

435
2 ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DECIMO OCTAVO SEMINARIO

MANEJO PERIODONTAL EN PACIENTES CON
PROBLEMAS CARDIOVASCULARES

PERIODONCIA

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
CLAUDIA M. TSUCHIYA DE LA TORRE

iduri



ASESORES:
DR. FILIBERTO ENRIQUEZ HABIB.
DRA. M. GUADALUPE MARIN G.

Vobo

México, D.F. 1996

Ma. Guadalupe Marin G.
1996
[Signature]



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.

La mejor herencia que alguien puede recibir de sus padres es una herencia de amor. Gracias por su tiempo y comprensión en mis momentos difíciles. Los quiero mucho.

Churro, nada es tan fácil como parece. Gracias por tu apoyo y tu amistad durante toda mi vida.

A mi abuelita por su dulzura.

A Oky por su compañía incondicional.

A Tetsuo, por entregarme tú amistad y consuelo cuando más lo he necesitado. Gracias por tú tiempo.

A mí tío Jorge, por brindarme durante toda mi carrera el aliento que he necesitado para llegar a este logro.

A la familia Tsuchiya Sánchez de la Barquera por darme su alegría y amistad. Los quiero.

A la familia Ito Tsuchiya por su confianza y apoyo desde el inicio de mi carrera.

Ramón gracias por tú apoyo y amistad durante toda esta etapa de mi vida.

Al Dr. Enríquez y a la Dra. Marín por su dedicación y tiempo, muchas gracias.

INDICE

INDICE

*INTRODUCCION

*CAPITULO I - Insuficiencia Cardiaca 7

- 1.1- Aspectos Generales de Insuficiencia Cardiaca.
- 1.2- Insuficiencia Cardiaca Izquierda y Derecha.
- 1.3- Manifestaciones Clínicas.
- 1.4- Fármaco utilizado en la Insuficiencia Cardiaca.
 - 1.4.1- Digital
 - 1.4.2- Mecanismo de Acción.
 - 1.4.3- Información Farmacología.
 - 1.4.4- Uso terapéutico.
- 1.5- Tratamiento Dental.

*CAPITULO II - Arritmias 17

- 2.1- Aspectos Generales de Arritmias.
- 2.2- Manifestaciones Clínicas.
- 2.3- Antiarrítmicos.
- 2.4- Tratamiento Dental.

*CAPITULO III- Problemas de las Arterias Coronarias..... 28

- 3.1- Aspectos Generales de Problemas de la Arteria Coronaria.
- 3.2- Incidencia y Predisposición.
- 3.3- Influencias Metabólicas.
- 3.4- Síndromes Clínicos.
- 3.5- Angina de Pecho.
 - 3.5.1- Aspectos Generales de Angina de Pecho.
 - 3.5.2- Clasificación de Angina de Pecho.
 - 3.5.3- Fármacos para tratar la Angina de Pecho.
 - 3.5.4- Uso terapéutico.
- 3.6- Infarto al Miocardio.
 - 3.6.1- Aspectos Generales de Infarto al Miocardio.
 - 3.6.2- Síntomas Clínicos.
 - 3.6.3- Curso Clínico del paciente posinfartado.
 - 3.6.4- Manifestaciones Clínicas.

*CAPITULO IV- Cardiomiopatía Hipertrófica
y Cardiomiopatía Congénita..... 46

- 4.1- Aspectos Generales de Cardiomiopatía Hipertrófica.
- 4.2- Fármaco utilizado en la Cardiomiopatía Hipertrófica.

4.3 Aspectos Generales de Cardiomiopatía Congénita.

4.4 Tratamiento Dental.

*CAPITULO V - Enfermedad de la Válvula del Corazón. 50

5.1- Aspectos Generales.

5.2- Endocarditis infecciosa.

5.2.1-Patogénesis de la endocarditis infecciosa.

5.2.2-Signos y síntomas de la endocarditis infecciosa..

5.2.3- Periodo de incubación y tiempo de hospitalización.

5.2.4-Tratamiento Dental.

*CAPITULO VI- Pacientes Anticoagulados 59

6.1- Aspectos Generales.

6.2- Mecanismos de Coagulación.

6.3- Anticoagulantes.

6.4- Tratamiento Dental.

6.5- Medidas que debemos tomar en cuenta, cuando
manejamos a un paciente que toma anticoagulantes.

*CAPITULO VII- Hipertensión.....66

7.1- Aspectos Generales de Hipertensión.

7.2- Tratamiento Dental.

7.3- Fármacos utilizados en el Tratamiento Dental.

*CAPITULO VIII- Transplante del Corazón. 72

8.1- Tratamiento Dental.

8.2- Fármacos Utilizados.

*CONCLUSIONES.

*BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

INTRODUCCION

Existe un porcentaje elevado de pacientes con afecciones cardiovasculares, que regularmente se encuentran bajo tratamiento o bien en control médico, sin embargo también podemos encontrarnos con pacientes que desconocen que tienen padecimientos cardiovasculares con manifestaciones poco ostensibles, y que pueden tener afecciones no tratadas medicamente. Estos pacientes pueden pasar inadvertidos sin tener un control y cuidados previos, los cuales debemos de tomar en cuenta siempre.

En primer plano, el cirujano dentista enfrenta pacientes que deberán manejarse conjuntamente con el médico o el cardiólogo; esta situación ofrece una mejor y un mayor margen de seguridad para el tratamiento dental o periodontal, para el paciente, para el Cirujano Dentista y el médico.

Los antecedentes que refiera el paciente sobre sus problemas cardiovasculares, tratamiento o farmacología, etc., nos permite advertir un cuidado más minucioso, y así evitar correr riesgos innecesarios.

En segunda instancia; nosotros los Cirujanos Dentistas tenemos la obligación de advertir a nuestros pacientes de un supuesto problema cardiovascular; en base a la historia y a nuestra evaluación clínica, nosotros podemos tener datos que nos sugieran un posible paciente con las características citadas.

Así de esta manera, en base al rigor de la evaluación de la historia clínica y a la capacidad del cirujano dentista para elaborar un interrogatorio e inspección meticulosa, podemos seguramente evitar accidentes que pongan en riesgo la vida del paciente, y desde luego, nuestro futuro profesional.

CAPITULO I
INSUFICIENCIA CARDIACA.

INSUFICIENCIA CARDIACA

La insuficiencia cardiaca es un estado en el cual el gasto cardiaco es insuficiente para atender las necesidades metabólicas del cuerpo y puede acontecer en prácticamente cualquier cardiopatía (3). También se encuentra asociada con la congestión pulmonar y la hipertensión venosa (5).

Los pacientes con insuficiencia cardiaca tienen un gasto cardíaco disminuido (9).

La insuficiencia por gasto bajo es la incapacidad del corazón, como bomba para suministrar a los tejidos una irrigación adecuada.

Varios trastornos cardiacos pueden producir una insuficiencia por gasto bajo, por ejemplo: infarto al miocardio, pericarditis constructiva o derrame pericardio.(9)

La insuficiencia cardiaca congestiva indica congestión circulatoria como resultado de la insuficiencia cardiaca y puede manifestarse por edema, ya sea periférico o pulmonar.

