarmador. La lesión por sífilis congénita en los molares recibe el nombre de diente de Moon o Molar aframbuesado, debido a que la hipoplasia del esmalte se manifiesta en forma de agregaciones esferoidales en la cara oclusal, que causa una alteración de forma de las mismas, resultando cúspides mal conformadas.

### C. Hipomineralización Adamantina.

En estos trastornos, los dientes erupcionan con una corona de forma normal, aunque con alteraciones de color; con el tiempo van perdiendo esmalte, alterando la superficie.

Distinguiremos tres tipos de hipomineralización según su aspecto macroscópico coincidiendo con la clasificación de Darling: Manchas amarillentas o pardo claras de textura cretáceas que corresponden a zonas bien calcificadas en la superficie adamantina y en el límite ame-



- ludentinario, pero que lleva defectos en la mineralización, en la profundidad del esmalte; Manchas pardo obscuras de consistencia caseosa, en las que el esmalte tiende a quebrarse fácilmente y que corresponde a una delgada capa de esmalte; hipocalcificación en zonas específicas de la superficie adamantina, que tiende a astillarse y pigmentarse en esos sitios.

#### D. Diente Veteado.

Recibe también el nombre de esmalte veteado y fluorosis dental, es una anomalía estructural del esmalte que se forma debido a la ingestión de agua con alto contenido de fluor durante el período de formación del esmalte. El aspecto del esmalte veteado es variado y está en relación al contenido del fluor del agua de consumo. La manifestación más leve del diente veteado consiste en la aparición de manchas blancas en forma de punteado o vetas en la superficie del esmalte, que se vuelven blanco cretáceas a medida que la lesión es más importante; lesiones de veteado moderado son consideradas las líneas pardo negruscas mal definidas y graves cuando la pigmentación es muy intensa y presenta la aparición de fosas en la superficie. Cuando los dientes tienen lesiones graves existe una tendencia a que se fracture.

#### De la Dentina.

##### Dentinoogénesis Imperfecta.

El diente se presenta de color amarillo hasta llegar al azul grisáceo, con aspecto opalescente o translúcido que semeja al esmeralda. El esmalte de estos dientes tiene tendencia a fracturarse en pequeños fragmentos espec. mente en

los bordes incisales. En cuanto a la caries, avanza con menor rapidéz, es posible que este fenómeno se deba a la falta de canalículos dentinarios.

### Dientes en Cáscara.

Se trata de un trastorno muy raro que se caracteriza por la presencia de una delgada capa de dentina mineralizada y una amplia cámara pulpar.

### Displasia Dentinaria.

Es también una alteración rara en la formación de la dentina caracterizada por la falta de formación de la raíz, por lo que aparecen dientes aradicales o con raíces extremadamente cortas, con cierta tendencia a sufrir procesos periapicales.

## 10.9.4 Lesiones Adquiridas de los Dientes.

### 10.9.4.1 Fracturas.

#### I. Fracturas Coronarias.

Pueden mostrar variada morfología en relación con su tipo y gravedad. Entre las fracturas que sólo afectan al esmalte, son frecuentes las pequeñas pérdidas de sustancia. Las lesiones amelodentinarias más profundas pero que no afectan la pulpa, producen también aspectos fracturarios característicos.

El tercer tipo de fracturas coronarias comprenden las que afectan el esmalte la dentina y la pulpa.

### A. Fracturas con Exposición Pulpar.

Son las más evidentes, pues la pérdida de los tejidos duros se suma la exposición de la pulpa o la cámara vacía, según se trate de dientes vitales o no.

La pulpa expuesta puede serlo en distintos grados, desde una simple microcomunicación con uno de los cuernos pulpares, hasta amplias averturas en una o más paredes camerales.

### B. Fracturas sin Exposición Pulpar.

Las fracturas coronarias amelodentinarias particularmente las axiales, pueden interesar todo el espesor coronario sin dejar una exposición evidente.

### C. Fracturas Dentinarias (Cerradas).

La inserción de pins o de tornillos roscables en el tejido dentinario con fines de refuerzo en obturaciones de amalgama, es la principal causa de esta lesión. Son fracturas generalmente incompletas, únicas o múltiples, que pueden penetrar en la cámara pulpar, siendo a menudo microfracturas cerradas que no presentan manifestaciones clínicas ostensibles y cuyo reconocimiento resulta muy dificultoso.

## II. Fracturas Coronoradicales.

Se trata de soluciones de continuidad sagitales u oblicuas que se extienden por toda la corona y parte de la raíz. Se producen con mayor frecuencia con molares y premolares con tratamientos coronarios y pulpares expuestos. En casos de fracturas totales la separación del fragmento o cabo fracturario no ocurre simultánea-

mente, sino que el mismo puede quedar adherido al alveolo por las estructuras gingivoperiodontales. La movilidad del fragmento es a veces el único indicio de la fractura.

### III. Fracturas Radiculares.

Las fracturas radiculares constituyen una variedad de lesión poco frecuente. Además, muchas de estas fracturas son asintomáticas y su existencia pasa clínicamente inadvertida. La radiografía es el medio indicado para su descubrimiento.

#### 10.9.5 Atrición.

Son denominadas así las pérdidas de sustancia en las coronas dentarias, que resultan del contacto y la fricción de los dientes entre sí durante las funciones de masticación o de deglución. La atrición es, en principio, una consecuencia normal de la oclusión dental fisiológica, observable aún en cavidades orales con anatomía y alineamiento dentario perfecto. (desgaste por contactos dentarios).

Pero frecuentemente existen condiciones por las cuales este desgaste alcanza características patológicas, ya sea debido a su intensidad o bien por presentarse en ubicaciones anormales.

Los cambios iniciales en los dientes jóvenes pueden ser apreciados fácilmente, como ocurre, con la rápida desaparición de los típicos festones incisales posteruptivos que marcan todavía los límites de los lóbulos de desarrollo de las coronas, los que pasan a ser un borde totalmente liso en pocos meses.

Progresando hacia edades mayores y bajo el efecto de fuer-

- zas no fisiológicas, es evidente el achatamiento de cúspides y surcos, y, el acortamiento general de las coronas clínicas.

En etapas avanzadas, o con grados de desgaste intenso puede llegar a observarse, sobre todo en dientes anteriores, un tercer sector central compuesto de dentina secundaria expuesta, de color generalmente amarillo oscuro u ocre.

#### 10.9.6 Abrasión.

Cuando el desgaste de los tejidos duros dentarios se ha producido por el rozamiento o fricción repetida de diversos agentes mecánicos sobre las zonas localizadas de uno o más dientes, la lesión resultante es denominada abrasión. (desgaste por agentes abrasivos).

La abrasión difiere de la atrición en su etiología, localización, forma, extensión, etc. Muchos estudios clínicos y experimentales han demostrado que la condición más común es el cepillado dental habitual y el uso de dentríficos. Ambos agentes actúan en forma independiente o bien asociados, variando su poder abrasivo según varios factores, entre ellos.

- A. Frecuencia y duración del cepillado.
- B. Posición y movimientos del cepillo.
- C. Contenido de abrasivo de los dentríficos.
- D. Consistencia del tejido dentario

Las formas de desgaste observables en abrasiones por cepillado, clásicamente de tres tipos:

1. Cuneiforme (en cuña)
2. Cóncava (cuchara)
3. Plana (en amplia superficie).

Extendidas desde una cara proximal hacia otra, se presentan como pérdidas de tejido adamantino, cementario y dentinario con superficies duras y pulidas. brillantes a veces. Al exponerse la dentina presentan color amarillento y al igual que lo visto en la atrición, puede existir un centro más oscuro si la lesión ha alcanzado la dentina secundaria.

