

1984



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

VALORACION DE LAS DISTINTAS AFECCIONES
SISTEMICAS Y LOCALES EN ODONTOLOGIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N

DIANA M. GONZALEZ VIVIAN

MICHAEL J. GASTELUM SHIMIZU



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Pág.

| | | |
|---------------------|---------------------------------------|----|
| <u>INTRODUCCION</u> | ¿LO ESTAMOS HACIENDO BIEN? | 1 |
| <u>CAPITULO I</u> | HISTORIA CLINICA | 3 |
| <u>CAPITULO II</u> | METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO | 11 |
| A). | Laboratorio | 11 |
| B). | Radiológicos | 26 |
| C). | Odontológicos | 27 |
| <u>CAPITULO III</u> | APARATO CARDIOVASCULAR | 31 |
| A). | Angina de Pecho | 32 |
| B). | Oclusión Coronaria | 39 |
| C). | Endocarditis Bacteriana - Subaguda | 44 |
| D). | Fiebre Reumática | 50 |
| E). | Hipertensión e Hipotensión | 54 |
| F). | Insuficiencia Cardíaca Congestiva | 58 |
| G). | Cardiopatías Congénitas | 60 |
| <u>CAPITULO IV</u> | HEMATOLOGIA | 65 |
| A). | Anemias | 66 |
| B). | Trastornos Hemorrágicos | 81 |
| C). | Métodos Hemostáticos | 84 |
| <u>CAPITULO V</u> | INMUNOLOGIA | 86 |
| A). | Respuesta Inmune | 87 |
| B). | Mecanismos de la Respuesta Inmune | 87 |

| | | Pág. |
|---|---|------|
| C). | Alteraciones de la Respues- ta Inmune | 89 |
| <u>CAPITULO VI</u> APARATO RESPIRATORIO | | 99 |
| A). | Gases Sanguíneos Arteria- les | 99 |
| B). | Equilibrio Acido-Básico | 100 |
| C). | Sistema Amortiguador | 101 |
| D). | Resfriado Común (Rinitis Aguda-Coriza) | 102 |
| E). | Ocena | 104 |
| F). | Sinusitis | 105 |
| G). | Amigdalitis | 108 |
| H). | Laringitis | 109 |
| I). | Bronquitis-Bronquiectasis | 111 |
| J). | Asma Bronquial | 112 |
| K). | Absceso Pulmonar | 113 |
| L). | Cuerpos extraños en pulmón | 114 |
| M). | Neumonía | 115 |
| N). | Gripe o Influenza | 118 |
| Ñ). | Empiema | 122 |
| O). | Edema pulmonar agudo | 123 |
| P). | Tuberculosis | 123 |
| <u>CAPITULO VII</u> APAPATO DIGESTIVO | | 138 |
| A). | Boca | 139 |
| B). | Glándulas Salivales | 140 |
| C). | Gastritis Ulcero Gástrica y Duodenal | 152 |
| D). | Hígado y Vías Biliares | 159 |
| E). | Enfermedad en la Vesícula Biliar | 163 |
| F). | Apendicitis | 165 |
| G). | Fiebre Tifoidea | 167 |
| H). | Disentería Bacilar | 170 |

| | | Pág. |
|---|---|------|
| I). | Tétanos | 170 |
| J). | Mononucleosis Infecciosa | 171 |
| <u>CAPITULO VIII</u> APARATO UROGENITAL | | 174 |
| A). | Uremia | 175 |
| B). | Estomatitis Nefrítica | 177 |
| C). | Afecciones Renales Inflama- torias | 178 |
| D). | Nefrolitiasis (Cálculos Re- nales) | 183 |
| E). | Pielitis | 184 |
| F). | Enfermedad de la Próstata | 186 |
| <u>CAPITULO IX</u> APARATO ENDOCRINO | | 188 |
| A). | Glándulas Endocrinas | 189 |
| B). | Anomalías glandulares; sus manifestaciones sistémicas y su relación con la cavi- dad bucal | 204 |
| <u>CAPITULO X</u> APARATO REPRODUCTOR | | 241 |
| A). | Aparato Reproductor Femenino | 241 |
| B). | Aparato Reproductor Masculino | 258 |
| <u>CAPITULO XI</u> NERVIOS; SISTEMA NERVIOSO CENTRAL | | 260 |
| A). | Dolor | 260 |
| B). | Neuritis de interés Odon- tológico | 263 |
| C). | Neuralgias | 268 |
| D). | Reflejo Linguo-Mandibular | 274 |
| E). | NEUROSIS | 274 |
| F). | Epilepsia | 279 |
| G). | Enfermedades de los músculos (Trismus) | 282 |

| | PÁg. |
|---|---------|
| <u>CAPITULO XII</u> TOXICOMANIAS | 284 |
| A). Toxicomanía y tolerancia | 286 |
| B). Alucinógenos | 288 |
| C). Alucinógenos Leves | 288 |
| D). Anfetaminas | 289 |
| E). Barbitúricos, Tranquili- zadores y Narcóticos | 290 |
| <u>CONCLUSIONES</u> | 294 |
| <u>BIBLIOGRAFIA</u> | 295 |

I N T R O D U C C I O N

¿LO ESTAMOS HACIENDO BIEN?

El trabajo cotidiano a veces nos impone con su rutina, un mecanismo que puede resultar contraproducente. Las ciencias médicas son particularmente proclives a esa tendencia y, precisamente porque en nuestras manos está la salud de la población, debemos rebelarnos ante esa rutina.

La situación de encontrarnos con el acontecimiento de un paciente nuevo, el cual recurre a nosotros, Cirujanos Dentistas, para realizar desde una simple consulta hasta la elaboración de todo un tratamiento, implica para nosotros, como integrantes de la familia de los profesionales de la salud, antes que cualquier cosa, conocer al máximo a nuestro paciente.

El conocerlo, hasta cierto punto de vista, es relativamente sencillo si tomamos en cuenta que contamos con una Historia Clínica -

competente que, ayudada por métodos auxiliares, -
complementará nuestro diagnóstico.

Actualmente el Cirujano Dentista de prác-
tica general debe revisar los métodos de diagnós-
tico adecuados, para poder efectuar con efica -
cia el tratamiento de sus pacientes. Una anamne-
sis correcta garantizará que la salud integral -
de quien nos pide curemos su boca y se pone en -
nuestras manos, no correrá riesgo alguno.

Así pues, es obligado a valorar a nuestro
paciente de manera integral, por lo que debemos
establecer nuestra posición, manejo y tratamien-
to frente a las distintas afecciones que pueda -
presentar, así como formarnos un criterio gene -
ral que tenga en cuenta al ser humano como tal y
no sólo como simple portador de una boca.

Lo importante, sin duda alguna, es que --
nos proponemos cuestionar, en el mejor sentido -
del término, los conocimientos hasta ahora adqui-
ridos. Cuestionamiento que nos dará satisfac -
ción, si el nivel es alto, o se transformará en
incentivo si existen carencias, pero es mediante
el cuestionamiento de nuestros propios conoci -
mientos, como obtendremos la confianza de que --
las cosas las estamos haciendo bien.

C A P I T U L O I

HISTORIA CLINICA

- INTRODUCCION

En la práctica odontológica el Cirujano-Dentista debe realizar una historia clínica adecuada para cada uno de sus pacientes. Dentro del estudio de la medicina encontramos una relación estrecha entre ésta y la odontología; el estudio de la medicina bucal nos permite describir las manifestaciones bucales de las enfermedades sistémicas y también determinar cuando algunas sólo son de etiología bucal.

Se han realizado encuestas entre varios-grupos de dentistas, en las que se llegó a comprobar que el 90% de ellos, no realizan historia clínica; ésto nos hace pensar que personas con alteraciones cardiológicas, hematopoyéticas y sistemáticas en general, han tenido mucha -- suerte al salir ilesas de los consultorios dentales.

El cirujano dentista no puede permitir que su paciente corra riesgo alguno por no dedicar 15 minutos a realizar la historia clínica.

Cuando en la consulta tratamos a un paciente con alguna alteración sistémica y necesitamos de la valoración de otro facultativo, enviamos al paciente con el especialista indicado; pero es importante tomar en cuenta la forma en que lo hagamos. Necesitamos tener conocimiento de la enfermedad, con respecto a sus síntomas y signos -- tanto generales como bucales, y además conocer -- los métodos auxiliares de diagnóstico para cada -- caso en particular, para que cuando solicitemos -- esta valoración lo hagamos en forma apropiada.

Algunas enfermedades presentan signos y -- síntomas característicos que pueden dar un diag -- nóstico fácil de interpretar. Sin embargo, no to -- das las alteraciones sistémicas nos dan por sí -- mismas el diagnóstico correcto, por lo que una -- buena historia clínica nos es indispensable para -- encontrar informes acerca de la duración, sínto -- mas y modificaciones de una enfermedad, y para -- permitir que el cirujano dentista interprete con -- facilidad lo que se le llegue a presentar.

- LA HISTORIA CLINICA EN GENERAL

La historia clínica que se realiza en un hospital o en las Facultades de Odontología requiere para su elaboración, de varios incisos:

- a) Datos personales
- b) Antecedentes heredo familiares
- c) Antecedentes personales no patológicos
- d) Antecedentes personales patológicos
- e) Padecimiento actual
- f) Interrogatorio por aparatos y sistemas
- g) Exploración física.

Todos estos datos requieren de mucho tiempo para obtenerlos. En el área odontológica, -- sin embargo, existen formas impresas de historia clínica en donde se simplifican los cuestionarios. Esta historia clínica se divide en dos partes:

- I) Interrogatorio
- II) Exploración.

En el interrogatorio:

- 1) Datos personales: nombre, edad, sexo, ocupación, domicilio y teléfono. Se recc

gen para la identificación posterior, para el archivo y para estudios estadísticos.

- 2) Historia del padecimiento actual y relatado por el paciente, con sus propias palabras, según interpreta él su enfermedad.
- 3) Antecedentes odontológicos: la experiencia del paciente con tratamientos odontológicos previos y su opinión sobre los cirujanos dentistas.
- 4) Antecedentes heredo-familiares: comprende a los ascendientes, colaterales y descendientes. Dentro de este inciso se le preguntará si viven sus padres, si gozan de buena salud, o si padecen de alguna enfermedad, y también de sus hermanos. También se le preguntará si sus familiares padecen de enfermedades hereditarias como diabetes, sífilis, hemofilia, epilepsia, tuberculosis, etc.
- 5) Antecedentes médicos: algunas manifestaciones bucales tienen relación con padecimientos sistémicos importantes. Reconocer alguna enfermedad sistémica en el paciente nos indicará la metodología especial en su

tratamiento. Los principales datos para-integrar este apartado, son:

- A) Enfermedades graves o importantes;
- B) Hospitalizaciones: la razón por la cual-fue hospitalizado el paciente, ya que no-siempre se hospitalizan para una interven
ción quirúrgica;
- C) Antecedentes hemorrágicos;
- D) Alergias. El uso de diversos fármacos en odontología determina la importancia de -este cuestionario.
- E) Tratamientos medicamentosos recibidos.

En la exploración:

Es necesario seguir siempre un orden fijo, para evitar que pase inadvertida alguna lesión -desconocida; la exploración no sólo se limitará a cavidad bucal, sino que debemos tener en cuenta el aspecto general del paciente y las características generales de cabeza, cuello, tórax y -dorso. Los signos vitales como temperatura, pulso, tensión arterial y frecuencia respiratoria -

se tomarán en cuenta en la exploración física. --
La exploración se hace por varios métodos: ins-
pección, palpación, percusión y auscultación.

A continuación mostramos una forma de his-
toria clínica que resume lo dicho anteriormente:

Fecha..... Nombre..... Edad..... Sexo.....

Domicilio.....

¿Se siente bien durante sus visitas al dentis --
ta?_.....

Si no ¿puede explicar por qué?

¿Ha padecido alguna de estas enfermedades? (sirva
se marcarlo):

Artritis.... Diabetes..... Afecciones cardiacas..

Tuberculosis..... Hipertensión.....

Fiebre reumática.....

¿Es usted alérgico a lo siguiente?:

Penicilina ... Aspirina ... Novocaína ...

Otras drogas.....

¿Sangra a menudo?

¿Padece frecuentes resfriados?

¿Dolor de garganta? ¿de las articulaciones?.

¿Jaquecas?..... ¿Neuralgias?.....

¿Sinusitis?..... ¿Duerme bien?

¿Cuántas horas en general?

¿Suele estar nervioso?..... ¿Ha sido tratado -

de los nervios?.....

¿Tiene trastornos digestivos?.... ¿De evacuación?
 ¿Molestias durante el período de mens -
 truación?..... ¿Embarazo?..... ¿Sana pronto o
 despacio si se corta o magulla?.....
 ¿Le salen moretones con facilidad?.....
 ¿Ha sufrido de alguna intervención quirúrgica?..
 ¿Por qué?.....
 ¿Sangran sus encías con facilidad?.....
 ¿Son sus dientes sensibles al frío?.....
 ¿Al dulce?.....¿Tiene habitualmente caries?..
 ¿Rechina los dientes durante el día?....
 ¿Por la noche?..... ¿Nota a veces mal sabor -
 de boca?..... ¿Le causa preocupación el mal --
 aliento?.....¿Le molesta la ropa, vestidos ajus -
 tados, los cinturones, lentes, etc.?.....
 ¿Le satisface su aspecto?.....
 ¿Huerde lápices, boquillas de pipas, hilos, uñas,
 etc.?.....
 ¿Considera que mastica bien los alimentos?.....
 ¿Qué opina del estado de su boca?.....
 ¿Ha observado algún cambio reciente? (Sírvase --
 marcarlo)
 ¿Varía el color de los dientes?.....
 ¿Tiene arrugas recientes en la cara?.....
 ¿En la barbilla?..... ¿Con qué frecuencia se -
 cepilla los dientes?..... ¿Está en trata -
 miento médico actualmente?.....

¿Por qué?.....
Nombre del médico.....
Dirección.....
Teléfono.....

C A P I T U L O I I

METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

- INTRODUCCION

Una vez elaborada la historia clínica se establecen las necesidades de apoyo en nuestro diagnóstico; todas las interrogantes que no se han resuelto utilizando la anamnesis se definirán por medio de los métodos auxiliares de diagnóstico.

Los métodos auxiliares de diagnóstico son:

- a) Técnicas de laboratorio clínico;
- b) Técnicas de empleo radiológico;
- c) Técnicas de laboratorio histopatológico;
- d) Técnicas con aparatología electrónica; y
- e) Técnicas particularmente odontológicas.

A). TÉNICAS DE LABORATORIO CLINICO

Los datos recabados por los medios clíni-

cos, radiológicos y/o anamnésicos son confirmados y apoyados por la información obtenida de las -- pruebas de laboratorio, dentro de las cuales in -cluimos aquí los diferentes análisis de sangre, -- orina, plasma sanguíneo, saliva y los cultivos microbiológicos y antibiogramas.

I. Análisis de Sangre

Nos referirá anomalías de tres esferas importantes:

- a) Formas celulares;
 - b) Suero sanguíneo; y
 - c) Análisis de la coagulación.
-
- a) Dentro de las formas celulares se analizan los datos referentes a la fórmula roja -- (eritrocitos), fórmula blanca (leucocitos) y a las plaquetas o trombocitos.

Eritrocitos. Función: transporta la hemoglobina y, por lo tanto, el oxígeno para el metabolismo corporal.

La cantidad promedio, normalmente de hematias por mm^3 es de 5 200 000 en el hombre y de -- 4 700 000 en mujeres. Sin embargo, hay factores-

que alteran estas cifras, como son la edad y la altura sobre el nivel del mar.

El valor normal de la hemoglobina es en el hombre de 14 a 17.5 g % (16%); en la mujer es de 12.5 a 15.5% (14g%). El hematocrito es el porcentaje en volumen de los eritrocitos; el valor normal en el hombre es de 40-50% y en la mujer de 37-47%.

Los leucocitos se estudian en frotis de sangre teñidos, con dos propósitos principales:

- En relación con el diagnóstico de algunas enfermedades es muy importante si los leucocitos son de aspecto normal o anormal; y

- Para determinar los porcentajes relativos de las diferentes clases de leucocitos, ya que algunas desviaciones en estos porcentajes son de importancia diagnóstica.- La característica fundamental de los glóbulos blancos es que son enviados directamente a los sitios donde hay inflamación-intensa y proporcionando un medio defensivo rápido y enérgico contra cualquier -- agente infeccioso.

VALORES NORMALES DE LAS DOS CLASES DE GLOBULOS BLANCOS:

Granulosos

| | |
|-------------|----------|
| Neutrófilos | 60 a 70% |
| Eosinófilos | 1 a 3 % |
| Basófilos | .5 % |

No Granulosos:

| | |
|------------|----------|
| Linfocitos | 20 a 30% |
| Monocitos | 3 a 8 % |

Estos valores llegan a alterarse en diferentes proporciones, dependiendo del agente infeccioso. Tenemos así que: de los neutrófilos su valor normal aumenta en infecciones graves; de los eosinófilos, su valor normal aumenta en los fenómenos anafilácticos, de alergia e hipersensibilidad y de los basófilos, cuando se libera heparina a la sangre (sustancia que evita la coagulación y estimula la desaparición de partículas grasas en la misma) su número aumenta en la fase de curación de la inflamación. En los linfocitos, su número desempeña un papel importante en el proceso inmunológico, y en los monocitos su función es de fagocitar, ya que alcanzada su madurez tienen la capacidad de convertirse en macrófagos.

Plaquetas o trombocitos: su número normal varía de 250 000 a 350 000 por mm^3 . Su función primaria es adherirse a un defecto de la pared de un vaso sanguíneo, conservando su continuidad. Cuando la lesión es importante aumenta el número de plaquetas, realizando el fenómeno de aglutinación. Cuando el número es menor se denomina trombocitopenia y los pacientes tienden a sufrir hemorragias cuando el número de plaquetas es menor de 50,000 por mm^3 .

b) Análisis de suero sanguíneo. En la revisión analítica de un examen de suero sanguíneo se encuentran datos importantes -- relacionados con: glucosa, urea, creatinina, fósforo, fosfatasa alcalina, proteínas totales, albúmina y electrolitos.

- La Glucosa:

Las cifras normales de glucosa en la sangre son de 80-120 mg%; aumentada en Diabetes Mellitus, baja después de la administración de insulina.

- Acido Úrico:

La cifra normal es de 3-6 mg%; aumentada en enfermedades como la gota, insuficiencia renal, leucemia y después de la administración de diuréticos.

ticos del grupo de las tiazidas.

Urea:

Las cifras normales en suero son de 15-38--
mg x 100 ml. Se presenta uremia en lesión renal-
primaria o secundaria, shock circulatorio y sín-
drome de cushing.

- Creatinina:

La cifra normal es de .6 a 1.4 mg%; es un
índice de la función renal.

- Fósforo:

La cifra normal es de 3 a 4.5 mg%. Aumen-
ta en la insuficiencia renal y disminuye en el hi
perparatiroidismo.

- Fosfatasa Alcalina:

La cifra normal es de 4-7 unidades Bessey-
Lowry. Aumentada en la enfermedad de Paget y en-
la ictericia obstructiva forma tumor metastásico-
óseo.

- Proteínas Totales:

Sus cifras normales son de 6-8g%; umenta
das en deshidratación, mieloma y sarcoidosis.

- Albúminas:

La cifra normal es de 3.5-5.5 g%. Aumenta en deshidratación; disminuye en nefritis, enteropatía, malnutrición e insuficiencia hepática.

- Electrolitos.

Cloro, valor normal: aproximadamente 100 meq/l (96-106 promedio). Aumenta en la deshidratación y acidosis metabólica; disminuye en vómitos frecuentes y con utilización frecuente de diuréticos potentes.

- Potasio (K):

Valor normal: 4.5 meq/L (4.1-5). Aumenta en la acidosis, insuficiencia suprarrenal y renal y cuando hay destrucción de tejidos; disminuye en vómitos frecuentes, diarreas, uso de diuréticos y con hormonas adrenocorticales.

- Sodio (Na):

Valor normal: 140 meq/L (138-145). Aumenta en la deshidratación; disminuye con exceso de agua, uso de diuréticos e insuficiencia renal.

- Magnesio (mg):

Valores normales: 1.5 a 2.5 meq/L. Su deficiencia puede causar movimientos coreiformes, tetania, dolores espasmódicos y parestésias.

c) Análisis de la coagulación y valores normales:

| | |
|-----------------------|------------------|
| TIEMPO DE SANGRADO | 3 minutos |
| TIEMPO DE COAGULACION | 7 minutos |
| TIEMPO DE PROTROMBINA | 9 a 30 segundos. |

Existen dos tipos de pacientes que requieren pruebas selectivas de la hemostásis para determinar de un modo genérico si se sufre de un trastorno en esta función:

- 1) El paciente preoperatorio común, que no presenta pruebas clínicas evidentes de hemostásis alterada, pero en quien conviene una valoración selectiva básica antes de la intervención quirúrgica, y
- 2) El paciente en cuya anamnesis o hallazgos clínicos despierta sospechas de un defecto hemostático general y que por lo tanto requiere una valoración selectiva.

Tiempo de sangrado (Duke).- Se hace una pequeña incisión en el lóbulo de la oreja y se recoge la sangre cada 30 segundos; con un papel absorbente el tiempo normal de sangrado es de 3 minutos.

Tiempo de Coagulación.- El normal es de aproximadamente 7 minutos. Se realiza de la siguiente manera: se colocan varias gotas de sangre en un portaobjetos y cada minuto se pasa una aguja a través de una o dos gotas; cuando la fibrina se adhiera a la aguja, la coagulación se lleva a cabo.

Tiempo de Protrombina (Quick).- En esta prueba se añaden tromboplastina hística al plasma, éste es recalcificado y se anota el tiempo de coagulación, que puede variar entre 9 y 30 segundos.

II. Examen de Orina y Valores Normales

| | |
|--|-----------|
| Cantidad excretada normal <u>mente</u> | 1500 ml |
| Cl | 130 meq/l |
| Na | 140 meq/l |
| Potasio | 35 |
| Acetona | 0 |
| Glucosa | 0 |
| Densidad | 1005-1030 |

Dentro del contenido normal de orina no deberán encontrarse:

- 1.- Albúmina
- 2.- Azúcar
- 3.- Hematiés
- 4.- Leucocitos
- 5.- Acetona o ácido diacético
- 6.- Pigmentos de la bilis o sales biliares.

El pH normal es de 4.6-8.0; según la cantidad de alimentos ingeridos podría elevarse a -- 7.2 - 7.8.

Como ayuda clínica tenemos, en el diagnóstico del mieloma múltiple, la presencia de una -- sustancia albúminica denominada proteína de Bence Jones.

La orina normal varía de color amarillento a ámbar; muchas comidas y drogas pueden cambiar el color de la orina, como en el caso de ingestión prolongada de ácido acetil salicílico, que -- dá un color café rojizo a la orina.

La presencia de hematuria (sangre en la -- orina) puede deberse a múltiples causas. Citaremos algunas:

- a) Nefritis,
- b) Cálculos renales,

- c) Pielonefritis,
- d) Infarto renal,
- e) Septicemia,
- f) Discracias sanguíneas,
- g) Endocarditis bacteriana subaguda, y
- h) Neoplasias renales.

El examen de orina se limitará en la consulta odontológica cuando se sospeche de una alteración renal, insuficiencia cardiaca y en pa- cientes diabéticos o con algún trastorno sistémico ya establecido.

III. Cultivos Bacterianos

Se utilizan como medio auxiliar de diagnóstico y consisten en sembrar o llevar una muestra de secreción a un medio, para su estudio y reconocimiento.

Indicaciones:

- 1) En caso de lesiones supuradas en cavidad bucal;
- 2) Como ayuda en el diagnóstico de infecciones por hongos; y
- 3) En caso de lesiones de origen infeccioso en garganta.

IV. Pruebas de sensibilidad a antibióticos (antibiograma)

Se llevará a cabo una vez obtenidas las colonias aisladas, puras, del microorganismo causal del padecimiento; se obtendrá con el resultado -- de una guía general para elegir el medicamento -- adecuado contra dicho germen patógeno.

V. Frotis

Consiste en la obtención de células o exudado de una parte determinada de la cavidad bucal; obtenida mediante un asa de platino o una torunda de algodón, la cual se enviará al laboratorio, -- constituyendo un elemento que proporcionará valiosa información.

VI. Pruebas de Actividad de Caries

Una indicación de este tipo se puede obtener mediante una técnica de crecimiento bacteriano (conteo de lactobacillus) o por el cambio de color en un indicador (ácido-básico), técnica de Snyder.

Para la primera prueba se recogen 5 ml de saliva en un frasco hermético; agitando durante-

dos minutos se diluye en agua destilada al 1%, - se toman muestras al 0.1 y 1.0 que se llevan a - cajas de petri con 20 ml de Agar SL licuado y en friado. Se incuban a 37 grados centígrados du - rante tres días. Por último, se cuentan las co - lonias existentes de lactobacillus, reportándose el número medio de colonias por ml de saliva.

VII. Biopsias

Son la examinación mediante el microscopio - pio, de un fragmento de tejido obtenido por me - dios quirúrgicos. Sus usos están enfocados a ob tener un diagnóstico, un pronóstico y la valora - ción del curso y efectividad de un tratamiento.

Tenemos diferentes tipos de Biopsias como los más utilizados:

- a) **Excisional:** empleada para la eliminación completa de la lesión durante el acto qui - rúrgico.
- b) **Incisional:** se toma sólo una parte de la lesión.
- c) **Por aspiración:** se extrae el contenido - de una cavidad; ejemplo: un quiste.

- d) Por curetaje: se recoge el contenido del fondo de una lesión, y el lecho de ésta nos proporciona el material de estudio.

Después de la obtención de la muestra se requiere su inmersión en un líquido fijador, que puede ser de varios tipos, aunque el más usado es la formalina al 10%, por su rápida fijación y penetración; otros líquidos empleados son la fórmula de Bowin a base de ácido pícrico, formaldehído y ácido acético; la fórmula de Zenker a base de cloruro de mercurio, bicromato de potasio y sulfato de sodio, agua destilada y ácido acético.

Es necesario observar ciertas cuidados al efectuar una biopsia:

- 1) No tomar tejido necrótico;
- 2) Tomar cantidad suficiente de tejido;
- 3) Limpiar la muestra con solución salina; y
- 4) Anotar la mayor cantidad de datos en la hoja de informes.

VIII. Citología Exfoliativa

Esta técnica se basa en dos hechos celulares importantes:

- a) Los cambios patológicos denominados ana -
plasia, los cuales son característicos de
las células tumorales malignas y se dis -
tinguen de las células normales.
- b) Dentro de los tumores malignos las célu -
las tienen menor cohesión y tienden a des
camarse.

La valoración incluye:

- 1) Forma y volumen de la célula;
- 2) Forma y volumen del núcleo;
- 3) Proporción núcleo/citoplasma;
- 4) Reacción a la tinción; y
- 5) Presencia de imágenes de mitosis.

Esta valoración se graduará de la siguien
te forma:

- I.- Normal;
- II.- Probablemente normal;
- III.- Dudoso;
- IV.- Probablemente maligno;
- V.- Maligno.

B. RADIOLOGIA

Una revisión adecuada de las estructuras dentales requiere, aproximadamente 14 radiografías periapicales, variando en número en cuanto a cantidad de órganos dentarios presentes.

La radiografía oclusal se emplea para obtener una visión completa de la arcada a examinar para localizar dientes impactados en el espesor óseo, cálculos salivales en los conductos de la glándula salival sublingual y submaxilar, y lesiones.

Las radiografías extraorales se requieren para complementar el diagnóstico en cuanto a una mayor visibilidad de una región determinada o bien para mostrar zonas específicas involucradas en las radiografías intraorales; por ejemplo de la articulación temporomandibular, los maxilares, el arco cigomático.

Dentro de las radiografías extraorales utilizadas como medio de diagnóstico en odontología están:

Ortopantomografía: Hirtz; Towne; Watters; tomografías (laminografías); anteroposterior de-

cara, posteroanterior de cara, Caldwell, laterales comparativas de mandíbula, Schuller (boca -- abierta, boca cerrada), cefalometría.

Sialografía. Recibe este nombre la visualización, por medio de sustancias radiopacas, - de las ramificaciones de los conductos excretorios y el parénquima de las glándulas salivales - en una placa radiográfica.

Gamagrafía.- Estudio hecho mediante materiales radiactivos que presentan afinidad selectiva hacia los diferentes órganos a estudiar -- (glándulas salivales, hueso, hígado, etc.).

Arteriografía. Estudio hecho a base de - material de contraste infiltrado en el inicio de un vaso arterial para determinar alguna anomalía en su trayecto.

C. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO FISIOLÓGICAMENTE ORTODONTOLÓGICOS

1. Pruebas térmicas

Generalmente usadas como sustituto de vitalómetro, cuando no puede usarse éste. Para la prueba con calor se utiliza gutapercha caliente,

aire, o agua a 40°C. Para la prueba con frío, se usa agua a 14°C, aire, cloruro de etilo y hielo.- Esto es con el fin de obtener un diagnóstico diferencial de ciertas inflamaciones del órgano pul - par.

2. Registro de oclusión en cera

Se obtiene con éste un dato de gran valor para el posterior desarrollo del plan de trata - miento y del diagnóstico final. Se utiliza para ello una o dos hojas de cera, la cual se reblandece previamente y se lleva a la boca del paciente - pidiéndole que muerda; obtenida la oclusión co - rrectamente permitirá relacionar el modelo supe - rior con el interior.

3. Papel de registro de oclusión

Empleado en operatoria dental y en próte - sis para conocer los puntos de oclusión que inter - fieran con los movimientos normales de la misma; - consiste en una tira de papel delgado impregnado - especialmente con tinta.

4. Fotografía

Es un medio de obtener un registro de las-

estructuras que nos importan para el diagnóstico - en un momento determinado y de ese modo tener la valoración pre-trans-post-tratamiento de manera - indeleble y práctica.

5. Odontogramas

Mediante el empleo de estas formas especializadas es posible la obtención de un esquema general e individual del estado de los órganos dentarios, ya sea en lo referente a procesos cariosos, que afecten las estructuras coronarias, al estado parodontal, la ausencia de dientes y posición, tipo de dentición, tratamientos de operatoria dental, prótesis, etc.

6. Articulaciones

Nos son de suma ayuda para la rehabilitación total de la cavidad oral, ya que consisten en un mecanismo especializado capaz de reproducir en ciertos modelos los movimientos básicos del maxilar inferior, en relación con el maxilar superior.

7. Modelos de estudio en yeso

Reproducciones o copias de los órganos den

tarios, para determinar los procesos que serán -- utilizados para diferentes fines diagnósticos y - de tratamiento (protésico, ortodóntico, cirugía, - etc.).

8. Transiluminación

Utilizada principalmente en operatoria dental para detectar posición y amplitud de caries - proximal y en endodencia, cuando no sea posible - la utilización de los Rx, para la investigación - de alteraciones paraendodéncicas yo si un condurto radicular está obstruido. También empleado en - el diagnóstico de alteraciones en los senos maxilares; consiste en pasar un haz luminoso de suficiente intensidad a través de las zonas o superficies por investigar.

C A P I T U L O I I I

APARATO CARDIOVASCULAR

- INTRODUCCION

La importancia que para el odontólogo tienen las enfermedades cardiovasculares deriva de su frecuencia en adultos de cierta edad y en esas múltiples relaciones que guardan estos procesos con las afecciones bucales; relaciones sobre las cuales en su trabajo "Huerte y Odontología", Darlington ha llamado en forma impresionante la atención de los profesionales de esta rama de la medicina.

Aunque los accidentes cardiovasculares son raros en la práctica odontológica, esta circunstancia no disminuye la necesidad de conocer y apreciar plenamente los peligros potenciales que estos pacientes constituyen en el ejercicio de nuestra profesión.

Las infecciones dentales pueden iniciar o agravar las enfermedades cardiacas; el extirpar focos de infección desencadena a veces recaídas - en ciertas afecciones del corazón, y cualquier ma niobra operatoria o anestesia implica considera - ble peligro en otras.

No pretendemos desarrollar cada una de las afecciones que podamos encontrar, sino en forma - concisa lograr una condensación práctica y útil - de una amplia bibliografía, con el fin de que po - damos reconocer los signos y síntomas típicos de - cada afección y podamos también establecer nues - tra posición, manejo y tratamiento, encuadrados - en lo que constituye la protección odontológica.

A). ANGINA DE PECHO

Se desconoce la causa de la angina de pe - cho; probablemente es consecuencia de una anoxia del músculo cardíaco.

Los síntomas se presentan cuando el riesgo sanguíneo del corazón es insuficiente para las ne cesidades del momento.

El síndrome angioso se produce en las afec ciones de las arterias coronarias por algunos me -

dicamentos o por el tabaco, que pueden desencadenar los ataques por la acción constrictora de estos vasos.

La angina de pecho constituye un 25% de todas las afecciones cardiacas, y es más común en el varón que en la mujer; alcanza su máxima frecuencia entre los 45 y los 60 años.

Suele presentarse en individuos con gran tensión mental (stress), y puede preceder a la esclerosis coronaria típica.

Sintomatología:

El ataque característico de angina de pecho suele producirse después de un ejercicio físico o de emociones fuertes.

El paciente experimenta intenso dolor de retroesternal terebrante y opresivo con sensación de muerte inminente. El dolor se irradia hacia el hombro izquierdo y desciende por el brazo hasta la punta de los dedos, y puede tener otras irradiaciones, incluso a la región cervical y mandíbula.

El acceso doloroso dura algunos segundos-

y rara vez minutos; en la mayoría de los casos se alivia inmediatamente al suprimir los movimientos; es por ello que el sujeto se mantiene inmóvil durante el ataque.