Es menos común que la insuficiencia cardiaca ocurra cuando las demandas periféricas exceden la capacidad, aún del corazón normal, para lograr una irrigación adecuada de los tejidos. A esto se le llama insuficiencia de gasto elevado y puede ocurrir en los

casos de anemia severa, tirotoxicosis y en pacientes con fístulas arteriovenosas.

El defecto fundamental en la insuficiencia cardiaca es una disminución de la contractilidad del corazón.(9)

La caquexia (atrofia general del órgano) y el edema de la insuficiencia cardiaca se relacionan principalmente con la incapacidad del corazón de rendir el flujo sanguíneo adecuado. El termino de insuficiencia anterior se refiere a los síntomas que se presentan anterior a un gasto cardiaco inadecuado (fatiga, debilidad, etc...)La denominación insuficiencia posterior se refiere a síntomas debidos a una presión venosa elevada por un ventrículo desfalleciente (edema).

Insuficiencia cardiaca izquierda- el corazón esta compuesto por dos bombas, el ventrículo derecho y el ventrículo izquierdo, los cuales funcionan en serie.

Algunos hechos pueden alterar la función de una de estas bombas, sin averiar seriamente el funcionamiento de la otra.

En el infarto agudo del miocardio el ataque principal es generalmente contra el trabajo del ventrículo izquierdo; cuando la capacidad de éste para bombear sangra, se ve súbitamente comprometida sin afectar al ventrículo derecho, se establece un desnivel temporal entre el gasto de los dos lados del corazón.

El ventrículo derecho continua bombeando sangre hacia los pulmones, al mismo tiempo, el corazón izquierdo no puede impulsar adecuadamente la sangre hacia la circulación general. Esto produce acumulación de sangre en los pulmones y aumenta la presión en todos los vasos pulmonares.

Insuficiencia Cardíaca derecha- ésta sigue a la insuficiencia cardíaca izquierda. Se eleva la presión de la circulación venosa por la retención de líquido, y se congestionan los órganos y los tejidos que normalmente son drenados por las venas; esto se manifiesta en dos formas principales:

- 1) Por la distensión de las venas del cuello, que se ven llenas cuando se levanta la cabeza, normalmente estas venas se vacían, en la posición de pie.
- 2) Por el desarrollo de edema en el cuerpo.(9)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La detección de una hipertensión, significativa en un paciente con sintomatología de insuficiencia cardíaca congestiva que es motivo de remisión inmediata al hospital.

La detección de un pulso irregular puede orientarnos hacia una arritmia como causa de la insuficiencia cardíaca, pero más a

meriudo es consecuencia de una cardiopatía que es la que esta produciendo la descompensación.

Diversas alteraciones del color de las mucosas y piel pueden presentarse en una descompensación cardiaca.

Cuando las membranas mucosas también se vuelven cianóticas, debe de sospecharse un trastorno de mayor gravedad.

Las púrpuras orales pueden ser consecuencia de una trombocitopenia, pero el dentista esta obligado a descartar otras coagulopatías.

La distensión de las venas del cuello es un importante factor que hay que considerar, pero frecuentemente se malinterpreta.

Deberán tenerse en cuenta los collares apretados y la posición del paciente antes de obtener conclusiones.

Fármacos utilizados en la insuficiencia cardiaca

DIGITAL

Estas sustancias son glucósidos cardiacos,(4) y han sido utilizados por muchos años para incrementar la contracción del músculo cardíaco e intensificar el pulso cardíaco en pacientes con insuficiencia cardiaca.(5)

Mecanismo de acción

La acción de digital es aumentar la fuerza de contracción de los ventrículos, por lo tanto se incrementa la eficiencia cardiaca sin aumentar las necesidades de oxígeno del corazón. Esta fuerza contráctil aumentada se conoce como inotropismo positivo.

La terapéutica a base de digital es:

- 1)Aumenta el rendimiento cardiaco.
- 2)Disminuye la presión venosa.
- 3)Aumenta la micción por un mejoramiento de la circulación a través del riñón.
- 4)Alivia el edema y disminuye el volumen sanguíneo (4).

Información farmacológica-

Al iniciar el tratamiento con estos fármacos, se aumenta la eliminación del agua del cuerpo. Esta diuresis puede relacionarse con una mejor función cardíaca y una disminución de la presión venosa, la cual se eleva en la insuficiencia cardíaca congestiva por una presión de retorno de la sangre venosa, ya que el corazón no bombea sangre a las arterias en cantidad adecuada (4).

Sin embargo, en pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva y gasto cardiaco reducido, se presenta taquicardia refleja (aumento

de la frecuencia) como medida para mejorar el rendimiento cardiaco y así eleva la presión arterial del corazón.

Al aumentar el rendimiento cardiaco con digital, la disminución del ritmo es un efecto secundario, dado que no hay mayor necesidad de una frecuencia cardiaca aumentada para compensar el rendimiento disminuido.

Uso terapéutico:

Estos fármacos se utilizan en la insuficiencia cardiaca congestiva, taquicardia paroxística y fibrilación.(4)

Tratamiento Dental

Los dentistas deben estar familiarizados con las acciones y efectos secundarios de los fármacos antihipertensivos de prescripción habitual (17). La ansiedad con la que viven muchos pacientes y la visita al dentista puede hacer de ésta una importante prueba de la resistencia cardiaca (5). La taquicardia es un hallazgo frecuente en la consulta dental(17).

Los pacientes con insuficiencia cardíaca presentan escasos signos y síntomas.

Manifiestan diferentes niveles de compensación que debe de ser valorada antes de considerar el tratamiento dental;deberá interrogarse al paciente sobre la presencia de síntomas clásicos de descompensación cardíaca:

Fatiga,disnea de esfuerzo,disnea de reposo,disnea paroxística nocturna,edema en regiones dependientes.

Las hospitalizaciones repetidas y los cambios terapéuticos continuados, pueden ser sometidos a un tratamiento dental ordinario si:

1-Las visitas son breves

2-Se evita el decúbito supino ya que esta la posición permite que la sangre periférica regrese a la circulación central y venza la compensación del miocardio,resultando en Ortopnea.

3-Se controla la ansiedad (la administración de sedantes ligeros puede ser benéfica)

4-Se administra oxígeno.

5-El dentista vigila los problemas que pueden aparecer en el paciente con insuficiencia cardíaca congestiva.(5,17).

La disnea aguda, la ansiedad, la tos y la cianosis son signos que alteran el desarrollo de un edema agudo del pulmón.Si tales

signos aparecen durante la visita dental,son recomendables las siguientes medidas terapéuticas:

1-Mantener al paciente en posición erecta.

2-Administrar oxígeno.

3-Administrar clorhidrato de meperidina (50mg IM) o sulfato de morfina (5-10 mg IM).Hay que estar preparado para actuar directamente sobre las vías aéreas,aplicando respiración asistida.