Según la antigüedad de las abrasiones, su profundidad oscila entre una simple depresión a nivel cervical, hasta huecos de varios milímetros que involucran más de la mitad de espesor dentario.

#### 10.9.7 Erosión

El término se aplica a las lesiones adquiridas que destruyen la superficie dentaria por eliminación relativamente rápida del esmalte por causas no mecánicas ni bacterianas, sino por agentes químicos.

La actividad erosiva más importante es la producida por ácidos fuertes como el clorhídrico o el nítrico que lleguen a ponerse en contacto frecuente con las superficies coronarias. El ataque puede ser exógeno, como el observado en obreros que manipulan los ácidos cotidianamente.

También existe un origen endógeno, observable en niños y en embarazadas durante períodos de vómitos repetidos de jugo gástrico, rico en ácido clorhídrico.

En sus primeras manifestaciones la erosión se presenta sólo como manchas extensas e irregulares, blanquecinas y opacas, sobre cualquier punto de las superficies vestibulares y, especialmente, en los dientes superiores del sector anterior, más expuestos al primer contacto con ácidos exóge-

- nos.

En períodos siguientes aparece rugosidad y excavaciones aplanadas, de fondo irregular, en amplias zonas del esmalte. Si la acción de ácido es suspendida por cualquier razón, es posible cierto grado de pulimiento mecánico posterior en las zonas erosionadas, es decir, el agregado de una abrasión secundaria.

#### 10.9.8 Reabsorciones Dentarias.

La reabsorción de los tejidos dentarios por mecanismos biológicos es muy frecuente. Se observa en dientes relacionados con lesiones inflamatorias o tumorales, pero también se debe a otras causas como se ve en el siguiente cuadro:

##### A. Transtornos de Erupción.

- . Retención.
- . Suboclusión

##### B. Agentes traumáticos.

- . Agudos -Concusión dental.
  - . Luxación radicular
  - . Fracturas radiculares.
  - . Reimplante
  - . Transplante
- . Crónicos -Oclusión traumática.
  - . Enfermedad periodontal
  - . Fuerzas ortodóncicas.
  - . Lesiones compresivas.

C. Enfermedades Sistémicas.

D. Reabsorciones Idiopáticas.

Se distinguen tres tipos de reabsorción:

1. Reabsorción Cementaria.

Este ocurre normalmente durante toda la vida del diente. En particular el sector apical y, sobre todo, por efecto de exigencias funcionales aumentadas momentáneamente sobre un diente o por aplicaciones terapéuticas (fuerza de un movimiento ortodóncico), puede presentar con facilidad zonas de reabsorción cementaria por lo general esas zonas son rápidamente reparadas por cemento-génesis desde el propio parodonto, cuando la razón original del proceso ha desaparecido.

Pero en ciertas situaciones el fenómeno adquiere características más graves a partir de condiciones de funcionamiento patológico, como ocurre en ciertas formas de enfermedad periodontal avanzada. Allí el diente que aumenta su movilidad presenta superficies de reabsorción cementaria en algunos puntos de compresión exagerada del ligamento periodontal.

2. Reabsorción Dentinaria.

La dentina puede reabsorberse desde el exterior del diente, como se indicó al describir la reabsorción cementaria, pues esta lesión puede extenderse fácilmente en profundidad. También puede tener origen interno pulpar. Esta última tiene lugar en casos de pulpitis crónicas hiperplásicas abiertas (polipos) o cerradas.



### 3. Reabsorción Adamantina.

Solamente ocurre en casos de piezas dentarias que permanecen retenidas durante muchos años. La reabsorción adamantina también sigue el modelo de osteoclástico y puede llegar a destruir totalmente el esmalte y extenderse a la dentina subyacente.

#### 10.9.9 Decoloraciones y Pigmentaciones Dentarias.

Los dientes pueden presentar cambios de coloración en sus tejidos normales, de origen malformativo o bien por procesos patológicos adquiridos. Entre los primeros se a visto ya los procesos de hipoplasia y de fluorosis.

En cuanto a las decoloraciones y pigmentaciones adquiridas pueden ser congénitas o bien posnatales y obedecer a causa de naturaleza interna o externa.

##### 1. Decoloraciones Congénitas.

Las más comunes son las llamadas manchas opacas o hipocalcificaciones locales observables en las caras vestibulares de incisivos recién erupcionados.

Otro cambio congénito de coloración, de causa exógena y muy frecuente en años recientes se produce por la ingestión de tetraciclinas durante el embarazo y la primera infancia. Los dientes en formación durante estos períodos presentan depósitos del antibiótico en el esmalte o dentina, especialmente en está última en ambos casos el color dental cambia hacia el pardo amarillento o amarronado, tanto en dientes de la primera dentición como en los de la segunda.

## 2. Pigmentaciones Dentarias Endógenas Posnatales.

Entre los pigmentos orgánicos hay dos que pueden producir este tipo de trastornos en los dientes:

A. Pigmentos hemáticos.

B. Pigmentos biliares.

Los pigmentos de origen sanguíneo provocan pigmentación cuando se difunden en los tejidos dentarios y en especial dentro de los conductillos dentinarios, a partir de hemorragias intrapulpares.

Otra fuente potencial de pigmentación dentaria son los pigmentos biliares producida por trastornos hepáticos graves donde la acumulación y derrame circulatorio de bilirrubina, alcanza los tejidos dentarios, dándoles un color marrón amarillento o francamente verdoso en hepatitis agudas.

## 3. Pigmentaciones Dentarias Exógenas.

Son formas de pigmentación adquiridas por depósitos directo, ingesta o difusión de pigmentos orgánicos o inorgánicos en el esmalte o la dentina. Probablemente la más difundida es la pigmentación tabaquica, formada por una delgada película adherida, sobre todo a las caras palatines y linguales, con máxima expresión en los incisivos.

El color de la pigmentación tabaquica varía desde el café hasta el negro y se caracteriza, por desprenderse, aunque dificultosamente, por raspado mecánico.

La pigmentación argéntica, proviene de la oxidación lenta de la plata de las amalgamas dentales es otra fuente de pigmentación dentinaria difusa.

Otros materiales de obturación de conductos, medicamentos mercuriales, restos alimenticios y bebidas, pueden conferir su color al diente si son absorbidos a través de márgenes defectuosos de obturaciones que expongan la dentina a su contaminación.

#### 10.9.10 Hipercementosis.

La hiperplasia cementaria, conocida como hipercementosis o cementosis, es una formación exagerada del cemento, localizada generalmente en el tercio apical o medio y excepcionalmente en toda la raíz.

##### 1. Cementosis localizada. ( Apical)

Ocurre como proceso casi normal en muchos dientes. Esto contribuye al redondeamiento de las raíces, pero sin de formaciones.

##### 2. Cementosis Difusa.

Provoca una definida deformación en muchos dientes multiradiculares la sinostosis.

##### 3. Cementosis Nodular Libre.

Este tipo comprende todas las formas de cementículos, más acementarias y osteocementarias que aparecen cercanas a las raíces dentarias, pero sin unión primaria con ellas.

#### 10.9.11 Anquilosis.

Es una unión permanente entre cemento y hueso alveolar e entre dentina y hueso alveolar (en casos de reabsorción cementaria) por atrofia y metaplasia del ligamento

periodontal.

Como la anquilosis fija el diente a su alveolo o al hueso circundante, es previsible la aparición de dificultades quirúrgicas como complicación durante la extracción del diente o raíz afectado.