El dolor intenso después de comidas copiosas representa un ligero ataque de angina y no una indigestión aguda, pues durante la digestión aumenta el metabolismo y se exige del corazón mayor esfuerzo; también como vasoconstricción refleja de las arterias coronarias.

No hay relación constante entre el ataque de angina y la presión arterial; durante el ataque de angina el pulso, la temperatura, y la fórmula leucocitaria se alteran ligeramente.

Tratamiento:

Incluye las siguientes medidas:

- 1) Administración de medicamentos que mitiguen el dolor del ataque agudo y aumenten el flujo coronario.
- 2) Disminución del esfuerzo que se exige al miocardio, hasta que resulte compatible con su riego sanguíneo.

- 3) Medidas quirúrgicas dirigidas a interrumpir las vías de conducción del dolor y el estímulo nervioso reflejo.

Las dos primeras pueden ser simultáneas y la tercera necesaria cuando las primeras hayan sido insuficientes.

La muerte puede producirse en el primer ataque, en uno posterior o ser consecuencia de la oclusión coronaria.

En algunos casos crónicos se llega a la insuficiencia cardíaca.

Consideraciones Estomatológicas:

El ataque de angina de pecho puede presentarse como acción refleja en el curso de la asistencia odontológica, en particular durante extracciones; se ha observado al sentarse el paciente en el sillón dental, y antes de comenzar el tratamiento previsto.

En ocasiones el dolor de angina de pecho-reflejado a mandíbula o a los dientes, obliga al enfermo a buscar los cuidados del odontólogo. - Si éste no practica un minucioso interrogatorio-

correrá el riesgo de hacer una extracción innecesaria e incluso puede poner en grave peligro la vida del paciente.

El dolor mandibular de origen angioso le caracteriza por su extrema intensidad, por iniciarse con el ejercicio físico y desaparecer con el reposo, características que sirven para diferenciarlo del dolor de origen dental, sin contar que el interrogatorio descubrirá otros síntomas de angina de pecho.

Se sabe de un paciente que experimentaba dolor bilateral en la región de premolares inferiores (mentoniano) al efectuar el menor ejercicio; se consideró que el cuadro era equivalente-angioso, puesto que el dolor se aliviaba con vasos dilatadores.

Cuando se preste asistencia odontológica a pacientes con angina de pecho, se tomarán todas las precauciones para reducir al mínimo los estímulos dolorosos; estos pueden provocar aumento de la tensión arterial e incluso el ataque de angina.

Se impedirá por todos los medios la excitación. La actitud tranquila y segura del dentista -

ta contribuye mucho a calmar al paciente, que tomará un barbitúrico de acción breve, por ejemplo: Ipral (N.N.R. 0.12 g), media hora antes de acudir a la consulta.

Debemos tener cuidado al recetar medicamentos de acción sedativa, cuando el paciente esté recibiendo fenotiacinas, antihistamínicos y prolongación de la acción. En los pacientes que reciben fenotiacinas o alguno de los agentes hipertensores como hidralacina (aperesoline), guanetidina (ismelín), metildopa (aldomet) o alcaloides de la Rauwolfia, la adición de sedantes puede producir episodios de hipotensión o hipotensión postural, que son peligrosos.

Conviene ponerse de acuerdo con el médico del paciente respecto a la medicación preoperatoria; deberá consultarse sistemáticamente cuando esté proyectada hacer alguna extracción.

El clorhidrato de procaína al 1.5 o 2% -- sin adrenalina, es el mejor anestésico para extracciones dentales. La adrenalina acelera el ritmo cardíaco y eleva la presión sanguínea; incluso en mínimas cantidades, puede provocar constricción de las arterias coronarias, efectos todos que favorecen a los ataques de angina de

pecho.

En una sola sesión no se extraerán más dedos dientes. Si durante las extracciones o la -- preparación de cavidades el paciente experimenta dolor precordial o torácico se interrumpirá la labor.

Cualquier anestésico general que pueda causar anoxia de la musculatura cardiaca está contraindicado, razón por la cual se prefiere el éter -- o el éter divinílico al óxido nítrico, tan empleado en la práctica odontológica.

Los anestésicos generales no deben de administrarse sin la asistencia del médico; a ser posible el paciente debe ser hospitalizado.

Si el paciente sufre de un ataque de angina de pecho mientras está en el sillón, se le colocará inmediatamente en el espacio sublingual -- una tableta de 0.4 a 0.6 de nitroglicerina o se -- le dará a inhalar el contenido de una perla de nítrato de amilo; éstos deberán de ser frescos -- pues pierden propiedades, así como estas medidas -- aliviarán rápidamente el ataque.

Los medicamentos utilizados y en especial-

la nitroglicerina o el amilo nítrito de amilo deberán ser frescos pues pierden propiedades. Así como las citas a media mañana o media tarde, para evitar que el esfuerzo del corazón por la digestión no se sume a la tensión del tratamiento dental.

B). OCLUSION CORONARIA

La oclusión coronaria es consecuencia de la disminución de la luz de una de las arterias de este nombre o de sus ramas, por trombosis, arterioesclerosis o más raramente embolia. El sindrome doloroso y sus efectos tan a menudo mortales, resultan del taponamiento que dificulta la nutrición del músculo cardíaco por isquemia.

La oclusión se observa, a cualquier escala social, más común entre los 40 y 60 años; pero también es frecuente en el cuarto decenio. - En el varón es por lo menos tres veces más frecuente que en la mujer.

La oclusión coronaria puede ser el primer signo de una grave enfermedad cardiovascular o secuela de hipertensión, angina de pecho, arterioesclerosis localizada o generalizada o con menor frecuencia, en pacientes diabéticos, esfuer-

zo, tensión, trabajo intenso, stress, entre otros intervienen en la producción de síntomas corona - rios, posiblemente la esclerosis de estos vasos.

La oclusión lenta de las arterias corona - rias resulta a veces de esclerosis vascular; la - súbita disminución del aporte sanguíneo se produ - ce por trombosis. Entre los factores causales fi - guran:

- 1) Espasmo vascular prolongado.
- 2) Ejercicio físico intenso, tabaco y alcohol no parecen ser factores desencadenantes.

Levy y Co. solamente prescriben el tabaco - en pacientes con insuficiencia cardíaca congesti - va, en las etapas agudas del infarto al miocardio y en la carditis reumática en actividad.

A menudo la historia clínica incluye ante - cedentes familiares o personales que revelan angi - na de pecho, hipertensión o arteriosclerosis.

Síntomas:

El síntoma más destacada de oclusión coro - naria típica es el dolor opresivo y persistente - de la región precordial de horas o días de dura -

ción y en algunos casos, se irradia como el de -
angina de pecho a: hombro, brazo, región cervi-
cal y mandíbula del lado izquierdo; el dolor no
se relaciona con el ejercicio físico o la excita-
ción, ordinariamente se produce durante el repo-
so o con frecuencia durante el sueño.

En algunos casos hay síntomas de shock -
con palidez y sudores fríos, no son raras las -
náuseas y vómitos; a veces hay signos de edema-
pulmonar por insuficiencia del ventrículo izquier-
do.

El nitrito de amilo, nitroglicerina, y --
otros vasodilatadores tan eficaces en la angina-
de pecho carecen de valor en la oclusión corona-
ria.

La tensión arterial considerablemente ba-
ja, el pulso es débil y rápido y las arritmias -
comunes. Por lo regular hay fiebre 2 ó 3 días -
con leucocitosis y aumento en la sedimentación -
de hematíes.

En electrocardiograma aparecen modifica-
ciones que a veces permiten el diagnóstico de --
oclusión coronaria. Cuando los signos clínicos-
son dudosos e ilustran sobre la topografía y gra-

vedad del infarto.

Tratamiento:

Ir  dirigido a mitigar el dolor en las fa-ses iniciales del accidente (sulfato de morfina), y a obtener reposo físico y mental durante la con-valescencia prolongada.

Pronóstico:

La trombosis coronaria puede provocar la -muerte inmediata o la zona de infarto romperse en el curso de los primeros 7 a 10 días si el pacien-te no sucumbe en este período, tiene bastantes po-sibilidades de sobrevivir al ataque. La función-cardiaca se restablece gradualmente en proporción a la rapidez con la cual se desarrolla la circula-ción colateral. Algunos individuos sobreviven a- varios ataques.

Consideraciones Estomatológicas:

Es rara la muerte súbita por oclusión coro-naria en el consultorio odontológico; sin embar-go, el simple acto de sentarse en el sillón den-tal constituye en algunos individuos un estímulo-emocional.

El dolor retroesternal por angina de pe - cho, oclusión coronaria o trastorno gastroin - testinal, obliga a suspender el tratamiento hasta que la causa del síntoma sea totalmente establecida.

Durante la fase aguda de oclusión coronaria está contraindicado toda terapéutica dental. Los analgésicos esenciales en el tratamiento del proceso cardíaco, aliviarán el dolor causado por las afecciones de los dientes.

En la convalecencia, se pueden poner en - práctica los tratamientos locales más conservado - res, pero evitando siempre la excitación y el do - lor por cualquier causa. Estos elevan la pre - sión sanguínea y suponen un esfuerzo adicional - para el miocardio debilitado.

Con medicación preoperatoria y técnica -- odontológica apropiada, se evita cuidadosamente - el dolor, se puede realizar en estos pacientes - todo el trabajo necesario sin riesgo excesivo.

Están contraindicadas técnicas dolorosas - y de larga duración, se recomienda como aneste - sia clorhidrato de procaína sin vasoconstrictor; según Taiter y Huse, la neosinefrina disminuye -

la frecuencia del ritmo cardiaco en vez de aumentarla.

Si es necesaria la anestesia general, se prescindirá del óxido nitroso por la notable hipertensión; Paul aconseja la mezcla de éter oxígeno. Belinkoff recomienda pentotal sódico por vía intravenosa en solución de 2 a 3% con inhalaciones de oxígeno como método de elección para operaciones de poca importancia en pacientes con oclusión coronaria o hipertensión.

C). ENDOCARDITIS BACTERIANA SUBAGUDA

La endocarditis bacteriana subaguda es causada en mayor parte de los casos por *Streptococcus Viridians*. Los individuos con lesiones valvulares reumáticas o anomalías cardiacas o vasculares congénitas, tienen notable predisposición a la endocarditis subaguda.

Muchas veces resulta difícil determinar los factores causales inmediatos a la enfermedad, pero es común que la iniciación de los síntomas clínicos pueda relacionarse cronológicamente con infecciones de las vías respiratorias superiores, traumatismos quirúrgicos y extracciones dentales. Se presenta a cualquier edad, pero es más común -

entre los 20 y 40 años.

Sintomatología:

Dentro de este cuadro está presente la astenia, pérdida de peso, disnea y anorexia progresiva, dolores y síntomas semejantes a los de la gripe, suele presentarse fiebre moderada.

El diagnóstico definitivo se establece -- por los datos de exploración y los resultados -- de hemocultivo.

Tratamiento:

Penicilinoterapia intensiva 1 000 000 de unidades de penicilina al día, en pacientes sensibles a la penicilina, se administrará cefaloridina, eritromicina.

Consideraciones Estomatológicas:

Pruebas de laboratorio:

- 1) Hemocultivo: es esencial para el diagnóstico y la elección de antibióticos, se hace después de aislar al microorganismo - causal.

- 2) La sangre periférica muestra elevación de la velocidad de sedimentación con anemia - Progresiva normocítica, normocrómica y ligera leucocitosis.

- 3) La orina contiene eritrocitos al examen microscópico.

Los microorganismos responsables de la endocarditis bacteriana subaguda, suelen penetrar - por el torrente circulatorio después de realizar una extracción dental; en pacientes normales, -- esta bacteremia transitoria es de escasa importancia, pero en quienes han sufrido de una infección reumática, tienen focos de acumulación en las válvulas cardiacas, lo cual puede constituir el co-mienzo de una infección mortal; así como también en este tipo de pacientes, la mala higiene bucal y parodontosis provoca un riesgo mayor.

Ante todo tratamiento odontológico, debe - ponerse en práctica todas las medidas profilácticas conocidas para evitar bacteremias transitorias en pacientes con lesiones valvulares, sobre todo de origen reumático.

Medidas profilácticas aconsejadas para -- disminuir las bacteremias transitorias consecuti-

vas a las extracciones de piezas dentarias y el peligro de sufrir endocarditis bacteriana subaguda.

Las reglas siguientes son sencillas y no implican riesgo para el paciente si a pesar de--seguirlas se produjera endocarditis bacteriana - subaguda, se tendrá la tranquilidad de haber tomado las medidas para evitarlo:

- 1.- Investigar si hay antecedentes de fiebre-reumática, corea o afección cardíaca con-lesión valvular.

- 2.- Si los antecedentes son positivosconsúltese al médico general del paciente; para - la mayoría de los pacientes se administrarán antibióticos como medio profiláctico-de la manera siguiente:

Penicilina:

- a) Por vía intramuscular: 600,000 unidades-de penicilina G procaínica, mezclada con-200,000 U de penicilina G cristalina, una hora antes del procedimiento; y una vez-al día durante los dos días que siguen al mismo, o durante un tiempo más largo en -

caso de curación demorada.

b) Por vía oral:

1. 500 mg de penicilina V o Feneticilina, una hora antes del procedimiento y 250 mg cada 6 horas durante el resto de ese día; y -- durante los dos días que siguen al procedimiento, o durante un tiempo más largo en caso de curación demorada.
2. 1,200 unidades de penicilina G, una hora antes del procedimiento y 600 unidades de penicilina G cada 6 horas por el resto de ese día y durante los dos días que siguen al procedimiento.

c) En pacientes que se sospeche o sean alérgicos a la penicilina, así como los que reciban terapéutica continua con penicilina para profilaxis de fiebre reumática que pueden albergar Streptococcus Viridans resistentes a la penicilina, se administrará:

Eritromicina a:

- a.- Adultos: 500 mg hora y media a dos horas antes del tratamiento dental y 250 mg cada

seis horas por el resto de ese día y durante los dos días siguientes al tratamiento o por más tiempo si el caso lo amerita.

- b.- Niños: la dosis para niños pequeños es de 20 mg/kg por vía oral de hora y media a dos horas antes del tratamiento y 10 mg/kg cada seis horas por el resto de ese día, así como dos a tres días subsiguientes al tratamiento.

Se deben de tener en cuenta las contraindicaciones de la eritromicina, en pacientes sensibles o en padecimientos hepáticos severos.

- 1.- La anestesia local es el método de elección.
- 2.- La hendidura gingival se deberá limpiar para obtener un medio aséptico.
- 3.- Las técnicas quirúrgicas deben ser lo menos traumáticas posibles después de que se realice una extracción, deberá permitirse que se forme el coágulo normal.

D). FIEBRE REUMÁTICA

La fiebre reumática es una enfermedad que afecta al sistema nervioso, tejido subcutáneo, articulaciones y con mucha frecuencia al corazón. - Esta infección está causada por el Streptococcus-Beta Hemolítico.

La fiebre reumática es principalmente una enfermedad de la niñez y primeros años de la adolescencia; el frío, la humedad, los cambios -- bruscos de temperatura, las infecciones repeti -- das de las vías respiratorias altas y las amigdalitis predisponen a esta enfermedad.

Manifestaciones clínicas:

- 1.- Artritis: existe presencia de hinchazón, calor, enrojecimiento, dolor en dos o más articulaciones mayores del cuerpo.
- 2.- Carditis: pueden estar afectadas una o -- las tres capas de la pared del corazón, -- si se encuentran afectadas las tres, se denomina pancarditis y si únicamente está -- afectado el endocardio se denomina endocarditis; esta zona es con mayor frecuencia afectada, así como la zona de las válvulas

y entre ellas la más a menudo afectada es la válvula mitral y la válvula aórtica; - las válvulas sufrirán inflamación y des - pués cicatrización, lo cual dará una función ineficaz o insuficiencia de diverso grado.

- 3.- Corea (mal de San Vito): movimientos involuntarios de brazos y piernas con fruncimiento del ceño y contracciones espasmó dicas de la cara. Esto es debido a una inflamación reumática de cierta parte del encéfalo, esta lesión no es irreversible, ya que una vez que se recupere el encéfalo, el paciente se torna normal.
- 4.- Eritema marginado, erupción cutánea que se presenta al principio de la enfermedad y es de difícil diagnóstico ya que desapa resce en breve período de tiempo.
- 5.- Nódulos subcutáneos: en frecuente encontrar nódulos reumáticos, pequeñas masas fibrosas y ovalares en el tejido subcutáneo, en las superficies de extensión de las mu ñecas y tubérculos subcutáneos coloro sas; suelen ser signo de importante afec ción cardíaca.

El diagnóstico de fiebre reumática se establece por el interrogatorio datos de exploración física, murmullos o hipertrofia cardíaca, examen radiológico, velocidad de sedimentación de los hemáties, prueba de la fibrinolisis y leucocitosis. En caso de duda, se realiza la prueba terapéutica administración de sales bilates, cortis na.

Consideraciones Hematológicas:

En pacientes que hayan sufrido fiebre reumática deberán someterse a medidas profilácticas antes de un tratamiento dental, con mayor énfasis cuando se vaya a realizar extracciones. Las válvulas cardíacas lesionadas por el reumatismo son particularmente vulnerables a las infecciones por *Streptococcus Viridans* (endocarditis bacteriana subaguda).

La aplicación profiláctica de antibióticos sugerida por la American Heart Association es la siguiente:

I. Penicilinas:

- a) Intramusculares: 400,000 unidades de penicilina G procaína tres veces a la semana, 1,000,000 unidades de penicilina G procaina, una hora -

antes del tratamiento y una vez al día durante dos días después del tratamiento.

b) Vía bucal:

1. 500 mg de penicilina V + feneticilina, una hora antes del tratamiento y luego 250,000 unidades cada seis horas durante el resto del día y durante los días siguientes al tratamiento.
 2. 1,200,000 unidades de penicilina G, una hora antes del procedimiento y 600,000 unidades cada 6 horas durante el resto de ese día y durante dos o tres días después de realizado el tratamiento.
 3. En aquellos pacientes que están sometidos a tratamiento profiláctico para fiebre reumática con penicilina por vía oral, -- se les duplica la dosis de penicilina al mismo tiempo según los índices 1 y 2 o se les administra eritromicina.
- II. Eritromicina: en pacientes alérgicos o -- que se sospeche de tal y en aquéllos que están bajo tratamiento profiláctico con -- penicilina oral.

a) Vía oral:

1. Adultos: 500 mg una hora y media a dos - horas antes del procedimiento y luego 250 mg cada 6 horas durante el resto de ese - día y durante dos días siguientes después del procedimiento o más tiempo en caso de curación demorada.
2. Niños: la dosis para niños pequeños es - de 20 mg por kilo por vía oral, una hora - a dos horas antes del procedimiento y -- luego 10 mg por kilo de peso cada 6 horas durante el resto de ese día y dos días - después del tratamiento.

Así como también debemos tomar las contra indicaciones en casos de un paciente sensible -- a la eritromicina o que padezca de enfermedad he pática severa.

E). HIPERTENSION E HIPOTENSION

El término hipertensión denota que se encuentran elevadas la presión sistólica y la diastólica o solamente la primera. En otros casos, - la hipertensión se toma como síntoma común en la esclerosis cardiovascularrenal o arterioesclerosis.

Sintomatología:

Son síntomas comunes, cefaleas recidivantes y persistentes, disnea, malestar general, epixtasis y mareos; la coloración rosada obscura de las mejillas y labios es indicio de hipertensión que se comprobará con el esfigmomanómetro, pérdida de peso debido a la anorexia, vómitos, trastornos visuales son también síntomas de hipertensión. Al cabo de un tiempo se presentan síntomas de insuficiencia cardiaca y no es raro encontrar arterioesclerosis generalizada. La presión sistólica superior a 150 mm de Hg es indicio de hipertensión, no es raro hallar presiones sistólicas de más de 200 mm de Hg.

Consideraciones Estomatológicas:

Ante todo, se deberá de tener el material adecuado para tomar la presión arterial, ya que si un paciente es hipertenso y no lo sabe, se podrá diagnosticar en el consultorio dental por primera vez; debe evitarse en los hipertensos todo lo que pueda elevar la presión sanguínea o provocar nerviosismo.

La medicación preoperatoria disminuye la -

excitación nerviosa, se deberá consultar el médico del paciente antes de cualquier intervención; ya que convendrá emplear la medicación preoperatoria adecuada.

En estos pacientes no está contraindicado el uso de anestésico local con vasoconstrictor.

Cuando la anestesia general esté indicada, el anestesista, debe de aplicarla sin agravar el estado de hipertensión vascular y para tal propósito, los barbitúricos por vía intravenosa son superiores al empleo de la técnica de óxido-nitroso/oxígeno.

En algunos hipertensos se han observado odontalgias, sin causa local manifiesta, que quizá pudiera explicarse por hiperemia o congestión de la pulpa dentaria a consecuencia del aumento de tensión sanguínea.

HIPOTENSION:

La hipotensión o presión arterial baja, resulta ya sea por disminución del gasto cardíaco o por decrecimiento en la resistencia periférica.

El gasto cardíaco disminuye en la enferme

dad de "Addison", infarto del miocardio, miocardiitis y en una hemorragia subsecuente.

La hipotensión debida a disminución o de--
cremento de la resistencia periférica puede ocur-
rrir en neumonía, septicemia e insuficiencia su--
prarenal aguda.

Un estado de gran hipotensión puede llevar
al paciente a un estado de shock y colapso circu-
latorio que es de gran gravedad para el paciente.
La hipotensión arterial representa el fracaso de-
los ajustes vasomotores simpáticos. Como los va-
sos de resistencia de la gran circulación se dilat-
tan, la presión arterial disminuye; el gasto car-
díaco es normal o casi normal; el riego renal y
los volúmenes de orina se conservan en límites -
normales. Un ejemplo claro de este síndrome de -
hipotensión sigue a la parálisis de los nervios -
vasomotores periféricos, por anestésicos o drogas
o por traumatismos abdominales intensos.

La anafilaxia también produce un estado de
hipotensión por vasodilatación, pero en este caso
la vasodilatación arteriolar se acompaña de esca-
pe a nivel de los vasos, como en entorpección y libe-
ración de sustancias neurohormonales como la his-
tamina.

F). INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

(Descomposición cardíaca)

La insuficiencia cardíaca congestiva es un síndrome no una enfermedad, y significa que la reserva cardíaca ha sido excedida y se ha producido la descompensación.

La insuficiencia cardíaca congestiva es común en casos de hipertensión, atenciones de las coronarias, y reumatismo cardíaco; la mayor parte de estos pacientes tienen entre 50 a 70 años de edad, el varón está más predispuesto que la mujer, probablemente por su mayor actividad.

Uno de los síntomas iniciales de este síndrome es la disnea creciente después de un ejercicio moderado.

La insuficiencia cardíaca congestiva puede dividirse en insuficiencia cardíaca izquierda, e insuficiencia cardíaca derecha está ocurre cuando el lado derecho del corazón no impulsa en forma eficaz, hacia los pulmones la sangre, que llega por la vena cava superior y la vena cava inferior; como un resultado de la insuficiencia cardíaca derecha se difunde líquido hacia los

tejidos y produce edema, el cual comienza en los tobillos para después invadir piernas y muslos y por último afecta al abdomen.

Consideraciones Estomatológicas:

Los pacientes presentan cianosis de labios, lengua y mucosa bucal; esto es signo de que el paciente sufre de descompensación cardíaca, así como la disnea creciente.

Cualquiera que sea el anestésico empleado, las extracciones dentales implican mayor riesgo en sujetos con poca reserva cardíaca. Cuando la asistencia odontológica resulta necesaria en personas con miocardio insuficiente sólo deberá ser paliativa; si está indicada alguna extracción -- se pospondrá hasta que suponga menos peligro, debe preferirse anestesia local.

Así como también si acude a nuestro consultorio un paciente con insuficiencia cardíaca congestiva, se le deberá interrogar si está sujeto a tratamiento con digital, diuréticos o ambos. Lo importante recordar que al tratar a este tipo de pacientes es necesario que nos enteremos si ha tomado su medicación en el tiempo debido por su cardiólogo

G) CARDIOPATIAS CONGENITAS

Las cardiopatías congénitas contribuyen - cerca del 5% de todas las cardiopatías. Estos defectos son causados probablemente por una anomalía genética heredada, alguna infección viral en la madre, especialmente rubeola y ciertos medicamentos que la madre recibió durante el embarazo.

El paciente con cardiopatía congénita es importante de considerar en la práctica dental, ya que también es susceptible a sufrir endocarditis bacteriana subaguda después de un tratamiento dental. Por lo tanto, debe ser tratado con antibióticos profilácticos, exactamente en la misma forma que un paciente con antecedentes de fiebre reumática.

Las anomalías cardíacas congénitas más frecuentes son las siguientes:

- 1) Persistencia de la arteria umbilical.
- 2) Coarctación de la aorta.
- 3) Tetralogía de Fallot.

11.- Persistencia de la Arteria Arterioso.

El conducto arterioso debe cerrarse normalmente entre los primeros 15 días de vida y cuando esto

no se efectúa, se presenta la persistencia del -
conducto arterioso, que comunica a la aorta torá-
cica con la arteria pulmonar.

Diagnóstico: Se hace por la existencia de
un soplo continuo, en el foco pulmonar y los pul-
sos arteriales amplios. Si la cantidad de sangre
que pasa de la aorta a la arteria pulmonar es --
grande, habrá insuficiencia cardíaca. Son fre-
cuentes las infecciones respiratorias y el hipoe-
desarrollo físico.

Tratamiento: es quirúrgico, y consiste en
la sección del conducto arterioso, evitar las in-
fecciones, controlar la insuficiencia cardíaca y
la posibilidad de endocarditis bacteriana.

Consideraciones Farmacológicas:

Puede realizarse cualquier tipo de trata-
miento dental, si se emplea anestesia general es-
necesaria la valoración preoperatoria por vía nasal,
del cardíaco y pulmonar. Si se utiliza anestesia local,
puede usarse en sus dosis habituales en la forma habi-
tual; para prevenir la posibilidad de endocardi-
tis bacteriana, se tienen a utilizar medidas profilácti-
cas con ampicilina de 2.000 mg. en el tratamiento y
dos días después; 4.000 mg. en los días previos al caso-

lo requiera.

El antibiótico de elección es la penicilina; en caso de ser sensible a ella, se administrará Eritromicina, ya sea por vía oral o con com - puestos de eritromicina por vía parenteral.

2).- Coartación de la Aorta. Consiste - en la estrechez de la aorta, en el sitio conocido con istmo aórtico, que corresponde al final - del callado de la aorta y principios de la aorta torácica descendente.

La sintomatología puede ser insuficiencia cardíaca en los casos severos, hasta casos ligeros que son asintomáticos.

Diagnóstico: se hace por ausencia de pulso arterial, en los miembros inferiores o por la existencia de un gradiente de presión mayor de - 20 mm de Hg a favor de los miembros superiores.

Tratamiento: es quirúrgico y consiste en la resección del sitio coartado y la anastomosis terminal de la aorta.

Consideraciones Estomatológicas:

Puede haberse la mayoría de las veces en-

la forma habitual, y sólo en casos severos de --
coartación de la aorta se debe usar anestésico lo
cal sin vasoconstrictor. Es necesario prevenir -
la posibilidad de endocarditis bacteriana, admi--
nistrando como medio profiláctico antibióticos de
amplio espectro, se administrará el día de la in-
tervención con una hora de anticipación, y duran-
te dos a tres días después de la intervención.

3).- Tetrálogia de Fallot. Es la cardio-
patía congénita cianótica, más frecuente, cuatro-
de cada cinco niños que presenten cardiopatía con-
génita cianótica corresponde a la tetrálogia de -
Fallot; anatómicamente consiste en: estenosis --
pulmonar, comunicación inter-ventricular, dextro-
posición de la aorta e hipertrofia del ventrículo
derecho. Debido a estas alteraciones anatómicas--
estos pacientes tienen menor circulación pulmonar
y corto circuito veno-arterial que se traduce -
clínicamente en cianosis y soplo sistólico de la-
estenosis pulmonar.

Diagnóstico: se sospecha por la cianosis-
y el soplo de estenosis pulmonar, así como por -
los datos del electrocardiograma y el estudio ra-
diológico del corazón.

Tratamiento: es quirúrgico, puede ser co-

rrectivo (cierre de la comunicación interventricu-
lar y eliminación de la estenosis pulmonar) o pa-
liativo, consiste en aumentar la circulación pul-
monar o subclaviopulmonar.

Consideraciones Estomatológicas:

Puede realizarse usando anestesia local -
sin vasoconstrictor y en caso de anestesia gene-
ral, deberá pedirse la autorización del cardiólo-
go; ya que el riesgo es muy variable según la --
severidad del caso, es conveniente dar antibióti-
co, terapia el día de la intervención y dos a --
tres días después de ella, con el fin profilácti-
co, para prevenir de una endocarditis bacteriana.

C A P I T U L O I V

H E M A T O L O G I A

- I N T R O D U C C I O N

Las enfermedades de la sangre son proce -
sos patológicos más bien raros, pero ofrecen con
siderable interés desde el punto de vista odonto
lógico, porque es frecuente consultar en primer-
lugar al dentista, respecto al tratamiento de he
morragias gingivales, hipertrofia de las encías -
o lesiones alteradas de las mismas.

El cirujano dentista deberá vigilar siem-
pre la presencia de lesiones que puedan ser sín-
tomas de cualquier padecimiento de este género.
Desde el punto de vista clínico, la frecuen
cia de lesiones bucales en las distrofasias sangui-
neas no es elevada; por lo tanto, en cualquier-
caso de sospecha se deberá de determinar los -
tiempos de sangrado, coagulación y la biometría-
hemática completa. Estas son técnicas sencillas,

que pueden realizarse en el propio consultorio den
tal.

En este capítulo se analizarán una gran -
parte de las enfermedades de la sangre, para obte
ner un criterio clínico más amplio acerca de és -
tas.

A). ANEMIA

Se habla de anemia en cuanto se observa -
una disminución de la cantidad normal de eritroci
tos o de hemoglobina circulante.

Las anemias se dividen según sus causas o -
sus características morfológicas.

Por sus características morfológicas, se -
clasifican según las dimensiones de las células y
su contenido de hemoglobina, así que generaliza-
do, se corre el riesgo de error al tener un re-
sultado expresado numéricamente sin considerar su -
precisión; reciben el nombre de anemia macroci
tica, macrocítica, normocítica, microcítica y nor
mocrómica.

Según sus causas se clasifican en:

I).- Anemias por eritropoyesis disminuida que puede ser por: deficiencia nutritiva o insuficiencia de la médula ósea. La deficiencia nutritiva puede observarse y deberse a carencia en la dieta o bien a la insuficiente absorción, o a necesidades aumentadas.

II).- Anemia por pérdida de sangre aguda o crónica.

III).- Anemia por hemolisis aumentada, ya sea -- por defectos congénitos (intra y extracelular) y por defectos adquiridos (extra y intracelular).

Descripción de Anemias que presentan alguna manifestación en la cavidad oral. Esto es con el fin de tener prescripciones, tanto para llegar a diagnosticar favorablemente en la etapa precoz de la enfermedad.

II. DESCRIPCIÓN DE LAS ANEMIAS ERITROCYTARIAS POR ERITROPOYESIS DISMINUIDA

1) Anemia por carencia de ácido fólico:

Es una anemia macrocítica con alteración -

nes medulares megaloblásticas. La deficiencia de ácido fólico se encuentra en pacientes mal alimentados, sobre todo en quienes no ingieren legumbres verdes y también se observa en pacientes con síndrome de mala absorción intestinal.

Manifestaciones clínicas:

El inicio de la enfermedad generalmente es insidioso, con debilidad progresiva, pérdida de peso e irritabilidad.

Clínicamente se observa palidez, fatiga, disnea, palpitaciones, arritmias resultante de la atrofia de la mucosa, hipoplasia y distrofia.

Manifestaciones bucales:

El paciente se queja de una sensación de ardor en la lengua y la mucosa bucal. La lengua está inflamada, con hinchamiento y prominencia de las papilas fungiformes; pueden aparecer fisuras superficiales en la lengua y con algunas muchas pequeñas lesiones vesiculares herpéticas. En ocasiones, se observan prurito leve de la lengua y mucosa.

Tratamiento:

Administración por vía oral de comprimidos de ácido fólico, bastan de 0.1 a 0.2 mg al día, - en la mayor parte de los casos y un comprimido de 5 mg es suficiente para tratar incluso un paciente con mala absorción intestinal.

2) Anemia Perniciosa por falta de vitamina B12:

La anemia perniciosa es una enfermedad crónica, por deficiencia de factor intrínseco, sustancia segregada por las células parietales del fondo del estómago. Además la anemia perniciosa es una enfermedad adulta, casi nunca se observa - antes de los 35 años, su frecuencia no varía con el sexo.

Manifestaciones bucales:

Entre las manifestaciones de la enfermedad, se cuenta una glositis dolorosa o glosopirosis, que suele llevar al paciente al consultorio dental; la mitad de los enfermos se quejan de lengua dolorosa o dificultades en la deglución o de ambos síntomas.

La glositis que acompaña la anemia pernicios

sa se caracteriza por un color rojo intenso y una distribución en la punta y en los bordes del órgano con atrofia papilar en la zona afectada.

En los casos graves, disminuyen todas las papilas de la lengua, perdiéndose en parte el tono muscular normal. La lengua se torna lisa y el paciente experimenta una sensación de rigidez.

Middelton consideraba que una lengua eritematosa e inflamada era un signo de diagnóstico importante de esta enfermedad.

Algunos pacientes también sufren de pérdida de sensaciones gustativas; estos enfermos suelen tener dificultad en el uso de prótesis; las mucosas no toleran la irritación que éstas producen, además la mucosa bucal presenta un color amarillo verdusco, tan frecuente en la piel, este color se nota mejor en la unión del paladar duro - con el paladar blando, se empleará luz del día -- para la observación.