Esto contribuye a disminuir la precarga.

4-Trasladar lo antes posible al paciente a un hospital,donde podrá llevarse a cabo el tratamiento definitivo con diureticos,nitroprusiato y otros agentes más potentes,como la dopamina.(17)

El tratamiento efectivo del enfermo hipertenso depende mucho del control analgésico llevado por el paciente.

Lo ideal en estos pacientes es administrar analgésicos de acción prolongada,para cubrir tanto el dolor como su alivio posterior al tratamiento dental ya que si no es prevenido puede desencadenar a una respuesta vasomotora.

Cuando una anestesia local no basta para terminar el tratamiento dental,deberá administrarse una anestesia general.Los riesgos son altos en este tipo de personas con problemas cardiovasculares,sin embargo un buen control terapéutico nos permitirá realizar la intervención.

Debe aplicarse cualquier sedación ambulatoria con agentes inhalados, como el óxido nitroso.

El Odontólogo debe estar alerta sobre las evidencias de toxicidad manifestadas en cualquier paciente que reciba la droga Digital (1).

Los síntomas comunes incluyen:

Nauseas y vómito (vision amarillo-verde), anorexia, diarrea, fatiga, dolor de cabeza, desmayos o delirio, diarrea. En ciertos pacientes la frecuencia y el ritmo cardiaco pueden cambiar hasta el grado en que piensen que están nerviosos, de hecho este nerviosismo puede ser un signo de sobredosificación.

Dado que estos pacientes son propensos al vómito, debe tenerse cuidado al tomar impresiones o al trabajar en dientes posteriores.

El ferobarbital también aumenta el metabolismo de la digital, alterando su efecto terapéutico por lo que los odontólogos deben evitarlo en pacientes bajo tratamiento con digital.

La manifestación más peligrosa, es que altera el ritmo cardiaco.

Los diuréticos y los bloqueadores de los canales de calcio (como la nifedipina que predispone hiperplasia gingival), también pueden ser utilizados en insuficiencia cardiaca (4,5).

Las grandes dosis de adrenalina aumentan el automatismo ventricular, por lo que *no debe de usarse ni en el hilo retractor* en pacientes que toman digital.

Sin embargo, la adrenalina en soluciones anestésicas (1:1000,000) no está contraindicada. La dosis recomendada no debe excederse de 0.2 mg. (cinco cartuchos) por visita en pacientes normales y 0.4 mg. (dos cartuchos) en quienes padecen cardiopatías, lo cual hace necesaria la interconsulta médica, para despejar cualquier duda que ponga en riesgo al paciente (4).

CAPITULO II
ARRITMIAS

ARRITMIAS

Las arritmias cardiacas pueden ser causadas por diversos eventos fisiológicos anormales como:

Hipoxia, isquemia del miocardio, bradicardia, insuficiencia cardiaca.(5)

Varios estudios han mostrado que la insuficiencia cardiaca incontrolada tiene un pronóstico pobre y un alto riesgo de muerte repentina, resultante de arritmia ventricular.

Estas arritmias involucran diversos mecanismos en el cual, el más importante es el agotamiento o la reducción electrolítica, casi siempre asociada con severas disfunciones ventriculares.(15)

El dentista debe efectuar la oportuna consulta médica antes de iniciar el tratamiento dental.

No todos los pacientes que refieren palpitaciones, requieren consulta médica. La consulta debe de reservarse a los pacientes que refieren paroxismos frecuentes y estresantes, síntomas asociados como mareos, angina de pecho, disnea o síncope o antecedentes de cardiopatía.(17)

Manifestaciones Clínicas

Las variaciones de la frecuencia cardíaca con la respiración son típicas de las arritmias sinusales, el cual es un fenómeno fisiológico en los niños y adultos.

Existen dos aspectos importantes en la evaluación de un trastorno del ritmo:

- a) Su recuperación hemodinámica.
- b) La tendencia de la arritmia a progresar a formas de repercusión hemodinámica superior.(17)

Antiarrítmicos

Las drogas antiarrítmicas pueden inducir efectos secundarios como:

Xerostomía, agrandamiento gingival y discrasias sanguíneas. Unas de estas pueden contribuir al desarrollo y severidad de la enfermedad periodontal.

Algunas arritmias son tratadas con marcapasos, muchas de las cuales son implantadas en la pared alta del pecho y se insertan dentro del corazón intravenosamente, esta ruta de inserción crea un bajo riesgo para que se desarrolle una endocarditis infecciosa.(4)

Los desfibriladores, se ponen subcutáneamente en la región paraumbilical del abdomen.

Los parches de electrodos son puestos en el epicardio, pero estos electrodos algunas veces se ponen intravenosamente.

Los pacientes que utilizan desfibriladores no presentan un riesgo mayor de endocarditis infecciosa, por lo que es necesaria la cubierta antibiotica profilactica a menos que esten presentes otros factores de riesgo.

Sin embargo se deben de tomar precauciones para procedimientos dentales.

El dispositivo puede activarse con movimientos bruscos y estos pueden ser dañinos al paciente. Algunos pacientes con implataciones de desfibriladores pierden la consciencia cuando el mecanismo es activado. Esto ocurre menos con los nuevos dispositivos que, inicialmente emiten bajos niveles de pulsaciones, seguidas por fuertes choques eléctricos (5).

Las sustancias que eliminan las arritmias son:

Bretillio (Bretylol, Bretylate)

Este fármaco puede estabilizar el ritmo cardiaco en pacientes con fibrilación ventricular resistente o taquicardia ventricular recurrente que no responde a otros medicamentos.

Deben administrarse dosis bajas de adrenalina en pacientes que ingieran este medicamento.(4)

Quinidina

Evita o elimina ciertas arritmias cardíacas, incluyendo la fabricación auricular y el aleteo, la taquicardia paroxística ventricular y supraventricular y las sístoles prematuras.

Este medicamento afecta el ritmo cardíaco por dos mecanismos:

- 1) Puesto que afecta directamente al miocardio, disminuye la excitabilidad, la velocidad de conducción y el automatismo.
- 2) Y por efecto indirecto reduce la influencia del nervio vago sobre la frecuencia cardíaca.

Los efectos secundarios son:

Diarrea, náuseas o vómitos, tinnitus, vértigo, dolor de cabeza y confusión mental. Estos síntomas son frecuentes y pueden llegar a ser muy graves.(4)

Procainamida (Pronesty)

Es un derivado de la procaína. Su acción sobre el corazón es muy similar a la quinidina.

Los efectos secundarios son:

Anorexia, náuseas, vómitos, sabor amargo, diarrea, depresión mental y algunas veces alucinaciones. A veces los pacientes se

quejan de tener mal sabor de boca y no se debe a trastornos gastrointestinales o bucales, sino al efecto colateral antes mencionado.

Algunos pacientes también presentan alergia, cuando esto ocurre probablemente los pacientes son alérgicos a anestésicos derivados del ácido benzoico.