#### 10.9.12 Caries.

La primera manifestación visible de la actividad cariosa suele ser el depósito de la placa bacteriana o dental sobre la superficie del esmalte. Los alimentos ricos en residuos orgánicos blandos y poco solubles, favorecen estos depósitos, a diferencia de los alimentos fibrosos e insolubles que no facilitan la formación de placas y aún ayudan a su remoción durante la masticación.

##### 1. Lesión inicial del Esmalte.

Aunque las lesiones tisulares son las mismas que cualquier sector del diente el aspecto macroscópico que presentan los lugares de caries no es siempre uniforme; la principal diferencia está determinada por el punto de localización de la caries.

##### 2. Caries de Superficie Lisa.

Caras proximales de todos los dientes, alrededor o punto de superficie de contacto.

##### 3. A nivel del cuello de todos los dientes.

Especialmente en las caras vestibular y lingual.

#### 4. Fosas y Surcos.

Donde coinciden con los defectos estructurales del esmalte: Las fosas y surcos de la cara oclusal de molares y premolares; los surcos del tercio oclusal de la cara vestibular de molares superiores, los surcos del tercio oclusal de la cara palatina de los molares superiores. y la fosa palatina de incisivos y caninos.

Existen en el diente lugares en los que normalmente no se observan caries o son menos frecuentes. Comprenden los tercios medio y oclusal de las caras vestibular y lingual (con excepción de los surcos) de los molares y premolares; las cúspides de molares y premolares; las vertientes marginales de las caras proximales, por encima de la relación de contacto y las zonas situadas por debajo del borde libre de la encía.

Una lesión incipiente aparece primero clínicamente como una mancha opaca blanca que presenta una superficie rugosa al explorador; puede no estar suficientemente avanzada como para permitir el enganche del explorador. En las lesiones más avanzadas el color puede variar del amarillo oscuro al ocre o café y el enganche del explorador es factible.

#### 5. Profundización.

Una vez destruidas las capas superficiales del esmalte, hay vías de entrada naturales que facilitan la penetración de los ácidos junto con los gérmenes, como son las estructuras no calcificadas o hipocalcificadas, (lamelas, Penachos, husos, agujas y estrías de Retzius).

. Caries de Primer Grado.

En la caries del esmalte, no hay dolor, se localiza al hacer la inspección y exploración, el esmalte se ve de brillo y color uniforme, pero donde la cutícula se encuentra incompleta y algunos prismas se han destruido, dá el aspecto de manchas blanquecinas granulosas. Otras veces se ven surcos transversales oblicuos y opacos, blanco amarillentos o de color café.

. Caries de Segundo Grado.

Se localiza en la dentina, el proceso es muy parecido, aún cuando el avance es más rápido dado que no es un tejido tan mineralizado como el esmalte. En este caso existen también elementos estructurales que propician la penetración de la caries, como son los túbulos dentinarios, los espacios interglobulares de Czermar, etc. La dentina una vez que ha sido afectada presenta tres capas bien definidas; La primera formada químicamente por fosfato monocálcico, es la más superficial y se conoce con el nombre de zona de reblandecimiento. Está constituida por detritus alimenticio y dentina reblandecida que tapiza las paredes de la cavidad y se desprende fácilmente con un excavador de mano, marcando así el límite con la zona siguiente.

La segunda zona formada químicamente por fosfato dicálcico, es la zona de invasión, tiene la consistencia de la dentina sana, la coloración de las dos zonas es café, pero el tinte es un poco más bajo en la invasión.

La tercera zona formada por fosfato tricálcico es la de

defensa, en ella la coloración desaparece, las fibrillas de Thomes están retraídas dentro de los túbulos y se han colocado en los nódulos de neodentina, como una respuesta de los odontoblastos que obturan la luz de los túbulos tratando de detener el avance del proceso carioso. El síntoma de la caries de segundo grado, es el dolor provocado por algún agente externo, como bebidas frías o calientes ingestión de azúcares o frutas que liberan ácidos o algún agente mecánico. El dolor cesa en cuanto cesa el irritante.

• Caries de Tercer Grado.

La caries ha seguido su avance penetrando en la pulpa, pero ésta ha conservado su vitalidad, algunas veces restringida pero vital, produciendo pulpitis. El síntoma en este grado de caries es el dolor provocado y espontáneo. El dolor provocado es debido también a agentes físicos y químicos. El espontáneo no ha sido producido por ninguna causa externa, sino por la congestión del órgano pulpar, el cual al inflamarse hace presión sobre los nervios sensitivos pulpaes. Este dolor se acentúa por las noches, debido a la posición horizontal del cuerpo al estar acostado lleva una mayor afluencia de sangre a la cabeza.

• Caries de Cuarto Grado.

En este grado de caries la pulpa ha sido ya destruida y pueden venir varias complicaciones cuando la pulpa ha sido desintegrada en su totalidad, no hay dolor, ni espontáneo ni provocado. La destrucción de la parte co

- ronaria del diente es total o casi total. La coloración de la parte que aún queda en su superficie es café.

#### 10.9.13 Vitalidad Pulpar.

Todo diente sospechoso debe ser sometido a un examen de vitalidad pulpar. El estado de la pulpa puede ser sospechoso a causa de la historia relatada por el paciente; por los hallazgos radiográficos de enfermedad; decoloración del diente; hipersensibilidad y presencia de dolor referido. Los métodos actuales de prueba pulpar no suministran un alto grado de correlación entre el estado real de enfermedad de la pulpa y las evidencias clínicas de esa enfermedad. Los detalles de la prueba pulpar por métodos térmicos y eléctricos se pueden encontrar en el capítulo de exámenes complementarios.

#### 10.10. BOCAS DESDENTADAS Y PARCIALMENTE DESDENTADAS.

Inspección y palpación de los aspectos anatómicos y funcionales de las cavidades orales desdentadas y parcialmente desdentadas en estado de salud y enfermedad (reabsorciones, irregularidad, agudeza, aplanamiento, altura y relación con el arco opuesto).

El examen del paciente desdentado así como del parcialmente desdentado difiere sólo en el análisis de la dentición natural y a la posibilidad de obtener adecuadas impresiones de las zonas para la construcción de la prótesis. También se debe de tomar en cuenta al paciente que ha usado



- dentadura así como el que no la ha usado.

La inspección y la palpación de las zonas desdentadas debe ser sistémica y seguir un procedimiento de rutina para que nada sea pasada por alto. Se determinarán las siguientes características de los rebordes: irregularidad, agudeza, aplanamiento, altura y relación con el arco opuesto, relación con la espina nasal anterior, apófisis sigomáticas, surcos hamulares, agujero mentoniano, trígono mentoniano, línea oblicua externa, trígono retromolar, apófisis geni y línea milohioidea, relación con la posición de la lengua y el piso de la cavidad oral.

La inspección y palpación de la arcada superior puede comenzar en la línea media. La prominencia de la espina nasal, anterior, y su relación con los rebordes alveolares puede comprobarse presionando ligeramente el dedo sobre la línea media, por encima de la encía adherida. Palpando lateralmente, el examinador puede caer en una leve concavidad, la fosa canina, exactamente antes de la eminencia canina. Debe palparse allí el reborde alveolar en busca de espículas óseas agudas. Luego, palpando posteriormente, el examinador hallará el contrafuerte maxilar del arco sigomático y observará su relación con el reborde alveolar. Su oblicuidad y prominencia debe relacionarse con la extensión de los bordes de la prótesis. Se examinará la posición y prominencia de los frenillos labiales y vestibulares, considerándolos especialmente cuando su inserción es alta en el reborde alveolar. Debe analizarse la profundidad y posición del surco vestibular en relación con los futuros flancos de la dentadura. Se inspecciona y palpa las tuberosidades maxilares, su cercanía con el reborde inferior y la

- existencia o no de tejidos hiperplásicos. En ocasiones si la tuberosidad se extiende hasta el reborde mandibular ha ciendose necesario contemplar su remodelado.