Como puntos diagnósticos de diagnóstico - de anemia perniciosa se cuenta el color rojo brillante de la lengua, las remitas afectadas y las remisiones y exacerbaciones epistáticas que suelen acompañarse de síntomas generales.

Tratamiento:

Los tratamientos locales alivian, un poco la lengua o las zonas en contacto con la prótesis.

Por vía parenteral, administrar Vitamina-B12, generalmente a razón de una inyección mensual. Este tratamiento no corrige los cambios hematológicos, sólo detiene el deterioro neurológico. Las alteraciones hematológicas de la anemia perniciosa pueden corregirse por administración de ácido fólico.

3) Anemia por deficiencia de hierro:

Esta anemia se caracteriza por glóbulos rojos pálidos y pequeños, testarolítico de las reservas de hierro y baja concentración sérica del mismo.

Este tipo de anemia se ve sólo cuando la dieta es pobre y, resulta propia de la infección por parásitos intestinales, anémicos, es frecuente en las etapas de la vida en que las necesidades de hierro son mayores, es durante el crecimiento y en el período de embarazo en la mujer.

La cantidad de hierro en el cuerpo de un-

adulto normal es de 50 mg x kg.

Manifestaciones clínicas:

El paciente refiere debilidad, fatiga, letargia, pero estos síntomas son difíciles de relacionar específicamente con la deficiencia de hierro. Son comunes molestias gastrointestinales, --vagas, como apetito, flatulencia, malestar epigástrico, con eructos, estreñimiento o diarreas, náusea.

Manifestaciones físicas:

Se observa y siente para inspección por rod -- dos variables de atrofia papilar y parestesia, de -- bre todo en pacientes de más de 40 años de edad; -- hay estomatitis angular en el 10 al 15% de los pa -- cientes, sobre todo en los que usan dentaduras; las uñas de las manos y pies, muchas veces están -- opacas, delgadas y frías. Cuando la hemoglobi -- na cae a menos de 5 g por 100 ml, el corazón pue -- de dilatarse y se producen soplos anémicos.

Tratamiento:

El preparado de Hierro Ideal para vía oral, es bien absorbido y bien tolerado por el tubo di-

gestivo, esta terapéutica se continuará 2 ó 3 me ses después de que la hemoglobina haya recuperado su valor normal; los depósitos de hierro se llenan con ritmo muy ligero.

4) Anemia Perniciosa Juvenil:

Los niños deben ser manejados con gran cuidado, debido a los depósitos aumentados de melamina en el tejido, es como una pigmentación de los labios, mucosa bucal, que va del negro azulado hasta el negro. Quienes sufren la enfermedad son muy sensibles a los stress menores, la extravasación de dientes y los anestésicos locales -- pueden resultar muy peligrosos y hasta producir la muerte. Poco peligro existe si se emplea terapia hormonal correctiva.

Manifestaciones bucales:

Tenemos como alteración a la glositis trófica, de color rojo brillante, disminuye lentamente de tamaño, la superficie está completamente lisa, despigilada.

Precauciones para el tratamiento:

- 1) Deben posponerse los procedimientos qui-

rúrgicos dentales, si es posible hasta que el estado general del paciente sea satisfactorio. No debe realizarse en estado de hipotensión.

- 2) Siempre que sea posible, las extracciones dentales, se deberán realizar con el paciente hospitalizado.
- 3) Se dará vitamina E, 200 ó 300 mg durante una semana, antes de la operación.
- 4) Media hora antes de la operación administrar se 10 cc de extracto adrenal acuoso o 25 -- mg de cortisona y 50 000 unidades de penicilina, por vía intramuscular.

El cuidado postoperatorio debe incluir una dieta total a intervalos de 3-4 horas; se dá extracto adrenal acuoso, 300,000 unidades de penicilina durante 48 horas.

II). ANEMIAS PRODUCIDAS POR PÉRDIDAS DE SANGRE

Estas se clasifican en agudas y crónicas.

- 1) Anemias por pérdida aguda de sangre:

La pérdida aguda de un gran volumen de - sangre puede depender de traumatismos, lesiones - ulcerosas, vasos sanguíneos normales o trastor- - nos de la coagulación; puede ocurrir por sec - ción manifiesta del vaso en vías respiratorias - gastrointestinales o genitourinarias o en cavida - des y tejidos corporales como quistes en el es - pacio pleural o en una gran masa muscular.

Manifestaciones clínicas:

Varían según el problema, rapidez y loca - lización de la hemorragia, la lesión causante de la misma y el estado de conciencia del paciente.

Los grados más intensos de hemorragia cau - san postración, inquietud, sed, taquicardia, caí - da de la presión sanguínea con pulso filiforme, - taquipnea, sudor, palidez y vasoconstricción dér - mica, así como puede caer en un estado de hipovole - mia y sufrir la muerte.

Tratamiento:

El tratamiento debe centrarse en detener la hemorragia, combatir el choque y restablecer el volumen sanguíneo, si hay signos de choque o si la pérdida de sangre se considera mayor del -

20% del volumen sanguíneo, hay que tomar inmediatamente providencias para transfusión de sangre compatible. Mientras que la sangre esté disponible, se pueden dar las siguientes soluciones en orden de eficacia:

- a) Plasma o albúmina humana
- b) Un diluente de plasma como el dextran
- c) Cloruro de sodio al 9.9 en agua
- d) Glucosa al 3% en cloruro de sodio.

2) Anemia por pérdida crónica de sangre:

La constante o repetida pérdida de pequeñas cantidades de sangre conduce a una anemia microcítica hipocrómica.

Manifestaciones clínicas:

Esta, depende en gran parte de la causa básica de la pérdida de sangre y del grado de anemia desarrollado.

Manifestaciones locales:

Durante una pérdida de sangre, el signo principal es: palidez que varía según la intensidad de la anemia, la lengua puede estar lisa y --

atrófica.

Tratamiento:

El tratamiento consiste en la eliminación de la causa fundamental que produce la pérdida de sangre y la administración de una dieta rica en proteínas, con suplemento vitamínico, hierro en forma de sulfato ferroso o otras sales férricas.

3) Anemia de Cooley-Talazemias:

Manifestaciones clínicas:

El dentista encontrará un paciente pequeño, en relación con su edad cronológica y con facies mongoloideas; puede haber un importante crecimiento del hazo e hígado.

Manifestaciones locales:

El desarrollo excesivo de los maxilares, muchas veces significa mala oclusión, con grandes intervalos interdentarios en el arco del maxilar superior. La mucosa bucal es pálida con un tinte amarillo limón por la ictericia crónica. Radiográficamente se encuentra un engrosamiento-

rarefacciones craneales considerables, en los maxilares se observa aumento de tamaño de estos huesos con menor densidad y pérdida de detalles trabeculares.

Tratamiento:

Las intervenciones dentales pueden ir seguidas de cicatrización de tejidos defectuosos blandos; además, siempre existe la posibilidad de exacerbar los síntomas de hipoxia cerebral o cardíaca en caso de sangrado importante, en un paciente que está anémico.

III). MANIFESTACIONES BUCALES COMUNES A LAS ANEMIAS HEMOLÍTICAS

A diferencia de las anemias por sangrado o por insuficiencia de determinados factores, las anemias hemolíticas producen ictericia, debido a la hiperbilirrubinemia por destrucción de eritrocitos. Esta ictericia se percibe mejor en la esclerótica, pero también puede notarse en piel, paladar blando y piso de la boca, al ir aumentando la bilirrubina en el suero.

1) Leucemia:

La leucemia es una enfermedad que afecta a

las células formadoras de los elementos sanguíneos. Se caracteriza por gran aumento de los leucocitos en la sangre circulante y tejidos. -- La leucemia puede ser linfoide, mieloide o monocítica, según el tipo de leucocitos afectados.

Manifestaciones bucales:

Los pacientes con lesiones bucales de leucemia pueden acudir en primer lugar al dentista, en busca de tratamiento, corresponde al cirujano dentista la responsabilidad de descubrir qué lesiones son manifestaciones de un proceso general; por lo que al mismo tiempo que planea el tratamiento local, debe enviar al paciente a manos del médico para que establezca el diagnóstico y tratamiento general correspondiente.

Lesiones mucosas de la boca y encías:

Las lesiones bucales son muy semejantes - en todas las formas de leucemia aguda; están - constituidas por gran hipertrofia y ulceraciones extensas de las encías. La intensa hipertrofia de las encías depende en parte de la necrosis y edema de esos tejidos y la gran acumulación extravascular de leucocitos anormales. El tejido hipertrofiado en frecuencia alcanza la -

superficie de oclusión de los dientes.

Lesiones pulpares y periodontales:

Pueden afectarse todos los tejidos blandos del diente. En dientes sin caries se observan - con frecuencia abscesos de la pulpa o zonas de ne crosis colicuativas. Los pacientes se quejan de - intensa odontalgia sin causa clínica manifiesta. - La invasión del periodontio dental causa rápido - aflojamiento de los dientes; la estructura y fun ción de este tejido desaparece.

Tratamiento:

El tratamiento de las lesiones bucales de - la leucemia, deben encaminarse a mantener la me- - jor higiene bucal posible, aliviar el dolor e im pedir la agravación de los procesos ne cróticos lo cales. Las intervenciones quirúrgicas de cual - quier género están contra indicadas; ya que puede ocasionar necrosis masiva, hemorragias graves y - muerte rápida.

Los agentes irritantes y á sticos están - contra indicados.

La higiene bucal puede mantenerse por colu

torios con peróxido de hidrógeno al 1.5% o mejor aun con solución de bicarbonato de sodio. El uso de penicilina intramuscular y tópicamente, y de Tirotricina al 1% es eficaz para dominar la infección y necrosis. Subsiguiente, también contribuye a procurar alivio al paciente. La dieta deberá ser líquida o semilíquida, puede administrar troscos anestésicos antes de comer cuando el dolor sea intenso. Las extracciones dentales deben posponerse durante la fase aguda de la enfermedad; si el recuento leucocitario se aproxima a las cifras normales se pueden realizar las extracciones dentales, sin gran peligro de hemorragia o necrosis.

B). TRASTORNOS HEMORRÁGICOS

1.- Púrpura:

Semiológicamente se le da el nombre de púrpura a manchas de color rosado o rojo violáceo que no desaparecen a la presión; son debidas a una infiltración sanguínea de la piel y mucosas como consecuencia de hemorragias espontáneas o traumas mínimos.

Manifestaciones bucales:

Hemorragia gingival: intensa, puede ser la

primera prueba de trombocitopenia. En los márgenes de la encía puede haber hemorragia capilar -- pequeñas áreas purpúricas y no son raras las hemorragias pulpaes, ulceraciones de lengua y labios.

Tratamiento:

Para detener la hemorragia bucal a nivel--gingival se aplican hemostáticos locales no cáusticos, como: espuma de fibrina, gel foam o celulosa absorbible con trombina.

No se deben realizar maniobras odontológicas en presencia de esta enfermedad, la alimentación debe ser blanda o semisólida para evitar -- los traumatismos de la encía.

2) Hemofilia:

Es una enfermedad hereditaria cuyas manifestaciones clínicas sólo se presentan en los varones.

Se conocen tres tipos de hemofilia, causados por deficiencias de tres factores de la coagulación:

Dichos factores son: VIII, IX, XI, que -

dan hemofilia A "hemofilia clásica"; Hemofilia-B "enfermedad de Christmas"; Hemofilia C "enfermedad de Rosenthal".

Las hemorragias más frecuentes se presentan como: hematomas, epistaxis y gingivorragias.

Tratamiento:

Medidas profilácticas, transfusiones de sangre y administración intravenosa de plasma humano desecado, 150 cm³.

La esponja de fibrina, preparada con fibrinógeno y trombina humanos, es hemostática excelente.

Gel foam y la celulosa absorbible humedecidos con una solución de trombina y se aplican a la zona hemorrágica; se logra una magnífica hemostasia. Se pueden mantener en contacto con los tejidos basales por medio de una placa dental hecha a base de cera.

Minot y Taylor han comprobado que la globulina antihemofílica es eficaz para reducir el tiempo de coagulación de la sangre hemofílica.

En esta clase de pacientes, es obligada la cirugía poco traumática, debe presentarse espe- cial a la asepsia y a la cuidadosa eliminación -- de las asperezas que existan en los bordes alveo- lares. Las extracciones dentales en los hematói- cos son operaciones de cirugía mayor y deberán -- realizarse en un centro hospitalario donde se dis- ponga de asistencia facultativa y medios para re- solver cualquier accidente que pueda surgir.

C) ALGUNOS METODOS ACTUALES EN MEXICO DE RE- MOSTASIA

- a) El área de la herida debe ser lo más peque- ña posible.
- b) La herida debe ser mantenida libre de sali- va.
- c) Aplicación local de trombina.
- d) Una presión en la herida es deseable, por- que controla la hemorragia.

En el hospital 10 de Noviembre se efectúan diferentes técnicas:

- a) Taponamiento alveolar con Novocel.

- b) Taponamiento alveolar con cemento de Kirklan.
- c) Sutura de bordes alveolares.
- d) Bandas elásticas.
- e) Reimplantes dentarios.
- f) Férulas de acrílico.
- g) Taponamiento con yeso y sutura de Rubber-Dam.

Una buena técnica hemostática debe tener dos metas:

- 1) Controlar efectivamente el sangrado, y
- 2) Disminuir los días de estancia en el hospital.

C A P I T U L O V

I N M U N O L O G I A

- I N T R O D U C C I O N

La inmunología, es una de las recientes -- aportaciones de las ciencias biomédicas. Actualmente la importancia de sus estudios es cada vez mayor, ya que los conceptos sobre las enfermedades han cambiado gracias a la investigación en este campo.

Dentro de la disciplina odontológica, es importante que el Cirujano Dentista comprenda los conceptos básicos acerca de la inmunología moderna y como se relaciona con las enfermedades.

Gran parte de los estudios que se realizan en la actualidad de patología bucal, tales como - caries dental, enfermedades parodontales y neoplasias emplean técnicas inmunológicas para conocer su etiología, prevención y tratamiento.

A). RESPUESTA INMUNE

Respuesta inmune es un mecanismo peculiar de los vertebrados que les permiten diferenciarlo propio de lo no propio a nivel molecular, perpetuando así la integridad del genoma.

La respuesta inmune es efectuada por células que se denominan linfocitos principalmente, pero también están involucrados los macrófagos, neutrófilos, basófilos y eosinófilos.

B). MECANISMOS DE LA RESPUESTA INMUNE

Los conceptos actuales sobre inmunología humana sostienen que a las células a las cuales corresponde la respuesta inmune provienen de una célula madre indiferenciada precursora que nace en la médula ósea. Estas células madres linfoides se diferencian en 2 poblaciones de linfocitos, que constituyen los 2 componentes del sistema inmune.

Una población establece contacto con el timo formado, los timo-dependientes o sistemas de células T, otras células entran en contacto con el equivalente humano de la bolsa de Fabricius de las aves. Posiblemente el tejido lin

foide intestinal de las placas de Peyer o el apéndice para diferenciarse. Constituyendo el sistema de la bolsa o células B.

El sistema T corresponde a la inmunidad celular que sirve como defensa primaria del cuerpo contra virus y hongos, también corresponden a las reacciones de hipersensibilidad tardía y de rechazo de injertos y ayuda a regular el sistema de las células B.

Las células T pueblan las zonas paracorticales de los ganglios linfáticos y la pulpa blanca del bazo, y constituyen del 60-80% de los linfocitos que hay en la sangre periférica.

Las células B pueblan los folículos alrededor de los centros germinativos de los ganglios linfáticos, bazo y amígdalas y se desarrolla pasando a células plasmáticas, encargadas de la producción de anticuerpos.

Los anticuerpos son las defensas primarias contra infecciones bacterianas. Actualmente se admiten 5 clases principales de anticuerpos o inmunoglobulinas: Ig M, IgG, IgA, IgD, IgE. Cada una tiene propiedades clínicas y biológicas diferentes.

C). ALTERACIONES DE LA RESPUESTA INMUNE

Las alteraciones básicas de la respuesta inmune que se manifiestan como enfermedad son:

- 1) Autoinmunidad
- 2) Inmunodeficiencia
- 3) Alergia
- 4) Neoplasia.

1). Autoinmunidad:

La autoinmunidad se presenta cuando la -- respuesta inmune va dirigida contra componentes -- propios del organismo, ya sea que éstos se en -- cuentren modificados por drogas, virus, radiacio -- nes o infecciones por reacción cruzada contra -- componentes muy similares entre microorganismos -- o bien por alteraciones intrínsecas de la res -- puesta inmune. Ej.: Los síndromes de Mikulicz -- y Sjorgen que son padecimientos que atectan a -- las glándulas salivales.

Según Mosbech y Kristensen creen que ini -- cialmente el antígeno es producido por el epite -- lio glandular. Esto seguido de una reacción de -- los linfocitos y de las células plasmáticas que -- infiltran los tejidos y producen anticuerpos. --

De este modo, se origina una reacción antígeno-anticuerpo que da lugar a la destrucción de los tejidos.

Otro ej.: De estas alteraciones es el lupus eritematoso diseminado (LED). Este es, el trastorno de tejido conectivo, de etiología desconocida. En esta alteración se presentan reacciones de hipersensibilidad autoinmune presentándose una formación de anticuerpos contra los elementos inmunes formados por la sangre. Esto es la causa de anemia hemolítica y probablemente de la leucopenia y de la trombocitopenia.

2). Inmunodeficiencia:

La inmunodeficiencia se presenta cuando alguna de las partes de la respuesta inmune es insuficiente para desempeñar su función. La OMS la ha clasificado como defectos de linfocitos B, defectos de linfocitos T, Mixtos B y T, defectos en los componentes y defectos de los fagocitos.

Los defectos de los linfocitos B, hipogamaglobulinemia. Esta enfermedad se presenta en lactantes entre 6 meses y 1 año de edad, existiendo así una deficiencia transitoria de las inmunoglobulinas circulantes, es consecuencia de un retar-

do de la maduración del sistema linfoide.

Defectos de linfocitos T: síndrome de -- Di Gorge; esta enfermedad se presenta por una - falta de formación del embrión de las 3 y 4 bol- - sas faríngeas por lo que estos niños al nacer - - presentan una tetania neonatal y se desarrollan - - pasando a la consecutiva hipocalcemia.

Posteriormente no tienen una buena defen- - sa contra las infecciones micóticas, virales y - - bacterinas crónicas.

Defectos mixtos: inmunodeficiencia severa - - combinada; el síndrome de Wiskott-Aldrich, es - - una enfermedad recesiva ligada al sexo, en la - - que existe una alteración en la captación de los - - antígenos por parte de los macrófagos afectando - - las reacciones inmunitarias de las células B y T, - - que se traduce como ausencia de Ig M y defectos - - de los linfocitos.

Defectos de complemento: defectos de C4, - - es una alteración rara y se asocia a infecciones - - herpéticas. Este sistema desempeña una función - - importante en las reacciones inflamatorias por me - - dio de la liberación de factores que aumentan la - - permeabilidad capilar, causan contracción del - -

músculo de la fibra lisa e influyen en la migración de leucocitos polimorfonucleares, además, -- participa en algunas reacciones de liberación de histamina, neutralización de virus y sistemas bacterianos y citolíticos. Su participación es beneficiosa para eliminar microorganismos invasores o destruir las células del huésped que han sido alteradas por mutación, o por transformación vírica.

El sistema de complemento consta de 11 proteínas séricas distintas, que interactúan en orden de sucesión y de cuando menos inhibidores funcionalmente interactivos.

Los componentes funcionales se numeran como sigue: C, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 y C9. - Con excepción, éste indica el orden de sucesión de su interacción uno con otro; empero, C6, reacciona en el orden hemolítico de sucesión hemolítica clásico entre C1 y C2, C1 consta de 3 subcomponentes: C1q, C1r y C1s, de los cuales se considera uno con otro, con un ión de Ca.

Defectos de la Ig A secretoria: el defecto selectivo de la Ig A secretoria, se ha asociado a caries recidivante.

3). Alergia:

Es un estado de respuesta alterada inmune con hipersensibilidad mediada fundamentalmente - por Ig E.

Aunque el nivel de Ig E en sangre es bajo si se compara con los otros miembros del sistema es potente. Un nanogramo (10^{-9} g), de Ig E puede causar una reacción alérgica mortal, que abarca todo el cuerpo. Existen también la liberación de aminas vasoconstrictoras de acción farmacológica muy veloz que pueden producir la muerte del individuo.

Ej.: dermatitis de contacto, en la que intervienen principalmente linfocitos T.

Estomatitis venenata: existe una sensibilidad de contacto de la mucosa bucal. Las manifestaciones alérgicas inflamatorias localizadas en la cara y la boca presentan una gran variedad de apariencias clínicas, la piel y las mucosas.

Pueden reaccionar en forma de exantema, urticaria con angioedema, la piel se encuentra erosiva, los síntomas generales de anafilaxia pueden estar presentes o no.

Recordemos que definimos a la anafilaxia-- a la reacción brusca de hipersensibilidad por una droga, pudiendo producir un colapso y el paciente puede morir en minutos. Es decir, es un estado de hipotensión arterial sistémica aguda.

Al principio de la reacción, a menudo aparecen estridor asmático, cianosis, prurito grave; el tratamiento consistirá en la administración intravenosa o intracardiaca de epinefrina, masaje cardiaco externo y administración de oxígeno.

Asma Bronquial:

Es un síndrome caracterizado por accesos de tos, expectoraciones abundantes, disnea, paroxística y silbilancia audible a distancia, ocasionalmente cianosis. Se produce por la liberación de histamina en las primeras etapas y perpetuada por la sustancia de reacción lenta de la anafilaxia y otras aminas vasoconstrictoras.

Urticaria y angioedema:

En el caso de urticaria, es un cuadro caracterizado por pápulas eritematosas diseminadas, producida por la liberación de histamina en los

vasos superficiales de la piel.

En el angioedema, es un cuadro caracterizado por edema en partes laxas (párpados, labios, - orejas, palmas de los pies y genitales), producido por liberación de histamina en vasos profundos de la piel. Ambos pueden ser producidos por toxiinfección, alergia, exposición al frío o al calor, psicógenos o varios padecimientos sistémicos.

Síndrome de Stevens-Johnson:

Esta lesión se caracteriza por un cuadro - severo, consecuencia de lesiones dermatológicas - extensas, eritematosas, papulosas bulbosas que - invaden cara, manos, pies y orificios de la cavidad bucal.

En esta última, la mucosa se encuentra muy congestionada, tumefacta, ensangrecida y necrótica; lo que impide al paciente realizar la deglución - e incluso articular palabras.

El cuadro evol. lleva un tinte moderada y depresión de estado general y del sistema nervioso. Generalmente se resuelve por la acción de los medicamentos y de la infección, pudiendo ser mortal.

Enfermedad del Suero:

Se encuentra mediada principalmente por Ig G. Es una reacción alérgica que aparece de 7- a 12 días después de la administración de un suero extraño o de determinados medicamentos (generalmente penicilina y sus derivados) se caracteriza por fiebre, artralgias, erupción cutánea y linfocitopenia.

Shock Anafiláctico:

En una anafilaxia generalizada es importante distinguir los 4 sistemas que se encuentran afectados: cutáneo, respiratorio, cardiovascular, e intestinal.

Los primeros síntomas pulmonares incluyen disnea, silbilancias y asma. Los síntomas digestivos son: vómitos, calambres, diarrea, dolor abdominal, que muchas veces se presentan después de los síntomas cutáneos. Los síntomas cardiovasculares si no se tratan aparece hipotensión, como resultante de la pérdida de líquido intravascular y la intensa vasodilatación. Sin tratamiento, esto causa el shock.

Los pacientes con reacciones alérgicas generalizadas pueden morir de insuficiencia respiratoria

toria o por shock por hipotensión.

Tratamiento:

- 1) Colocar en posición de trendelenburg.
- 2) Administrar inmediatamente solución acuosa de adrenalina al 1:1000 0.2-0.5 mls. - endovenosa y repetir la dosis cada 15 minutos, de acuerdo con la evolución del caso.
- 3) Inyectar adrenalina acuosa al 1:1000 0.1-0.3 mls. en el sitio de la inyección del-antígeno.
- 4) Administrar esteroides por cualquier vía - a dosis elevadas, dexametasona de preferencia, la cual abre el esfínter capilar.
- 5) Administrar, en caso de respuesta, antihistamínicos.
- 6) Oxígeno.
- 7) Vigilar los signos vitales.
- 8) Canalizar al paciente con el especialista.

4). Neoplasias:

Las neoplasias son estados que se caracterizan por la proliferación de los patrones biológicos de algún grupo celular. Generalmente estos grupos celulares existen siempre en el organismo, pero son controlados por el sistema inmune; por lo que se acepta que cuando se presenta alguna neoplasia es producida por defecto del sistema inmune o por inmunoresistencia del tumor.

C A P I T U L O V I

APARATO RESPIRATORIO

Es convencional dividir las vías respiratorias en dos partes: las vías respiratorias altas comprenden las fosas nasales, la nasofaringe y la laringe.

Tráquea, bronquios y pulmones constituyen las vías respiratorias bajas. Cada lóbulo del pulmón se subdivide en numerosos segmentos broncopulmonares, cada uno de los cuales tiene un bronquio segmentario.

En el tratamiento moderno de las enfermedades del aparato respiratorio es importante saber si el paciente está adecuadamente ventilado y, por esta razón, es esencial el conocimiento de los gases sanguíneos del pH de la sangre.

A). GASES SANGUÍNEOS ARTERIALES

La sangre obtenida por punción arterial se examina para discernir la tensión parcial de oxígeno arterial (pO_2), la tensión arterial de bióxido de carbono expresada en mm de Hg (pCO_2) y la concentración global de ión hidrógeno (pH), la tensión parcial de oxígeno y bióxido de carbono se miden en unidades Torr.

Un torr es igual a 1 mm de Hg. El aporte de oxígeno adecuado a los tejidos, depende del gasto cardíaco, la buena oxigenación dentro de los pulmones y de un nivel de hemoglobina adecuado.

B). EQUILIBRIO ACIDOBÁSICO

El equilibrio acidobásico consiste de 2 partes:

- 1) Respiratoria
- 2) Metabólica.

Durante los procesos metabólicos normales que principalmente son aeróbicos, el cuerpo produce 2 formas de ácidos: ácido carbónico y ácidos metabólicos. El bióxido de carbono se combina con el agua para formar ácido carbónico, un ácido volátil que es excretado por los pulmones.

Los ácidos metabólicos tienen moléculas de mayor tamaño y se producen por metabolismo de los aminoácidos. Los ácidos metabólicos son excretados por los riñones.

Durante el paro cardíaco o los estados de gasto cardíaco bajo, como en la compresión cardíaca externa, ocurre metabolismo anaeróbico. Como resultado de la oxigenación inadecuada de los tejidos, aumentan tanto el ácido pirúvico como el láctico dando como resultado un estado de acidosis metabólica. Se administra bicarbonato de sodio por vía intravenosa en dosis de 1 meq/kg para combatir la acidosis.

C). SISTEMAS AMORTIGUADORES

Para prevenir la acumulación de ácidos metabólicos con el subsecuente descenso de pH el cuerpo ha creado una variedad de sistemas amortiguadores. Un sistema amortiguador consiste en un ácido débil (ácido carbónico) y en la sal de ese ácido (la base, bicarbonato de sodio).

El pH normal de la sangre es de 7.40 y fluctúa entre 7.36 a 7.44. A medida que los ácidos metabólicos que son fuertes, se acumulan y combinan con el bicarbonato de sodio para formar-

un ácido débil H_2CO_3 y una sal neutra. El ácido-carbónico se desdobra para formar el bióxido de carbono y agua. El bióxido de carbono es eliminado por los pulmones. La posibilidad de que ocurra acidosis se reduce pero no se elimina, porque hay una depresión de bicarbonato.

Para valorar el equilibrio acidobásico, son esenciales dos componentes. La PCO_2 y pH. La pCO_2 normal es de 40 torr (36-44). Esta proporción proporciona una valoración de la ventilación de los pulmones del paciente. A medida que aumenta la ventilación se expira más bióxido de carbono y disminuye el pCO_2 .

La elevación de pCO_2 por encima de 40 torr se denomina hipoventilación y constituye una acidosis respiratoria. La disminución del pCO_2 por debajo de 40 torr se llama hiperventilación y consiste en una alcalosis respiratoria.

D). RESFRIADO COMUN

Rinitis aguda-coriza:

El resfriado común es una inflamación catarral aguda de las vías respiratorias superiores. Aunque no suele ser enfermedad grave tiene importancia por su difusión y por predisponer a infec-

ciones respiratorias más graves.

La causa del resfriado común figura todavía entre una de las conquistas de la medicina -- y se cree que su agente causal es un virus. Entre los factores predisponentes más importantes -- figuran: fátiga, mojadura de pies, anomalías anatómicas de las fosas nasales, habitaciones excesivamente calientes, cambios súbitos de temperatura, mala ventilación, baja de defensas, etc.

Los síntomas iniciales son: sequedad y -- cosquilleo de la nariz y faringe, estornudos y -- sensación de escalofrío, después de los cuales -- aparece el característico flujo mucopurulento. Es común el herpes labial. A los síntomas anteriores se añaden malestar, fiebre y trastornos gastrointestinales diversos.

El resfriado común dura por término medio de 5 a 7 días.

El tratamiento del resfriado común es esencialmente preventivo y sintomatológico. Es conveniente el reposo, así como la ingesta de grandes cantidades de líquidos y una dieta rica en vitaminas y de fácil digestión. La aplicación intranasal de vasoconstructores disminuye el peligro de-

infección de los senos accesorios.

Consideraciones Estomatológicas:

La infección de las vías respiratorias superiores va acompañada de estomatitis o gingivitis catarrales. A veces la sensación de ardor, dolor, hiperemia y edema de tejidos bucales. Como otras formas de estomatitis catarrales, estos síntomas no requieren tratamiento.

La infección de las vías respiratorias superiores constituyen un serio obstáculo para las actividades profesionales del Cirujano Dentista, quien a menos de usar mascarilla, no deberá atender a sus pacientes mientras se hallen en fase aguda de la infección.

A un tras de ser difícil que el cirujano dentista pueda negar sus servicios a un paciente con resfriado común, con cierta habilidad sugerir la conveniencia de posponer la asistencia odontológica para una fecha posterior.

E). OCENA

La ocena es un proceso atóxico de las fosas nasales que con frecuencia llega a producir -

necrosis ósea. La putrefacción microbiana de las secreciones nasales y la osteonecrosis originan mal olor. La fetidez por la orena debe diferenciarse de la alitosis de origen bucal.

F). SINUSITIS

Sinusitis es la inflamación aguda de la mucosa de los senos accesorios que con frecuencia complica al resfriado común. El seno maxilar es el más comunmente afectado.

Síntomas: en la sinusitis aguda hay cefalea, dolor intenso localizado en la región del seno invadido, fiebre y malestar.

Son síntomas comunes de sinusitis maxilar el edema y enrojecimiento de la región malar y párpado inferior. La tumefacción y el dolor irradiado a los dientes son causa de que algunos pacientes acudan al cirujano dentista. La cefalea matinal que desaparece en el curso del día por mejor drenaje de los senos en posición vertical es síntoma común de sinusitis. El flujo retronasal que también es manifestación molesta de esta afección.

Diagnóstico:

Se funda en el interrogatorio, los datos de exploración física el examen radiológico y la trasiluminación.

La presión firme sobre la región de los senos puede provocar intenso dolor. La percusión es maciza en comparación con el tono resonante del seno aireado.

El tratamiento de la sinusitis maxilar corresponde al otorrinolaringólogo. Si no se establece el libre drenaje del seno infectado, por vías naturales o artificiales, pueden necrosarse las paredes óseas de la cavidad y producirse según el seno afectado, septicemia, meningitis e incluso la muerte.

Los tratamientos modernos no exigen la extracción dentaria para establecer drenaje.

Consideraciones Estomatológicas:

Las raíces de los premolares y molares superiores y los nervios que los inervan, se encuentran muy próximos a los senos maxilares; en muchos casos los separa sólo la mucosa sinusal.

Esta relación explica los síntomas dentales que se observan frecuentemente en las afecciones de los senos paranasales.

Los abscesos de los alveolos de premolares y molares a veces se abren en el seno maxilar y producen sinusitis.

Algunos clínicos creen que los dientes infectados son la única causa de infección del seno maxilar, cuando un granuloma de un premolar o molar invade el suelo de la cavidad. Resulta difícil demostrar bacteriológicamente y la relación etiológica entre infecciones periapicales dentales y sinusitis maxilar.

La sinusitis maxilar frecuentemente produce síntomas dentales, muy a menudo duelen los dientes en estrecha relación anatómica con el seno. Se perciben alargados y son sensibles a la percusión.

La sinusitis puede ser la causa del dolor de los premolares y molares superiores que no cabe explicarse por lesiones locales. A veces un fragmento de raíz es introducido en el seno maxilar en el curso de una extracción. Cuando ésto suceda, debe informarse al paciente de la complicación.

En ocasiones, después de extraer un diente-próximo del seno maxilar, el alveolo cicatriza a - normalmente y una masa polipoide firable, que con-facilidad sangra, lo llena y se extiende por la bo ca. Si la extracción ha sido completa, el ciruja-no dentista debe sospechar de una neoplasia en el-seno.

Los quistes de las raíces de los premolares y molares superiores a veces invaden el seno maxi-lar y pueden llegar a obliterarlo casi totalmente. Cuando estos quistes se infectan pueden diagnosti-carse erróneamente de sinusitis aguda y como tal - se tratan sin resultado. Estudios radiológicos es peciales permitirán establecer el verdadero diag - nóstico e instituir el tratamiento adecuado.