Su acción es más notoria en pacientes que muestran efectos tóxicos a la digital (4)

Propranolol (Inderal)

Es un bloqueador beta adrenérgico útil en el tratamiento de numerosas disfunciones cardíacas. Suele prescribirse a pacientes con arritmias cardíacas graves además de ser bloqueador beta, tiene un efecto directo como antiarrítmico, semejante al de la quinidina.

Se utiliza principalmente para controlar la frecuencia ventricular en la taquicardia supraventricular.

Efectos Secundarios:

Hipotensión, y enfermedad cardiovascular.

Este fármaco es potencialmente peligroso en pacientes con enfermedad cardíaca, ya que puede producir insuficiencia congestiva.

Verapamil (Isoptin, Calan)

Esta sustancia es muy eficaz en el tratamiento y la prevención de la taquicardia supraventricular.

Ejerce su efecto bloqueando las corrientes cardiacas generales por el movimiento ion calcio, en ocasiones se le llama bloqueador del conducto de calcio.

Efectos Secundarios:

Bradicardia (disminución de la frecuencia cardiaca), bloqueo AV y fibrilación ventricular. A veces se agrava y precipita la insuficiencia cardiaca al afectar de manera contraria la contractilidad del músculo cardiaco.

La hipotensión puede ocurrir con la ingesta de este fármaco y conduce al vértigo en los pacientes a los que se levanta o baja con rapidez en el sillón dental. Este fenómeno se llama hipotensión ortostática, por lo tanto se les debe mover lentamente para prevenir el desmayo por riego sanguíneo deficiente.

Se han producido interacciones farmacológicas adversas en pacientes que toman disopiramida, digoxina o digital. Su efecto terapéutico puede ser disminuido por la cafeína, adrenalina e isoproterenol, por el contrario puede aumentar su efecto el propranolol (inalderal) y el metoprolol (lopressor).

Disopiramida (Norpace, Rythmodan)

El 50% de este medicamento se elimina por el riñón, por lo tanto debe disminuirse la dosificación en pacientes con problemas renales. También se metaboliza en el hígado.

Los efectos secundarios son:

Hipotensión, bloqueo cardíaco, arritmias, retención urinaria, psicosis aguda, diarrea, contracciones uterinas en mujeres embarazadas, náuseas y vómitos; estos efectos aparecen con frecuencia después de un tratamiento prolongado, por lo que estos pacientes deben estar en constante vigilancia.

Lidocaína

Es un anestésico el cual es utilizado en el tratamiento urgente de arritmias ventriculares relacionadas con cirugía cardíaca o infarto al miocardio.

Inicia su acción más rápido que la quinidina y procainamida, y su efecto dura menos tiempo, por lo tanto es excelente para procedimiento de urgencia.

Su administración es por vía parenteral.

Fentoina (Dilantin)

Aunque este fármaco se usa esencialmente como anticonvulsionante, también es eficaz para las arritmias cardíacas. Su mecanismo de acción no es como el de la procainamida, quinidina o lidocaína, sus efectos principales son por depresión de la actividad de marcapaso en las fibras de Purkinje del corazón y aumento de la conducción de las fibras.

Tratamiento Dental.

Un conocimiento básico de la farmacología antiarrítmica, es esencial para un tratamiento competente de estos pacientes.

La xerostomía puede ser un efecto anticolinérgico de la disopiramida. Los antiarrítmicos a dosis tóxicas pueden también precipitar arritmias, por lo que el dentista ha de saber reconocer síndromes tóxicos, como el cinchonismo y el síndrome lupoides (11).

La interrupción del tratamiento dental y la administración de oxígeno, son dos medidas aplicables ante cualquier trastorno del ritmo, que deben completarse con una evaluación del estado hemodinámico y la consulta del médico inmediatamente.

Tenemos que evaluar el estado de conciencia, tensión arterial, frecuencia cardíaca y temperatura cutánea, estos son datos claves para saber cual es la percusión periférica y no se requieren

necesariamente aparatos sofisticados para realizar la monitorización.

Cuando el paciente presenta una hipotensión es aconsejable la posición de Trendelenburg, pero de ninguna manera debemos de medicar a nuestro paciente, ya que se reservara en los casos que existan signos de angina de pecho, confusión o coma.

La hipotensión sistomática asociada a bradiarritmia puede tratarse con la administración intravenosa de 0.5 - 1 mg de sulfato de atropina.

Las arritmias aparecidas en personas que nunca habian manifestado un problema de estos, rara vez desencadenan algo más que una alteración psíquica (17)

Es conocido desde hace años que el estres y las actividades compulsivas dan origen a muchas cardiopatías funcionales. El dentista tiene la obligación de disminuir la tensión psíquica del paciente en la consulta dental, y de esta manera se evitará que aparezcan los síntomas indeseables en cada visita.

Cuando la fibrilación auricular es crónica y la frecuencia ventricular esta controlada mediante digitilizacion, el dentista tiene que prescribir una adecuada profilaxis antibiótica para evitar una probable endocarditis bacteriana.

Si la fibrilación auricular aparece durante la consulta dental, debemos trasladar inmediatamente al paciente a un hospital.

Cuando existe la aparición de extrasístoles ventriculares y taquicardia ventricular el dentista debe de saber de la existencia de una cardiopatía isquémica subyacente.

Los pacientes jóvenes con trastornos funcionales o taquicardia supraventricular paroxística normalmente tiene un control efectivo de la ansiedad. Sin embargo la ignorancia de las extrasístoles de alarma pueden ser el paso al paro cardíaco en el anciano con cardiopatía isquémica subyacente.

Los pacientes con cardiopatía isquémica o insuficiencia cardíaca subyacentes, son el grupo de más alto riesgo.

Es preferible la anestesia local a la general, ya que la hipoxia, la hipercapnia y las descargas simpáticas de la inducción pueden desencadenar trastornos del ritmo.

Si es necesaria la anestesia general en un paciente con riesgo de arritmias ventriculares, están plenamente indicada la hospitalización y la anestesia con ventilación.

El empleo de narcóticos y anestésicos locales durante la inhalación de la anestesia general puede ayudar a evitar la aparición de arritmias por estímulos periféricos.(17)

La taquicardia ventricular y fibrilación ventricular, son arritmias que incrementan el riesgo de muerte repentina; el tratamiento usualmente: Requiere de un cercano monitoreo electrofisiológico y una medicación perfectamente balanceada.

La historia de estos pacientes es de suma importancia para el cirujano dentista, ya que de esta manera se puede sospechar la presencia de una arritmia grave.(15)

La aparición de ulceraciones en la mucosa oral puede ser el primer signo de agranulocitosis en un paciente sometido a tratamiento con propranolol o procainamida.

Los vasoconstrictores son usados en soluciones anestésicas locales para retardar su absorción sistémica, esto mejora el efecto anestésico local en el sitio de la inyección y disminuye la toxicidad retardando la absorción sistémica, prolonga la duración de la anestesia y puede disminuir la dosis total de droga administrada. El control de la hemorragia es otro factor importante en el uso de vasoconstrictores (6).