Se apreciará la relación entre la apófisis pterigoides y el surco hamular. Debe determinarse cuidadosamente el lími te posterior del paladar para evitar futuras interferencias con los músculos tensores del velo.

La localización del límite distal posterior del paladar se visualizará en la unión del paladar duro y blando (línea vibratoria). Esa unión puede verse claramente cuando el paciente diga " ah ah". Debe palparse el tejido que cubre el agujero palatino posterior, advirtiéndole su textura.

Corrientemente esos tejidos son blandos, fluctuantes y fácilmente compresibles para los materiales de impresión. Deben palparse y compararse la compresibilidad de las zonas del paladar y los rebordes alveolares y desde la unión del paladar blando y duro hasta la papila incisiva. Naturalmente el grado de compresibilidad es de gran importancia para obtener una adecuada impresión. La presencia de un torus palatino puede presentar problemas para la prótesis. La papila palatina puede hallarse a nivel del reborde alveolar, y si es blanda e hiperplásica, será necesario considerar el alivio de la zona. Esto es más importante si el paciente sufre hipersensibilidad al palpar la zona.

La posición de las foveolas palatinas se emplea a veces como referencia para ubicar el borde posterior de la dentadura superior. Sin embargo, a causa de la variación considerable y de la dificultad en ver esas depresiones, ellas no deben utilizarse con ese fin.

El surco vestibular inferior y la línea oblicua exte

- se palparán en la región de los molares para determinar la oblicuidad de esta última y la relación con las inserciones del buccinador. Es necesario determinar esas referencias anatómicas ya que los flancos y bordes de la dentadura inferior dependerán de la superficie disponible en dicha zona. La palpación también facilitará establecer los límites de la cubeta de impresión. Como muchas veces el vestíbulo es desplazado por los flancos de la prótesis, esto debe ser tenido en cuenta al examinarlo.

El borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula debe palparse en reposo y durante los movimientos mandibulares. Se valorará la relación entre el reborde alveolar, la papila piriforme, el ligamento ptérigomandibular pasa por el límite de la zona palatina lateral posterior y con frecuencia alcanza la unión del reborde alveolar y el paladar. La inserción del ligamento ptérigomaxilar no debe tropezar con el borde de la prótesis. Si esto no se toma en cuenta la prótesis será desplazada en los movimientos amplios de apertura bucal.

La relación anteroposterior de los rebordes es considerable e importante para la colocación de los dientes. El reborde alveolar mandibular puede estar en posición distal o mesial con relación al reborde superior lo que en determinados casos ocasiona dificultades para la colocación de los dientes y la estabilidad de las dentaduras. La relación lateral de los rebordes tiene importancia similar.

La dimensión vertical debe establecerse en las primeras etapas del examen y luego más cuidadosamente durante la construcción de la prótesis.

En los ancianos pueden ocurrir algunos cambios en la posición de reposo de la mandíbula. Esto debe tenerse en cuenta al evaluar la dimensión vertical. El aspecto facial debe examinarse de frente y perfil. La pérdida del tono de los tejidos no significa, en sí mismo, una pérdida en la dimensión vertical.

Debe evaluarse los tejidos que van a ser cubiertos por la prótesis desde el punto de vista de su capacidad para soportarlas. Los tejidos delgados, atróficos y esponjosos son traumatizados fácilmente por lo que es necesario prestar especial consideración a su preparación previa. Los pacientes ancianos, especialmente las mujeres luego de la menopausia, pueden requerir masaje de los tejidos, dientes posteriores pequeños y un material especial blando de base sobre los rebordes alveolares afilados.

Para esos pacientes puede ser necesario sacarse por la noche, alternadamente una de sus prótesis.

El límite del borde vestibular posterior de la dentadura inferior debe estimarse por palpación durante los movimientos funcionales de la mandíbula y más tarde se evaluará completamente mediante una impresión funcional. El túberculo lingual (la eminencia mandibular inferior y media al último molar inferior) y la fosa postmilohioidea de la mandíbula, debe palparse para determinar el relieve de la eminencia y fosa presente, así el examinador puede tener alguna idea de la extensión al dar al flanco lingual de la prótesis inferior. Esto es importante para la selección de la cubeta de impresiones ya que un flanco sobre extendido lesiona el hueso e impide obtener una impresión adecuada.

La posición de la inserción del frenillo lingual es importante para establecer los límites periféricos de la dentadura. Si la altura del reborde alveolar es mínima y la inserción del frenillo baja, puede haber dificultad para extender convenientemente el flanco lingual en esa zona. Esta zona tiene también importancia para la colocación de barras linguales en prótesis parciales.

Debe palparse el surco alveololingual, ya que el piso bucal y las estructuras que forman parte de él, pueden eleverse durante la toma de la impresión y obliterar una parte del reborde. Esto tiene especial importancia cuando las glándulas del piso bucal son prominentes y hay una extensa reabsorción en la zona de los molares del reborde inferior. Cuando esto ocurre, el examinador deberá prevenirlo mediante la adaptación conveniente de la cubeta.

El examinador debe observar y palpar la cara interna de la mandíbula en la zona de los premolares previene la posibilidad de la existencia de torus mandibularis que puede impedir una adecuada ubicación de la prótesis y necesitará en tal caso ser eliminado quirúrgicamente. Se determinará por palpación la línea milohioidea, especialmente en casos de extrema reabsorción del reborde; debe visualizarse la relación que tendrá esa cresta con el borde lingual de la prótesis.

El examen de la cavidad bucal parcialmente desdentadas incluye un estudio detallado de la boca en conjunto, los dientes remanentes, y las zonas de soporte de la prótesis. El examen puede hacerse con el propósito de considerar la preparación de la cavidad bucal para colocar prótesis parciales, para evaluar dentaduras que están en uso, o para

apreciar la tolerancia de los tejidos o la prótesis, tienen fines comunes: incrementar la función masticatoria; prevenir la extrusión, desviación e hiperfunción de los dientes remanentes y mejora las condiciones estéticas y fonéticas de la cavidad bucal.

El examinador de una cavidad bucal parcialmente desdentada debe considerar los siguientes aspectos:

1. Vitalidad de los dientes; caries y atrición
2. Estado de los tejidos de soporte de los dientes.
3. Estado de las zonas desdentadas,
4. Alineamiento y posición de los dientes remanentes
5. Interrelación oclusal,
6. Espacio intermaxilar y dimensión vertical,
7. Higiene oral
8. Forma de las raíces y coronas de los dientes a utilizar como pilares.
9. Relación del reborde alveolar con los frenillos, tejidos blandos y eminencias óseas.
10. Relaciones del borde libre gingival con el futuro aparato.
11. Relaciones anteriores, posteriores y laterales de ambas arcadas.
12. Capacidad de los tejidos de las zonas desdentadas para actuar como soporte de las prótesis.

Las zonas desdentadas deben examinarse clínica y radiográficamente en busca de lesiones, dientes retenidos, restos radiculares y ápices y cuerpos extraños como, por ejemplo, restos de amalgama.

La ubicación de las zonas desdentadas es decisiva para cr.

-terminar si el tipo de aparato a confeccionar será fijo o removible.

La clasificación propuesta por Kennedy constituye una ayuda en el empleo de la terminología del diagnóstico bucal y tiene aplicación práctica para el diseño de la prótesis. Debe recordarse que tal clasificación de manera alguna implica un diagnóstico. La designación de Clase I se da a aquellos casos en que las zonas desdentadas, bilaterales, están colocadas por detrás de los dientes remanentes; la Clase II, corresponde a los casos en que las zonas desdentadas unilaterales tienen también ubicación posterior a los dientes remanentes; Clase III, a los casos en que la zona desdentada, unilateral, tiene dientes remanentes por detrás y por delante y Clase IV, donde la zona desdentada unilateral está interesando la línea media.