G). AMIGDALITIS

Las inflamaciones de las mucosas de tejido-linfoide del itsmo de las fauces y faringe son co-munes, sobre todo en la infancia.

Las más frecuentemente afectadas son las --amígdalas palatinas, después las faríngeas (adenoi dea) y por último el tejido linfoide lingual.

Se ha comprobado que las infecciones de las

amígdalas puede constituir importantes focos de infección. En niños y adultos jóvenes la amigdalitis folicular presenta todos los caracteres de una infección aguda, y su causa suele ser el estreptococo, además de los síntomas locales (tumefacción, dolor, disfagia), hay cefalea, escalofríos, dolores musculares generalizados. Suele haber adenopatía satélite regional manifiesta, - así como fiebre, taquicardia y leucocitosis.

Los síntomas agudos suelen remitirse en 3 a 5 días con antibióticos y la adecuada atención al paciente; o bien, aparecen complicaciones como otitis media, nefritis aguda, artritis o abscesos periamigdalinos. El tratamiento corresponde al otorrinolaringólogo.

Consideraciones Estomatológicas:

La infección crónica de las amígdalas puede ser foco primitivo importante de estomatitis-recurrente de Vincent. A la inversa, la higiene bucal defectuosa a veces mantiene cronicidad de la amigdalitis.

H). LARINGITIS

Aguda: la laringitis aguda suele produ--

cirse por uso excesivo de las cuerdas vocales, -
abuso de tabaco y bebidas alcohólicas o propaga-
ción a la laringe de procesos inflamatorios de -
la nariz e itsmo de las fauces.

Los síntomas desaparecen con unas cuan --
tos días de silencio o reposo del órgano.

Crónica: la laringitis crónica es a ve -
ces secundaria a sinusitis crónica o parodonto -
sis, por cuya razón el tratamiento debe dirigirse
a suprimir estos focos.

A veces, la ronquera persiste (disfonia),
es la manifestación inicial de una afección gra-
ve y el cirujano dentista es el primero que per-
cibe su gradual aparición. Pues suele observar-
a los pacientes en intervalos regulares.

Entre los procesos graves que originan --
disfonia figuran: tuberculosis, sífilis (sec. -
ter.), carcinoma de la laringe y con menor fre -
cuencia, compresión recurrente por aneurisma de-
la aorta o tumoración intraaórtica.

El cirujano dentista remitirá a estos pa-
cientes al otorrinolaringólogo para que sean mi-
nuciosamente explorados.

Antes de intentar cualquier intervención quirúrgica en la laringe, se presentará rigurosa atención a la higiene bucal.

I). BRONQUITIS-BRONQUIECTASIS

Bronquitis es la inflamación de la mucosa que reviste a los bronquios. Las infecciones de las vías respiratorias superiores suelen ir acompañadas de bronquitis aguda.

La bronquitis crónica es común en los climas húmedos donde con frecuencia es secundaria a una infección crónica de las vías respiratorias superiores.

Se denominan bronquiectasias, a las dilataciones saculares, cilíndricas o quísticas de los bronquios; se observa sobre todo en bronquios -- de pequeño calibre y en los lóbulos interiores de los pulmones.

Pueden ser congénitos o secundarios a --- otras infecciones del aparato respiratorio, como influenza o bronquitis crónica.

La mala higiene bucal mantiene las bronquitis recidivantes y contribuye a la persistencia -

de las bronquiectasias.

J). ASMA BRONQUIAL

El asma parece ser una respuesta alérgica-caracterizada por la contracción espasmódica de la musculatura lisa de los bronquios. Entre las causas figuran: ciertos alimentos, polen, polvo, emanaciones animales, toxinas microbianas y otros no identificados.

Los síntomas son los de ventilación pulmonar insuficiente. El mayor obstáculo al curso del aire en los pulmones se encuentra en la fase-espíroria.

Una crisis de asma puede llegar a causar la muerte. El asma bronquial de larga duración origina insuficiencia o trastornos cardíacos.

En algunas regiones del globo se considera que la alergia microbiana es causa importante del asma. Si se admite que esta enfermedad es consecuencia de reacción de ciertos alérgenos microbianos, deberán tomarse muy en cuenta los focos peridontales y periapicales de infección.

K). ABSCESO PULMONAR

El absceso pulmonar se encuentra en una zona limitada de supuración y necrosis en el parénquima de este órgano. Puede ser secuela de bronquitis aguda, bronquiectasis, aspiraciones de material infectado durante la anestesia o con secuencia de infección piógena de cavernas tuberculosas.

Los abscesos pulmonares por simbiosis fusoespiroquéticas son causa de gran fetidez del aire expirado.

Los cuerpos extraños en los bronquios como botones, cacahuates, segmentos de diente, también originan abscesos pulmonares.

Los síntomas son fiebre irregular, expectoración pútrida muy abundante, pérdida progresiva de peso y, en algunos casos amiloidosis.

El diagnóstico se funda en los antecedentes y en las exploraciones físicas y radiográficas. Según Stern, la aparición durante el sueño de tártaro dentario infestado y del exudado de las encías purulentas podrían ser causa de los abscesos pulmonares de etiología desconocida. --

La extrema suciedad de la boca en estos pacientes no pudo explicarse por la edad, sexo, enfermedad o condición social.

La frecuencia de la sepsis local en el grupo de pacientes con abscesos pulmonares de etiología desconocida era 7 veces superior al del grupo postamigdalectomía. En otro estudio Stern, encontró que en 12 de 20 casos consecutivos y no seleccionados de abscesos pulmonares, habían antecedentes que habían sospechar alguna relación causal entre el proceso y operaciones dentales previas. Los abscesos pulmonares no se producen también sin aspiración de fragmentos de diente o piezas de restauración.

L). CUERPOS EXTRAÑOS DEL PULMON

Los cuerpos extraños que ocuyen u obstruyen alguno de los bronquios principales producen cianosis y asfixia intensa. Los síntomas característicos de obstrucción bronquial por cuerpos extraños son los ataques violentos de tos con disnea y dolor torácico, que tienen particular significación si se presentan después de extracciones u operaciones dentales. En algunos casos los cuerpos extraños de pequeñas dimensiones causan pocos o ningún síntoma; puede ocurrir que -

se descubran accidentalmente en la radiografía o cuando se desarrolló un absceso pulmonar.

Consideraciones Estomatológicas:

La mayor parte de los cuerpos extraños dentales que penetran en las vías respiratorias lo hacen durante intervenciones practicadas bajo anestesia general con taponamiento insuficiente del ístmo de las fauces. En ocasiones, un diente o fragmento de obturación pasan al aparato respiratorio durante extracciones con una observación de enclavamiento de una dentadura en el esófago, donde permaneció durante 15 años hasta que fue extraída por esofagotomía transtorácica.

M). NEUMONIA

La neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar. De los microorganismos, el neumococo es el que con mayor frecuencia la ocasiona, pero también lo hacen estafilococos, estreptococos, bacilos de Friedlander y virus.

La neumonía neumocócica, puede presentarse en todas las edades.

La mortalidad causada por esta afección, -

sobre todo en el anciano, ha disminuído notablemente con el uso de antibióticos.

La neumonía neumocócica, puede presentarse después de infecciones de las vías respiratorias superiores, gripe, resfriado o exposición al frío, fatiga o cualquier otra causa de disminución de resistencia orgánica.

El ataque típico de neumonía se inicia -- con dolor torácico en puñalada, escalofrío, respiración superficial, fiebre (hasta 40°) y el ca racterístico esputo estriado de sangre o "herrum broso".

Hay notable taquipnea, a veces del grado -- la relación entre respiración y pulso es de 1:2.

Es común y característica la cianosis de -- diversa intensidad. Los signos físicos son los -- de consolidación del tejido pulmonar.

Una de las características de la neumonía -- neumocócica es la resolución por crisis general -- mente entre 5 a 7 días de la enfermedad. En -- unas cuantas horas desaparecen los auscultato -- rios de consolidación, la temperatura desciende -- a la normal y el aspecto físico y el estado men --

tal del paciente experimentan un cambio asombroso.

Diagnóstico:

La neumonía se diagnostica por el interrogatorio, los datos de exploración física, el examen radiológico y los estudios de laboratorio. - La quimioterapia y los antibióticos han reducido notablemente la mortalidad y las complicaciones de la neumonía.

Consideraciones Estomatológicas:

Se han observado infecciones neumocócicas de la mucosa bucal en ausencia de invasión pulmonar, especialmente en niños y adultos debilitados. En estas infecciones hay fiebre, vómitos, - anorexia y deshidratación; la mucosa bucal aparece cubierta de pequeñas manchas plateadas que recuerdan las lesiones de la moniliasis.

Esas manchas en la mucosa de la majilla, - porción anterior del paladar y cara inferior de la lengua, son colonias de neumococos.

Engman y Weiss han descrito una infección neumocócica de la lengua caracterizada por inflamación, dolor, ardor, con placas circundadas de-

color rojo vivo que se elevan sobre la superficie de este órgano, al que cubren por completo.- En las mejillas y en el paladar duro también hay pequeñas máculas blancogrisáceas.

Las infecciones neumocócicas de la mucosa bucal se diagnostican por los frotis y cultivos de los exudados bucales y las características manchas de la mucosa. Las lesiones deben diferenciarse de aftas, la difteria, y la infección fusoespiroquética.

Las lesiones neumocócicas de la boca se tratan con aplicaciones locales de penicilina.

Burket ha observado una lesión común y característica en la pulpa dentaria de pacientes muertos de neumonía. Había muchas zonas de atrofia y destrucción de este tejido. Las hemorragias también eran comunes por toda la pulpa, las lesiones histológicas se parecían a las que produce la carencia de vitamina C.

N). GRIPE O INFLUENZA

La gripe es una traqueobronquitis aguda con toxemia intensa que suele ir acompañada de graves complicaciones.

En la gripe pandémica la enfermedad se propaga rápidamente. La morbilidad fluctúa entre el 2 y el 30%, pero la mortalidad es pequeña, menos del 1%.

Sintomatología:

La gripe típica (epidémica) se caracteriza por el comienzo súbito y la extrema toxemia; la intensa postración no puede explicarse por los síntomas objetivos.

Son manifestaciones comunes, las náuseas, vómitos y epistaxis, la temperatura puede elevarse hasta 40.5 grados en casos graves. El pulso es lento en relación con la temperatura; generalmente hay leucopenia.

El diagnóstico de influenza puede ser difícil en casos esporádicos, pero es fácil durante las epidemias. No hay pruebas diagnósticas fáciles de llevar a cabo.

El tratamiento de la gripe se basa en el reposo absoluto y la administración de líquidos abundantes

Brown ha demostrado que el empleo de vacu-

nas, preparadas con virus A de la influenza y el tipo X del virus del moquillo inoculados en embrión de pollo, disminuye hasta 50% aproximadamente la frecuencia de la enfermedad. Después de la gripe el retorno a las actividades ordinarias debe hacerse con precaución. La penicilina disminuye la frecuencia y gravedad de las infecciones secundarias.

La convalecencia suele caracterizarse -- por la astenia prolongada y las complicaciones, entre éstas, neumonía y bronconeumonía son las de mayor frecuencia y mortalidad, pero son comunes sinusitis aguda, mastoiditis, pleuresis, abscesos pulmonares y lesiones cardíacas.

Las bronquiectasias constituyen secuelas tardías y graves. Algunos autores creen que la influenza predispone a las neoplasias primitivas del pulmón por la intensa metaplasia del epitelio bronquial que se produce durante la enfermedad.

Sintomatología Bucal:

Son raras las manifestaciones bucales de la gripe, excepto durante epidemias, en las cuales se ha observado en el 5 al 15 de los casos --

La mucosa de la boca tiene particular predisposición a las infecciones secundarias, habiéndose registrado estomatitis de Vincent, parotiditis, goma y osteomielitis postgripales.

Benjamin Rush al tratar de la epidemia de gripe de 1790, describía las lesiones bucales: - "Se quejaban (los pacientes) de escozor en la boca, como si les hubieran puesto pimienta en ella. Algunos tenían tumefactas las mandíbulas y muchos sufrían odontalgias".

En 1719, Harris observó edema y coloración rojo azulada de las encías y mucosa bucal. - El dolor fue uno de los síntomas bucales más notables. Con frecuencia se encontraron úlceras superficiales cubiertas por exudado fibrinoso -- amarillo grisáceo en los bordes de la lengua y comisuras de los labios. La odontalgia por pulpitis congestiva se produjo en dientes sin cavidades o grandes obturaciones. La pulpa de algunas de esas piezas dentarias estaban infectadas y hemorrágicas.

Las lesiones bucales de la gripe no requieren tratamiento especial; bastan los colutorios no irritantes. El dolor se alivia con cloruro de zinc al 8% en aplicaciones tópicas sobre

las úlceras.

N). EMPIEMA

El vocablo empiema denota la infección su puratoria de alguna cavidad corporal y deberá es pecificarse con el nombre de ésta, por ejemplo: - el empiema pleural.

El empiema pleural frecuentemente se produce por infecciones secundarias de un derrame o se presenta como complicación de neumonías neumo cócicas o estreptocócicas. La terapéutica es mé dica y quirúrgica; la penicilina y la estreptomicina han mejorado los resultados de estas dos formas de tratamiento.

Consideraciones Estomatológicas:

En clínicas se observan empiemas pleura - les en las que predomina bacilos fusiformes y es piroquetas, secundarias a bronquitis fusoespiro-- quéticas o por ruptura de abscesos de esta natu- raleza.

El pus de esos empiemas tiene olor fétido (infección fusoespiroquética). La higiene bucal contribuye en grado importante a la profilaxis -

de las infecciones fusoesquiroquéticas de los -
pulmones.

O). EDEMA PULMONAR AGUDO

El edema pulmonar agudo es accidente co -
mun causado por insuficiencia del ventrículo --
izquierdo en la hipertensión.

El cuadro puede producirse en forma leve,
durante el sueño (disnea nocturna). En el edema
pulmonar agudo hay un gran obstáculo a la respi
ración y puede decirse que el paciente se ahoga
con sus propias secreciones. El cuadro mejora -
si el paciente se incorpora y se limita el retor
no venoso al corazón derecho mediante torniqu -
tes en las extremidades o por flebotomía. Los -
medicamentos más utilizados son el sulfato de -
morfina en dosis de 12 mg y el sulfato de atropi
na en dosis de 0.6 mg. Es útil la inhalación de
oxígeno.

P). TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una enfermedad infec -
ciosa ampliamente difundida que afecta al hombre.
Es importante desde el punto de vista social, --
económico y médico. Aunque se ha progresado mu-

chocho en su diagnóstico y terapéutica, todavía muchos casos se descubren demasiado tarde para que el tratamiento sea curativo y se pueda proteger a la sociedad.

Producida por *Mycobacterium tuberculosis*, conocido también como el bacilo de Koch o ácido-resistente.

Su morbilidad es elevada, 95 al 98%, y todavía la tuberculosis causa del 7 al 9% de las defunciones.

Es más común en la mujer, la mayor parte entre 25 a 45 años, y cierta predisposición a personas con antecedentes familiares de tuberculosis, alimentación insuficiente, esfuerzos físicos excesivos. Enfermedades generales debilitantes, algunas enfermedades del aparato respiratorio (Silicosis), son factores predisponentes muy importantes para adquirir esta infección.

La infección por bacilos tuberculosos es un huésped que nunca se ha expuesto a estos microorganismos, se llama tuberculosis primaria o primo infección. Cuando el paciente se ha infectado antes y ocurre infección, se llama tuberculosis postprimaria. Existen dos teorías con res

pecto a la patogenia: reactivación del foco previo de la enfermedad o reinfección que toma lugar por microorganismo derivado de una fuente ajena al cuerpo.

Los síntomas iniciales de tuberculosis pulmonar crónica ulcerosa o fibrosa, pueden ser incidiosos y, por lo tanto, no reconocerse con facilidad; los más comunes son: astenia, pérdida de peso y anorexia, taquicardia, palidez, y en la mujer en ocasiones amenorreas.

En el comienzo de la enfermedad es común la febrícula vespertina (3.8 a 4.1, tan persistente especialmente con expectoración hemoptóica, todo ésto hará que haya sospecha de la existencia de tuberculosis en un 60% de los casos.

Normas Clínicas:

La tuberculosis puede evolucionar como infección primaria aguda, seguida de generalización rápida, casi siempre mortal. Por las vías sanguíneas y linfáticas.

La enfermedad suele ser un proceso crónico caracterizado por lesiones silenciosas, fibrosas, cavitarias o combinaciones de estos proce -

sos anatomopatológicos.

El foco primario de infección puede asentarse en otros órganos o estructuras, o ser éstos infectados secundariamente por bacilos procedentes de las lesiones pulmonares.

La tuberculosis de la columna vertebral, huesos largos y articulaciones, producen grandes deformidades e insuficiencia funcional. El absceso grande y crónico del cerebro tuberculoso causa a veces síntomas que no pueden distinguirse de un tumor cerebral. La meningitis tuberculosa, muy grave, la forma supratentorial causa frecuencia enfermedad de "Alzheimer".

En realidad, pueden formarse abscesos tuberculosos en cualquier parte del organismo. --- Por su cronicidad y ausencia de dolor, y otros síntomas inflamatorios, se llaman abscesos fríos.

Diagnóstico:

El diagnóstico de tuberculosis se basa en los antecedentes familiares, presencia de uno o más síntomas, datos de exploración física, radiológica y datos de laboratorio.

Los síntomas pueden existir desde mucho - antes de que inicien los signos físicos en el tórax, incluso cuando la exploración física la hace un experto con toda minuciosidad.

Los análisis de esputo y del contenido gástrico en ayunas casi siempre demostrarán la presencia del bacilo tuberculoso, sin embargo, - el análisis de esputo puede ser negativo aunque haya lesiones pulmonares fácilmente demostrables por la radiografía. Debiéndose esta circunstancia a que en ocasiones la lesión tuberculosa se aisla (Nódulo de Roster), y puede permanecer latente o agravarse en cualquier momento.

Datos de Laboratorio:

Son útiles para el diagnóstico de la tuberculosis: examen microscópico de esputo, exudado y productos obtenidos por legados tenidos por el método de Siehl-Nielsen, reacción a la tuberculina, velocidad de sedimentación de los glóbulos rojos, siembra e inoculaciones al cobayo - de materiales de las supuestas lesiones tuberculosas y biopsias.

La prueba de la tuberculina es más útil - en los jóvenes, la reacción positiva es un signo

de sensibilización de los tejidos al bacilo tu-berculoso, pero no sirve para establecer la cronología de la infección, ni indica el grado de actividad del proceso. La velocidad de sedimentación de los eritrocitos suele estar aumentada en la tuberculosis, y es índice aproximado de la actividad de la lesión, pero no prueba específica para el diagnóstico de tuberculosis.

Tratamiento:

El tratamiento de la tuberculosis todavía consiste principalmente en reposo físico y mental, dieta óptima, helioterapia en ciertas formas crónicas y medidas para oponerse al desarrollo de complicaciones y a la diseminación del proceso. La estreptomicina es un coadyuvante muy eficaz cuando se utiliza con otros métodos terapéuticos. Es particularmente útil en las formas meningéas de la enfermedad. Los progresos recientes han consistido con respecto al tratamiento en nuevos métodos terapéuticos mediante los cuales se trata de inmovilizar al órgano afectado mediante frenilectomía, colapso pulmonar por medio de aire introducido en el espacio pleural-neumotórax o técnicas cruentas como resección de costillas y colapso de pulmón-toracoplastia.

La vacunación con BCG de individuos con gran riesgo de contagio es muy prometedora para profilaxis de la enfermedad.

Consideraciones Estomatológicas:

La asistencia odontológica completa y regular es de la mayor importancia en los pacientes tuberculosos. Mantener la boca sana y un adecuado aparato de masticación son requisitos indispensables para el éxito de la terapéutica en la enfermedad activa y la profilaxis en ciertas complicaciones.

La importancia estomatológica de la tuberculosis deriva de los siguientes factores:

- 1) Necesidad de la salud y tejidos periodontales para que la resistencia general del organismo llegue a su máximo.

Las infecciones locales pueden representar grave carga sobre las defensas generales del paciente.

- 2) Importancia de la buena higiene de la boca y la salud de los tejidos periodónticos, para disminuir al mínimo la infección pió

gena secundaria de las cavidades tuberculosas y el desarrollo de lesiones tuberculosas en mucosa bucal y lengua.

- 3) Lesiones tuberculosas de la mucosa bucal, explicación de su escasa frecuencia y localización en la mucosa de la boca, lengua, tejidos periapicales, glándulas salivales y huesos.
- 4) Lesiones de los dientes que se creen asociados con tuberculosis como:
 - a) Estomatitis de Vincent
 - b) Parodontitis
 - c) Aumento de caries dental, particularmente cavidades cervicales clase V -- de Black.
- 5) Tratamiento de las lesiones de la mucosa bucal.

En el paciente tuberculoso lo más importante es la nutrición óptima y ésta no puede lograrse sin un número suficiente de dientes útiles o prótesis con tejidos de soporte sanos.

Las lesiones periodontales supurativas son

particularmente perjudiciales en el tuberculoso. Además de disminuir la resistencia del paciente el exudado deglutido puede dificultar la digestión. Las bacteremias transitorias que se producen durante la masticación, pueden causar lesiones piógenas metastásicas en pulmón u otras zonas del cuerpo, que tendrán influencia desfavorable sobre el curso general de la enfermedad.

El tuberculoso requiere asistencia odontológica periódica, frecuente y minuciosa.

Lesiones de la mucosa bucal:

Las tuberculosis de la boca son relativamente raras. La frecuencia de lesiones bucales varía entre 0.25 y 3.65% de todos los tipos de infección tuberculosa.

Bryant sólo observó 12 casos en más de 7000 pacientes con tuberculosis avanzada. Faber y Co. encontraron que casos de úlceras tuberculosas de la lengua en los 2000 casos, sólo 7 la padecían. Se han propuesto varias explicaciones de la escasa frecuencia de lesiones bucales, en contraste con el gran número de pacientes cuyos esputos son positivos.

La acción de la limpieza mecánica de la saliva y los alimentos pueden desempeñar un papel importante en la inhibición del desarrollo de las lesiones. La acción bacterioestática de la saliva, demostrada in vitro, puede contribuir a ello. Apleton, Hunter y Pietz demostraron que la saliva tiene efecto bacterioestático contra el bacilo tuberculoso, pero no altera su virulencia.

La substancia de la saliva que produce este efecto no ha sido aislada.

Las lesiones tuberculosas bucales son más comunes en el varón, probablemente porque su higiene es mala. La lengua es el lugar con mayor frecuencia donde se localizan las lesiones, pero las mejillas, encías, labios y paladar, también suelen estar afectados.

Tuberculosis de las glándulas salivales - particularmente de la parótida, y granuloma dental apical tuberculoso se observan con menor frecuencia.

Aún no se conoce la patogenia de las lesiones bucales. La infección puede ser consecuencia del paso del esputo bacilífero sobre los tejidos a los microorganismos, pueden llegar a -

ellos por la sangre o linfa.

Los pacientes con estas lesiones suelen tener antecedentes de traumatismo o enfermedad bucal; mordedura de carrillo, erosión de la lengua por un diente cariado, alveolitis, bolsas gingivales, alrededor de la pieza dentaria.

El bacilo tuberculoso puede llegar a estos lugares por medio del esputo o por vía hemática o linfática. Darlington y Salomon informaron acerca de 12 casos de granuloma dental apical -- tuberculoso. En ellos fue notable la falta de fijeza de los dientes, y los autores le atribuyeron a metástasis por vía hemática.

Las lesiones tuberculosas en la lengua, suelen ser manifestaciones secundarias de la enfermedad pulmonar avanzada de pronóstico desfavorable.

En algunos casos, como por ejemplo: Collins y Look, creyeron primitivas las lesiones bucales. Es muy difícil demostrar la naturaleza primitiva de una lesión.

Las lesiones tuberculosas de la lengua y en particular la de los labios, se inician fre-

cuentemente como pequeñas pústulas que se rompen y forman úlceras dolorosas. Alrededor de los bordes de éstas se forman nuevas pústulas (fístulas) que siguen al mismo ciclo. Estas pequeñas pústulas son tubérculos miliares.

El proceso crónico, se repite hasta producir destrucción intensa de los tejidos. Las lesiones suelen ser múltiples. Las úlceras tuberculosas se caracterizan por bordes irregulares enclavados y rebordes. También puede estar cubierto por exudado purulento amarillento. Las lesiones tuberculosas de la boca se caracterizan por producir dolor intenso, constante y progresivo que dificulta mucho la alimentación, lo ordinario hay anorexia. Se recuerda que estos pacientes hayan sido sometidos sin éxito a tratamientos contra las sífilis con el Vincent. A pesar de ello, Feber y G. han reportado casos de lesiones de tipo tuberculoso acintomáticas.

Diagnóstico:

El diagnóstico de las lesiones tuberculosas de la boca puede ser difícil cuando la enfermedad no se sospecha. Hay que tomarse en cuenta el chancro, goma, leishmaniasis, úlceras infecciosas y traumatismos entre otros.

Los frotis tenidos con el método de Ziehl-Nelsen, algunas veces demostraron los microorganismos causales. Todo paciente aun con lesiones bucales sospechosas deberá de remitirse a un médico competente para exploración física y radiológica de tórax.

Tratamiento:

El tratamiento de las lesiones tuberculosas de la boca es coadyuvante del general. Ban-yar observó que era beneficiosa la aplicación típica de aceite de hígado de bacalao. Brodsky consiguió excelentes resultados radiando con rayos adecuados las lesiones de la boca aun en pacientes que tenían lesiones óseas. Se ha utilizado la estreptomyciná con éxito por Wallford y co. en las lesiones tuberculosas de la boca. Estos autores creen que la acción del fármaco es normal.

El pronóstico del paciente con lesiones tuberculosas en la boca suele ser malo; la aparición de lesiones bucales indica respuesta desfavorable del organismo a la infección puesto que la boca ofrece una gran resistencia a la implantación de esta enfermedad.

Lesiones bucales relacionadas con la tuberculosis:

Se han relacionado muchas alteraciones den
tarias con la tuberculosis, éstas incluyen:

Las antes mencionadas así como un aumento-
de frecuencia en la periodontosis y aumento par-
ticularmente de caries dental en cavidades cervi-
cales (clase V de Black).

Estudios realizados cuidadosamente no han
corroborado las impresiones clínicas. La caries
dental no era frecuente y no se observó la ca-
ries cervical típica del paciente tuberculoso.--
En gran porcentaje de caries cervical que nos ha-
blaban algunos clínicos; puede ser consecuencia
de la costumbre de llevar en el vestibulo de la-
boca pastillas medicamentosas o dulces que con-
tienen grandes cantidades de azúcares refinados.

Cruickshank observó que el contenido de -
zinc en los dientes de los enfermos de tuberculo-
sis era mayor que en el individuo normal. Se des-
conoce el mecanismo por el cual hay este aumento
de zinc en los dientes y el valor de esta obser-
vación.

Durante el neumatórax como método terapéu-
tico accidentalmente puede invertirse aire en el
torrente circulatorio. La embolia gaseosa por -

infiltración del espacio pleural produce palidez intensa de la lengua. Esto se conoce como síntoma de Liebermeister; puede ser mortal y es el primer signo de embolia gaseosa.

La Tuberculosis y el Odontólogo:

En el tratamiento de los pacientes tuberculosos con enfermedad pulmonar activa es posible la transmisión de la infección al odontólogo mediante gotitas de saliva. Es esencial, por lo tanto, que el odontólogo use mascarilla y guantes quirúrgicos. Antes de realizar el tratamiento odontológico sistemático será sensato esperar de 3 a 6 semanas después que haya empezado la terapéutica antituberculosa si es posible, si no se tomarán todas las medidas posibles para evitar que la virulencia nos afecte.

Los instrumentos empleados en pacientes tuberculosos deben esterilizarse en autoclave y se tienen que usar jeringas desechables.

Sería preferible para los pacientes, espectorar en recipientes desechables que puedan quemarse. Si el paciente espectorar en el evacuador se tendrá que lavar con agentes tuberculoides y lo posible en autoclave.

C A P I T U L O V I I

APARATO DIGESTIVO

El aparato digestivo se relaciona con la digestión del alimento y la absorción a través de la pared intestinal de los productos de la digestión junto con agua, vitaminas y sales orgánicas.

Los estados que afectan al aparato digestivo incluyen anomalías congénitas, infecciosas, ulceraciones y neoplasias.

La digestión de sustancias nutritivas depende de:

- 1) Medio ambiente en intestino con pH óptimo.
- 2) Presencia de sales biliares conjugadas.
- 3) Concentración adecuada de enzimas que desdoblen grasas, proteínas e hidratos de carbono.

4) Motilidad intestinal adecuada.

Cualquier factor que interfiera en uno de estos procesos da como resultado esteatorrea (heces grasas), creaforrea (heces que contienen proteínas) o ambas.

A). BOCA

La cavidad bucal y las estructuras en --- ellas contenidas son la primera parte del tubo digestivo. Las inflamaciones agudas de encías y mucosa de la boca, dificultan mucho la ingestión de alimentos.

Los tejidos de la boca, por su estrecha - relación con el medio ambiente y los diversos hábitos peculiares del hombre, son los más expuestos a gran número de irritantes microbianos, tér- micos y químicos; por esta causa suelen ser los - únicos o los primeros en los que se manifiesta - la disminución de las defensas orgánicas. Así, - la mucosa bucal puede ser considerada como indi- cador sensible del estado general del individuo.

Las enfermedades de los dientes y de las - estructuras periodontales no sólo dificultan la - función de masticación; los exudados de los tejidos

procedentes de las encías pueden impedir la di-gestión normal y agravar cualquier proceso infeccioso que exista en el tubo digestivo.

La importancia de los dientes y sus estructuras de soporte en condiciones normales, no solamente es fisiológica, sino también estética y social, pues dan al individuo una sensación de vigor y bienestar en armonía con el aspecto de salud que con tanta frecuencia se obtiene de modo artificial.

B). GLANDULAS SALIVALES

La patología de las glándulas salivales - es interesante desde el punto de vista estomatológico, porque la localización de los síntomas - lleva al paciente al cirujano dentista.

Las enfermedades de las glándulas salivales pueden clasificarse de la siguiente forma:

- 1) Anomalías de desarrollo: falta de uno o más pares de glándulas salivales
- 2) Trastornos del flujo.
- 3) Hipersecreción-sialorrea

- a.1 Fisiología en la lactancia y niñez
 - a.2 Estímulos sensoriales, visión u olfación de alimentos
 - a.3 Estomatitis aguda (fuscoespiroquetas, herpéticas, metálicas, y penfigo)
 - a.4 Medicamentos
 - a.5 Dentadura artificial.
- b.- Disminución de secreción-hiposaliva, asiala-xerostomía
- b.1 Fisiología de la vejez
 - b.2 Estímulos químicos (emociones y medio)
 - b.3 En la deshidratación o enfermedades-desidratantes
 - b.4 Trastorno de los mecanismos de inervación de las glándulas salivales
 - b.5 Medicamentos y radioterapia de la cabeza del cuello
 - b.6 Alternativas por el uso de dentaduras
- 3) Obstáculos a flujo salival por:
- A. Masas calcáreas o masas condensado en lasvías salivales
 - B. Compresión de los conductos excretores -

o de tentativas para sondearlos.

- 5) Enfermedades infecciosas específicas:
- A. Parotiditis epidérmica-papera
 - B. Fiebre uveoparotídica
 - C. Enfermedad de Mikulicz
 - D. Tuberculosis, actinomicosis y sífilis.

Excepcionalmente no se desarrollan una o más glándulas salivales (Thoma publicó un caso - en que faltaban las glándulas sublinguales y Burket otro en la cual no existían parótidas ni conducto de Stenon).

A veces, hay ausencia simultánea de las glándulas lagrimales. La caries dental es precoz y extensa en pacientes sin glándulas salivales o con hipostalia grave.

La capacidad de la saliva para combinarse con el anhídrido carbónico puede desempeñar cierto papel en la predisposición e inmunidad de la caries.

Staggeria estudió la relación de ausencia o mal funcionamiento salivales con los procesos de la sed, metabolismo del agua y el cloruro de sodio.

Encontrando, que aunque las glándulas salivales contribuyen de gran manera el mantener la - humedad bucal, no interfieren en los procesos normales del metabolismo de agua y cloruro de sodio.

Sialorrea:

En los primeros años de la vida es característica la abundante secreción salival que se normaliza a los siete años de edad.

La sialorrea es particularmente intensa durante la dentición y es una sintoma importante en estomatitis aftosa aguda y difusa. Así como por estímulos nerviosos, epilepsia y niños epileptógenos. Se llaman sialopépticos a las sustancias que tienen propiedad de estimular la secreción salival; - ejemplo pilocarpina o las veletas, sales de amoníaco, mercurio y la litiera actuando sobre los - centros que inervan las glándulas salivales.

Es común que poco después de haber colocado una prótesis, principalmente dentaduras completas, se origine un problema transitorio que poco a poco desaparece. La adaptación de cantidades excesivas de saliva puede causar náuseas o - incluso vómitos.

Xerostomía, Hiposialia, Asialia:

La disminución o falta de flujo salival - puede causar síntomas molestos y dolorosos. La disminución de la secreción salival como sede de su riqueza en tiamina, suele observarse en la vejez.

Los estímulos psíquicos como la emoción o el miedo intensos, a menudo producen asialia intensa transitoria.

Algunos pacientes se quejan sin motivo de sequedad de boca ya que el flujo salival es suficiente bajo estimulación psíquica o cuando se presionan las glándulas; la psicoterapia suele dar buen resultado con ellas.