La digital disminuye la frecuencia del nodo senoauricular, por lo tanto a veces es útil en el tratamiento de arritmias (4).

En ocasiones se ha indicado que el uso de epinefrina en pacientes con problemas cardíacos esta totalmente contraindicado, sin embargo investigaciones realizadas han demostrado que el ritmo cardíaco no se alteró durante los 60 min. de tratamiento dental. Esto indica que los efectos cardíacos de la anestesia local conteniendo epinefrina son pequeños y que puede ser usada de manera segura en pacientes con enfermedad cardíaca estables (6,4)

CAPITULO III
PROBLEMAS DE LA ARTERIA
CORONARIA.

PROBLEMAS DE LA ARTERIA CORONARIA

Los cambios arteroescleróticos en las arterias coronarias producen isquemia en el corazón la cual es la causa de muerte repentina en los Estados Unidos .El paciente con enfermedad isquemica del corazón puede experimentar angina de pecho,infarto al miocardio u otros cambios.La enfermedad de las arterias coronarias es más prevalente en el anciano o puede ocurrir a cualquier edad (5).

Se considera muerte súbita a la que ocurre dentro de una hora,a partir de que aparecieron los primeros síntomas.

La muerte repentina se atribuye generalmente a un infarto agudo del miocardio. La mayoría de estas muertes ocurren antes de que el paciente pueda llegar al hospital,y la mayoría de los casos, la muerte repentina se asocia a las arritmias agudas (fibrilación ventricular).

El 65% de los pacientes con infarto agudo al miocardio pueden presentar sintomas, días o semanas antes de sufrir el infarto agudo, incluyendo el dolor torácico o cambios en el patrón anginoso, disnea, desvanecimiento o vértigo.

Casi el 25% de los pacientes que mueren súbitamente consultaron al médico solo una semana antes.(9)

Los procesos patológicos arterioscleróticos pueden tener una base patogénica común pero sus manifestaciones se diferencian según el tipo de vaso sanguíneo afectado.

Se clasifican en los siguientes tipos:

1)Arterioesclerosis de la íntima- afecta las membranas internas de las arterias (la íntima),el engrosamiento irregular causadas comúnmente por el colesterol. Afecta primordialmente a los grandes vasos; se inicia a una edad temprana y se presenta casi universalmente, en personas mayores de veinte años.

2)Esclerosis de la media- es en la calcificación e hipertrofia de la porción muscular de la arteria (la media);afecta los vasos sanguíneos de tamaño mediano.

3)Esclerosis arteriolar- afecta los vasos sanguíneos pequeños y se caracteriza por la hipertrofia de la media muscular y el engrosamiento de la íntima; comúnmente se observa en pacientes hipertensos crónicos. Afecta a los pequeños vasos.(9)

El tipo de padecimiento que causa la obstrucción del flujo sanguíneo en las grandes arterias es el proceso aterosclerótico, que se inicia con el depósito de una pequeña cantidad de grasa en la íntima del vaso, formando una placa; subsecuentemente, dentro de esta placa de grasa,se desarrollan pequeños vasos sanguíneos

que, de vez en cuando, pueden sufrir rupturas y producir pequeñas hemorragias. Estas hemorragias aumentan el tamaño de la placa y con frecuencia se siguen de cicatrices y fibrosis que aumentan aún más el tamaño de la placa. La ruptura de vasos sanguíneos mayores dentro de la placa, puede producir una súbita obstrucción; sin embargo, el crecimiento de una placa es, por lo general un proceso lento y gradual debido a los depósitos adicionales de grasa y de tejido cicatricial. La íntima que cubre una placa puede romperse y dar lugar a la formación de un pequeño coágulo en la superficie, que posteriormente puede obstruir la luz del vaso; el coágulo a la placa pueden producir una embolia y obstruir el vaso en otro punto más adelante. (9)

Las arterias coronarias son particularmente susceptibles a la aterosclerosis, lo cual puede atribuirse a la turbulencia del flujo en los puntos de ramificación y a la torsión rítmica de los vasos que ocurre a cada latido del corazón.

La aterosclerosis coronaria en su inicio, puede no presentar signos y síntomas durante muchos años, hasta que hay una obstrucción e interfiere con el suministro de sangre arterial al miocardio.

Si el proceso obstructivo se desarrolla gradualmente a través de los años, se puede establecer una circulación colateral intercoronaria que postergue por largo tiempo o que impida totalmente, la aparición de evidencia clínica.

Aún cuando existe una obstrucción, las células del miocardio reciben un suministro adecuado de oxígeno cualquiera que sea su demanda.

Cuando una arteria está parcialmente obstruida y no se ha desarrollado una circulación colateral suficiente, la obstrucción puede estorzar el flujo sanguíneo durante los períodos de aumento de la demanda, pudiendo presentarse, síntomas de insuficiencia vascular intermitente.(9)

Incidencia y Predisposición

Las coronariopatías y sus complicaciones son actualmente la causa principal de muertes. No se conoce la etiología de la arteriosclerosis y se inicia a una edad temprana.

Cuando se manifiestan los síntomas es por que el padecimiento está avanzado. Existen circunstancias que favorecen la susceptibilidad como:

La herencia, edad, el sexo, la raza, la hipertensión.

Si la historia familiar es positiva, y si el individuo tiene mayor predisposición al proceso. Se ha notado que la enfermedad afecta más a hombres blancos y de edad avanzada. Los hombres de edad madura con presiones arteriales superiores a 160/95, mostraron incremento cinco veces mayor la incidencia de isquemia cardíaca.

En los jóvenes se considera como factor de alto riesgo, la presión diastólica y en los grupos de edad avanzada la sistólica.(9)

Influencias metabólicas

Diabetes mellitus- las coronariopatías son más frecuentes en pacientes con diabetes mellitus, ya que la insulina puede actuar modificando el metabolismo de los lípidos, o la respuesta de la arteria a su ambiente. Los diabéticos tienen una tendencia mayor a la degeneración del tejido conjuntivo, lo cual puede aumentar la propensión a la formación de ateromas.

Hiperuricemia- se refiere a los niveles de ácido úrico superiores a 6.9 mg. por 100ml lo cual se considera como un riesgo considerable.

Hiperlipidemia y la dieta- es posible que el alto contenido de ácidos grasos saturados, y no el colesterol, sean los causantes de que la ingestión de grasas animales predisponga al individuo a la aterosclerosis. La grasa vegetal, por el contrario, contiene ácidos grasos no saturados y, de hecho, puede retardar el proceso aterosclerótico.

Obesidad- las coronariopatías son más frecuentes en los pacientes obesos, existe una relación entre la obesidad y la hipertensión.

La obesidad no produce hipertensión, pero ésta se encuentra aproximadamente en el 60% de los pacientes obesos. Conforme aumenta el peso del paciente, en el obeso, aumenta también el tamaño y el peso del corazón.

Los incrementos del consumo de oxígeno, del gasto y del trabajo cardíaco, son mayores en los pacientes obesos que para el normal.

Tabaquismo- se ha demostrado la relación que existe entre el hábito de fumar cigarros y el desarrollo de las coronariopatías.