La higiene bucal es un factor de valor en el mantenimiento de cualquier prótesis. Instaurando una buena higiene bucal y ensañando al paciente a mantenerla se ayudará a la protección de los tejidos de soporte del aparato. Esta fase del tratamiento debe considerarse con anticipación a la colocación del aparato.

## XI. EXAMENES COMPLEMENTARIOS.

Los exámenes complementarios son los métodos que nos van a ayudar a nuestro diagnóstico siempre y cuando estos sean complementos de la historia y examen clínico.

Además de la historia y el examen clínico pueden ser necesarios más exámenes complementarios de diagnóstico para completar el estudio de un paciente. Esos exámenes comprenden: El examen radiográfico, los estudios bacteriológicos, exámenes de sangre, exámenes de orina, pruebas serológicas, pruebas de hipersensibilidad de contacto y biopsia.



## XII. EXAMENES COMPLEMENTARIOS GENERALES.

### 12.1 Examen Radiográfico.

Las radiografías, cuando se correlacionan con la historia del caso y el examen clínico, son los complementos más importantes en el diagnóstico general. Las radiografías bien tomadas examinadas bajo apropiadas condiciones, pueden revelar signos de enfermedad que ningún otro método es capaz de descubrir. Hay numerosos procesos patológicos que no pueden descubrirse clínicamente hasta que no han alcanzado cierto desarrollo; una radiografía puede revelarlos siendo todavía insipientes. Esto puede aplicarse a los quistes, tumores, neoplasias, reacciones a infecciones, fracturas y a muchos otros.

Existe mucha discusión entre los radiólogos sobre las técnicas preferibles para obtener radiografías. La técnica utilizada debe ser la adecuada para que estén presentes todos los aspectos necesarios para un diagnóstico. Los requisitos de una buena radiografía, al margen de su técnica son:

- A. Una imagen clara, bien delineada, de las zonas anatómicas que abarca.
- B. Inclusión de una zona normal suficiente alrededor de la zona patológica a examinar.
- C. Apropiado contraste entre los tejidos de distinta densidad.
- D. Distorsión mínima.

Es importante que las radiografías sean examinadas bajo condiciones de luz apropiadas. Las radiografías bien expuestas mostrarán una cantidad de detalles que variará según la luz que se emplee para examinarlas.

## 12.2 Estudios Bacteriológicos.

- . Cultivos de heridas, abscesos, lesiones e incisiones quirúrgicas.
- . Pruebas de sensibilidad a antibióticos.
- . Pruebas de actividad bacteriológica.
- . Cultivos.

## 12.3. Exámenes de Sangre.

- . Diagnóstico hematológico relacionado con anemia y policitemia.
  - . Recuento de globulos rojos.
  - . Determinación de hemoglobina
  - . Determinación de hemátocrito
- . Diagnóstico hematológico relacionado con hemorragias
  - . Tiempo de sangrado
  - . Tiempo de coagulación
  - . Tiempo parcial de tromboplastina
  - . Retracción de coágulo
  - . Recuento de plaquetas.
  - . Tiempo de protrombina.
- . Diagnóstico hematológico relacionado con infecciones

- . Recuento leucocitario
- . Fórmula leucocitaria - Neutrófilos
  - . eosinófilos
  - . Basófilos
- . Diagnóstico hematológico asociado con la presencia de adenopatías.
- . Diagnóstico hematológico asociado con leucemias.
- . Pruebas serológicas.
- . Reacción de fijación del complemento
- . Prueba de floculación
- . Determinación de fosfatasa, alcalina, calcio, fósforo y proteína sérica

#### 12. 4. Análisis de Orina.

- . Color
- . Acetona
- . Proteína Bence Jones
- . Bilis
- . Calcio
- . Glucosa
- . Proteínas
- . Urobilinógeno

#### 12.5 BIOPSIA.

Se utiliza para confirmar un diagnóstico presuntivo

-realizado en base a los hallazgos clínicos y radiográficos.

Puede utilizarse para verificar un proceso inflamatorio o granulomatoso específico, discracias sanguíneas ciertos transtronos metabólicos, anomalías del desarrollo, lesiones reactivas, neoplasias, etc. Sirve para determinar el tipo de tratamiento a realizar.

Indicaciones específicas de la biopsia:

1. Cualquier ulceración que no muestre evidencias de curación en un lapso de 3 semanas.
2. Cualquier tumefacción sospechosa de ser una neoplasia.
3. Cualquier lesión hiperqueratótica persistente.
4. Cualquier tejido eliminado quirúrgicamente.
5. Cualquier tejido eliminado espontáneamente por un orificio del cuerpo.
6. Material de una fístula que drene constantemente y cuyo origen no puede ser correctamente indentificado.
7. Cualquier lesión intraosea que no puede ser identificada radiográficamente en forma positiva.

Precauciones y contraindicaciones:

1. Las lesiones pigmentadas que sugieren la presencia de melanina nunca deben incidirse. Deben eliminarse con un amplio margen de tejido normal.
2. En las lesiones púrpuricas, aparentemente llenas de sangre, probablemente de origen vascular, una incisión puede originar una intensa hemorragia.

En consecuencia estas lesiones no deben ser biopsiadas en el consultorio. Cuando es posible debe removerse to talmente la lesión.

3. El material ~~de~~ be eliminarse sometiéndolo al mínimo de manipulación.
4. Los anestésicos locales nunca deben inyectarse dentro de la lesión.
5. El lapso transcurrido entre la toma biópsica y el informe con el diagnóstico microscópico debe ser lo más corto posible.

### XIII. EXAMENES COMPLEMENTARIOS BUCALES.

#### 13.1 Examen Radiográfico Bucal.

Es el examen complementario más importante para el odontólogo.

El error común que se comete en un examen radiográfico es el de omisión. El requisito básico previo para la interpretación radiográfica es el conocimiento de las características normales, deben ser reconocidos por el examinador y distinguidos de los estados patológicos.

Existen varias referencias anatómicas normales que pueden reconocerse en radiografías tomadas en diferentes partes de la cavidad bucal.

##### 1. Maxilar Superior.

Se reconocen las siguientes referencias en radiografías del maxilar.

##### A. Agujero Incisivo.

El forámen incisivo es visible en la línea media anterior del maxilar entre las raíces de los incisivos centrales superiores. Habitualmente aparece como una zona algo radiolúcida, de forma oval, rodeada por una capa de hueso relativamente densa.

##### B. Septum Nasal.

Es visible como una banda radiopaca vertical por encima de los ápices de los incisivos centrales superiores y ubicadas en el centro de la radiografía.

### C. Fosa Incisiva.

Es una zona que aparece mucho menos densa que los tejidos que la rodean, ubicada entre las raíces de los caninos y los incisivos centrales superiores y sobre el ápice del incisivo lateral.

### D. Senos Maxilares.

Los senos maxilares producen una gran zona radiolúcida habitualmente extendida desde la zona de los premolares hacia atrás hasta la región del segundo molar.

### E. Hueso Malar.

Aparece radiográficamente como una banda radiopaca en U en la zona del primer molar superior frecuentemente sobrepuesta a sus raíces.

### F. Apófisis Coronoides.

Con frecuencia, cuando se radiografía la zona del segundo molar, puede verse una proyección digitiforme en el ángulo inferoposterior de la película.