En toda enfermedad con fiebre elevada o gran deshidratación, la secreción salival disminuye. En diabéticos insuficientemente tratados o sin tratamiento, estílicos y neumónicos se caracteriza la boca seca. Fishmond y Abarbanel observaron en mujeres postmenopáusicas hiposialia, que desaparecía durante el tratamiento con estradiol o dietilestilbestrol.

Los trastornos de inervación de glándulas

salivales también causan hiposialia. Crosby señaló que a veces eran responsables de trastornos de inervación salival, las enfermedades profesionales como consecuencia de contacto con polvos orgánicos y tóxicos que contenían zinc. Así mismo la interrupción del mecanismo nervioso puede ser secuela de traumatismos locales o generales. La boca seca es síntoma común en la encefalitis epidémica y en algunos tumores cerebrales.

Belladona, atropina, efedrina y sustancias afines ejercen acción intensa sobre la función secretora; todas ellas producen asialia. En algunos casos, el efecto terapéutico del fármaco se mide por la disminución del flujo salival. La radium o radioterapia de las regiones cervicofaciales suele disminuir o suprimir la secreción salival.

En las carencias graves de vitamina hay alteraciones metaplásicas; en las glándulas salivales que limitan su función secretora. Los pacientes con carencia de complejo B, especialmente el ácido nicotínico, suelen quejarse de sequedad bucal.

Algunos pacientes tienen hiposialia transitoria por utilizar por primera vez dentaduras-

artificiales; Steinberg informó acerca de un caso que sólo sufría sequedad bucal cuando utilizaba una dentadura acrílica. Los síntomas desaparecieron cuando se le hizo otra dentadura de -- otro material acrílico.

En individuos que utilizan prótesis, la xerostomía es particularmente modesta por la falta de fijeza de éstas y la irritación de los tejidos en que se apoyan. En la xerostomía la mucosa bucal se vuelve reluciente, seca y aspera; pueden aparecer en ella grietas y fisuras dolorosas que sangran fácilmente.

Para que el tratamiento sea eficaz, debe determinarse la etiología exacta de la hiposialia como administrar complejos vitamínicos, sustancias cialogogos, como el clorhidrato o nitrato de pilocarpina, en dosis de 5 a 10 mg, antes de las comidas.

Si se quiere obtener un efecto más intenso, será útil añadir un gramo de cloruro de amoníaco que se tomará en cualquier momento durante las comidas, tres días sí y dos no, mientras se continúe la administración de pilocarpina. Este tratamiento está contraindicado en pacientes con alteraciones cardíacas o pulmonares.

Da mayor eficacia en el estímulo de secreción salival el bromuro de neostigmina, 7.5 mg - al día, aunque puede producir cólicos intestinales.

Cabe mejorar sistemáticamente al paciente con xerostomía; muchas de las molestias se alivian por la aplicación tópica de vaselina líquida. Los pacientes de xerostomía que utilizan -- dentaduras artificiales deberán ponerles una capa de vaselina o una de las muchas cremas lubricantes o adhesivos que ayudarán a retener la prótesis; disminuye la irritación mecánica y modifican el pH de los tejidos en que se apoyan.

Parotiditis Postoperatoria:

La infección piógena de las parótidas después de grandes intervenciones quirúrgicas, sobre todo en el tubo digestivo, es una de las muchas complicaciones que pueden presentarse en períodos postoperatorios en pacientes con mala higiene bucal.

Se cree que la parotiditis postoperatoria es consecuencia de la infección ascendente por el conducto de Stenon, pues los microorganismos aislados de las glándulas enfermas no son los --

mismos que los encontrados en el campo operatorio. La mucina tiene actividad inhibidora sobre el estafilococo; la falta de mucina en la secreción parótida puede explicar en parte la frecuencia con que son afectadas las parótidas. Entre los factores predisponentes más importantes en la infección piógena postoperatoria de las parótidas son: mala higiene bucal, hipofunción glandular, hiposialia medicamentosa (atropina) y deshidratación.

Los síntomas glandulares suelen aparecer del quinto al séptimo día después de la operación. El paciente aqueja dolor y tumefacción de la glándula afectada; la infección suele ser unilateral y la tumefacción puede iniciarse inmediatamente por delante del lóbulo de la oreja, donde la cápsula de la parótida es menos resistente. Se observará que fluye pus por el orificio del conducto o puede obtenerse por presión de la glándula. Rara vez se forma un absceso franco.

El tratamiento de la parotiditis requiere el drenaje libre por el conducto; puede lograrse por masaje o cateterismo con una sonda uretral filiforme. La antibióticoterapia, radioterapia, y la administración de solución de lugol en dosis de 120 a 150 gotas diarias, causa evi-

dentamente una mejoría. Para estimular la secreción salival se recomienda masticar chicles, chupar caramelos duros y tomar bebidas ácidas. Rara vez es necesaria la incisión externa.

Paperas (Parotiditis epidémica):

La parotiditis epidémica es una enfermedad producida por virus agudo y extraordinariamente contagiosa, que se caracteriza por tumefacción dolorosa de la parótida u otras glándulas salivales. Se considera como enfermedad general y no local, - que puede afectar el testículo, ovarios, páncreas y encéfalo. Se cree transmitida por medio de gotitas de saliva y es contagiosa inmediatamente antes del comienzo de los síntomas. El virus se halla en la saliva durante las primeras 48 horas de la enfermedad; suele conferir inmunidad duradera.

Síntomas:

Los síntomas generales son irritabilidad, - anorexia, cefalea, malestar, mialgias y a veces - trastornos gastrointestinales acompañados con fiebre de 38.0 a 39 grados. Puede haber linfocitosis moderada.

Existe dolor y tumefacción local uni o bilateral, dolor a la presión externa y a los estí-

mulos de secreción submaxilar y rara vez a la sublingual.

Las complicaciones extrabuccales de las paperas son: orquitis, ovaritis y encefalitis.

Enfermedad de Mikulicz:

Recibe este nombre la tumefacción no in-flamatoria de las glándulas lagrimales y de una o más partes de las glándulas salivales. Las tumecciones no están adheridas a las estructuras que los rodean; la inflamación simultánea de muchas glándulas da al paciente aspecto de gargola.

No afecta al sistema linfático y el hemograma es normal; no se conoce el agente causante. Según Walker, es útil el tratamiento con arsénicos y yoduro potásico. En algunos casos las glándulas enfermas han tenido que ser extirpadas quirúrgicamente.

Hay que distinguir la enfermedad de Mikulicz del síndrome de Mikulicz, en la cual las glándulas aumentan de tamaño por la enfermedad, como leucemia, sífilis o tuberculosis.

Clasificación.:

- 1) Enfermedad de Mikulicz
 - a) Forma familiar
 - b) Enfermedad de Mikulicz propiamente dicha
- 2) Síndrome de Mikulicz
 - a) Leucemia
 - b) Tuberculosis
 - c) Sífilis
 - d) Linfo sarcoma
 - e) Reacciones tóxicas al plomo, yoduro, etc.
 - f) Gota
 - g) Fiebre uveoparotidea sub-crónica.

Síndrome de Plummer-Vinson:

Plummer y Vinson descubrieron un síndrome que se observa particularmente en mujeres, caracterizado por distrofia, anemia y atrofia de la mucosa y la parte alta del tubo digestivo. La lengua es lisa, voluminosa, roja, reluciente y seca.

El resto de la mucosa bucal tiene color mate, los labios son pequeños, poco elásticos, y suelen presentar grietas en las comisuras. Algunos de los pacientes hablan perdido precozmente muchas piezas dentales y entre ellas abundan los anodónticos.

La disfagia, síntoma tan destacado, es --

consecuencia de la degeneración de la capa muscular del esófago y en ocasiones mejora a la administración de hierro.

El carcinoma faríngeo bucal o de las vías respiratorias, tiene un alto índice en el síndrome de Plummer-Vinson.

Como los síntomas bucales de este síndrome, son semejantes a los observados en las carencias de los complejos vitamínicos B, debe tenerse en cuenta la posibilidad de que exista un factor común quizá nutritivo. El clínico observará cuidadosamente estos síntomas y hará lo posible para que los pacientes se beneficien con el tratamiento médico adecuado.

C). GASTRITIS VIGERO-GASTRICA Y CRÓNICA

La gastritis o inflamación de la mucosa del estómago puede ser provocada por muchos irritantes.

Hay pruebas que las dentaduras defectuosas son causa de masticación incompleta y predisponen a la gastritis.

Rodríguez-Olleras observó que en 3516 pacientes con buena masticación, el 6.14 tenían -

gastritis, mientras que el 48.8% de los enfermos con dientes muy defectuosos o escasos, sufrían -gastritis primaria.

La úlcera gástrica es dolencia bastante--común en la edad media de la vida; más frecuente en varones, sobre temperamento nervioso y emotivo.

Otras causas han sido atribuidas a traumatismos, lesiones y trastornos vasculares localizados (infartos o espasmos), e infecciones procedentes de diversos focos.

Los estados psíquicos y la hiperacididad son otras causas.

Síntomas:

El paciente común de úlcera gástrica sufre de dolor o malestar cuando el estómago está vacío.

Está relacionado con la acidez del contenido gástrico y se alivia al ingerir alimentos.- El paciente puede adquirir la costumbre de comer con frecuencia o utilizar antácidos para mejorar el dolor.

En la úlcera duodenal el dolor suele pre-

sentarse después de las comidas, cuando el contenido ácido del estómago pasa al duodeno. A veces, la hemorragia de la úlcera o una hematemesis franca pueden ser los síntomas iniciales. -- Los pacientes con úlcera suelen perder mucho peso. La complicación más grave de la úlcera péptica es la perforación, seguida de peritonitis.

La úlcera del estómago no predispone al cáncer gástrico. Los análisis del jugo gástrico suelen revelar hipercloridria y las exploraciones radiológicas permitirán determinar la situación real y profundidad aproximada de la úlcera cuando se halle en zona favorable para su observación.

Tratamiento:

La úlcera péptica todavía es objeto de controversia; la úlcera gástrica perforada es problema de cirugía de urgencia. La intervención también está indicada en los casos que no responden al tratamiento medicamentoso y dietético.

El tratamiento médico incluye reposo en cama y comidas frecuentes (líquidos y alimentos blandos con grandes cantidades de nata y leche),-

por su carácter neutralizador de la hiperacidez gástrica.

Como la saliva acelera la coagulación de la sangre, Hunter recomendó en los enfermos de úlcera gástrica sangrante, incrementar el flujo salival por medio de la masticación.

Se prescriben antiácidos para neutralizar la hiperacidez, mitigar el dolor y coadyuvar a la curación.

Son sustancias neutralizantes eficaces los diferentes geles anfóteros de hidróxido de aluminio, magnesio y trisilicato.

Así como suele ser útil la terapéutica hormonal (enterogastrona-urogastrona) para tratar la úlcera péptica.

Consideraciones Estomatológicas:

La relación entre úlcera péptica y patología bucal se ha tratado de establecer sobre las siguientes bases:

- 1) Posible papel etiológico de los focos dentales de infección.

- 2) Importancia de los focos dentales de in -
fección y de la masticación insuficiente -
como factores de agravación y cronicidad -
de la úlcera péptica.
- 3) Lesiones y anomalías bucales o existentes
con la úlcera gastroduodenal.

Posible papel etiológico de los focos dentales de infección:

Es difícil valorar el papel etiológico de la infección periodóntica periapical en el "Paciente ulceroso" porque las pruebas se basan en estudios de laboratorio todavía discutidos.

Rosenow, Haden y otros investigadores demostraron en animales de experimentación, que - los microorganismos aislados de las ápices radiculares con úlcera péptica tienen particular afinidad por la mucosa gástrica.

Muchos estudios bacteriológicos han demostrado la presencia de microorganismos semejantes en la úlcera (generalmente en el contenido gás -
trico) y en los focos bucales.

Neison observó que la infección dental -

era más frecuente, 70%, en pacientes con úlcera péptica activa.

Focos dentales de infección e insuficiencia masticatoria como factores de agravación y - cronicidad de la úlcera gástrica:

Se comprende con mayor facilidad la importancia de los focos bucales de infección y de la masticación deficiente como factores que agravan la úlcera o la hacen crónica.

Se supone que la secreción gástrica esteriliza los productos infectados que llegan al estómago, pero estos pueden estar protegidos del jugo gástrico y rechazar la cicatrización o la curación de las úlceras.

Montonari creyó que algunas úlceras gástricas eran consecuencia de verdaderas embolias bacterianas.

En la parodontosis, la masticación produce con frecuencia bacterias transitorias y los microorganismos pueden localizarse alrededor de la úlcera por efecto anacrótico agravando la lesión ya existente.

También se ha observado que los focos de infección bucal son en ocasiones causa de recidiva de úlceras, después de la operación.

Lesiones y anomalías bucales en pacientes de Úlcera Gastroduodenal:

Existe una estrecha relación entre constitución física y enfermedad. Draper y co. observaron que las medidas antropométricas ordinarias de paladar, mandíbula y dientes, diferían bastante de las normales en pacientes "ulcerosos" y "colicísticos".

Los índices mandibulares fueron particularmente significativos. Estas dimensiones radicaban en aumento en el ángulo mandibular y en las dimensiones mesiodistales de incisivos, más cortos, más anchos y con más peso.

En pacientes ulcerosos se caracterizaba por dientes más anchos y los colicísticos más verticales en ligoverción.

Otros síntomas de consideración fueron la despapilación por pérdida epitelial de la lengua, que desaparecen al curar la úlcera.

Los siguientes resúmenes exponen algunos de los aspectos característicos de la erosión dentaria causada por diferentes sustancias:

- 1). Zumo de limón: los incisivos tienen bordes muy afilados; el esmalte es muy escaso en la superficie lingual, donde rozan con la lengua; esta pérdida de esmalte es en ocasiones muy marcada.

- 2). Vómito: el paciente con vómitos reiterados, generalmente pierde más substancia dental en la superficie lingual y palatina de los dientes posteriores, por la acción corrosiva de los ácidos gástricos y sobre todo HCl (ácido clorhídrico).

- 3). ClH: se prescribe con frecuencia ácido clorhídrico a enfermos aclorhídricos; aun que se les explique como han de utilizar el tubo de vidrio, rara vez lo emplean por mucho tiempo y la corrosión es tan intensa que en ocasiones la pérdida de substancia es altísima.

D). HIGADO Y VIAS BILIARES

El hígado puede considerarse como una re-

finería química o almacén de alimentos de gran--
trascendencia, lugar donde se fragmentan o desin-
toxican muchos productos residuales para que pue-
dan eliminarse fácilmente. Se laboran en él mu-
chas substancias decisivas en los mecanismos de-
defensa del organismo.

La vesícula biliar y las vías biliares es-
tán estrechamente relacionadas con el hígado, --
tanto anatómicamente como funcionalmente; son -
un sistema de vías colectoras y lugar de almace-
namiento de la bilis elaborada por el hígado.

Ictericia:

Es síntoma más que enfermedad; su causa-
hállase en el exceso de pigmento biliar en la -
circulación, por insuficiencia de las células he-
páticas para excretar bilis, o por obstrucción -
de las vías biliares.

Las ictericias de interés para el odontó-
logo, son:

- 1) Atrofia amarilla aguda del hígado
- 2) Ictericia catarral
- 3) Ictericia obstructiva
- 4) Ictericia no obstructiva.

Ictericia Catarral:

Suele aparecer en niños y adultos jóvenes preferentemente varones. En algunos casos se descubre un agente infeccioso pero rara vez se conoce la causa exacta.

La ictericia catarral aparece después de trastornos emotivos intensos, alteraciones gástrico-intestinales leves u obturaciones transitorias de las vías biliares.

Aunque no es grave, produce síntomas bastante intensos, como: malestar, anorexia, cefaleas y en ocasiones, vómitos.

A medida que la enfermedad evoluciona, el prurito aumenta y el enfermo se siente muy decaído; color amarillo verdoso, dato típico de enfermedad hepática.

Durante la fase aguda, pueden aparecer cuadros febriles. El tratamiento es sintomático y dietético; la ictericia catarral rara vez produce la muerte.

Consideraciones Estomatológicas:

La lengua está saburral; aumento de pigmentos biliares en sangre, causan el color verde amarillento de la mucosa bucal, especialmente en la unión del paladar duro y blando.

En todo paciente ictérico existe peligro de hemorragia intensa después de extracciones dentales, o cualquier intervención quirúrgica.

Si la cirugía es indispensable, hay que administrar vitamina K con sales biliares, antes de intervenir en cualquier caso de ictericia.

Ictericia Obstruictiva:

La mayor parte de las ictericias son de tipo obstructivo. En ellas la bilis secretada por las células hepáticas se encuentra sin salida por obstrucción de las vías biliares, por cálculos, bilis muy densa, espasmo muscular o compresión externa de origen infeccioso o neoplásico en la vecindad de las vías biliares.

Ictericia hemolítica (hemolítica):

Su causa es la hemólisis o destrucción excesiva de eritrocitos, como consecuencia de:

- 1) Anomalia congénita (ictericia hemolítica-familiar)
- 2) Alguna enfermedad aguda.
- 3) Ciertos fármacos o sustancias tóxicas.

La ictericia hemolítica adquirida, suele ser consecuencia de algunas enfermedades intec-ciosas agudas como paludismo, disenteria y sífilis.

Algunos fármacos tienen enérgica acción hemolítica, los derivados del nitrobenzeno y también la nocardifenamina pueden producir ictericia hemolítica (anemia).

La anemia hemolítica se diagnostica por exploración clínica, recuento de eritrocitos y determinación de su fragilidad (disminución de glóbulos rojos a la hemólisis).

E). ENFERMEDAD DE LA VESICULA BILIAR

Las enfermedades de la vesícula biliar pueden ser funcionales orgánicas o mixtas. La incapacidad de este órgano para vaciarse completamente por el estímulo ordinario retrasan el proceso digestivo.

La infección crónica de la vesícula biliar (colescistitis), no sólo dificulta el metabolismo normal de las grasas, sino que predispone a la formación de cálculos biliares (colelitiasis), más del 50% de enfermos con colelitiasis están infectados con microorganismos del grupo colitífico. Esto significa que es probable la infección ascendente desde el tubo digestivo; son factores etiológicos importantes, cálculos biliares y otras fuentes de infección, incluso focos bucales.

Los síntomas de las infecciones de la vesícula biliar y vías biliares son crisis repetidoras de dolor intenso, localizado en el cuadrante superior derecho del abdomen; náuseas, y a veces vómitos que suelen ocurrir después de transgresiones dietéticas, particularmente por comer alimentos fritos o que contengan mucha grasa.

Consideraciones Entomatólogicas:

Las primeras comunicaciones sobre relación entre parodontosis y afecciones de las vesículas biliares, se referían principalmente al papel etiológico de las infecciones bucales en la litiasis biliar y colecistitis.

Rosenow demostró que en pacientes con colecistitis los microorganismos aislados de infecciones amigdalinas y dentales tenían la propiedad de localizarse en la vesícula biliar cuando se inyectaban en animales de laboratorio.

Como en otras muchas enfermedades, han aparecido espontáneamente en la literatura, informes de curaciones de colecistitis después de suprimir todos los focos bucales de infección. Estos pueden actuar como estimulantes e influir en la evolución de trascendencia e importancia clínicas.

f). APENDICITIS

Es probable que la apendicitis sea en el hombre la urgencia quirúrgica más frecuente. Es común en la población urbana, menos en la rural y rara en los grupos primitivos. Su morbilidad es mayor entre los 10 y 35 años. Pueden predisponer a la apendicitis muchos factores anatómicos y mecánicos, pero se cree que suele ser consecuencia de la entrada de materia infectada procedente del ciego.

Se han encontrado en los apéndices materia fecal y otros cuerpos extraños, incluso un diente.

El estreptococo y el colibacilo son los microorganismos que con mayor frecuencia se aíslan del apéndice.

El síntoma clásico de la apendicitis es el dolor cólico, intenso y repentino, que al principio no tiene localización concreta en el abdomen y luego se reafirma al cuadrante inferior derecho.

Son frecuentes las náuseas y vómitos y característicos el dolor espontáneo, a la palpación, así como a contractura muscular.

La fiebre puede ser moderada.

En la mayor parte de las casas hay leucocitosis, que muchos cirujanos consideran dato importante para el diagnóstico.

La intervención quirúrgica precoz disminuirá las complicaciones, la más frecuente es la rotura del apéndice gangrenoso, seguida de la peritonitis generalizada.

La quimioterapia y los antibióticos han disminuido la mortalidad; pero aun en nuestros días, ocurren muertes por apendicitis y sus complicaciones.

Consideraciones Estomatológicas:

Las pruebas clínicas que relacionan las enfermedades bucales con la infección apendicular, proceden de historias clínicas típicas en las que el apéndice apareció después de una amigdalitis.

También se han descrito accesos repetidos de apendicitis después de tratamiento endodéutico y se han aislado por Goadby, de las apéndices enfermas, los microorganismos comúnmente hallados en la boca, incluso bacilos fusiformes y espiroquetas.

Las teorías recientes sobre la etiología de la apendicitis quitan importancia a la vía hematogena y dan mucha más al origen intestinal de la infección; también reducen al mínimo la participación de la infección bucal en la apendicitis.

G). FIEBRE TIFÓIDEA

La fiebre tifoidea, como la difteria, en un tiempo fue temida, hoy tiene interés principalmente histórico.

El agente etiológico es Eberthella Typhosa. Se transmite por medio del agua o los alimentos contaminados. Los portadores de bacilos tíficos son reservorios de la enfermedad.

Los pacientes tienen cefalea y anorexia, aumento gradual de la temperatura hasta pasar -- de los 40 grados. La roseola típica aparece en el abdomen y espalda, al décimo día aproximadamente, la fiebre empieza a disminuir, al llegar a la cuarta semana, si no hay complicaciones, -- las más importantes son: melena, perforación de las placas de peyes ulceradas, infecciones renales o pulmonares secundarias y osteomielitis tífica.

El tratamiento de la enfermedad en su fase aguda incluye atención cuidadosa y los medios dietéticos necesarios para combatir la desnutrición causada por fiebre debilitante.

En la actualidad algunos antibióticos son eficaces en el tratamiento de esta enfermedad. -- Se quitarán al enfermo estupefacto, las dentaduras parciales o completas para evitar que las aspire o trague.

La inmunización activa profiláctica con -

tra el bacilo tífico y los paratíficos A y B son medidas eficaces para erradicar la enfermedad.

Manifestaciones Bucales:

Son secundarias a la desnutrición, baja resistencia y la deshidratación causada principalmente por la fiebre intensa y prolongada.

Las ulceraciones en lengua, paladar y el resto de la mucosa bucal, son las complicaciones más frecuentes de la fiebre tifoidea en la boca.

Asimismo, se han publicado casos de abscesos dentales y supuración de los ganglios linfáticos submaxilares de los que se aísla *Eberthella Typhosa*.

La parotiditis supurada es otra complicación de la tifoidea. Probablemente es consecuencia de la hiposialia y de la disminución de la resistencia de los tejidos originados por la fiebre.

Se ha informado también acerca de osteomielitis de ambos maxilares.

H). DISENTERIA BACILAR

La disentería bacilar es enfermedad infectiosa de mucha importancia en los trópicos y regiones donde por el clima, el cuidado de la salud pública, es difícil de lograr.

Su causa es *Shigella dysenteriae*; los síntomas varían desde la diarrea, en los casos benignos, cólico abdominal grave y las tepedidines de heces fecales con sangre, pus y moco.

El diagnóstico se hace por medio del cultivo del agente causal. En la disentería bacilar la parotiditis secundaria es complicación frecuente. Probablemente ocurre por disminución de la resistencia general y el flujo salival, causa de la infección ascendente de la glándula por los microorganismos bucales.

I). TETANOS

La causa del tetanos es el anaeróbico clostridium tetani, que abunda en la tierra de labor y el tubo digestivo.

Los primeros síntomas son: expresión de ansiedad, cefalea intensa, sudación local o gene

ralizada, así como trastornos de la termoregulación.

Cuando el enfermo saca la lengua, se observa que tiembla. Es síntoma frecuente el dolor de garganta, que suele ir seguido de disfagia, sialorrea y tos espasmódica.

Son frecuentes los espasmos intercostales. El tetanos cefálico produce parálisis de los nervios facial e hipogloso, que pueden aparecer a pesar del tratamiento enérgico.

El tratamiento profiláctico del tetanos consiste en inyectar 1500 unidades de antitoxina después de la inoculación, suele producir inmunidad activa inyectar toxoide tetánico (1 cm³) en 3 ocasiones.

J). MONONUCLEOSIS INFECCIOSA

La mononucleosis infecciosa es una enfermedad de etiología desconocida, con los siguientes signos típicos: fiebre, tumefacción y dolor a la palpación de los ganglios linfáticos, linfocitosis intensa y lesiones de la mucosa bucal. Es poco contagiosa.

Es frecuente entre médicos, estudiantes, enfermeras, etc., en instituciones donde aparece esporádicamente o en endemias pequeñas.

El comienzo es brusco, con malestar, cefalea, vómito, postración y frecuente dolor de garganta.

Las adenopatías intensas aparecen al segundo o tercer día, y en especial en las zonas del triángulo cervical.

La fiebre rara vez dura más de 5 a 7 días y las adenopatías desaparecen gradualmente.

Su diagnóstico diferencial debe llevarse a cabo entre afecciones faríngeas o bucales. -- Amigdalitis, neutropenia maligna, difteria y leucemia, pues pueden parecerse a la mononucleosis infecciosa.

No hay tratamiento causal de esta enfermedad; sólo cabe recomendar descanso y cuidados generales. La convalecencia es lenta, es recomendable terapia contra la sintomatología.

Manifestaciones Bucales:

En el 50% de los pacientes hay amigdalitis -

tis. Pueden existir lesiones herpéticas, estoma
titis de Vincent, pápulas irregulares y sensi -
bles, las cuales se tratarán sintomáticamente.

C A P I T U L O V I I I

APARATO UROGENITAL

Las nefropatías y las alteraciones cardio vasculares que suelen producir, constituyen un importante grupo de enfermedades, y ocupan el tercer lugar entre las causas más frecuentes de muerte; su tratamiento casi no ha sido modifica do por los recientes adelantos en la terapéutica antibiótica.

El riñón contribuye a eliminar los dentri tos nitrogenados del organismo y a mantener el equilibrio líquido, el de los electrolitos y la concentración adecuada de proteínas plasmáticas. Por ello, la insuficiencia renal produce sínto mas muy diversos. Las enfermedades renales pueden clasificarse para los fines de esta obra de la manera siguiente:

- 1) Anomalías congénitas
 - a) Falta congénita de 1 riñón

- b) Riñón en herradura - fusión congénita de los riñones.
 - c) Riñón poliquistico congénito.
- 2) Alteraciones de la función renal:
- a) Uremia - por muchas causas.
 - b) Anuria - por ciertas substancias.
- 3) Afecciones inflamatorias del riñón:
- a) Glomerulonefritis aguda
 - b) Glomerulonefritis crónica, enfermedad de Britt
 - c) Nefrosis, enfermedad de Bright
- 4) Litiasis renal y enfermedad de la pelvis renales, ureteres y vejiga.
- 5) Neoplasia del riñón.

Las anomalías congénitas son muy importantes para el paciente, el internista, el cirujano; tienen escaso interés para el odontólogo. Salvo en cuestiones de prescribir medicamentos, los cuales administrará en forma adecuada con una estrecha colaboración de su médico.

A). UREMIA

Uremia es la retención de los componentes

de la orina, por:

- 1) Enfermedad renal primaria (nefritis crónica - intoxicación por mercurio).
- 2) Obstrucción de las vías de excreción de orina (hipertrofia prostática).

Está gravemente comprometida la función renal, como la insuficiencia cardiaca congestiva.

Los síntomas de la uremia dependen en parte de trastornos físicos químicos producidos por las sustancias nitrogenadas retenidas y a ciertas manifestaciones "tóxicas".

La deshidratación en la acidosis, con retención de sustancias nitrogenadas en sangre, - son consecuencia de las alteraciones de la química hemática. La urea está aumentada así como el nitrógeno no proteínico, pero sin concordancia - entre concentración de la primera y los síntomas clínicos.

Hay irritabilidad muscular, contracciones debilidad, anorexia, vómitos, cefalea, y pronto - son algunos de los síntomas tóxicos.

B). ESTOMATITIS UREMICA O NEFRITICA

Se cree que la causa de esta lesión sea la acción cáustica del carbonato amónico que se forma con la urea salival.

Son causas predisponentes, la deshidratación del organismo, disminución de la resistencia del organismo, desnutrición debida a los vómitos así como irritantes locales.

La determinación del pH y análisis químicos de la saliva hechos por Black sostienen la teoría del carbonato amónico.

En estos pacientes es característico el color urínico intenso del aliento, aun sin contener úlceras urémicas en mucosa bucal, la mucosa bucal está seca, pastosa y amarilla.

Estas manifestaciones bucales son de grave pronóstico en la enfermedad.

El tratamiento local consiste en mantener la boca escrupulosamente limpia y utilizar antisépticos suaves, como los colorantes de la anilina.

Black trató a sus pacientes profilácticamente con colutorios de ácido clorhídrico al 1% para neutralizar el amoníaco y las lesiones no volvieron a aparecer.

Si el pH bucal es alcalino, un excelente colutorio para la solución concentrada al 50% de (pH 3.9) de agua oxigenada, mejor que la solución diluida de ácido inorgánico.

Anuria:

La anuria es síntoma, no una enfermedad; consiste en la falta de secreción o excreción insuficiente de orina. Son causas frecuentes las lesiones obstructivas de la pelvis, ureteres, vejiga o uretra y también la compresión de las vías urinarias por neoplasia o adherencias, acodamientos o torsiones de los uretes y obstrucción por cálculos urinarios. Algunos fármacos tienen propiedades de este tipo.

C). AFECCIONES RENALES INFLAMATORIAS

Glomerulonefritis Aguda:

La glomerulonefritis aguda no es tan frecuente como la crónica. Suele ser secuela de in

fecciones por estreptococos hemolítico, estrepto-
coco alfa.

Predisponen a la infección el frío, clima
húmedo y la fatiga.

La glomerulonefritis aguda suele padecer-
se en la infancia durante las semanas que si --
guen a una infección de las vías respiratorias -
superiores, amigdalitis y escarlatina.

Sus síntomas son: cefalea, náuseas, vómi-
to, fiebre, dolor en la parte baja de la espalda
y oliguria.

Otros síntomas menos intensos son: sensa-
ción general de malestar y la pérdida del apeti-
to acompañado de fiebre moderada, pudiendo ser -
los únicos síntomas.

En análisis de orina proporciona la orien-
tación principal para el diagnóstico en la mayor
parte de los casos.

El edema de la nefritis no parece primero
en la media inferior del organismo. La glomeru-
lonefritis aguda suele producir hipertensión, ha-
morragia y edema de la retina.

El diagnóstico se basa en la historia clínica, datos de laboratorio y alteraciones características en la orina. Esta es turbia o tiene color de humo por los eritrocitos que contiene.- La albúmina es de + a +++, el nitrógeno uréico-sanguíneo (N.V.S.) puede estar un poco aumentado.

El tratamiento de la glomerulonefritis -- aguda consiste en reposo en cama, antibióticos y quimioterapia, restricciones dietéticas para proteger al riñón, cuidados escrupulosos por parte del personal sanitario y análisis frecuentes para obtener las modificaciones de la composición de orina y sangre.

Consideraciones Estomatológicas:

Abundan los datos clínicos que subrayan - la estrecha relación entre las infecciones bucales y nefritidas. La frecuencia con que las infecciones de los dientes, amígdalas y tejidos faríngeos procedían al episodio de la nefritis aguda.

Asimismo, se han publicado casos en los cuales las anomalías renales han disminuido o desaparecido considerablemente después de la erradicación de órganos dentarios infectados.

Es difícil valorar el papel etiológico de la infección bucal en la nefritis.

La curación de los tejidos periodónticos y apicales es muy importante en las enfermedades de riñón por la relación íntima entre éste y el aparato circulatorio, que convierte las bacteremias en un peligro potencial para el riñón.

Rosenow y Haden afirman haber demostrado que los microorganismos aislados de los dientes-épticos de pacientes con nefropatías tenían predilección por el parénquima renal.

Aunque la supresión quirúrgica de focos de infección está contraindicada en el enfermo con nefritis aguda, cuando hay un absceso alveolo dentario, es mejor eliminarlo rápidamente. -- Esto suprimirá el foco desde que los microorganismos pueden pasar continuamente porrente circulatorio prolongada y agravando la enfermedad.

La presencia de tal foco de supresión, fácil puede aumentar las lesiones renales o convertirlas en irreparables y además disminuir la reserva renal. Si no se está administrando al enfermo penicilina, deberá dársele en cantidad suficiente para corregir la concentración adecuada

del antibiótico en sangre, tanto antes de la extracción como después de ella.

Nefritis Crónica Intersticial:

Se cree que la nefritis intersticial crónica es consecuencia de la curación incompleta de la glomerulonefritis aguda. En algunos casos el episodio renal agudo si existió, no fue diagnosticado; estos pacientes suelen tener enfriamientos, amigdalitis y sinusitis.

Los resultados del análisis de orina pueden ser el primer indicio de la enfermedad.

Los síntomas de la nefritis intersticial-crónica son similares a los de la nefritis aguda, pero más moderados.

La hipertensión es más intensa y persistente; el edema puede tener por causa, tanto la disminución de las proteínas plasmáticas con la insuficiencia cardíaca congestiva. Los síntomas urémicos son más comunes en la nefritis crónica. Las alteraciones oculares y especialmente retinianas.

Los síntomas urinarios de la glomerulone-

fritis crónica son:

- 1) Poliuria, especialmente nocturna.
- 2) Hipostenuria.
- 3) Albuminuria.
- 4) Las pruebas de insuficiencia renal son -
positivas.