La vasoconstricción periférica producida por la nicotina no es mayor en los pacientes con padecimientos vasculares que en las personas normales, pero la disminución resultante en el flujo sanguíneo es más notable en los pacientes con deficiencias circulatorias y acrecienta la isquemia ya presente.

Ocupación- la personalidad propensa a la coronariopatía ha sido descrita como la de un individuo altamente competitivo, acometedor, que quiere lograr demasiado en muy poco tiempo. (9)

Dolor Torácico-

a) Angina de Pecho- este dolor se produce por el esfuerzo físico o por la excitación emocional; tiene una duración de 5-10 min., y se alivia rápidamente con nitroglicerina.

b) Infarto al Miocardio- se trata de un dolor intenso y persistente, que no se alivia con nitroglicerina y se asocia con datos clínicos reveladores de muerte del músculo cardíaco. Puede estar, o no, asociado con factores desencadenantes.

c) Insuficiencia Coronaria- es un dolor de mayor duración que el de la angina de pecho, es más intenso, pero no está asociado con una muerte mensurable del músculo cardíaco.

d) Aumento del tamaño del corazón- el aumento del tamaño puede ocurrir en los casos de cardiomiopatía consecutiva a una coronariopatía. (9)

Angina de Pecho

El dolor anginal siempre es causado por una discrepancia entre el oxígeno que demanda el miocardio y la capacidad de las arterias coronarias de mandarlo. En la mayoría de los casos esto sucede por la estrechez de la arteria coronaria principal. El espasmo de las arterias coronarias puede producir angina variante.(5)

El dolor de la angina de pecho quizá puede considerarse como una molestia, ya que algunos pacientes pueden negar haber sentido "dolor" torácico pero se referirán a sensaciones, percepciones o ligeros dolores.

La sensación desagradable se ha descrito de varias maneras, incluyendo la de constricción, dolor, apertura, pesadez, ahogo en la garganta, indigestión o sensación de quemadura, frecuentemente leves.

Como la molestia de la angina de pecho se localiza en la región retroesternal, los pacientes descubrirán la localización de sus síntomas, colocando el puño cerrado sobre el esternón; sin embargo, el dolor de la angina de pecho no está restringido al tórax, sino que frecuentemente irradia al cuello, mandíbula, cara, a ambos hombros y brazos. Con mayor frecuencia la irradiación es al hombro y al brazo izquierdo.(9)

Cualquier situación, física o psicológica que pueda incrementar la demanda del miocardio más allá de la capacidad de circulación coronaria puede iniciar el dolor.(5)

Los esfuerzos desplegados en temperaturas frías o después de las comidas son los que particularmente producen dolor. Los pensamientos perturbadores, el fumar, las situaciones de tensión, las preocupaciones, la ira, el apresuramiento y la excitación son las causas comunes de dolor.(9)

Clasificación de Anginas de Pecho-

La Angina Estable-se refiere al dolor de pecho resultado de un gran esfuerzo y responde al descanso o a la nitroglicerina.

Los pacientes con angina estable regularmente están bajo cuidado médico, que comúnmente incluye una combinación de agentes beta-adrenergicos, nitratos y bloqueadores de calcio.

Los pacientes con angina estable reciben tratamiento dental corto con un mínimo de estrés y las citas deben de ser por la mañana.

La anestesia local profunda es recomendada para prevenir que se liberen grandes cantidades de epinefrina endógena, que se libera en respuesta al dolor.

Debe usarse la menor cantidad de anestesia local con la mínima concentración de epinefrina (no exceder 1:100,000).

Como regla general la dosis de epinefrina no debe de exceder de 0.04 a 0.08mg/cita por paciente con angina estable. Esto convierte de 2-4 cartuchos de anestesia local con 1:100,000 de epinefrina.

La sedación (tranquilizante) más oxido nitroso puede ser indicado. Si la angina ocurriera durante el tratamiento dental, se debe de concluir el tratamiento de inmediato y colocaremos al paciente en una posición semi-supina. Proporciaremos 100% de oxigeno y .32 a 0.40mg de nitroglicerina sublingual; la nitroglicerina se repetirá si es necesario, pero se usará la dosis mínima para eliminar la angina.

Los signos vitales deben de ser monitoreados y se tomaran las medidas necesarias para un caso de emergencia.

El dolor que se persiste después de 3 dosis de nitroglicerina dada cada 5 minutos, que tarda más de 15 a 20 minutos ; está asociada con sudor, náuseas, vómito, síncope o hipertensión. Puede seguir un infarto al miocardio en estos casos se revisan los signos vitales muy de cerca mientras se hace el traslado al hospital; se debe de seguir administrando oxigeno y de 5 a 10 mg de sulfato de morfina por vía intravenosa, para el dolor y la ansiedad. Si se presentara un paro cardiovascular, se debe de realizar la Resucitación Cardio Pulmonar (RCP).

La Angina Inestable- representa un síndrome clínico que está entre la angina estable y el infarto al miocardio.

El paciente puede experimentar un incremento progresivo en la frecuencia o severidad del dolor. La angina puede ocurrir al descanso después de un mínimo de esfuerzo o puede venir más resistente al alivio por nitratos.

Estos pacientes deben de recibir mínimo de tratamiento dental y solo después de haber consultado a su médico. En el caso de que se efectúe un tratamiento dental este debe de realizarse en un hospital.

Los vasoconstrictores están contraindicados en este tipo de pacientes.

La angina Variante- se cree que se precipita por un espasmo de la arteria coronaria con o sin que esta se encuentre involucrada.

Son comunes las arritmias durante episodios dolorosos y el dolor normalmente es aliviado rápidamente por la administración del nitrato. Los espasmos de la arteria coronaria han sido asociados con el abuso de cocaína.

Cuando se da la angina variante y especialmente en la falta de lesiones vasculares se debe de investigar cual fue su causa y descartar la posibilidad de abuso de drogas.

La administración de vasoconstrictores esta indicada, pero se deben de manejar con suma cautela.(5)

Fármacos para tratar la angina de pecho

Nitratos y Nitritos

Para tratar la angina de pecho, esta indicada la nitroglicerina. La cual hace efecto en un lapso de 2-3 minutos.

Estos fármacos actúan como vasodilatadores al relajar el músculo liso en todo el cuerpo. El resultado de esta acción es la reducción de la resistencia periférica en contra de la que debe funcionar el corazón. Esto disminuye los requerimientos del músculo cardiaco y ocasiona mejoría en el dolor.

La nitroglicerina se administra por vía sublingual y el inicio de sus efectos es de inmediato, con una duración de 30 min (9).

Efectos secundarios:

Hipotensión, mareo y desmayo.

Después que se administra este fármaco debe de cuidarse al paciente de que no se caiga o choque con algunos objetos. El alcohol interactua con estos fármacos amplificando sus efectos.

Mientras más se usen estos fármacos menores serán sus efectos colaterales.(4)

La estimulación del vago hace que disminuya la frecuencia cardiaca, la presión arterial y la contractilidad del miocardio y pueden aliviar la angina de pecho.