### G. Hamulus.

En muchas radiografías de la región del segundo molar superior puede verse, exactamente detrás de la tuberosidad, una pequeña proyección ósea que representa a la apófisis hamular de la lámina pterigoides media.

## 2, Mandíbula.

En las radiografías de la mandíbula se reconocen las siguientes características anatómicas.

A. Foramen Lingual.

En la línea media de la mandíbula, por debajo de los ápices del incisivo central, está el agujero lingual.

B. Apófisis Geni.

Las apófisis geni pueden verse solamente cuando aparece la base de la mandíbula en las radiografías de los incisivos centrales inferiores. Se ven como una proyección aguda, radiopaca de la lámina cortical lingual de la mandíbula.

C. Agujero Mentoniano.

El agujero mentoniano está localizado cerca de los ápices de los premolares. En el más alto porcentaje de maxilares humanos, aparece radiográficamente entre los dos premolares.

D. Reborde Mentoniano.

Aparece como una estructura radiopaca en V invertida que puede estar superpuesta a las raíces de los incisivos.

E. Fosa Submaxilar.

Otro hallazgo radiográfico normal en la mandíbula es una depresión bajo las raíces de los molares ocupada por la glándula salival submaxilar.

G. Conducto Dentario Mandibular.

Por debajo del primero, segundo y tercer molar, el conducto dentario aparece como una banda radiolúcida horizontal bordeada por dos líneas radiopacas.



#### H. Línea Oblicua Externa.

Inmediatamente por encima del conducto dentario hay otra estructura lineal radiopaca que representa la línea oblicua externa.

### 3. Referencias Generales.

Las imágenes importantes que pueden reconocerse en las radiografías incluyen el proceso alveolar, el hueso alveolar y el espacio periodontal.

#### A. Proceso alveolar.

El proceso alveolar está formado por el hueso trabecular que rodea las raíces dentarias. Su arquitectura va ría de una región a otra, particularmente en lo que se refiere al tamaño de las trabéculas y de los espacios medulares.

#### B. Hueso Alveolar.

El hueso alveolar es el hueso cortical que rodea al diente y delimita al alveolo dentario. Se hace a menudo referencia a él radiográficamente como la lámina dura o cortical y en los casos normales aparece como una línea radiopaca de grosor relativamente uniforme que contornea toda la raíz del diente.

#### C. Espacio Periodontal.

La línea radiolúcida entre la raíz del diente y la cresta alveolar representa al espacio periodontal. Normalmente tiene un ancho aproximadamente uniforme alrededor de toda la raíz dentaria.

#### D. Radiolúcidez Periapical.

La presencia de radiolúcidez periapical indica, habitualmente, la presencia de un diente desvitalizado. Las excepciones son lo suficientemente frecuentes como para garantizar por una prueba clínica de vitalidad pulpar del diente sospechoso el hallazgo radiológico. Las imágenes radiolúcidas periapicales pueden ser el resultado de una cantidad de causas como granuloma crónico periapical, quiste radicular, absceso periapical y neoplasia.

El absceso periapical agudo en sus estadíos iniciales puede producir cambios muy pequeños de radiodensidad del hueso periapical, pero cuando se vuelve recurrente o se hace crónico, entonces la zona apical de destrucción ósea se hace evidente.

El granuloma crónico periapical es un proceso inflamatorio reaccional ante un diente con la pulpa desvitalizada.

Existen variaciones en la radiolucidez relativa de los granulomas que hace unas ocasiones fácil y en otras dificultoso discernirlos radiográficamente.

Los quistes radiculares están con frecuencia asociados a dientes desvitalizados.

En sus estadíos iniciales no pueden distinguirse con cierta seguridad de los granulomas periapicales.

Un quiste radicular es una zona radiolúcida rodeada por una delgada capa del hueso compacto de apariencia radiográfica similar a la lámina cortical.

El cementoma es un tumor odontogénico que en diferen-

tes etapas de su desarrollo produce radiolúcidez y radiopacidad periapical.

### 13.1.1 Estados patológicos de los Dientes.

#### 1. Calcificación de la Pulpa.

La mayor parte de los casos de calcificación completa de la pulpa ocurre en los incisivos y caninos. En la mayoría de esos casos puede obtenerse una historia de traumatismo en el diente afectado.

Los nódulos pulpaes se ven con frecuencia en distintos lugares de la pulpa, tanto en la cámara como en los conductos. Radiográficamente aparecen como zonas redondeadas, radiopacas, regulares de calcificación, que pueden hallarse aisladas en el centro de la cámara pulpar o aparentemente adheridas a una de sus paredes.

#### 2. Caries.

La caries dental es, sin ninguna duda, la alteración patológica que se ve radiográficamente con mayor frecuencia en los dientes. Al principio, el proceso carioso aparecerá como una zona radiolúcida en forma de V en el esmalte, con el vértice de la V hacia el límite del esmalte y la dentina, cuando el comienzo está en el punto de contacto. Cuando la iniciación está en oclusal, en una fisura, el proceso que afecta al esmalte no se reconoce fácilmente. Por lo que suele intresar a la dentina antes de que sea descubierta radiográficamente, cuando la caries alcanza la dentina, pue

de verse una ancha zona radiolúcida extendiéndose por debajo del vértice de la lesión adamantina, a lo largo de la unión con la dentina. En las lesiones de caries muy avanzada éstas aparecen como una gran zona radiolúcida cóncava. En estos casos es muy simple reconocer las radiográficamente. Sin embargo, las caries incipientes localizadas en las fisuras oclusales requieren un cuidadoso examen de la película radiográfica.

Una de las mayores dificultades para la interpretación radiográfica de lesiones de caries las originan las recidivas de caries de los márgenes de la obturación existente, sobre todo cuando se ha empleado una pronunciada angulación vertical. El cuadro más común de caries marginal recurrente es de una zona radiolúcida extendida hacia la profundidad en el margen cervical de las restauraciones interproximales. Otra localización que resulta muy difícil de detectar radiográficamente es por debajo de obturaciones de silicato en la parte anterior de la cavidad bucal.

### 3. Atrición.

La atrición oclusal es un hallazgo clínico evidente que radiográficamente puede confundirse con una lesión de caries oclusal extensa.

Naturalmente que resulta fácil la confirmación clínica de la atrición; ésta y la caries dental pueden, en algún caso coexistir.

### 4. Tártaro.

Con una cuidadosa inspección de la película de rayos X es posible observar ciertos tipos de tártaro. Puede aparecer en una proyección como un espolón cer-

- ca de la porción próximocervical del diente o como un reborde lineal radiopaco que va desde la cara mesial a la distal del diente y que representa al tártaro ubicado sobre las caras bucal o lingual del diente.

#### 5. Alteraciones Producidas por obturaciones exuberantes.

Las obturaciones exuberantes en el margen próximo cervical siempre son fáciles de observar cuando el material de obturación es radiopaco.

#### 6. Reabsorción.

La reabsorción radicular no es un hallazgo extraño en las radiografías. Cuando se produce al nivel del ápice y es extensa, puede parecer que éste ha sido seccionado. La reabsorción interna es un hallazgo menos frecuente que la reabsorción externa y siempre <sup>ó</sup> ocurre, sea a lo largo del conducto radicular o adyacente a las paredes de la cámara pulpar. Radiográficamente aparece como una zona radiolúcida irregular e indistinta que puede ser confundida con una caries dentaria.

#### 7. Hipercementosis.

El cuadro radiográfico muestra un incremento en el tamaño de la raíz y la porción afectada de ella resulta fácil de reconocer ya que produce un cambio en sus contornos normales.

#### 8. Dilaceración.

La dilaceración o curvatura angular pronunciada de la raíz se reconoce con facilidad en las radiografías periapicales.