Consideraciones Estomatológicas:

Son similares a las expuestas cuando nos referimos a la glomerulonefritis aguda. La eliminación de los focos sépticos pueden ayudar mucho a la profilaxis de la nefritis crónica, pero es poco útil extirparlos después de la consolidación de la enfermedad; en este caso se extraerán durante un período de remisión clínica para mejorar la resistencia general del paciente.

D). NEFROLITIASIS

Hay muchas clases de cálculos renales, -- entre ellas, los de ácido úrico, oxalato de calcio y fosfato cálcico, que suelen ser causa de -
obstrucción de la pelvis.

Los cálculos pequeños (arenilla renal), -
pueden anclarse en el ureter durante el paso -

hacia la vejiga y producir no sólo dolor, sino -- también anuria.

Consideraciones Estomatológicas:

Rosenow y Meisser produjeron cálculos renales en el perro por inyección de bacterias aisladas de dientes de enfermos con neitrolidiasis. A pesar de ello, la experiencia clínica no permite asegurar que haya relación importante entre focos sépticos bucales y formación de cálculos renales.

E). PIELITIS

La inflamación de las pelvis renales se observan con mucha frecuencia en la mujer que en el varón.

Es frecuente también durante el embarazo y el agente etiológico causal suele ser colibacilo, estafilococo y estreptococo.

Así como la infección diseminada por corriente circulatoria de un foco local.

Son factores predisponentes: fatiga, falta de ropa adecuada.

Si la inflamación se propaga al parénquima renal recibe el nombre de pielonefritis.

Entre los síntomas tenemos: escalofríos, fiebre, dolor e hipersensibilidad en la ingle, - trastornos digestivos con dolor y molestias abdominales.

Cuando la pielitis coexiste con infección de la vejiga (cistitis), el enfermo se queja de disuria y polakiuria.

Consideraciones Estomatológicas:

En la pielitis hay que eliminar los focos de infección bucal. Banforth y Carledeen observan que éste debe ser el primer tratamiento.

Abundan las pruebas sobre los beneficios obtenidos al eliminar los focos sépticos bucales en las enfermedades del aparato urinario.

Rueck publicó un caso de pielitis, cistitis y uretitis que curó después de extraer algunos dientes infectados. McFarlane y Letterman informaron que la causa del 66% de las infecciones del aparato urinario estudiadas en ellos, era la infección dental.

F). ENFERMEDADES DE LA PROSTATA

La glándula prostática rodea el cuello de la vejiga y el tercio vesical de la uretra.

Las enfermedades de la próstata pueden dividirse en: infecciones agudas, hipertrofia prostática y cáncer.

La causa de prostatitis aguda suele ser - la infección que llegue hasta la glándula desde - la uretra.

El agente causal más común es el gonococo, la prostatitis crónica puede ser secuela de la - infección aguda o aparecer como consecuencia de - estrechez uretral o sistitis crónica o como re--tástasis de un foco difuso de infección como - dientes y tejidos periodontales.

Los urólogos admiten la relación frecuen--te que existe entre infecciones locales y pros--tatitis crónica.

Los casos glupivales y periodontales re--quieren toda atención a las lesiones periapi--cales.

Otra causa es la disminución senil de la actividad endócrina. Su tratamiento es quirúrgico principalmente. Drapper y co. observaron alteraciones profundas en la forma de la mandíbula en pacientes con hipertrofia prostática; - su ángulo es abierto, la rama horizontal larga y la ascendente ancha.

C A P I T U L O I X

APARATO ENDOCRINO

Para que la vida se lleve a cabo desde un organismo unicelular hasta el organismo más complejo debe de existir dos situaciones fundamentales. Una total regulación del medio interno y -- la adaptación con su medio externo. Existen dos sistemas que aparentemente, separados uno del -- otro, mantienen esta regulación; esos sistemas -- son: el sistema nervioso central o autónomo y -- el sistema endócrino.

Existe una extensa y complicada comunicación entre ambos sistemas a pesar que se consideran en entidades separadas existe un pequeño grupo de órganos llamados neuroendócrinos con los -- cuales confirmamos la íntima relación que guardan estos sistemas.

El sistema nervioso central o autónomo -- controla las variables que se pueden presentar -- de una manera rápida pero corta; el sistema en-

dócrino actúa regulando a su vez otras variables pero en una forma lenta y continua.

Son de interés para el cirujano dentista, las glándulas endócrinas porque independiente - mente de sus múltiples funciones desempeñan un - factor decisivo en la calcificación de los hue - sos y dientes, crecimiento facial y desarrollo - dental.

El conocimiento de cómo se altera el desa - rrollo dentario en las diferentes disfunciones - endócrinas pueden permitir al cirujano dentista diagnosticar un trastorno general como causa de algunas afecciones bucales. Se cree que la dis - función endócrina desempeña un papel importante en ciertas estomatitis y en la parodontosis. Es te campo de relaciones médico-dentales no se ha estudiado todavía satisfactoriamente. La tera - péutica hormonal se ha utilizado en pequeña es - cala de las enfermedades de la boca.

A). GLANDULAS

Forman parte del sistema endócrino las si - guientes estructuras anatómicas:

1) Hipófisis

- 2) Epífisis
- 3) Hipotálamo
- 4) Tiroides
- 5) Paratiroides
- 6) Timo
- 7) Páncreas
- 8) Suprarrenales
- 9) Gónadas
- a) Ovario
- b) Testículo.

Posiblemente la glándula parótida tenga - actividad endócrina aunque no ha sido totalmente demostrado, también hay que recordar que el hipotálamo y las suprarrenales son glándulas neuro--endócrinas.

Secreciones hormonales:

- 1) Hipófisis anterior
- a) Hormona del crecimiento
- b) Hormona adrenocorticotropa
- c) Hormona tiroidea
- d) Hormona gonadotropinas
- e) Hormona luteotropa
- f) Hormona folículo estimulante
- g) Hormona luteinizante.

- 1a) Hipófisis posterior:
 - a) Oxitocina
 - b) Vasopresina

- 2) Tiroides:
 - a) Tiroxina
 - b) Triyodotironina
 - c) Tirocalcitosina

- 3) Paratiroides
 - a) Parathormona

- 4) Suprarrenales:
 - a) Corteza
 - a1) Cortisona
 - a2) Hidrocortisona
 - a3) Aldosterona
 - b) Médula
 - b1) Adrenalina
 - b2) Noradrenalina

- 5) Gónadas:
 - a) Masculinas
 - a1) Testosterona
 - b) Femenina
 - b1) Progesterona
 - b2) Estrógenos

- 6) Islotes Pancreáticos:
- a) Insulina
- b) Glucagón.

Hay que recordar que la glándulo hipófi -
sis secreta los llamados factores liberadores de
hormonas, los cuales actúan a nivel del hipotálamo en su mayoría, y es ahí donde en realidad -
se sintetizan muchas de las hormonas antes men -
cionadas.

Dentro de este grupo de glándulas es obli -
gado a incluir a la glándula Píneal y al Timo; -
de ellos diremos: del timo, se localiza detrás -
de la parte superior del esternón. En la vida -
fetal y durante los dos primeros años de vida al
canza su máxima dimensión y actividad, e inician
do su involución a partir de la pubertad.

Sus funciones, hasta donde se sabe actual -
mente, son básicas para mantener un número defi -
nido de linfocitos especializados, ya que presen -
tan una capacidad de respuesta inmunológica co -
rrecta hacia los diferentes antígenos.

El timo tiene interés médico y odontológi -
co, porque se cree que interviene en la produc -
ción de muerte súbita en el adulto joven, sobre -

todo en la anestesia general. En estos casos, - el único hallazgo significativo en la necropsia - es la presencia de un timo anormalmente grande. - Walbott presentó datos en el sentido de que la - muerte Tímica podría depender de una reacción - - anafiláctica.

La glándula Pineal o Epífisis situada en - el cerebro medio alcanza su máximo desarrollo - - en la infancia, a partir de la cual va involucio - nando. Estudios recientes demuestran que posee - una captación de iódoro bastante más rápida - que el resto del cerebro. Su función no ha sido - bien definida, se cree que pueda realizar la fun - ción de una central de alarma en la detección de - agentes alérgicos.

Glándula Hipófisis:

La hipófisis es una de las más complejas - de todas las glándulas de secreción interna; in - terviene en la regulación del crecimiento, pero - también en los metabolismos del agua y nitróge - no; además de estas funciones, tiene la de regu - lar y coordinar las actividades de las otras - - glándulas endocrinas. No puede exponerse aquí - en su totalidad las múltiples funciones de la hí - pófisis, al cirujano dentista le interesa prin -

principalmente la hormona del crecimiento, producida en el lóbulo anterior.

Hormona del Crecimiento:

Además de regular el desarrollo epifisario, actúa sobre la glucosa sanguínea, aumentando su concentración y disminuyendo la de insulina. Modifica también el metabolismo de las proteínas.

Hormona Adrenocorticotropa:

Controla la intensidad de secreción de -- las hormonas de la corteza suprarrenal, influyendo también en el metabolismo de proteínas grasas y glucosa.

Hormona Tirotrópica:

Actúa graduando la actividad de la glándula tiroides que a su vez controla la intensidad de la mayoría de las reacciones químicas del organismo.

Hormona Folicular Estimulante:

Posee dos actividades conocidas: en la -

mujer aumenta el crecimiento de las células folicululares que rodean al óvulo y en el hombre, estimula la espermatogénesis.

Hormona Luteinizante:

En la mujer estimula el crecimiento y determina el mantenimiento de las células del ovario, productoras de estrógeno y progesterona. -- Provoca también la ovulación. En el hombre, es causa de la producción de testosterona.

Hormona Luteotrófica:

También llamada prolactina. Es la causa directa del crecimiento de las glándulas mamarias y la producción de leche en el período post parto.

Hormona Estimulante de las Células Intersticiales:

Actúa directamente sobre el cuerpo amarillo de los ovarios y sobre las células de los testículos. La porción posterior o neurohipófisis es productora de las hormonas:

a) Vasopresina: hormona que controla la presu

si3n arterial. Su fracci3n m1s importante, controla la cantidad de excreci3n de agua por la orina, manteniendo la home3s-tasis.

- b) Oxitocina: es importante al t3rmino del-embarazo; produce contracciones uterinas; ayuda al transporte de la leche de las -gl1ndulas mamarias al pez3n y es probable que ayude al nacimiento normal del producto al t3rmino de la gestaci3n.

Gl1ndula Tiroides:

Situada en la porci3n anterior del cuello por abajo del cartilago tiroides, a ambos lados y por delante de la tr1quea; se encuentra constituida por dos l3bulos y en ella se localiza el 25% del yodo corporal.

Produce principalmente tiroxina y triyodo tironina y en cantidades menores otras hormonas- que como 1stas, tienen gran contenido de yodo. - Todas ellas con intenso efecto en el metabolismo del organismo. Asimismo, dentro del metabolismo individual del calcio, secreta la hormona- calcitonina.

Dentro de las funciones de las hormonas - tiroxina y triyodotironina, se hallan:

- a) Aumentan el metabolismo de todas las células del organismo.
- b) Durante el crecimiento es promovida la osificación del sistema óseo.
- c) Aumentan el consumo de oxígeno y por lo tanto la energía.
- d) Aumentan la absorción de glucosa por el intestino.

Glándula Paratiroides:

Son cuatro pequeñas glándulas en la parte posterior de los lóbulos de la glándula tiroides. Su fisiología se encuentra íntimamente relacionada con el metabolismo del Ca y los fosfatos; la función de la vitamina D y la formación de hueso y dientes.

La acción sobre el Ca y fosfato consiste en elevar la concentración extracelular del primero, su absorción en el intestino, su movilización de los huesos y su resorción por la actividad

dad tubular del riñón. Todos aquellos tejidos - en formación y los que constituyen una fuente fácil de calcio, los únicos afectados en los padecimientos de esta glándula y la hormona secretada, es llamada Parathormona.

Gónadas:

Son llamadas así las glándulas sexuales - masculinas y femeninas que tienen como funciones la producción de espermatozoides y óvulos.

En el caso del hombre, la hormona secretada es la testosterona principalmente, ya que - existen otras de menor importancia. Es producida por las células intersticiales de Leyding. - Dentro de las funciones importantes de ella, se encuentran:

- a) Las desarrolladas durante el crecimiento-fetal. Es causante de la diferenciación-del sexo.

El desarrollo de la glándula paratírea, - vesículas seminales y conductos genitales, suprimiendo al mismo tiempo la formación-de órganos genitales femeninos.

- b) Efecto sobre el desarrollo de los caracteres sexuales primarios y secundarios.
- b) Efecto sobre el desarrollo del descenso de los testículos.
- d) Efecto sobre la distribución del pelo corporal.
- e) Efecto sobre la voz y la piel.
- f) Efecto sobre la retención nitrogenada y - el desarrollo muscular.
- g) Efecto sobre el crecimiento óseo y retención de Ca.
- h) Efecto sobre el metabolismo basal, sobre los glóbulos rojos y sobre el equilibrio de los electrolitos del agua.

Las gónadas femeninas producen dos tipos de hormonas: unas llamadas en conjunto estrógenos y progesterona. Las primeras provocan la - proliferación de diferentes células del organismo y causan la determinación de los caracteres sexuales secundarios femeninos, mientras que la segunda hormona está íntimamente ligada a los --

cambios tendientes a la preparación del útero para el embarazo y las glándulas mamarias para lactancia.

Los estrógenos son secretados normalmente en una mujer no embarazada por los ovarios y en muy pequeñas cantidades por las glándulas suprarrenales. Cuando existe embarazo, hay producción mayor proveniente de la placenta (hasta 50 veces más de la producción de un ciclo normal -- por los ovarios).

Estos estrógenos son particularmente el brestradiol, la estrona y el estriol. El hígado forma parte importante en el metabolismo de los mismos.

Los efectos de los estrógenos pueden resumirse en:

- a) Efectos sobre los órganos sexuales.
- b) Efectos sobre el esqueleto, pelvis, especialmente y la retención del Ca y fósforo.
- c) Efectos sobre el depósito de proteínas, sobre el metabolismo y el depósito de grasas.

- d) Efectos sobre la piel y distribución del pelo.
- e) Efectos sobre el balance de los electrolitos.
- f) Funciones intercelulares. Mientras tanto, los efectos de la progesterona son principalmente:
 - 1) Para provocar cambios secretorios en el endometrio.
 - 2) Disminuir la frecuencia de las contracciones uterinas.
 - 3) Efectos sobre las trompas de falopio.
 - 4) Efectos sobre las mamas.
 - 5) Efectos sobre el equilibrio de los electrolitos.
 - 6) Efecto catabólico proteínico.

Glándulas Suprarrenales:

Son dos glándulas que se encuentran situa

das en el polo superior de ambos riñones y que están constituidas por dos partes distintas: la corteza y la médula.

La corteza suprarrenal secreta un grupo de hormonas llamadas corticoesteroides, divididas en mineral corticoides (llamadas así por su acción sobre los electrolitos de Na, K, Cl) y los glucocorticoesteroides, nombre dado por la función de elevar la concentración de glucosa en sangre.

En total, son más de 30 esteroides provenientes de la corteza, pero por la importancia, la aldosterona (mineralocorticoide) y el cortisol (glucocorticoide) serán motivo de estudio.

La médula se encuentra en relación funcional con el sistema nervioso simpático y secreta adrenalina y noradrenalina. Las funciones de estas hormonas son:

- a) Constricción de vasos sanguíneos cutáneos.
- b) Dilatación pupilar.
- c) Pilocerección.

- d) Relajación de los músculos del intestino.
- e) Broncodilatación.
- h) Estimulación del miocardio.

Islotes Pancreáticos:

El páncreas divide en dos sus funciones-- principales: la función digestiva, efectuada -- por los acinos, secretando jugos gástricos al - duodeno y la función hormonal, que los islotes - de Langerhans cumplen mediante la secreción de - insulina y glucagón. Estos islotes en el hombre están compuestos de 2 tipos de células: las alfa y las beta; las células alfa producen glucagón y las beta insulina. Estas dos hormonas son importantes dentro del metabolismo de los lípi - dos, proteínas y glucosa.

Se ha clasificado la acción de la insulina sobre el metabolismo de los hidratos de carbo no en:

- a) Aumento del metabolismo de la glucosa.
- b) Disminución de la concentración de gluco - sa en sangre.

- c) Aumento de los depósitos tisulares de glucógeno.

En cambio, el glucagón tiene varias funciones opuestas a las de la insulina, éste es:

- a) Glucogenolisis (desintegración de glucógeno)
- b) Aumento de la gluconeogénesis.

B). ANOMALIAS GLANDULARES, SUS MANIFESTACIONES SISTEMICAS Y SU RELACION CON LA CAVIDAD BUCAL

HIPOFISIS

Hipopituitarismo:

La deficiencia hipofisaria a temprana edad, produce lo denominado "enanismo", o sea, un desarrollo reducido de todos los tejidos de la anatomía. El padecimiento presenta diversa etiología:

- a) Crecimiento de tumores (adenomas cromóforos, cráneo faríngeomas).

- b) Infarto hipofisario o consecuencia de un parto traumático, ocasionando el llamado-síndrome de Sheehan.
- c) Necrosis de origen desconocida denominada enfermedad de Simmonds.

Secundariamente, esta deficiencia hormonal produce insuficiencia secundaria en glándulas, tiroides y suprarrenales.

Las manifestaciones faciales están dadas por el poco desarrollo mandibular, consecuente al crecimiento disminuido maxilar, produciendo acortamiento de la dimensión vertical. Las manifestaciones dentales son principalmente el apiñamiento de órganos dentarios por falta de espacio; disminución de la altura alveolar y consecuente maloclusión, retraso de erupción de dientes permanentes y retraso de la maduración radicular. Los hallazgos radiográficos según Keller (1968), y Spieg (1971), muestran una mandíbula y maxilar con retraso simétrico al resto del esqueleto, retraso en el desarrollo de la altura facial, en la formación, calcificación y erupción-dentaria así como mordida abierta esquelética.

Hiperpituitarismo:

Cuando esta alteración se presenta antes de la pubertad, produce crecimiento del sistema óseo y de los tejidos blandos a lo que se denomina "gigantismo".

Cuando el desarrollo óseo ya ha terminado, éste crecimiento anormal se presenta principalmente en la cara, manos y pies, recibe el nombre de acromegalia.

Las principales causas de esta hipersecreción hormonal son los tumores llamados adenomas, ya sea acidófilos o eosinófilos. Las alteraciones faciales más notables pueden enumerarse en:

- a) Agrandamiento del cráneo y los huesos faciales.
- b) Agrandamiento de los senos paranasales.
- c) Agrandamiento en longitud y grosor de la mandíbula.
- d) Nariz grande y protrusión labial.

Las alteraciones bucales, comprenden:

- a) Macroglosia con bordes lobulados e hipertrofia papilar.
- b) Excesivo desarrollo de los arcos dentales.
- c) Maloclusión, alteraciones parodontales, - diastemas.
- d) Prognatismo.
- e) Aplanamiento del ángulo de la mandíbula.
- f) Erupción y desarrollo dental acelerados.

Las alteraciones visibles radiográficamente en el gigantismo, son: hipercementosis, trabeculado óseo normal, aunque con marcada radiopacidad por disposición ósea a los estímulos miofuncionales aumentados.

El cráneo se encuentra agrandado, silla turca aumentada de volumen, senos frontales prominentes y prognatismo mandibular.

En la acromegalia, aumenta el crecimiento de pies, manos y cráneo, en su cortical, el condilo mandibular también presenta crecimiento -- anormal, según demostraron en 1974 Wiennman y -- Sicher.

También observaron que el principal cambio del acromegálico en el cráneo se presenta en la mandíbula. Por el crecimiento condilar que produce elevación en la altura de la rama, con desplazamiento anteroinferior para mantener el contacto oclusal.

Para diferenciar el prognatismo de origen hereditario o congénito del de origen endocrino, basta observar si existe macroglosia (Faribhaus, 1933).

TIROIDES:

Hipotiroidismo:

Existen dos tipos de hipotiroidismo: por alteración de la glándula o por disminución en la cantidad de hormona secretada.

En el primero, llamado hipotiroidismo también, no bocioso, se denomina hipotiroidismo primario. En el segundo caso, el problema proviene de una disminución de las funciones glandulares llamado hipotiroidismo secundario; independientemente del tipo de afección, la causa puede ser:

- a) Una falta congénita de la glándula.

- b) Eliminación quirúrgica.
- c) Procesos inflamatorios o infecciosos.
- d) Destrucción terapéutica (radioterapia).
- e) Ingesta deficiente de yodo.

El hipotiroidismo recibe el nombre de cretinismo cuando se presenta en la vida neonatal, - y mixedema cuando se presenta en la edad juvenil o adulta.

Las características del cretinismo son -- una falta de desarrollo físico, retraso mental, - piel seca y arrugada, cabeza desproporcionadamente grande, voz ronca y gruesa.

Sus manifestaciones locales son principalmente: labios gruesos, macroglotis y, a consecuencia de ello, maloclusión, ensanchamiento del arco dentario, diastemas y parodontopatías.

El mixedema presente en etapa juvenil, - hace al individuo torpe y de movimientos lentos - con dificultad para concentrarse y para obedecer correctamente.

Sus manifestaciones locales están enfocadas hacia una erupción dentaria tardía, deformi-

dad de cara y maxilares, malformaciones dentarias y consecuente apiñonamiento dental y mal oclusión.

En el adulto, las manifestaciones son: -- fácil cansancio, sin una ingestión adecuada de alimentos, piel seca y escamosa, pelo delgado y quebradizo, frío exagerado, hipotensión e hipercolesterolemia.

En cavidad bucal encontramos reblandecido el esmalte y dentina; mientras que radiográficamente existe disminución de la altura facial, retraso simétrico de los maxilares en su crecimiento y, maduración esquelética muy retrasada.

Una de las principales, desde niños, será que la edad dental del niño hipotiroideo es inferior a varios años en la cronología epifisiaria- (óseo), así como una predisposición a caries altísima por su metabolismo que refleja una mala calidad del órgano dentario.

Hipertiroidismo:

Esta alteración es posible encontrarla en niños desde los 10 años de edad, hasta adultos jóvenes. Recordemos que el estado anatómico y

funcional de la tiroides es resultado de un equilibrio muy fino, y los estados de stress, ocasionan hiperactividad de la glándula, periodos en los que se necesita mayor cantidad de yodo. Después de pasar estos estados de alarma, la glándula involuciona a la normalidad por lo que cualquier alteración en dicho mecanismo, y que impida ese retorno, origina alteraciones anatómicas y funcionales llamadas bocio. Existen tres tipos de bocio:

- a) Simple o parenquimatoso, causado por deficiencia de yodo, ingesta de alimentos bociogénicos o compuestos que bloquean la síntesis de tiroglobulina así como defectos genéticos que causan elaboración deficiente de hormona tiroidea.
- b) Exoftálmico, causado por una hiperplasia primaria difusa de las células de los hacinos (enfermedad de Graves-Basedow).
- c) Coloide, llamado también nodular y es el resultado final de la hiperplasia focal asimétrica. La involución, la hemorragia y la cicatrización del parénquima glandular.

Las manifestaciones clínicas en el hipertiroidismo de niños y adolescentes, son:

Un aumento de actividad metabólica (hiper actividad), inestabilidad emocional, sudoración, sofocación, bocio exoftálmico, en ocasiones trastornos intensos orgánicos y funcionales del aparato circulatorio, que pueden obscurecer el resto de la sintomatología; estos son: taquicardia, palpitaciones, aumento de presión arterial, pulso y aumento del volumen del corazón.

Sobre el tiroides pueden prescribirse -- Thrills y soplos y en casos avanzados hay síntomas de descompensación cardíaca.

Otros signos son: taquipnea, insomnio, -astenia, trastornos digestivos, intolerancia al calor y los niños y adolescentes hipertiroideos tienen aspecto senil. Pelo fino y sedoso, adelgazamiento pese al aumento de apetito.

Manifestaciones bucales en niños y adolescentes:

- a) Erupción dentaria prematura.
- b) Moderadas alteraciones osteoparótiacas.

- c) Tendencia a la caries.
- d) Resorción alveolar y afecciones parodontales con apiñonamiento dentario.

Las manifestaciones bucales en adultos --
son:

- a) Osteoporosis del hueso alveolar por pérdida de Ca.
- b) Alteraciones parodontales consecuentes.
- c) Tendencia a la caries.
- d) Apiñonamiento dental.

Radiográficamente encontraremos caracte-
rísticas como:

- a) Aumento en el crecimiento facial.
- b) Desmineralización ósea.
- c) Mordida abierta esquelética.
- d) Aumento en la longitud de la base craneal según Keller (1968) y Spiegel (1971).
- e) Puede presentarse la aceleración en la gé

nesis, calcificación y erupción dentaria-
(Hayles y co. en 1959).

En pacientes hipertiroideos, están contra
indicadas las operaciones bucales. Aunque es im
portante eliminar los focos de infección, no se-
harán extracciones dentales hasta después del --
tratamiento médico adecuado o hasta que haya ob-
tenido la aprobación del médico tratante.

Se han observado muertes por extracciones
dentales en hipertiroideos no preparados. La -
adrenalina está contraindicada en pacientes hi -
pertiroides, hasta las cantidades mínimas de es-
te fármaco que se añaden al anestésico pueden -
producir reacciones desagradables. La inyección
subcutánea de pequeñas cantidades de adrenalina-
es el fundamento de lo que en un tiempo fue ensa-
yo clínico para diagnosticar hipertiroidismo (-
(Prueba de Goetsch). Las reacciones graves y -
aun mortales que producía, han sido la causa de-
que ya no se utilice.

Las intervenciones prolongadas o doloro -
sas están contraindicadas en el hipertiroideo. -
Si el tratamiento dental es indispensable, se -
elegirá el más sencillo, con sesiones cortas y -
medicación previa adecuada.

Hipoparatiroidismo:

Según Thoma, existen 4 formas básicas de esta alteración:

- a) Síndrome de Di-George: esta variación presenta ausencia congénita de las glándulas paratiroides y del timo, anomalías en la estructura del músculo cardíaco y en la aorta.
- b) Hipoparatiroidismo postoperatorio: esta alteración se puede presentar en forma aguda o iniciarse a consecuencia de una extirpación quirúrgica accidental a consecuencia de lesión en paratiroides.

La sintomatología es igual a la de la tetania hipocalcémica (parestesia y sensación de hormigueo en cara, dedos de manos y pies).

- c) Hipoparatiroidismo idiopático: de etiología poco conocida; es más frecuente en el hiperparatiroidismo. Puede considerarse congénita. La ausencia de función o una depresión intensa causa que el nivel de calcio aumente a $1 - 1.5 \text{ mg/dm}^3$.

Los síntomas son: tetania y otras alteraciones neurológicas no específicas, diarreas crónicas, fotofobia, cataratas y anomalías en los tegumentos (piel seca y uñas quebradizas, arrugas, placas de color blanco, cabello delgado o completa pérdida del mismo).

- d) Pseudo hipoparatiroidismo: en esta alteración se encuentran presentes las glándulas y son normales, aunque presentes mediante pruebas específicas, se valora la alteración como afectante de órganos terminales (riñones). Está caracterizado por todas las anomalías presentes en el tipo idiopático de la enfermedad, más alteraciones somáticas y del sistema óseo (detenimiento del crecimiento de la cara, dedos de manos y pies, irregularmente acortados y cierta tendencia a presentar calcificaciones extraóseas).

Las manifestaciones dentales son interesantes: hipoplasia del esmalte, ausencia o calcificación anormal de dentinas, erosión y dentición retrasada, posibilidad de tener líneas dentarias, formaciones patológicas incompletas. Finalmente, los hallazgos radiográficos demuestran:

un aumento o disminución de la densidad ósea por la hipocalcemia, hipoplasia del esmalte, mineralización ectópica de tejidos blandos (Jowsey, --- 1966). También se ha descrito hipoplasia dentinaria, raíces cortas y agrandamiento de cámaras pulpares (Aldrich y Stock en 1933).

Hiperparatiroidismo:

Este tipo de alteración está clasificada en dos tipos: primario, que es causada por una hipersecreción de la paratiroidina, en consecuencia de una hiperplasia o tumor de uno de los más de las glándulas. El exceso de la hormona ocasiona el hiperparatiroidismo. El tipo secundario es la respuesta a un defecto renal crónico con insuficiencia progresiva, en teoría, la hipercalcemia por el exceso de paratiroidina renal con complicaciones graves.

Una de las características más notables es el dolor de las extremidades que pueden atribuirse a neuritis o a artrosis, con frecuentes manifestaciones psíquicas.

Las manifestaciones clínicas son:

a) Se presenta entre los 40 y 60 años de edad

y muestra preferencia por el sexo femenino.

- b) Afecta principalmente el sistema óseo, riñones e intestino.
- c) Los niveles de calcio se elevan y bajan - los de fosfato.
- d) Hay cálculos renales por la alteración de el nivel de Ca.
- e) Ocorre desmineralización del esqueleto.
- f) Apariciones de tumores quísticos en hueso.

Las manifestaciones bucales son:

- a) Resorción ósea y trastornos gingivales -- por la desmineralización alveolar.
- b) Pérdida de la lámina dura.
- c) Desplazamiento y movilidad dentaria, sin-existencia de bolsas paradontales.
- d) Tumores gingivales recurrentes.

Los datos radiográficos presentan en general, disminución de la densidad radiográfica, transformación del trabeculado normal en otro -- con aspecto de puntillas, con trabéculas destruídas y con zonas de fibrosis semejando quistes. En el hueso cortical desaparecen las líneas radiopacas limitantes de las fosas nasales, seno maxilar, conducto dentario interior. Desaparece también la línea que representa la cortical ósea, cresta alveolar y el borde inferior mandibular. Existe gran diferencia entre la radiopacidad dental y la radiolucidez del hueso desmineralizado.

Después de la pérdida de todos los dientes, los maxilares ofrecen por el proceso de atrofia ósea, una base precaria para las dentaduras artificiales; es el hiperparatiroidismo pueden extirparse fácilmente fragmentos de maxilar con bisturí.

Hiposuprarrenalismo:

También llamada enfermedad de "Addison", es consecuencia de una falta de producción de hormonas, debido la mayoría de las veces, a una atrofia primaria, ya sea por tuberculosis o una tumoración carcinomatosa. Principalmente encon-

tramos referidos los siguientes datos:

- a) Ausencia de mineralocorticoides. Esto es una falta de aldosterona que deriva una - resorción de Na reducida y pérdida por - orina junto con cloruro y agua. El líqui - do extracelular disminuye y el enfermo -- puede caer en hipocalcemia y acidosis. -- Disminuye el gasto cardiaco y el volumen - plasmático; de ahí en un periodo de 4 - días a 2 semanas se presenta en un estado de shock que terminará con la muerte.

- b) Ausencia de glucocorticoides; sin la pre - sencia de cortisol, el enfermo no puede - conservar la glucemia normal por no sinte - tizar glucosa; disminuye también la libe - ración de proteínas y grasas de los teji - dos, y otras muchas funciones metabólicas del organismo. El enfermo se torna muy - susceptible a las infecciones, por lo que puede fallar por la infección del trac - to respiratorio.

- c) Pigmentación caracterizada de la piel. -- Se debe al depósito de melanina en mucosa y piel sin uniformidad, por lo que pueden resultar manchas en zonas delgadas de la

piel. La explicación es que al no haber producción de glucocorticoides, la hipófisis anterior producirá cantidades excesivas de hormona estimulante de los melanocitos.

Las manifestaciones bucales están referidas a la coloración particular en labios, mejillas, encía, paladar y lengua. Tienen forma de líneas. Puntos irregulares o manchas. Hay que diferenciar estas pigmentaciones de la boca de las raciales o de las que se observan en las hemocromatosis y que son consecuencia del tratamiento con metales pesados como bismuto, o de inclusión en los tejidos de protina, carlín o pequeñas partículas de obturaciones y amalgamas.

Loeb no pudo observar que desapareciera la pigmentación mucosa con ningún tratamiento. Es probable que las infecciones o intervenciones quirúrgicas desencadenen una crisis suprarrenal. Bartis y Jones llamaron la atención acerca de la importancia y peligros de la infección dentaria y la cirugía dental en pacientes de enfermedad de "Addison", insistieron en que hay que informarles de la trascendencia de su infección y que necesitan atención médica. Estos autores, por su experiencia en infecciones

dentarias de tales enfermos, algunos de los cuales terminaron con la muerte, han llegado a la conclusión de que siempre que sean necesarias extracciones, reducir al mínimo los peligros para el paciente un tratamiento previo con sulfamidas o antibióticos. Con esta técnica, los enfermos no tienen reacciones locales o generales y, el proceso de cicatrización es normal. Se prefería la penicilina a las sulfamidas. Como hay que hospitalizar a estos pacientes, siempre que tengan que ser sometidos a intervenciones de cirugía dentaria, no será problema.

Hipersuprarrenalismo:

También recibe el nombre de enfermedad de "Cushing", y es el resultado de un aumento en la producción de glucocorticoides por hiperplasia o tumor funcional de ambas cortezas suprarrenales. La mayor parte de las anomalías presentes se achacan a la cantidad anormal de cortisol, y en segundo término, a las hormonas sexuales suprarrenales. Este exceso de producción de esteroides origina un aspecto adematizado de la cara (cara de luna), y la producción de acné o hirsutismo. Es importante referir que esta alteración es rara, pero que los signos y síntomas parecidos, a consecuencia de un uso indiscriminado de cortisol o medicaca

mentos afines, es desgraciadamente frecuente.

Los datos generales son:

- a) Retraso del crecimiento.
- b) Osteoporosis.
- c) Retraso en la maduración esquelética.
- d) Depleción proteica.
- e) Debilidad muscular.
- f) Abundancia de grasa.
- g) Fragilidad capilar cutánea.