Uso terapéutico

El uso del parche tópico que contiene nitrato, ha resultado en un control excelente de la angina en pacientes quienes con anterioridad se tenía un control muy malo. Este parche se puede poner en cualquier parte del cuerpo, lo más usual es colocarlo en la espalda.

Infarto al Miocardio

Sucede cuando las coronarias se han estrechado, las arterias coronarias sufren una trombosis y finalmente se llega a una necrosis del músculo cardiaco que es suministrado por la arteria.(5)

El dolor es el síntoma presente en la mayoría de los pacientes que manifiestan este tipo de problemas. Puede presentarse en cualquier sitio de la pared anterior del tórax, en la espalda en el epigastrio, en la mandíbula, en el cuello, en el hombro, en el codo,

en el antebrazo o en la muñeca; generalmente, su ubicación es retroesternal.

El paciente lo puede describir como pesadéz, sensación de quemadura, indigestión, ahogo, constricción, tensión, opresión, molestia o sensación de expansión.

Puede haber una molestia mínima (o ninguna) en el tórax. En casos excepcionales el malestar puede durar más de 5 min; sin embargo, en la mayoría de los pacientes, la duración del dolor es de una hora o más, hasta que desaparece espontáneamente o, lo que es más frecuente, su alivio por analgésicos.

El 5% de los pacientes con infarto agudo al miocardio, pueden tener infartos clínicamente silenciosos, que solo se descubren por cambios electrocardiográficos.(9)

Otros síntomas clínicos es la falta de aire, sudor, debilidad, ansiedad grave y náuseas y vómitos.(5)

Entre los signos físicos se cuentan los siguientes:

Taquicardia, hipotensión, cianosis, ruidos cardíacos débiles, soplos sistólicos, insuficiencia cardíaca congestiva con ritmo de galope, frotos pericárdicos, latidos precordiales anormales y evidencia de arritmia.

La necrosis del miocardio generalmente se asocia con fugas hacia la circulación de las enzimas intracelulares que normalmente se encuentran en el músculo cardíaco.(9)

El mayor índice de muertes seguido por infarto al miocardio, ocurre durante las primeras 12 horas, cuando el riesgo de la fibra ventricular es mayor.

La consulta debe de ser mínima (convencional) y si se trata de un tratamiento más complicado se debe de consultar a su médico.

Después de 6 meses de que se manifestó el infarto se debe de consultar al médico y si nos refiere que no hay ningún tipo de riesgo el cirujano dentista podrá continuar con el tratamiento dental, que será como el de la angina de pecho.

Citas por la mañana.

Sedantes locales.

Anestesia profunda.

Monitoreo de signos vitales.(5)

Sin embargo, es conveniente templar el tratamiento, dado que la incidencia de reinfarcto se mantiene durante aproximadamente 2 años posteriores al infarcto.(17)

Después de un infarcto del miocardio,el curso clínico del paciente puede tomar varios caminos:

- 1)El infarcto puede curar por cicatrización y el paciente mantenerse asintomático ulteriormente,o conservar el síndrome anginoso.
- 2)Pueden aparecer arritmias, lo que frecuentemente ocurre en los días siguientes al infarcto.

3) Durante los primeros días después del infarto puede ocurrir ruptura del ventrículo izquierdo; esto produce hemorragia masiva dentro del pericardio, asociada uniformemente con taponamiento pericardio y muerte.

4) Cuando se infarta un área exterior del músculo cardiaco, la acción de bombeo del corazón puede dañarse seriamente y sobrevenir insuficiencia cardiaca congestiva o shock cardiogénico.

5) Puede desarrollarse una pericarditis, secundaria al infarto.

6) El síndrome posinfarto del miocardio ocurre del 3 al 5% de los pacientes y generalmente dentro de los dos primeros meses. Este trastorno se caracteriza por fiebre, pericarditis y neumonitis. Después de una o dos semanas, esta situación mejora; pero puede repetirse durante los dos siguientes años.

7) El síndrome de hombro-mano se presenta en casi el 10% de los pacientes, por lo general de 3-12 semanas después del infarto. El hombro izquierdo se afecta más que el hombro derecho, rara vez se afectan ambos hombros. La mano del mismo lado del hombro afectado, puede estar adolorida, roja, edematosa y rígida. La atrofia muscular y el engrosamiento de los tendones y de la aponeurosis puede producir contractura e inmovilidad.

La recuperación del síndrome hombro-mano por lo regular se restablece espontáneamente o con una buena fisioterapia (8).

El curso clínico puede complicarse por embolia pulmonar o sistémica.(9)

Manifestaciones Clínicas

El dolor constituye el síntoma capital.

El dentista debe aplicar un protocolo para caracterizar el dolor, buscando la respuesta del paciente en cada pregunta que le realizaremos como:

¿Donde se localiza el dolor?

¿Como es el dolor? Es constante, intermitente, intenso o ligero

¿Cual ha sido su duración y como se instauró?

¿Esta referido a otros lugares?

¿Existen factores de iniciación y exacerbantes?

¿Como se alivia el dolor?

¿Ha presentado algún dolor semejante con anterioridad,y si es así, en que se ha diferenciado?

¿Tiene síntomas asociados?

La presencia de un malestar localizado en la mandíbula obliga a una exploración de los sistemas relacionados. El hecho de que el 18% de todos los dolores cardíacos se localicen únicamente en la mandíbula y los dientes, obliga en cualquier caso a una completa exploración. La mayor parte de los pacientes afectos a cardiopatía ya conocen el diagnóstico desde antes de asistir a la consulta dental. Sin embargo, el conocimiento del tipo de dolor no es menos

importante, y más que nada cuando la historia revela una fisiopatología significativa (17).

CAPITULO IV
CARDIOMIOPATIA
HIPERTROFICA Y CONGENITA.

CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA

Este tipo de cardiopatía, está relacionada con una condición genética autosómica que se caracteriza por una inexplicable hipertrofia del miocardio.

Existe un crecimiento del músculo cardíaco y por lo tanto se restringe el movimiento de la válvula mitral; lo cual causa insuficiencia de la válvula y rejugitación.

Los pacientes que presentan esta alteración, son susceptibles a presentar problemas arritmicos, endocarditis e isquemia del miocardio.

Las estadísticas han reflejado que la muerte repentina, inducida por ejercicios, es muy común en pacientes con cardiopatía hipertrofica. Por lo que los pacientes deben de tener suma precaución al realizar grandes esfuerzos.

La nitroglicerina y drogas relacionadas están totalmente contraindicados en pacientes con cardiomiopatía hipertrofica. En el caso que se presente una emergencia en la que se pueda desarrollar una angina de pecho dentro del consultorio dental; no debe administrarse nitroglicerina, el fármaco de elección deberá de ser la epinefrina, la cual administraremos con suma cautela (5).

CARDIOMIOPATIAS CONGENITAS

Es frecuente que las cardiopatías congénitas estén acompañadas de signos físicos externos.