### 9. Anomalías de forma Radicular.

La forma y longitud de la raíz, el número y el tamaño de la raíz soportada por el hueso, son hechos a considerar en la selección de los pilares para prótesis dentales, y son perfectamente apreciables en radiografías periapicales bien tomadas.

### 10. Malformaciones.

Las zonas localizadas de hipoplasia del esmalte aparecen radiográficamente en forma similar a las caries; son, con frecuencia de múltiples lesiones redondas radiolúcidas.

Los hallazgos radiográficos son similares en todos los casos. A causa de la delgadez del esmalte el diente tiende a aparecer pequeño radiográficamente. Si se han producido fracturas, radiográficamente pueden verse los trozos de esmalte faltante.

El diente de Turner muestra una deformidad de la corona que puede afectar sólo las porciones incisal u oclusal del esmalte. Los incisivos de Hutchinson tienen radiográficamente una forma de destornillador, con un ancho mayor en cervical que en incisal.

Los molares en panal de miel aparecen radiográficamente con una superficie oclusal contraída y sin signos del patrón cuspídeo normal.

La dentinogénesis imperfecta o dentina opalescente hereditaria produce un cuadro radiográfico de atrición, ausencia o casi ausencia de los conductos radiculares y radiolúcidez periapical inconstante. La displasia

dentitaria muestra radiográficamente raíces ausentes o pobremente desarrolladas, ausencia de conductos radiculares y cámara pulpar, y presencia de radiolúcidez periapical en todos los dientes.

### 13.1.2 Patología de los Maxilares.

A causa de la gran variedad de estado patológicos que pueden incluirse aquí, es necesario organizar los hallazgos en grandes grupos generales que tengan algunas características comunes.

#### I. Radiolúcidez ósea.

##### A. Lesiones Osteolíticas.

1. Quistes ( no los radiculares)
2. Neoplasias
  - a. Benignas
    - (1) Odontogénicas.
    - (2) No odontogénicas.
  - b. Malignas.
    - (1) Primarias.
    - (2) Secundarias.

##### 3. Displasias óseas endocrinopáticas.

##### B. Enfermedades generales.

##### C. Osteomielitis

##### D. Alteraciones óseas residuales postoperatorias.

#### II. Radiopacidez óseas.

##### A. Tumores.

1. Odontogénicos
  2. No odontogénicos.
- B. Cuerpos extraños
- C. Displasias óseas.
- D. Cuerpos extraños.

### III. Combinación de radiolucidez y radiopacidad ósea.

- A. Neoplasias.
1. Benignas.
    - a. Odontogénicas.
    - b. No odontogénicas.
  2. Malignas primarias.
- B. Displasias Oseas
- C. Osteomielitis.

#### 13.1.3 Radiografías posteriores de aleta mordible.

Las radiografías de aleta mordible posteriores completan las de toda la cavidad bucal. Tienen un empleo limitado y nunca deben usarse como único medio de examen radiográfico para un paciente que se examina por primera vez o que, retornando para un nuevo examen, no tiene radiografías periapicales de la cavidad bucal completa tomadas en 1 o 2 años anteriores.

Las radiografías posteriores de aleta mordible se emplean:



1. Para determinar la continuidad de la lámina cortical a nivel de la cresta alveolar,
2. Para estimar el nivel de la cresta alveolar en relación con la unión cemento adamantina.
3. Para evaluar la forma y las anomalías de formación de la corona dentaria.
4. Para determinar el tamaño y grado de calcificación de la pulpa
5. Para evaluar las restauraciones existentes.
6. Para localizar tártaro.
7. Para localizar lesiones de caries.

#### 13.1.4 Radiografías Complementarias.

En ciertas oportunidades surge la necesidad imperiosa de recurrir a radiografías adicionales.

Los siguientes son los tipos utilizados:

1. Radiografías oclusales.
  - a. Vista topográfica oclusal maxilar y mandibular.
  - b. Vista oclusal anterior maxilar y mandibular
  - c. Vista oclusal posterior maxilar.
2. Vista lateral del cuerpo de la mandíbula.
3. Vista lateral del cóndilo.
4. Radiografías de la articulación temporomandibular
5. Radiografías panorámicas.

Están indicadas.

1. Cuando se sospecha fractura ósea.
2. Cuando se sospecha de un cálculo salival
3. Cuando la extensión de la lesión no alcanza a cubrirse con la radiografía periapical.

4. Cuando la localización exacta de una lesión radiográfica cuerpo extraño, o pieza dentaria, no puede determinarse por las radiografías periapicales.
5. Cuando el paciente no tolera las radiografías intraorales
6. Cuando se sospecha alteraciones en la articulación témporomandibular.

La localización de las fracturas por el práctico general en odontología se halla limitada a la mandíbula. Los cálculos en los conductos de Warthon y Stenon pueden verse habitualmente en las radiografías oclusales mandibulares topográficas.

Las películas laterales y las oclusales son, en general, suficientes para cubrir las necesidades de un cuadro completo de la mayoría de los procesos patológicos de los maxilares.

Las radiografías de la articulación témporomandibulares son de un valor limitado. La presencia de neoplasias o la enquistosis de la articulación témporomandibulares producen cambios radiográficos y, en algunos casos, la osteoartritis puede originar la formación de osteocitos.

La radiografía panorámica ha comenzado a emplearse ampliamente como procedimiento catastral como una investigación completa de los maxilares, y como un método para aumentar la zona anatómica visible vecina a la región con alteraciones radiográficas descubierta en placas periapicales.

### 13.1.8 Procedimientos Radiográficos especiales.

No está dentro del campo de la práctica general de la odontología llevar a cabo exámenes radiográficos de tipo especializados.

La cefalometría requiere equipo especial y es de interés particular para el ortodontista. La sialografía necesita equipo y materiales especiales.

### 13.2 Estudio Bacteriológico.

#### 1. Cultivos de heridas, abscesos lesiones e incisiones quirúrgicas.

Para saber qué agentes infecciosos específicos buscar, el clínico necesita estar familiarizado con una muy amplia variedad de enfermedades y sus síntomas.

En general los homocultivos se indican muy raramente en la práctica odontológica; más a menudo, aunque no con frecuencia, se necesita aislar o demostrar la existencia de un germen en cultivos de incisiones o drenaje de lesiones.

#### 2. Pruebas de Actividad de Caries.

A causa de la asociación del lactobacilo con la caries se piensa que es útil determinar el grado de actividad de caries en un individuo susceptible, mediante la estimación del número de láctobacilos en la saliva.

Los métodos utilizados más frecuentemente para determinar la actividad de caries son el recuento de lactobacilos y la prueba de Snyder.

Los recuentos entre 1.000 y 10.000 lactobacilos por mililitro de saliva sugieren una baja actividad de caries. Los recuentos de 50.000 lactobacilos por mililitro indican generalmente una elevada actividad de caries.

La prueba de Snyder utiliza un medio ácido conteniendo verde de bromocresol, el cual, cuando se mezcla con saliva, indica el grado de producción de ácido. Un cambio en el color del medio dentro de las 24 horas se considera generalmente como indicador de un alto promedio de caries. Los cambios de color producidos entre las 48 horas y los 3 días indican menos actividad de caries, y si no hay cambios hasta los 4 días, se considera que no hay actividad de caries.

Las pruebas de caries se utilizan para determinar su grado de actividad.

Esta información es útil para determinar los efectos de las medidas preventivas instituidas por el odontólogo.

### 3. Cultivos de Conductos Radiculares.

Los cultivos hechos del material obtenido de los conductos radiculares son valiosos para determinar la presencia o ausencia de microorganismos. Es necesario que el odontólogo determine que un conducto está estéril antes de obturarlo. Consiste en la toma de material asépticamente del conducto radicular y su siembra en un medio de cultivo apropiado.