Dentro de las manifestaciones bucales, se encuentran, un retraso en la edad dental, hipertrofia gingival y en ocasiones osteoporosis localizada en mandíbula. Hay aumento de la radiolucidez de los maxilares, adelgazamiento de corticales y desaparición parcial de las líneas limitantes en los bordes de los senos maxilares.

Gónadas:

Es conocido que las hormonas sexuales no parecen ejercer influencia alguna sobre las estructuras faciales y bucales, sin embargo, hay algunos datos significativos al respecto:

- a) La erupción dentaria en la mujer tiene lu

gar de 2 a 11 meses antes que en el varón.

- b) La incidencia de gingivitis máxima alcanza de año y medio a dos años antes también en las mujeres.
- c) No hay realmente conocimiento exacto de las alteraciones clínicas presentes en mucosa bucal, relacionadas con la pubertad y embarazo, pero considerablemente respecto a la higiene bucal y la irritación local.

Síndrome de Albright: este síndrome consta de varios factores:

- a) Precocidad sexual.
- b) Displasia fibrosas polioestáticas.
- c) Zonas de pigmentación cutánea normal.
- d) Raramente pigmentación de las mucosas.

Se encuentra también una proliferación -- esclerótica de la base del cráneo y en los huesos faciales que causan asimetría, esto también origina agrandamiento y distorsión de la mandíbu la, puede haber una obliteración de los senos y-

desplazamiento de los dedos en formación.

Hipogonadismo:

Las manifestaciones generales de esta alteración, conocida también como síndrome de "Turner", son: baja estatura, desviación de los codos, oblicuidad mongoloide de los ojos, apariencia infantil, en la pubertad, y puede existir ausencia de gónadas.

Sus manifestaciones bucales son: maxilar reducido, bóveda palatina estrecha y alta, mandíbula subdesarrollada, apiñonamiento dental, comisuras bucales y mejillas colapsadas, erupción dentaria prematura y raíces anormalmente cortas. Estas alteraciones se encuentran sólo en mujeres con incidencia de 1/2500. Radiográficamente encontraremos fusión de las vértebras cervicales, deformaciones de las muñecas, dedos cortos de pies y manos, micrognacia bradicefálica.

EL PANCREAS:

Diabetes:

La hiposecreción de la hormona producida por los islotes pancreáticos conduce a la altera

ción denominada diabetes sacarina, aunque una gran mayoría de enfermos deben el proceso a factores genéticos o hereditarios. Se le define como una enfermedad poligénica crónica, metabólica con una disminución de la tolerancia a los hidratos de carbono. Se consideran cuatro tipos de esta alteración:

- a) Prediabetes: no hay hiperglucemia ni signos clínicos; el diagnóstico es de probabilidad por los antecedentes familiares del paciente.

- b) Diabetes sospechada: enfermos con alteraciones de tipo bioquímico, ocasionalmente pueden presentar hiperglucemia en momentos de tensión, cuando hay tratamiento con esteroides, embarazo; no hay síntomas clínicos.

- c) Diabetes química o latente: la curva de glucemia es anormal, sin datos o signos.

- d) Diabetes manifiesta: existe hiperglucemia franca, con iniciación y el resto de la sintomatología.

Existen dos formas de diabetes sacarina:-

la juvenil, con iniciación antes de los 10 años; y la de tipo adulta que empezará después de los 30 años.

Las manifestaciones generales son diversas: polifagia, polidipsia, poliuria, nicturia, pérdida de peso, astenia, en las mujeres existe prurito vaginal y aborto espontáneo habitual; -- se dá luz a niños grandes; trastornos visuales, infecciones cutáneas y manifestaciones neurológicas a consecuencia de las alteraciones de las arterias. Disminución de la resistencia a las infecciones.

Las manifestaciones bucales son: boca seca, ardor de mucosa, abscesos gingivales o periodontales, tajidos gingivales rojos y edematizados, movilidad dental, la disminución del flujo salival es causa de elevación del índice de caries, aliento cetónico, odontalgias intensas y pulpitis.

Tales trastornos son consecuencia de la arteritis diabética típica que puede ocasionar la necrosis del órgano dentario. Prinz la observó aumentando la sensibilidad dentaria y tejidos vecinos.

Hiperinsulinismo:

Es consecuente por lo general de un adenoma en los islotes de Langerhans, de los cuales - 10 a 15% son malignos; causando metástasis que tienen la propiedad, como el foco primario, de producir insulina. Lógicamente la cantidad de hormona es enorme y hay necesidad de administrar hasta 1000 g de glucosa al día para evitar el shock insulínico. Al disminuir la glucemia hasta 50-70% en mg, el sujeto se vuelve muy excitable, puede haber alucinaciones o simplemente nerviosismo. Sudor intenso, temblores en todo el cuerpo. Si la glucemia baja aun a 20-50 mg/100- hay convulsiones crónicas y pérdida de la conciencia.

Si sigue bajando, se determina el coma cesando las convulsiones. La diferenciación entre un shock de tipo hipoglucémico por exceso de insulina y un shock o coma diabético por falta de ella, es el hallazgo del aliento con olor a acetona y la respiración rápida que dan la característica del coma diabético.

Tratamiento y valoración del paciente diabético en el consultorio dental:

Hay ciertos pasos que deben seguirse para

valorar al diabético cuando acude al consultorio dental a tratamiento. Si no se adquieren compromisos en esta evaluación, entonces el paciente-- debe tolerar la consulta dental sin problemas.

La mayoría de los diabéticos reciben instrucciones de sus médicos para que verifiquen - diariamente si su orina contiene algo de glucosa. Hay ciertos métodos sencillos para hacerlo, aunque algunos de ellos sólo registran cantidades - altas de glucosa en orina. Uno de ellos es su - mergiendo una tira de papel especial, el cual -- adoptará ciertos colores, dependiendo si la concentración de glucosa en orina es inexistente, - leve, moderada o abundante.

Pueden también aplicarse tabletas a la - orina, la cual reaccionará produciendo ciertas - tonalidades que también dependerán de la concentración de glucosa en orina y si es que la hay.

Los diabéticos se vuelven apáticos a ve - ces para verificar diariamente su orina, debido - a que lo han hecho por largo tiempo y ha sido -- normal; luego omiten esa indicación, 1 día, 2 - 3, etc.

Si el paciente no ha verificado o si ha -

sido anormal, no se le dará ningún tratamiento.

En muchos consultorios dentales se cuentan con indicadores para prueba, de manera que el paciente puede hacerse la prueba en el consultorio.

Si después de practicar ésta, la orina es normal, entonces se prosigue con el interrogatorio. Si el paciente encontró su orina normal, entonces se le interrogará en qué forma se le está controlando su padecimiento. Si está siendo controlado, sólo con dieta, entonces se puede proseguir con el tratamiento dental. Si está siendo controlado mediante agentes hipoglucemiantes bucales o insulina, hay que preguntarle si ha tomado su medicación habitual de ese día. Si no lo ha hecho no se le dará tratamiento. Sabemos que su diabetes es probable que esté controlada, ya que hasta ahora pudo ser capaz de acudir al consultorio dental.

Pero se sabe que para los pacientes, una visita al dentista es una situación que provoca tensión y durante ésta, la médula suprarrenal libera epinefrina a la sangre. Además, muchos de los anestésicos utilizados contienen epinefrina o adrenalina en diversas concentraciones.

Una de las propiedades de la adrenalina, - es producir descomposición del glucógeno en glucosa. Es básicamente un antagonista de la insulina, ya que ésta actúa de manera opuesta.

Por lo tanto, en el individuo que acude al consultorio dental y no está tomando su medicación, la cantidad de adrenalina circulante puede ser suficiente para producir una elevación -- en las concentraciones sanguíneas de glucosa. -- Esto puede ser muy grave, en especial en el diabético grave, puede ocasionar coma diabético. -- Nunca ocurrirá coma diabético en el consultorio dental, si se ha hecho una valoración cuidadosa del paciente. Si puede presentarse shock insulínico, pero nunca debe ocurrir coma diabético.

Si la orina del paciente fue normal y él ha estado tomando su medicación adecuada, entonces hay que preguntarle si ha comido. Esto es de particular importancia en el paciente que ha tomado insulina pero no ha ingerido alimentos, - hay la posibilidad de que caiga en un shock insulínico.

El shock insulínico puede manifestarse -- por nerviosismo, temblores, astenia, dolor abdominal, náusea, sudoración, vértigo, pérdida tran

sitoria de la conciencia, convulsiones, coma y - en ocasiones el paciente fallece.

Si se determinan los valores de glucemia- se encontrarían por abajo de 60 mg por 100 ml de sangre. Esta es una cantidad menor a la requerida por el cuerpo para realizar sus funciones en- forma eficaz.

Puede ocurrir shock insulínico cuando se- administra demasiada insulina; cuando se ha in- gerido poca comida o ha transcurrido un largo lap- so de tiempo entre la administración de insulina y la ingestión de alimentos; cuando ha ocurrido vómito o diarrea por una causa que no sea diabe- tes, la cual entonces da lugar a una menor absor- ción del alimento que la persona ha ingerido y, - por lo tanto, habrá mucha insulina e insuficien- tes alimentos en el cuerpo del paciente. Por úl- timo, a veces puede ocurrir shock insulínico - cuando se hace ejercicio extraordinario, pues és- te hace que se consuma gran parte de la glucosa- disponible en sangre. Para tratar el shock insu- línico, cuando el paciente está consciente, se - debe dar a éste una cantidad considerable de glu- cosa. Si el paciente está inconsciente, puede - tenerle que inyectar glucosa o epinefrina por - vía intravenosa, para estimular la descomposición

del glucógeno en glucosa.

El paciente que va a caer en shock insulínico por lo general, dirá que se siente mal y es sumamente importante administrarle glucosa en las primeras etapas, evitando complicaciones.

Cirugía Dental en los Diabéticos:

Después de haber valorado al paciente, antes de operarlo y tras haberse confirmado que su diabetes está bajo control suficiente y que puede iniciarse el tratamiento dental, se seguirán unos cuantos lineamientos:

- a) Si se va a utilizar un anestésico local no debe contener epinefrina o adrenalina, o si la contiene, no será en una concentración mayor de 1:100 000, pues ésta estimula la descomposición de glucógeno en glucosa y por lo tanto, junto con la tensión de la intervención dental, puede elevar la glucemia. Puede utilizarse, si el caso lo requiere, un anestésico local que contenga un vasoconstrictor diferente como la neocotefrina (hexatrenalina) la cual se encuentra en la carlocaina, ésta carece de acción estimulante del simpáti-

co, propia de la adrenalina, aunque produce au -
mento intenso y duradero de la presión sanguínea.

Si se va a practicar una operación, es ne
cesario asegurarse de que el paciente es física-
mente capaz de soportarla, tomar todas las medi-
das para controlar el sangrado operatorio y post
operatorio mediante suturas suficientes y cuales
quiera otros métodos auxiliares hemostáticos con
venientes, pues es bien sabido que los factores-
anormales de glucemia pueden llegar a modificar-
el tiempo de coagulación.

Es conveniente lograr que el paciente pue
da comer inmediatamente después de ser operado.-
Se sabe que si un paciente sangra por boca, no -
comerá ni beberá y es de extrema importancia que
el diabético que está tomando insulina, ingiera-
glucosa.

Algunos pacientes, dependiendo del grado-
de infección y de la gravedad de su diabetes, -
pueden ser protegidos con antibioticoterapia pre
operatoria y postoperatoria. Pues se conoce que
en el diabético hay disminución de la resisten -
cia y que su recuperación es retardada.

El uso de anestésicos generales elevan ne

tamente la glucemia, el uso de los mismos requiere estrecha colaboración con el médico del paciente. Antes de operar deben aumentarse las reservas de glucógeno y hay que vigilar con atención para descubrir los signos iniciales de acidosis.

Blaustein ha obtenido buenos resultados con el óxido nítrico. Dicho autor observó que ese gas se administraba mejor a los diabéticos que están en ayunas. Se instruyó a los pacientes para que a la hora acostumbrada tomaran un cuarto o media de la dosis matinal de insulina. No tomaron alimento alguno y la intervención se verificó unas tres horas después de la inyección de insulina. A los 10 minutos de recuperado el conocimiento, se administraba a los pacientes el resto de la insulina y la alimentación con las calorías acostumbradas, los resultados fueron buenos.

Pero es recomendable siempre que el paciente tenga que ser anestesiado general, sea hospitalizado por si surgiere alguna complicación.

Todas las intervenciones quirúrgicas de esta clase de enfermos deberá ser lo menos trau-

mática posible. Es frecuente la necrosis marginal alrededor de la herida de extracción. El primer signo de diabetes puede ser la necrosis o gangrena extensa consecutiva a una operación de la boca.

La edad influye poco en procedimientos -- de gangrena bucal al contrario de lo que ocurre con la gangrena diabética de las extremidades.-- Millet ha observado, tanto en niños como en adultos. Ha quedado establecido que el mecanismo que ocasiona la gangrena de la cara es diferente del que produce la gangrena de las extremidades, en las cuales la causa desencadenante es una arteritis obliterante.

Si se considera la gran cantidad de gérmenes microbianos que existen en la cavidad bucal es asombroso que no sea asiento más frecuente de gangrena. Aunque la pérdida de tejido puede ser extensa, el pronóstico de la gangrena diabética-bucal no es malo.

El denominado alveolo seco, es decir, la osteitis alveolar, es más frecuente en los diabéticos que en los sujetos normales.

Puede disminuir tal frecuencia como la de periostitis, por el tratamiento de la parodonti-

tis y la administración profiláctica de vitamina C y antibióticos.

Relación con los focos bucales de infección:

Cualquier fuente de infección reduce la capacidad del organismo para metabolizar los glúcidos.

Los focos de infección periapical o periapical tienen particular importancia en los diabéticos, ya que transforman una diabetes relativamente leve en un proceso grave.

Los abscesos dentarios y la parodontitis extensas pueden ser suficientes para producir glucosuria en los diabéticos o, en casos raros coma diabético.

Joslin ha visto agravarse la diabetes en presencia de estados inflamatorios de las encías y tejidos de soporte de los dientes. D'Ingianni cita casos en los cuales se demostró el favorable efecto producido sobre la diabetes por extracción de dientes infectados o la supresión de focos de infección en maxilar o mandíbula anodónticas.

La glucemia en ayunas de un paciente, era de 210 mg por 100 ml de sangre antes de extraer los focos bucales de infección, y de 96 mg por 100 ml de sangre después. Las curvas de tolerancia a la glucosa también se normalizaron. Después de la operación, pudo suprimirse la insulina y en algunos casos se dominó la diabetes con sólo una dieta restringida.

Las afecciones periodónticas proporcionan una zona más amplia de absorción séptica que las periapicales; los tejidos en el primer caso se traumatizan de manera constante por la masticación.

Debe destacarse la necesidad del tratamiento conservador de la parodontosis en el diabético. Deberán evitarse los traumatismos a los tejidos y no se usarán preparados concentrados de yodo. Los dientes que continúan flojos después de dominada la diabetes y del tratamiento local apropiado, deberán extraerse.

No está justificada la extracción de todos los dientes en el diabético, siempre que hayan sido tratados por métodos apropiados y que los exámenes periódicos consecutivos indiquen una buena respuesta de los tejidos. Los dientes con extensas zonas supuradas deberán de extraerse.

Los diabéticos necesitan cuidados odontológicos regulares y frecuentes. Se les debe instruir en la manera de conservar la boca en el mejor estado de higiene. Todos los focos de infección deberán de eliminarse. No es extraño observar que después de eliminar dichos focos de in-fección, disminuye la cantidad de insulina necesaria.

RESUMEN:

La asistencia odontológica a los diabéticos requiere por parte del cirujano dentista, conocimientos fundamentales de la naturaleza de la enfermedad. Durante el tratamiento de la parodontosis y en las exodoncias, deberán evitarse los traumatismos. No deberán usarse medicamentos --cáusticos. Se instruirá a los pacientes en el uso del cepillo dental a manera que no irrite -los tejidos blandos. Los focos de infección deberán suprimirse o eliminarse, así como los dientes con parodontosis cuando a pesar del trata-miento permanezcan flojos. No hay razón de ex-traer los dientes despulpados si fueron someti-dos al tratamiento adecuado.

Las operaciones dentales en diabéticos deberán realizarse durante el período de descenso-

de la curva de glucemia, es decir, de una y me -
dia a tres horas después de la administración de
insulina y de la ingestión de alimentos. La --
anestesia local, de preferencia sin adrenalina.
La medicación adecuada es aconsejable tanto pa--
ra anestesia local como para general.

La administración preoperatoria de vitamin
a C y complejo B, así como la terapéutica profin
láctica con antibióticos, pueden disminuir las -
infecciones secundarias, y estimular la cicatri-
zación normal de la herida.

C A P I T U L O X

APARATO REPRODUCTOR

A). APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Ovario:

El ovario produce óvulos y dos hormonas: - foliculina y progesterona, que regulan el desa - rrollo de la mama, útero, vagina y caracteres se - xuales secundarios, y son los responsables de - las modificaciones que tienen lugar en estos ór - ganos durante la menstruación y embarazo.

La hormona folicular tiene notable acción sobre la mucosa vaginal y, en menor grado, sobre la bucal.

Los estrógenos son esencialmente para el desarrollo y queratinización del epitelio, la in - suficiencia de hormona folicular resulta en fal - ta de queratinización del epitelio vaginal y --

aumento de la cantidad de moco, restos celulares, leucocitos y microorganismos en ese tejido.

Ziskin, Blackenberg y Slanetz observaron que la inyección de hormona folicular a una mona castrada tenía efecto favorable sobre la queratización de las encías aumentando así la resistencia de estos tejidos a la infección, y evitando la inflamación del corión. Los estrógenos -- estimulan la actividad y diferenciación celular. Con progesterona se obtuvieron resultados opuestos.

Consideraciones Estomatológicas:

No está aclarada la relación entre hiperfunción ovárica y modificación de encías y mucosa bucal. Si bien se acepta generalmente que el exceso de estrógeno en combinación con factores locales es capaz de ocasionar hipertrofia gingival, también se ha observado lo contrario, Ziskin y Silvers han publicado dos casos de gingivitis proliferativa en muchachas jóvenes con insuficiencia folicular demostrada por los frotis bucales y vaginales. La hipertrofia gingival no respondió de manera persistente a las diversas formas de tratamiento hasta que se recurrió a la estrogenoterapia. Burckel ha observado hipertro

fia y enrojecimiento de las encías en una paciente de 27 años que sólo había menstruado 2 veces en su vida. La terapéutica local fue escasa en su eficacia hasta que se normalizó la función ovárica y se regularizaron las reglas con tratamiento médico.

Inflamación y dolor bucal no son raros -- en pacientes con trastornos ginecológicos y postmenopáusicos. En mujeres climatéricas es común la sequedad y sensación de arder en la cavidad bucal. A veces la mucosa de la mejilla tiene un aspecto lechoso, con zonas irregulares de color blanco grisáceo que pueden diagnosticarse erróneamente de leucoplasia. Está disminuida la capa queratinizada protectora de los tejidos. En estos pacientes a veces se observan síntomas semejantes a los de la gingivitis descamativa; las encías de intenso color rojo y dolorosas, sangran al menor estímulo.

Zinskin ha tratado con éxito la forma de estomatitis con aplicación tópica de pomada de benzoato de estradiol con 1000 unidades R. por gr. La aplicación se hace dos veces al día en los tejidos bucales; cada semana se emplean -- unos 25 gr. de pomada. Arbanel y Richmond recomiendan la inyección de preparados hormonales --

en la región afectada, obteniendo mejores resultados. Nathansen y Weisberbeg han empleado el - estradiol para tratar las leucoplasias bucales.- Se han observado que responden a esta forma tera - péutica, tanto varones como mujeres.

La estrogenoterapia puede tener aun más - indicaciones en el tratamiento de lesiones de la mucosa bucal por su favorable influencia sobre - el proceso de queratinización normal de la muco - sa y por lo tanto, sobre la resistencia a las in - fecciones. Antes de instituir cualquier forma - de hormonoterapia deberá obtenerse el conocimien - to y cooperación del médico.

1. Menstruación:

La menstruación es una de las manifesta - ciones del ciclo ovárico, se inicia a edad que - varía según el clima y la raza. La regla se in - terrumpe durante la gestación, lactancia, afec - ciones consuntivas y algunas enfermedades infec - ciosas agudas; se suspende en la menopausia en - tre los 40 y 50 años.

La menstruación regulada por la actividad hormonal del ovario produce cada 3 o 4 semanas - su ciclo y suele durar 3 a 5 días. El ciclo -

menstrual es muy variable según las mujeres; lo mismo puede decirse de la duración del flujo, -- constituido por la mucosa uterina desprendida, mo co y sangre. Creíase que en el útero habría una substancia que impediría la coagulación de la - sangre menstrual, pero estudios recientes indi - can que químicamente esta sangre ya está coagula - da. Es frecuente que durante este período se - prolongue el tiempo de sangrado en otras partes - del organismo.

Consideraciones Estomatológicas:

La primera referencia sobre la relación - entre dientes y menstruación se registró en el - siglo XVIII. Se ha sugerido que la sepsis bucal puede ser factor de agravación de los trastornos menstruales. Abundan observaciones de hemorra - gias bucales durante las reglas.

Aunque durante la menstruación no son ra - ras las lesiones bucales, no suelen tener inten - sidad suficiente para exigir la asistencia odon - tológica. La verdadera frecuencia de los diver - sos síntomas y lesiones bucales que se producen - durante la menstruación, no se conocen por falta de estudios minuciosos.

Los tejidos bucales en 80 mujeres estudiadas durante la menstruación y después de ella, - revelaron alteraciones en 27 y lesiones inflamatorias en 20. Por capilaroscopia se han observado cambios en la distribución y aumento en la - vascularización de las encías durante la mens - -
truación.

Las alteraciones de la mucosa bucal que - pueden observarse durante la menstruación, son:

- a) Hiperemia, dolor, tumefacción y hemorra - -
gia de la encía marginal y papilas interdentarias, más intensas en las superfi - - -
cies vestibulares anteriores.
- b) Herpes labial o aftas bucales.
- c) Periodontitis y pulpitis.
- d) Hemorragia prolongada después de interven - -
ciones quirúrgicas.
- e) Tumefacción de las glándulas salivales.
- f) Ulceraciones de las mucosas periodónticas, a veces coincidiendo con un cuadro hemáti - -
co de granulopenia.

El aspecto clínico de las encías es idéntico

tico al que se tiene durante la gestación. En la menstruación son frecuentes las lesiones herpéticas que podrían explicarse por el aumento -- del metabolismo celular y la disminución de las defensas durante las reglas.

En la mujer la odontalgia a veces es consecuencia de la menstruación. La odontalgia menstrual es un dolor periódico de un diente -- o varios sanos y obturados que desaparece con la regla. Las periodontitis y pulpitis se explikan por la hiperemia y dilatación capilar durante la menstruación.

La hemorragia postoperatoria abundante -- se observa con mayor frecuencia durante la menstruación que fuera de ella; algunas veces ha -- causado la muerte. Piriaum y Fagnani han publicado un caso de hemorragia dental postoperatoria grave en un paciente que no sufría discrasias sanguíneas; la anamnesis reveló que estaba menstruando. Es preferible recurrir a la -- electrocoagulación cuando por circunstancias -- la intervención sea practicada durante las reglas.

Strauss ha observado que el clorhidrato de tiamina y el complejo B son eficaces en el --

tratamiento de las lesiones herpéticas cíclicas de la boca, que se presentan inmediatamente antes de las reglas y del período menstrual. Fue necesario administrar dosis complementarias de esta vitamina para prevenir lesiones.

2. Embarazo:

Se cree, desde hace mucho tiempo, que el embarazo tiene grandes consecuencias para los dientes de la madre, pero se han acumulado datos clínicos y experimentales que niegan la veracidad del antiguo refrán "por cada hijo un diente"

La duración en la mayor parte de los embarazos es de unos 275 días, y es clásico dividirlo en tres trimestres de aproximadamente 3 meses cada uno. La supresión de las reglas es el síntoma más notable del primer trimestre. En el 50% de los embarazos se producen náuseas y vómitos en el primer trimestre. Otro síntoma común son las pigmentaciones de las areolas y el crecimiento de las mamas. La prueba de Aschheim-Zondek suele ser posible positiva a partir de la tercera semana. En el segundo trimestre los signos objetivos son manifiestos y desaparecen las náuseas y vómitos si se habían producido. Aumenta el volumen del abdomen, mamas y la madre per-

cibe los primeros movimientos fetales. Antes que acabe este trimestre puede auscultarse los ruidos cardiacos del feto y el esqueleto es visible radiográficamente.

El parto se anuncia por contracciones uterinas dolorosas y periódicas que van aumentando de intensidad y frecuencia hasta producirse cada 2 ó 3 minutos y durar 70 segundos. El primer parto suele durar de 18 a 24 horas; los siguientes son más breves.

Si el parto se prolonga y hay dificultades mecánicas para la expulsión del producto, a veces produce grandes deformidades de la cabeza. Ramaker atribuye a las deformaciones cefálicas durante el nacimiento, muchos casos de maloclusión, en particular cuando el dedo del ginecólogo es introducido en la boca de la criatura para facilitar su expulsión sobre todo de la cabeza.- Este autor insistió sobre la importancia del restablecimiento manual inmediato de las relaciones normales entre maxilares.

Entre las complicaciones del embarazo figuran: aborto, pielitis, nefritis crónicas, toxemia o disminución de la reserva funcional del riñón y con menor frecuencia vómitos incoercibles.

Consideraciones Estomatológicas:

Data de mucho tiempo la creencia de que el esqueleto y los dientes maternos se descalcifican durante el embarazo para suministrar minerales al feto en desarrollo. Los libros de texto todavía insisten sobre el aumento de frecuencia de la caries dental durante la gestación, y sugieren o deducen que resulta de la pérdida de elementos minerales. El feto necesita calcio, - incluso para sus dientes en desarrollo sobre todo en el último trimestre. Se ha demostrado que el feto adquiere la mitad del calcio de su organismo durante el último mes de su gestación; por lo tanto, cualquier efecto sobre los dientes de la madre, consecuencia del aumento de la demanda de calcio y fósforo deberían manifestarse en las últimas semanas del embarazo o durante la lactancia.

Los dientes ya brotados no son fuentes de las cuales puedan tomarse minerales en las carencias nutritivas, osteomalacia, hiperparatiroidismo, gestación, etc., pues no hay mecanismo que pueda extraer minerales de ellos, aunque si muy posible pueda existir la desmineralización de la apófisis alveolar.

Dentro del aumento del índice de caries dental durante la gestación, podemos atribuirlo a las modificaciones del medio que rodea a los dientes, como pH salival, modificaciones de la flora bucal y posibles efectos de los ácidos gástricos durante los vómitos. Firesselli demostró que el pH de la saliva durante el embarazo se tornaba ligeramente ácido, pero que no era lo suficiente para provocar descalcificaciones.

De igual manera, los estudios realizados en los cambios de la flora bucal, demostraron que existe una muy pequeña proliferación de microorganismos de carácter acidófilo y que esta situación no era lo suficiente para provocar dicho índice de caries.

Binet observó que el índice de caries era mayor en las mujeres embarazadas que tenían vómitos matutinos que las que no los tenían, por lo que dedujo que el carácter ácido de los jugos gástricos podría ser el principal factor.

De esta revisión sobre los problemas de las caries dentales en el embarazo, se deduce que hasta hoy, definitivamente se ha establecido que sí existe un aumento del índice de caries más la

causa real etiológica no se ha establecido con veracidad. Klein menciona a esto, que es imposible determinar la causa exacta para el tiempo de gestación "rápido", no corresponde al proceso -- lento y evolutivo de la caries dental.

Asistencia odontológica durante el embarazo:

Con frecuencia se consulta al dentista -- sobre la conveniencia de la asistencia odontológica durante la gestación. Durante el embarazo se deberán efectuar todos los trabajos dentales necesarios, incluso extracciones a menos que el ginecólogo aconseje lo contrario.

El mantenimiento de una buena higiene bucal es la mejor protección contra las lesiones -- de los tejidos blandos de la boca y caries dental.

Conviene que el dentista vea con frecuencia a la futura madre, pero las sesiones de tratamiento no deberán durar más de media hora. Durante los últimos meses de la gestación no se recomiendan las restauraciones extensas ni las técnicas fatigosas.

Evítense al máximo todos los estímulos --

dolorosos. Debe preferirse la anestesia local, a menos que la tumefacción contraindique su empleo. Si se desea anestésicar con óxido nitroso y oxígeno deberá obtenerse autorización del ginecólogo.

Se teme injustificadamente el aborto por anestesia general, aunque algunos autores opinan al respecto que los efectos de sustancias vasoconstrictoras pueden llegar en algún momento, a afectar al endometrio y pudiendo de alguna manera provocar efectos adversos.

Solis y Cohen recomiendan no hacer más de una extracción cada vez y administrar sulfamidas o antibióticos 3 días antes y 3 después de la misma. De esta manera no aumenta la frecuencia posible de los abortos o partos prematuros.

Las extracciones se efectuaron en cualquier mes de la gestación, sin efecto nocivo alguno. Es muy frecuente que se descuide la asistencia odontológica hasta el 8^o o 9^o mes del embarazo.

En esta época, a veces resulta necesario hacer obturaciones temporales (cemento), en vez de permanentes. No se harán las extracciones-

absolutamente necesarias.

Es de máxima importancia la adecuada atención odontológica, durante el embarazo, debe formar parte de la asistencia prenatal sistemática. En esta época, la paciente se da perfecta cuenta de su responsabilidad como madre y suele estar vivamente interesada en los problemas odontológicos de la infancia.

A la mujer embarazada, deberá recalcarle la importancia de que más tarde su hijo sea explorado por el cirujano dentista antes que sea necesario hacer alguna restauración. En el momento oportuno para tratar de exponer a la futura madre la importancia del cuidado de los dientes primarios y las consecuencias de hábitos como: chuparse el pulgar, morderse los labios, etc., todos factores que favorecen la caries y la infección.

Hay que tomar muy en cuenta al realizar las medidas adecuadas para evitar exponer a la madre a la radiación innecesaria y si fuera necesario protegerla, utilizando mantiles completos de plomo, así como consultar con el ginecólogo con respecto a la medicación sedante, anti-inflamatoria y antibiótica, si el caso lo requiere.

Pues es bien conocido que el uso de farmacoterapia debe realizarse con completa seguridad.

Focos bucales de infección y complicaciones del embarazo:

Se van acumulando datos a favor de una relación entre focos bucales de infección y algunas complicaciones del embarazo.

En este sentido, Galloway ha estudiado un grupo de 843 mujeres embarazadas. En 129 de ellas, o sea el 14.8% tenían signos de infección periapical.

En este grupo con signos de infección periapical, se extrajeron los dientes de 85 mujeres y los 43 restantes los conservaron. En estos dos grupos se registraron frecuencia de abortos, pielitis e hipertensión.

| | Infección bucal eliminada (43) | Infección bucal no tratada (43) | No I.F. | Total |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|---------|-------|
| | | | 814 | 843 |
| Pielitis | 2.33% | 17.5% | 4.2% | 3.5% |
| Aborto | 4.65% | 17.7% | 4.2% | 5.8% |
| Hipertensión | 4.65% | 17.7% | 4.2% | 3.32% |

Heansy y Kretschmer han insistido sobre la importancia de los focos bucales de infección en la etiología de la pielitis del embarazo. Durante los últimos 10 años se registraron 4803 partos en el Presbyterian Hospital de Chicago; la pielitis se observó en el 0.38 de los casos. Como no se modificaron los demás factores etiológicos, la disminución de la frecuencia de pielitis se atribuyó a la erradicación de los focos de infección en los comienzos de los embarazos.

Solis-Cohen también observó que la supresión temprana de los focos bucales de infección disminuyen la frecuencia de complicaciones del embarazo. El autor recomienda administrar sulfamidas o penicilina antes y después de extracciones en las mujeres embarazadas para reducir al mínimo las complicaciones de las bacteremias transitorias que acompañan a las extracciones dentales.

El temor al aborto, consecuencia de las extracciones dentales, no debe hacer prescindir de ellas. No se han estudiado los focos de infección periodóntica del embarazo, pero está justificado creer que estos focos bucales de infección potencialmente tienen mayor peligro que los periapicales.

3. Lactancia:

La lactancia exige de las reservas de la madre con mayor y más prolongado gasto que en el embarazo.

Los estudios experimentales de Klein en la rata han demostrado que ni la lactancia ni la gestación sucesivas tienen aumento en el índice de caries dental.

Hunscher no observó aumento de caries en 3 mujeres que lactaron por 6 meses. Merece estudiarse más detenidamente la influencia de la lactancia prolongada sobre los dientes.

En la literatura médica hay trabajos sobre hipogalactia a consecuencias de focos bucales de infección, y sobre eliminación por la leche de microorganismos de los mismos que se encuentran en las lesiones bucales.

Hay observaciones de abscesos de mama que no curaron hasta que se suprimieron los focos bucales de infección. Aunque es indudable el interés de estos estudios, en la actualidad todavía tienen escasa importancia práctica.

B). APARATO REPRODUCTIVO MASCULINO

TESTICULO:

La relación entre estructuras bucales y testículo no parece muy estrecha.

Goadby ha observado casos de impotencia después de extraer dientes, pero es posible que la misma causa fuese la responsable de ambos fenómenos, pérdida de los dientes e impotencia.

En el hipergonadismo se ha observado desarrollo precoz del esqueleto y dientes y lo contrario en el hipogonadismo. En estos casos las alteraciones dentales se explican mejor por disfunción de la hipófisis a las gónadas.

En escala limitada, y con resultados que no puedan calificarse como brillantes, se han empleado el propionato de testosterona para tratar las formas atróficas de gingivostomatitis y leucoplasia bucales en el varón.

Los procesos inflamatorios de las vesículas seminales a veces secundarios a focos de infección en otras zonas del organismo, incluso la cavidad bucal.

La erradicación de la sepsis bucal ha logrado en algunos casos la remisión de la vesiculitis.

C A P I T U L O X I

NERVIOS, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

A). DOLOR

La sensación dolorosa no puede ser descrita o medida con precisión. Es completamente subjetiva, no puede ser vista o registrada. Solamente podemos conocer la intensidad del dolor - por la observación, juicio y experiencia, pero a menudo está en razón inversa de la agitación del paciente.

Los impulsos dolorosos pueden estar influídos por factores físicos o mentales, así como el estado emocional del enfermo. El diagnóstico - del dolor en la región facial es importante en - la práctica odontológica. El dolor, o el miedo - a sufrirlo, es una de las principales causas en - el retraso del tratamiento odontológico y al mismo tiempo, una de las razones más importantes -- que llevan al paciente al cirujano dentista. --- Mientras éste se interesa principalmente por las

lesiones objetivas que producen el dolor, el paciente está más afectado por los síntomas subjetivos; el cirujano dentista deberá intentar mejorarlos siempre aunque su causa exacta no quede determinada inmediatamente.

Dificultades en el diagnóstico del dolor:

El diagnóstico del dolor facial suele ser difícil; los orígenes posibles de los estímulos dolorosos en la boca y sus 32 dientes, son múltiples y cada uno de éstos puede producir muchas enfermedades de la pulpa y tejidos periodónticos así como cualquier estímulo procedente del 5 y 7 pares craneales.

La irritación traumática de la articulación temporomandibular, puede causar dolor que aparentemente procede de estructuras anatómicas situadas a distancia considerable de la articulación, dolor de la lengua y en la superficie interna de la mandíbula o dolor a lo largo del trayecto del nervio aurículo temporal.

Para la valoración del dolor en la cabeza y cuello sea más difícil, debemos recordar siempre que en esta región, especialmente la boca, suele haber dolor psiconeurótico. Los psicólogos

han insinuado que la odontología está relacionada con las zonas del cuerpo que tienen más importancia en el desarrollo psicológico. La boca está directamente relacionada con los principales instintos y pasiones humanas. La lengua es una de las localizaciones frecuentes del dolor psicógeno rótico. No solamente resulta necesario determinar cuál es el lugar de la impresión dolorosa experimentada por el paciente, sino también el modo de naturaleza orgánica o psicológica.

Aclaración de Términos:

La palabra "neuritis", "neuritis" y "neuritis", a veces se confunde o usa erróneamente. - Neuritis es la inflamación de los nervios sensitivos o sus raíces.

Puede ser producida por traumatismos, irritantes bacterianos o tóxicos, factores nutritivos. En las fases agudas de neuritis existe hiperestesia y en las inflamaciones graves pérdida de sensibilidad o anestesia o parálisis según que el nervio sea sensitivo o motor.

Neuralgia es término impreciso y poco adecuado. Se utiliza para indicar que hay dolor en el nervio o a lo largo del trayecto. Generalmen

te no son observables alteraciones patológicas - que expliquen el dolor experimentado por el paciente.

Los términos neurosis o dolor psico-neurótico expresan un trastorno funcional del sistema nervioso que no es consecuencia de ninguna lesión objetiva.

Pueden depender de alteraciones en la función cerebral que produzca la impresión de que se están recibiendo estímulos dolorosos. Es de extraordinaria importancia para el clínico, como para el paciente, poder diferenciar las neuralgias verdaderas y las neuritis de la neurosis.

B). NEURITIS DE INTERES CENTRAL O DE

Uno de los caracteres de la neuritis verdadera es su comienzo gradual y el aumento progresivo del dolor si está afectado un nervio sensitivo.

El dolor por inflamación de un nervio afecta tanto a la sensibilidad profunda como la superficial.

Si la causa de la neuritis es general, el dolor suele ser bilateral. Las causas más comunes de neuritis de origen dental son las pulpi - tis y la periodontitis apical.

La sintomatología típica y el cuadro clínico de dolor producido por trastorno periapical y pulpar están bien establecidas.

Es importante para el clínico recordar -- que cuando se intenta localizar el origen de un dolor poco claro en la cara deben investigarse -- las pulpas de todos los dientes con un explorador eléctrico o determinando su reacción a los -- cambios térmicos.

La radiografía no revelará las lesiones in - ci - pi - en - tes ni a veces las crónicas de la región pe - ri - ap - ica - l que puedan ser causa del intenso dolor.

El herpes zoster es un ejemplo de neuritis en el trigémino o una de sus ramas. La neuritis - del facial produce síntomas clínicos de parálisis facial de Bell.

La neuritis del 5 par coincide a veces con las del 7 par.

En el curso de una inflamación del seno maxilar causa con frecuencia neuritis de una o más ramas del nervio maxilar superior. Es frecuente que el enfermo experimente dolor intenso-referido a los dientes superiores; como síntoma inicial antes del dolor característico de sinusitis maxilar.

Parálisis facial de Bell:

Se observa con frecuencia parálisis de la porción periférica del séptimo par craneal como resultado de neuritis. También pueden producir-la, el frío, corrientes de alta, lesiones infecciosas del nervio, traumatismos y neoplasias. -- Así como coexistir con muchas enfermedades generales.

La parálisis facial puede ocurrir por lesiones durante operaciones en la cara.

Una de las complicaciones posibles de la cirugía de la A.T.M. parótida y sus conductos es la lesión del nervio facial.

Las infecciones de la parótida, cara o boca pueden ser causa directa o indirecta de la parálisis facial. No se sabe la patogenia exac-

ta, pero se cree que es consecuencia de linfagitis y compresión del nervio a su paso por el -- acueducto de falopio.

También pueden ser causa: difteria, sí-- filis, diabetes o neuritis múltiples. La sífi - lis, tuberculosis o las lesiones supuradas intra craneales pueden afectar al nervio en la base - del cráneo.

El herpes zoster del ganglio geniculado - puede producir parálisis del nervio (síndrome de Hunt).

Se han observado parálisis faciales des - pués de inyectar en la mandíbula un anestésico - local y extraer un tercer molar enclavado.

Ha habido casos en los que apareció pará - lisis facial incompleta, coincidiendo con perico - ronitis de un tercer molar inferior en erupción.

El paciente no suele darse cuenta de su - parálisis hasta que observa su asimetría facial.

El lado enfermo carece de movimiento, lo - cual dá expresión de máscara a la mitad afectada. No puede cerrarse el párpado y queda invertido -

hasta el punto que se ve la conjuntiva. La parálisis de los músculos orbiculares de los párpados es causa del molesto lagrimeo del lado enfermo. La boca está desviada hacia el lado sano y la comisura del lado paralizado desviada hacia abajo.

En los casos graves está disminuida la capacidad gustativa en los tercios anteriores de la lengua. Hay muchas operaciones complejas para tratamiento quirúrgico de la parálisis de Bell; entre ellas la anastomosis e injertos nerviosos que tienden a corregir la asimetría de la cara y aliviar los síntomas secundarios por falta de inervación de los músculos.

Las infecciones faríngeas y los abscesos periapicales también pueden ser causa de neuritis verdaderas que afectan a los troncos nerviosos.

Nesbit publicó un caso en el cual la necropsia demostró que la infección había seguido las fibras nerviosas desde los dientes superiores hasta la cavidad del cráneo donde se produjo meningitis mortal.

Olsen describió un caso de neuritis de -

las ramas masticatorias del 5 par craneal por in toxicación con arsénico.

A veces el dolor subsiguiente a la extracción de un molar inferior simula una neuritis -- del dentario inferior.

Por lo regular, las diversas causas dietéticas o carenciales de neuritis de las extremi--dades, como pelagra y alcoholismo crónico no lo-son de neuritis cefálicas.

Por otra parte, las neuritis periféricas--de la diabetes no tratada, pueden observarse en--la cabeza y en el cuello, y se ha demostrado que afectan a la pulpa de los dientes clínicamente -sanos.

C). NEURALGIAS

Las neuralgias de las regiones facial y -bucal se dividen en:

- 1.- Grandes neuralgias
- 2.- Pequeñas neuralgias
- 3.- Neuralgias atípicas.

Grandes neuralgias:

La neuralgia del trigémino, ejemplo clásico de su neuralgia y el tic doloroso no son sinónimos, el término tic expresa una reacción muscular que acompaña a los espasmos dolorosos.

La neuralgia del trigémino puede interesar una o más ramas del mismo.

Más frecuentemente en la mujer, unilateral y por alguna razón no conocida más común en el lado derecho. Las más afectadas son las ramas maxilar y mandibular, en ocasiones está circunscrita a una de las laterales.

La neuralgia del 5 par craneal es consecuencia de alguna irritación del segmento central del nervio; el dolor facial o dental periférico desempeña papel de factor desencadenante.

Se han sugerido que la causa de estos paroxismos dolorosos, quizá sean trastornos vasculares en el ganglio de Gasser, en forma parecida a como se produce el dolor en la angina de pecho.-- El dolor es intenso, de poca o larga duración, como fulgurante, y durante "períodos de descarga eléctrica", y es producido por compresión-

o estímulo en las zonas desencadenantes.

Pueden producir un ataque al lavarse la cara, sonreír, afeitarse o incluso comer.

Algunas veces las dentaduras artificiales comprimen zonas desencadenantes.

Otra característica de la enfermedad es que las sustancias analgésicas corrientes, incluidas las grandes dosis de morfina, rara vez acaban con el dolor. Nunca deberán utilizarse narcóticos para tratamiento de esta enfermedad.

Se han ensayado las dosis grandes de complejo b, particularmente cloruro de tiamina, también se han utilizado veneno de cobra y tricloro etileno con resultados mediocres.

Son de alguna eficacia como medida profiláctica los medicamentos antihistamínicos. Según la experiencia general, los pacientes con neuralgia del trigémino verdadera requieren tratamiento quirúrgico.

Este consiste en la infiltración alcohólica o la sección quirúrgica de las vías nerviosas.

Neuralgia del Glosofaríngeo:

Suele considerarse como una de las grandes neuralgias. Los pacientes sufren parotismos dolorosos, agudos en la base de la lengua, laringe, fosa amigdalina y oído interno.

Los espasmos dolorosos suelen ser provocados por hablar o deglutir; cuando los alimentos pasan por las zonas ascendentes del dorso de la lengua.

En esta enfermedad el dolor no se inicia en las encías.

Si la faringe y las zonas ascendentes -- están anestesiadas por ejemplo, pincelándolas -- con solución de cocaína, desaparecen los paroxis mos dolorosos. Ello permitirá establecer el -- diagnóstico diferencial entre neuralgia y glosoc-faríngea verdadera y la que aparece a veces a - consecuencia de la disminución del espacio intermaxilar.

Carbun y Shafstall obtuvieron buenos re - sultados en el tratamiento de la neuralgia glosoc-faríngea, extrayendo dientes infectados y admi - nistrando grandes dosis de vitamina B. Coleman-

observó que esta neuralgia no puede ser tratada satisfactoriamente por inyección de alcohol en el nervio; requiere sección intracraneal del 9 par.

2. Pequeñas Neuralgias:

Son muchas las neuralgias menores de la cara, deben diferenciarse de las correspondientes a un dolor reflejo. No son paroxismos producidos por las zonas sensitivas, ni tienen características del tipo dentoso.

En las neuralgias menores, el dolor suele ser menos intenso y más duradero. Sin embargo, a veces es tan violento que impide la vida normal.

Para determinar la causa de las neuralgias menores de la región facial, es necesaria una cuidadosa exploración clínica y radiográfica.

Deberá explorarse la vitalidad de todos los dientes con pruebas térmicas y eléctricas. Las radiografías intrabucales, particularmente en el plano de oclusión, son indispensables para localizar las cavidades interproximales y las caries secundarias debajo de obturaciones. Debe -

insistirse en que las radiografías no son infalibles para diagnosticar las caries poco extensas ni las lesiones periapicales pequeñas.

Es frecuente dar demasiada importancia al estudio radiológico y dedicar poco tiempo al interrogatorio y a la exploración cuidadosa.

La neuralgia de la base clínicamente odontológica, puede ser consecuencia de alteraciones del hueso, dientes retenidos, ortodoncias apicales, lesiones o trastornos funcionales de la A.T.M. o neoplasias de maxilar y mandíbula.

El dolor profundo, constante e inexplicable, sobre todo en un paciente de edad media, puede producirse por una neoplasia. Las algias de origen aparentemente dental, pueden tener un factor desencadenante de tipo sinusal.

El no reemplazar un molar extraído, puede tener como consecuencia la desviación y larga - miento de los restantes dientes y oclusión traumática, así como trastornos de la mecánica de la ATM.

Generalmente, el autor no se h cuenta del origen exacto del dolor, puede ser muy intenso.

D). REFLEJO LINGUOMANDIBULAR

Blais observó que cuando se pellizca la lengua, la mandíbula cae. Considero este reflejo muy importante para conocer la profundidad -- de la anestesia general, porque en contraste con los reflejos corneal y pupilar, desaparecen gradualmente. También puede utilizarse para medir el grado de inconciencia después de un traumatismo cefálico.

E). NEUROSIS

1. Dolor Psiconeurótico:

La cavidad bucal tiene mucha importancia en el desarrollo psicológico del individuo por estar directamente relacionada con muchas de las principales instintos y pasiones humanas.

Los psicólogos han sugerido que por esto se observa dolor psiconeurótico con tanta frecuencia en la boca.

De todas las estructuras bucales, la lengua es la localización más frecuente del dolor psiconeurótico.

Es fundamental diferenciar la neurosis -- verdadera de la nerviosidad benigna. En ésta, el paciente suele quedar agradecido y consolado -- cuando se le asegura que su enfermedad no es orgánica, mientras que el neurótico probablemente quede disconforme y defraudado.

Muchos pacientes de ambos sexos que acuden a la consulta para que se les trate un dolor en la cabeza o cuello, lo describirán con caracteres que no pueden explicarse por ninguna de las vías anatómicas o las lesiones objetivas.

El dolor psiconeurótico es común en individuos con angustia y nerviosismo, pero también pueden presentarse en quienes no tienen manifestaciones psíquicas o emocionales de tensión.

Estos pacientes suelen describir su dolor como una sensación de quemadura u hormigueo; puede ser profundo, generalmente continuo, pero no impide comer o dormir, suele empeorar cuando el paciente está fatigado, o en tensión emocional.

El médico debe ser precavido al diagnosticar dolor psiconeurótico. El gran número de estructuras anatómicas de la cara que pueden producir dolor y complicadas anastomosis de los ner--

vios en esta región que puede ser la causa de al-
gias reflejas hacen difícil excluir completamente
una base orgánica del dolor facial.

La reacción del enfermo a los síntomas y -
a las técnicas de exploración ayudará mucho al -
diagnóstico.

Estos pacientes deben tratarse con benevo-
lencia y comprensión sin tomar en cuenta las mo -
lestias que causan.

Debe recordarse que sienten dolor, cuando
el médico esté convencido de que no hay lesión or -
gánica informará al paciente de ello.

Como muchas de estas personas tienen temor
no confesado al cáncer, es importante asegurarles
que no hay ningún síntoma de esta enfermedad.

Lo más conveniente será remitir a nuestro
paciente al especialista del sistema nervioso o -
psiquiatra, los individuos con personalidad sospe-
chosa de psiconeurosis.

2. Aspectos Psicossomáticos de las enferme- dades de la boca:

La odontología se ha caracterizado desde -

su comienzo por la aspiración de los trabajos biomecánicos con la mejor técnica posible en los campos de la restauración y la prótesis.

En el pasado, y hasta nuestros días, el --
cirujano dentista se ha preocupado tanto de la -
técnica biomecánica que no ha tenido en cuenta la
personalidad y el fondo emocional del paciente.

Se ha demostrado la posible influencia de-
los factores emocionales sobre los procesos fisiológicos y que en algunas enfermedades hay una mu-
tua y estrecha relación entre trastornos emocionales
y orgánicos.

Algunos afirman que no hay enfermedad que-
esté completamente libre de influencia psíquica.

Hay algunas enfermedades bucales que tienen
substrato psicósomático evidente. Como el liquen
plano, lengua ardiente, lengua geográfica entre -
otras.

Los psicólogos tienen razón para creer que
los factores afectivos y sexuales de la personali-
dad están en gran parte simbolizados en las es -
tructuras bucales.

Esto es particularmente cierto en algunas mujeres en quienes la pérdida de los dientes escausa, por mecanismos subconscientes, de trastornos emocionales y sensación de pérdida de la actividad y potencia sexual. Por ello, un diente no sólo es un diente, sino parte de la psiquis y el soma.

Algunos casos de parodontosis pueden tener fondo psicobiológico. El estrecho esfuerzo emocional y la tensión nerviosa pueden actuar directamente como factores etiológicos que produzcan bricomania o bruxismo.

La tensión nerviosa también puede producir trastornos nutritivos a consecuencia de las alteraciones gastrointestinales; hay que tomar en cuenta estos factores en el tratamiento de la parodontosis, es necesario disminuir en estos -- pacientes la tensión emocional y nerviosa. Esto puede lograrse por medidas psicoterápicas sencillas, pero a veces será necesario un tratamiento más complejo.

Hay hábitos que generalmente tienen fondo psicobiológico como succión del pulgar, meñillas, morder objetos, latices, morder la lengua, etc.

Con frecuencia en la magnitud de estos hábitos se transformarán en las respectivas consecuencias.

Con frecuencia en la etiología del Herpes Zoster, labial y lesiones herpéticas intrabucales, intervienen factores psíquicos. Ambas lesiones suelen aparecer después de emociones que alteran la fisiología de los tejidos hasta el punto que el virus herpético, saprófito habitual, se vuelve patógeno.

F). EPILEPSIA

La epilepsia es una enfermedad del sistema nervioso central caracterizada por accesos de inconsciencia y crisis convulsivas típicas.

Tiene fondo hereditario, pero puede ser consecutiva de la lesión intracraneal durante el nacimiento o después de él.

Son causas adquiridas de esta afección: neoplasias, hemorragias, embolia, arterioesclerosis cerebral.

La epilepsia se caracteriza por los accesos convulsivos o ataques de gran mal, a los que

generalmente siguen períodos comatosos.

Antes de las convulsiones el individuo puede tener un áurea, que suele consistir en una -- alucinación visual, táctil o gustativa y el co - mienzo es bursco. Al iniciarse el ataque el epi léptico suele gritar, luego el cuerpo se pone rí gido y aparecen las convulsiones tónicas y clóni cas en un estado de inconsciencia.

Con frecuencia se muerde o traumatiza la lengua, parálisis de esfínteres y por lo tanto - incontinencia fecal y de orina. Las convulsio - nes terminan espontáneamente dejando al indivi- duo cansado, estupuroso y soñoliento.

Las formas menos espectaculares se cono - cen como crisis de pequeño mal, pueden consistir sólo en períodos muy breves de pérdida de con - ciencia o incapacidad para continuar su acción en ese momento. Desaparece espontáneamente y el pa ciente suele no darse cuenta.

El diagnóstico de la epilepsia casi siem - pre se hace por medio del interrogatorio y espe- cialmente por la observación de los ataques. Co rroborándose con electroencefalografía.

El tratamiento general consiste en la búsqueda posible de los síntomas orgánicos, fomentar la higiene personal y procurar que viva en un medio sin choques emocionales intensos. En casos, la medicación sedante es recomendada.

Lesiones Bucales:

El cirujano dentista buscará signos de posible epilepsia; los grandes hematomas, las cicatrices, en cara, labios y particularmente la lengua, harán pensar en ella (así como bruxismo).

Es importante diagnosticar el fondo epiléptico de un paciente que se va a anestésiar con óxido nítrico, debido a que la excitación que suele haber durante el período de inducción que lo acompaña, facilita los accesos.

Los epilépticos suelen ser buenos pacientes bajo anestesia local si se le ha administrado premedicación adecuada y no están fatigados.

Si el epiléptico tuviera una crisis en el consultorio, habrá que tomar medidas para impedir que se lastime, se le bajará del sillón y se le colocará sobre el suelo, donde hay menor

riesgo de golpearse con paredes, muebles y aparatos. Habrá que evitar automordeduras linguales y fracturas o luxaciones dentarias. Al epiléptico se le harán piezas protésicas fijas, nunca removibles.

G). ENFERMEDADES DE LOS MUSCULOS (TRISMO)

En el sentido estricto, el trismo es el espasmo de los músculos de la masticación, producido por una lesión irritativa del sistema nervioso central.

Sin embargo, el término suele usarse para denominar la contractura de origen inflamatorio o reflejo de los músculos masticadores a consecuencia de procesos patológicos en dientes y tejidos vecinos.

Se observan diferentes grados de trismo - después de extraer terceros molares inferiores.- El trismo puede ser consecuencia, en parte, de la reacción inflamatoria, el edema y el traumatismo de las técnicas operatorias.

Es causa frecuente de trismo la inflamación gingival del tercer molar (pericoronitis).

Son agentes etiológicos los microorganismos de la asociación de Vincent.

Cuando hay pericoronitis aguda, la inter
vención quirúrgica puede ser causa de infecciones graves, incluso mortales. Esta afección pa
sadera cederá al cabo de unos días de reposo, -
siempre y cuando el factor etiológico desaparez
ca.

C A P I T U L O X I I

TOXICOMANIAS

Casi todos los días, en la práctica de los profesionales de la salud, tenemos contacto con - pacientes que de alguna u otra forma pueden hacer uso excesivo de drogas. Recordando que se le denomina droga a cualquier substancia capaz de producir una respuesta en el organismo.

Es muy importante comprender este problema y sus potenciales consecuencias, especialmente como resultado de cualquier tratamiento que pueda - darse en el consultorio dental.

Entre las drogas más frecuentes utilizadas son aquéllas que por sus propiedades son calman - tes, alucinógenos, estimulantes, etc.

Muchas de estas drogas no son nuevas, pues existen referencias de su conocimiento de algunas de ellas, como la planta herbácea Cannabis Sativa - en 1200 A.C. Pero si es importante recalcar que -

uso y los peligros que los mismos derivan, han aumentado de forma dramática y alarmante en los últimos 10 años.

Muchas de las anfetaminas han sido usadas en la clínica durante décadas, en 1966 fueron sintetizadas legalmente una cantidad suficiente como para suministrarlas durante 35 días a cada persona en E.U.A. El LSD (dietilamida del ácido lisérgico). Sintetizado por primera vez en 1938.

Accidentalmente 5 años después, todo hospital importante en E.U.A. estaba internando pacientes que sufrían los efectos adversos catastróficos de esta droga, resultantes de la administración voluntaria y aumento de su fabricación particular.

Consideraciones Psicosociales:

Si algunas drogas de interés actual han estado en la sociedad durante milenios, y otras como los tranquilizadores por menos de 20 años, surge la pregunta: ¿por qué en la actualidad han alcanzado tal magnitud los problemas de las toxicomanías?

La respuesta a esta interrogante ha desconcertado a médicos, antropólogos, sociólogos, psi-

quiátras y de hecho, a cualquier persona interesada en la conducta humana de la sociedad.

Con los avances de la tecnología han aumentado las presiones de la vida cotidiana. La complejidad global de la sociedad ha comenzado a influir en la vida de todos, y muchos buscan una liberación a los problemas cotidianos del vivir.

La juventud siempre ha sido idealista, la juventud de la actualidad está comenzando en una edad más temprana a formar el futuro de la sociedad. Ellos observan que está permitido el uso de ciertas drogas pero condenan el uso de otras.

A). TOXICOMANIAS Y TOLERANCIA

Puede haber tolerancia al uso de narcóticos, barbitúricos, alcohol y tranquilizadores menores. También puede ocurrir adicción a estas drogas.

La habituación ocurre a mayor escala con el uso de anfetaminas, cocaína y alucinógenos.

Muchas de las drogas producen tolerancia pero también pueden ocasionar una tolerancia cruzada, es decir, la tolerancia de una droga puede-

producir tolerancia a otra aun cuando ésta sea - diferente. Esto es de especial importancia cuando se trata al adicto como paciente. Este puede necesitar mayor o menor cantidad de alguna droga particular de la normal para una persona del mismo sexo, peso, estatura y edad.

Es muy importante aclarar que los toxicómanos no necesariamente son estudiantes de pelo largo y menores de 30 años. Independientemente de la motivación subyacente al uso de ésta, o de la cantidad y calidad de la droga administrada, - la persona que usa en forma compulsiva drogas, - bien puede ser paciente del consultorio dental.

Independientemente de nuestras convicciones personales con respecto a los patrones de - conducta de nuestros pacientes, el bienestar de ellos es nuestro primordial interés. Los toxicómanos no consideran que debe haber vergüenza para el uso de drogas. La principal preocupación de ellos es la pena legal que pueden sufrir. Si el paciente reconoce que no se le juzga por sus hábitos que son personales, rápidamente comunicará aquellos aspectos que son pertinentes para su atención dental segura y eficaz. Por lo tanto, - se debe enfocar la situación de los pacientes entrevistados en especial los jóvenes, con una actitud no crítica y con interés y preocupación --

genuinos.

B). ALUCINOGENOS, L.S.D.

Nombre: L.S.D.

Nombres populares: viajes, etc.

Efectos: influyen en el aumento de la frecuencia cardiaca y pulso, presión arterial, temperatura, dilatación de las pupilas, temblores de las extremidades, frío, sudoración de las palmas de las manos, estremecimiento, enrojecimiento o palidez de la piel, piel de gallina, anorexia, impotencia, aumento que al principio puedan sentirse sexualmente estimulados, aumento de secreciones en general, ojos lustrosos. A menudo se observa que los tranquilizadores potentes como la clorpromacina son utilizados para contrarrestar los efectos, pero el uso de ésta conduce a su adicción también.

Las vías de administración pueden ser parenteral, subcutánea, intravenosa o fumarse una vez seca.

C). ALUCINOGENOS LEVES

Cannabis Sativa; entre los efectos fisi-

cos todavía no están determinados a largo plazo; sin embargo, producen cambios físicos fácilmente notorios que incluyen taquicardia, sequedad de la boca, aumento del enrojecimiento de las conjuntivas, deshidratación, hipotermia, cambios en las concentraciones de glucosa sanguínea y hambre constante.

D). ANFETAMINAS

Drogas incluidas: Desexdrine, Amfetamina, benzedrine, etc. Vías de administración: - al igual que todos los alucinógenos, pueden ser deglutidas, inspiradas, aplicadas por vía parenteral.

Acción: son principalmente estimulantes del sistema nervioso central.

Efectos físicos: aumenta la frecuencia del pulso y de la presión arterial. Produce euforia, alegría y disposición para trabajar. Hay dilatación de las pupilas, disminución del apetito, el individuo está muy despierto. Muchas drogas de este tipo pueden ejercer un efecto sinérgico o antagónico con otros medicamentos utilizados en odontología.

E). BARBITURICOS, TRANQUILIZADORES Y NARCOTICOS

Barbitúricos:

Nombres: nembutal, amytal, seconal, tri-
nal, etc.

Efectos: letargia, confusión mental, apa-
tía, anorexia, pérdida del control emocional e -
irritabilidad, en ocasiones convulsiones a dosis
exageradas.

Consideraciones especiales: un toxicóma-
no de esta categoría sufrirá síntomas de absti-
nencia si deja repentinamente de tomar la droga
y si no es sujeto a tratamiento rápido, puede --
fallecer.

Según Giuffrida y otros autores, reportan
que el abuso crónico de barbitúricos da por re -
sultado síntomas y signos muy semejantes a los -
producidos por la intoxicación alcohólica.

Tranquilizadores:

Nombres: valium, mepromanato y librium.

La conducta y consideraciones son muy si-

milares a la de los barbitúricos.

Narcóticos:

Nombres: en este grupo se incluyen las drogas y analgésicos que derivan del opio, como la morfina, el paregorico y la codeína. La heroína y el dilaudid son otros derivados de la morfina. Algunas drogas sintéticas de esta clase son el demerol, la metadona y el numorphan.

Vías de administración: las que con mayor frecuencia se utilizan son las vías intravenosas o la subcutánea. Puesto que la mayoría de la gente reconoce a este tipo de toxicómanos, estos utilizan otras venas que no sean los brazos y manos para aplicarse la droga.

Efectos típicos: los deprimen el sistema nervioso central actúan por lo general de forma opuesta a las anfetaminas. Se deprimen todos los sistemas del organismo.

Conducta: letargia, estupor y somnolencia, euforia y falta de aprensión. Tendrá confianza en sí mismo y no será perturbado por las presiones de la vida cotidiana.

Abstinencia: típico de las toxicomanías es el inicio de los síntomas de abstinencia. Estas manifestaciones involuntarias comienzan de 8 a 16 horas después de haberse tomado la última dosis y se agravan en forma progresiva. Principian con un aumento de la aprensión, depresión, bostezo, estornudo, lagrimeo, sudación, dolor muscular, vómito y diarrea.

Estos persisten durante aproximadamente 2 días y luego comienzan a desaparecer.

El toxicómano se siente miserable y es incapaz de hacer algo más que recostarse en una cama o en el piso retorciéndose de dolor, malestar. Si no recibe alguna forma de psicoterapia o algún otro sustituto para su necesidad, por lo general, volverá a recurrir a la droga.

Otras consideraciones:

Los peligros de los toxicómanos son numerosos, además del deterioro evidente del estado físico, la sobredosis es un peligro constante.

En la persona no toxicómana 40 a 60 mg equivale a una dosis tóxica. Una dosis letal administrada de una sola vez corresponde de 200 a 250 mg.

La lesión del hígado debido a hepatitis - es frecuente. El uso de instrumentos contaminados favorece la persistencia de esta enfermedad. No es rara la cronicidad de la hepatitis.

Pueden presentarse alteraciones del mecanismo de coagulación, en virtud de que el hígado no puede elaborar suficiente protombina necesaria para la coagulación de la sangre. Por lo -- tanto, debe valorarse esta circunstancia antes-- de practicar cualquier intervención quirúrgica, -- sobre todo cuando no se cuenta inmediatamente -- con recursos de transfusión.

CONCLUSIONES

- 1) El objeto de esta tesis es tratar de fomentar el que no seamos considerados como simples técnicos o artesanos dentales, si no que mediante el conocimiento y valoración de las distintas afecciones sistémicas y locales que se puedan presentar, po damos brindar la mayor ayuda a nuestro paciente con respecto a su salud bucal y general.

- 2) Ante todo, una historia clínica completa, una exploración general y bucal corroborada con los métodos auxiliares de diagnóstico será nuestra principal arma con la que contaremos para el bienestar físico y humano de nuestro paciente.

- 3) Si llegásemos a encontrar alguna afección fuera de la cavidad oral, no debemos olvidarla ni hacerla a un lado, ya que de alguna manera puede trastornar o interferir en nuestra labor, por lo que en igual pro

porción se requiere cuidar todos los aspectos que de alguna manera puedan complicar dicha afección.

- 4) Es importante recalcar la necesidad de una relación estrecha entre el cirujano - dentista y el médico, por lo cual, si esta relación es satisfactoria, podrán ambos brindar sus servicios y conocimientos, buscando al final de cuentas, el bienestar de sus pacientes.
- 5) Quedó establecida la responsabilidad en el uso de medicamentos como: anestésicos, -- antibióticos, analgésicos, tan utilizados en la práctica odontológica y tan olvidada, quizá por su frecuencia, la importancia y los efectos a nivel general que tales medicamentos son capaces de producir.
- 6) El amplio estudio, el afrontar la responsabilidad que implica ejercer nuestra profesión en un ser humano, y el tener la ética suficiente, será reflejo directo de nuestra preparación que irá acompañada de una total seguridad para con nosotros mismos y sobre todo, para con nuestros pacientes.

B I B L I O G R A F I A

1. Burket, W. Lester
MEDICINA BUCAL, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
Editorial Interamericana, S.A.
Tercera edición, 1980.
México.
2. Byrd Leavell
HEMATOLOGIA CLINICA
Editorial Interamericana.
3. Esponda Gaxiola Víctor Dr.
COMUNICACION PERSONAL
4. Gordon
LO ESENCIAL DE LA INMUNOLOGIA
Editorial Manual Moderno
Segunda Edición, 1975.
5. Hinds, C. Edward
ODONTOLOGIA CLINICA DE NORTEAMERICA
Editorial Mundí.
Buenos Aires, Argentina.

6. Hollander, N.L.
PRACTICA DENTAL MODERNA
Editorial Labor, 1969.
7. Hurst, J.W.
THE HEART
Fourth edition, Mc Graw Hill Book
Co., 1979.
8. Lawrence, Choem
MEDICINA PARA ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA
Editorial Manual Moderno, S.A.
Segunda edición, 1966.
9. Malacara, J. Manuel
FUNDAMENTOS DE ENDOCRINOLOGIA CLINICA
Editorial La Prensa Médica Mexicana.
10. Molina Maguel José Luis
CURSO PARA CIQUEJANOS DENTISTAS
LA BOCA Y LA MEDICINA.
11. Siliceo Ambia, Luis Jr.
PROPEDEUTICA CLINICA PARA DENTISTAS
Facultad de Odontología, U.V.
12. Stanley L. Robin
TRATADO DE PATOLOGIA

Editorial Interamericana
Tercera edición, 1968.

13. Thoma H., Kurt; Hamilton B.G., Robinson
ESTOMATOLOGIA
Salvat Editores, S.A.
Tercera edición.

14. Zagarelli, Putscher, Hyman
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL
Editorial Salvat, 1978
Barcelona, España.

15. Martin A. Dunn/Donal; F. Booth
MEDICINA INTERNA Y URGENCIAS EN
ODONTOLOGIA
Editorial Manual Moderno, S.A.
México, 1980.