13.3.- Pruebas de Vitalidad Pulpar. La excitabilidad de la pulpa dentaria está relacionada con el estado fisiológico de este tejido. Se han empleado procedimientos clínicos, - mecánicos, químicos, térmicos y eléctricos.

La estimulación mecánica con explorador o fresa es difícil de evaluar y se considera indigna de confianza. La estimulación química tiene aún mayores desventajas y nunca ha - llegado a extenderse su empleo. Tanto la excitación térmica como la eléctrica, en cambio, se han empleado con un - éxito mucho mayor para determinar el estado biológico de - la pulpa dentaria.

Se han empleado varios tipos de corriente eléctrica farádica, galvánica, alternada y por descarga de un condensador. El principio fisiológico para el uso del estímulo eléctrico está basado en el hecho que el dolor es una experien - cia sensorial específica mediada por estructuras nerviosas que están separadas de otras sensaciones como el tacto, la presión, el calor y el frío. De la pulpa dental no puede - obtenerse otro tipo de sensación que el dolor.

El estímulo mínimo necesario para provocar excitación de - las terminaciones nerviosas libres y registrar dolor se - denomina estímulo umbral.

Los problemas que presenta la prueba eléctrica pulpar son numerosos. Incluyen la alta resistencia y las variaciones de la misma presenta el diente, las reacciones del perio - donto, dificultades para diferenciar entre la percepción y la reacción al dolor limitaciones de los aparatos de -- prueba y su aplicación clínica, e incapacidad para esta - blecer una relación directa entre el valor umbral y los - procesos patológicos observados microscópicamente.

1.- Pruebas Térmicas. Las pruebas térmicas son frecuentemente valiosas para comprobar alteraciones de la pulpa. En virtud de que el paciente puede experimentar dolor cuando bebe café caliente o agua fría, las pruebas térmicas parecen resultar más efectivas que las eléctricas para reproducir la causa natural del dolor. Resultan especialmente útiles para los dientes que están totalmente cubiertos con restauraciones de oro, porcelana o acrílico.

La correlación entre el dolor causado por el estímulo térmico y el estado de la pulpa no es específico no constante. Los dientes sensibles al calor pueden no ser sensibles al frío: aquellos sensibles al frío pueden no serlo al calor; otros, en fin, pueden ser sensibles a ambos estímulos térmicos.

Las pruebas térmicas de calor pueden realizarse calentando una pequeña bolita de gutapercha sobre el extremo de un instrumento plástico y tocando la superficie del diente con ella.

El diente debe humedecerse para evitar que se pegue a la gutapercha. El material debe aplicarse suavemente sobre la superficie hasta que pueda determinarse el grado de tolerancia del paciente. En razón de que la conducción del calor es lenta pero acumulativa, es factible aplicar calor excesivo, especialmente en presencia de grandes restauraciones, al menos que el examinador sea muy cuidadoso.

La prueba térmica con frío puede realizarse con aire frío, hielo o algodón embebido en cloruro de etilo. El cloruro de etilo nunca debe dirigirse directamente sobre el

diente. Como la transferencia de calor de la pulpa es lenta, debe aplicarse el frío lentamente para evitar que un exceso provoque intenso dolor. Probablemente la relación más específica que existe entre el estado pulpar y la respuesta al cambio térmico sea la pulpitis aguda superada -- o el absceso alveolar agudo. En esos estados el paciente experimentará intenso dolor cuando se aplica calor y alivio si se aplica frío.

## 2.- Interpretación de las Pruebas Pulpares.

1.- Un estímulo máximo sin respuesta siempre indica una necrosis pulpar parcial o total, por lo que está indicado el tratamiento de conductos (asumiendo que la prueba pulpar está correlacionada con los hallazgos clínicos y están correctamente realizadas.

2.- Una reacción "normal" a la prueba pulpar, sea por estimulación eléctrica o térmica, no necesariamente indica una pulpa sana, ya que los cambios regresivos pueden no afectar el umbral de excitación.

3.- Un umbral de excitación elevado no significa necesariamente enfermedad pulpar.

13.4.- Soluciones Revelantes. Las soluciones revelantes son una ayuda valiosa en la detección y la localización de placas en los dientes, en la demostración a los pacientes de la presencia de esas placas, en el control de la eficiencia de la higiene bucal que el paciente realiza en su hogar y en la detección de superficies rugosas e irregulares que habitualmente se manchan.

La solución revelante se coloca sobre el diente con un aplicador de algodón. Se instruye al paciente para que se enjuague la boca para eliminar el exceso de solución.

La solución coloreará nítidamente todas las superficies -- del diente sobre las que existan placas blandas mucinosas.

Los márgenes y grietas porosos, los márgenes imperfectos y las restauraciones de acrílico y silicato agrietadas y -- porosas, a menudo se tiñen transitoriamente.



## CONCLUSIONES.

Llevar a cabo un diagnóstico bucal es lo mejor que podemos hacer por nuestros pacientes y por nosotros mismos.

Obteniendo todo el provecho de la historia clínica por la cual obtenemos los síntomas, y, del examen clínico que nos da los signos y haciendo esto en una forma ordenada y sistematizada obtendremos de la mejor manera posible el diagnóstico bucal de nuestro paciente y podremos organizar nuestro plan de tratamiento en base a éste diagnóstico.

La historia clínica como ya lo vimos nos dá los datos de nuestros pacientes, es por esto que es importantísimo tener siempre presentes los cuadros clínicos de las enfermedades, particularmente de las que pueden interferir en el tratamiento o bien que el tratamiento pueda agravar los síntomas.

El examen clínico debemos realizarlo siempre en forma ordenada y sistematizada ya que es la mejor manera de no pasar nada por alto, ya que de hacerlo así interferiría esto en el correcto diagnóstico y por consecuencia fallaría nuestro plan de tratamiento.

Los exámenes complementarios son la mejor manera de corroborar nuestras sospechas pero no debemos abusar de ellos, ni esperar que ellos por sí mismos nos den la respuesta a nuestro diagnóstico bucal.

Así pues obteniendo nuestro diagnóstico correcto podremos empezar a realizar un buen plan de tratamiento.

Deseamos que la realización de este trabajo sea de gran utilidad a nuestros colegas, así como lo es - para nosotros, y, que cada día se realice mejor la Odontología.

BIBLIOGRAFIA.

1. KERR DONALD A. - ASH MAYOR M. - MILLARD H. DEAN  
DIAGNOSTICO BUCAL  
EDITORIAL MUNDI SAIG Y F. PRIMERA EDICION  
BUENOS AIRES, ARGENTINA. JULIO 1976.
2. SCHLUGER SAUL - YOUDELIS RALPH A. PAGE ROY C.  
ENFERMEDAD PERIODONTAL  
CIA. EDITORIAL CONTINENTAL, S. A. PRIMERA EDICION  
MEXICO, 1981.
3. ZEGARELLI EDWARD V.- KITSCHER AUSTIN H. - HYMAN GEORGE A.  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL.  
SALVAT, PRIMERA IMPRESION, SEXTA REIMPRESION.  
BARCELONA, ESPAÑA. 1981.
4. LASALA ANGEL  
ENDODONCIA.  
SALVAT, TERCERA EDICION  
BARCELONA, ESPAÑA. 1979
5. GORLIN ROBERT J. - GOLDMAN HENRY M.  
PATOLOGIA ORAL - THOMA  
SALVAT, PRIMERA EDICION, CUARTA REIMPRESION.  
BARCELONA, ESPAÑA. 1980.