La coloración azulada de las mucosas y tejidos que es propia de la cianosis central, es característica de los cortocircuitos derecha-izquierda de pacientes muy jóvenes que acuden a la consulta dental.

Los niños que presentan una cardiopatía cianótica pueden presentar anomalías en la dentición; se ha visto que está fuertemente asociada esta cardiopatía con la hipoplasia de la dentición primaria, y hay un retraso en la formación de la segunda dentición.(17)

Tratamiento Dental

En pacientes con cardiopatías congénitas, la infección más frecuente es la dentoalveolar, la cuál es la más grave.

Como es sabido, la cavidad oral es la fuente más frecuente de bacteremias transitorias, y los riesgos en estos pacientes son superiores a cualquier persona normal.

Es necesaria una salud bucal óptima para reducir el riesgo de una bacteremia espontánea o iatrogénica. Esta indicada la profilaxis antibiótica.

La embolización séptica sistémica, es una asociación de infección dental y cardiopatía congénita.

Los abscesos cerebrales son una consecuencia de este proceso, el cual debemos de sospechar que se puede presentar en cualquier niño que tratemos con este problema.

En los cultivos realizados del material procedente de un absceso cerebral suele crecer una flora mixta de organismos anaerobios, la cual es semejante a la que existe en los surcos gingivales, lo que indica que la infección oral y las manipulaciones dentales se consideran como determinantes de un absceso cerebral en el contexto de una cardiopatía congénita.

Valachovic y Hargreavers dicen que está contraindicada la pulpectomía en la dentición primaria de los pacientes con cardiopatía congénita, dado que la resorción de la raíz puede dejar expuestos canales accesorios no tratados en los cuales pueden pasar los microorganismos a la sangre.

Estos autores recomiendan la extracción dentaria en el caso de que existan signos clínicos o radiológicos de periodontitis apical o en las furcas.

La terapéutica dental en pacientes con cardiopatía congénita debe de ser precedida por:

- 1) Historia Médica y dental del paciente
- 2) Consulta con su cardiólogo para evitar riesgos de descompensación o arritmias.
- 3) Tratamiento precoz y enérgico de cualquier infección oral.
- 4) Mantener un diálogo abierto entre el cirujano dentista y los familiares, para que de esta manera ayuden a mantener una buena higiene oral y una buena salud general. (17)

CAPITULO V
ENFERMEDAD DE LA VALVULA
DEL CORAZON.

ENFERMEDAD DE LA VALVULA DEL CORAZON

La enfermedad de la válvula de corazón, es relativamente común en individuos de todas las edades, y es el resultado de diversos procesos patológicos, como:

Fiebre reumática, cardiopatías congénitas, isquemia del corazón, prolapso de la válvula mitral, y lupus eritematoso sistémico (5).

Sin embargo el paciente dental afectado de alguna valvulopatía se encuentra sujeto a tres riesgos básicamente:

Insuficiencia cardíaca, arritmias significativas y endocarditis infecciosa.

La Asociación Americana del Corazón (AHA), estableció algunas condiciones en las que se requiere profilaxis antibiotica, como es en el caso para prevenir una endocarditis infecciosa, una cardiomiopatía hipertrofica o cuando se tienen prótesis de válvulas. Por el contrario existen otros casos en el que no se requiere de una profilaxis antibiotica como por ejemplo, en los implantes de desfibriladores (5).

La cavidad oral es la fuente más importante de entrada de microorganismos; el riesgo de entrada de bacteremias se correlaciona con el nivel de salud dental, particularmente del periodonto. (17)

Una variedad de procedimientos clínicos como, el tratamiento periodontal y endodóntico, pueden causar la traslación de microorganismos desde la cavidad bucal al torrente sanguíneo. Los microorganismos que ganan entrada en la sangre, circulan a través de todo el cuerpo, pero por lo general son eliminados por el hùesped (sistema reticuloendotelial) dentro de unos minutos. (16)

Sin embargo en los pacientes con válvulas cardíacas inefectivas, la bacteremia puede ser un daño potencial ocasionando más comúnmente a la endocarditis infecciosa y al infarto al miocardio. (7)

El paciente con enfermedad cardíaca puede presentar varios problemas para el dentista, por los procedimientos de riesgo y la probable presencia de la endocarditis infecciosa, de la cuál hablaremos ampliamente ya que es de suma importancia para el tratamiento dental.

La Endocarditis infecciosa es una infección de la superficie, que cubre las válvulas cardíacas y está clasificada como:

- 1) El organismo que la provoca.
- 2) Si la endocarditis infecciosa afecta o no la válvula original o una protésica.
- 3) Si hay circunstancias especiales y si estas han sido responsables de la adquisición de la endocarditis infecciosa, incluyendo si es provocada por abuso de drogas.

Las cadenas de esteptococos y estafilococos, causan la mayoría de las endocarditis infecciosas.

Estos organismos deben de cubrir tres factores para poder causar la infección los cuales son:

- 1) Su hábitat principal se encuentra en la piel y mucosas lo que permite su entrada a la sangre al azar o inducida.
- 2) Deben de tener una habilidad excepcional para adherirse a las válvulas cardiacas dañadas.
- 3) Deben de tener una habilidad extraordinaria para sobrevivir y mantenerse en la válvula cardiaca.(14)

Patogénesis de la endocarditis infecciosa

El endotelio vascular normal es resistente a la colonización microbiana. Sin embargo, el endotelio de la región válvula puede sufrir daño por turbulencia, trauma directo, edad, o degeneración por enfermedad; las plaquetas y fibrina pueden depositarse para formar una vegetación trombótica no bacteriana. Si las bacterias viajan a través del torrente sanguíneo se adhieren a la superficie de la vegetación, capas adicionales de plaquetas y fibrinas pueden cubrir a estas bacterias aisladas de las defensas del huésped permitiendo el crecimiento bacteriano.

Las bacterias que se liberan de la vegetación valvular producen la bacteremia característica de la endocarditis.

Las especies del estreptococo y estafilococos pueden adherirse y multiplicarse en las válvulas dañadas. (2)

Signos y Síntomas de la endocarditis infecciosa-

Los signos y síntomas iniciales son:

Fiebre, malestar, escalofríos nocturnos, anorexia y mialgia.

Otros menos comunes pero igualmente importantes son:

Dolor de espalda, esplenomegalia y palidez anémica. Los otros signos y síntomas se derivan de la diseminación embólica al cerebro:

Riñón (infartos y abscesos), pulmón (tos, hemoptitis y abscesos, el bazo (infarto), corazón (oclusión arterial y miocarditis).

Periodo de incubación y tiempo de hospitalización

Periodo de incubación: Es el tiempo de bacteremia y colonización valvular , hasta el inicio de síntomas de la enfermedad.

No es posible distinguir entre un caso de bacteremia debido a un evento específico a un caso de bacteremia espontánea que ocurre durante la vida cotidiana. Sin embargo no es posible aún probar que el organismo que entró en la sangre sea de un tratamiento dental específico o por procedimientos de higiene oral o por comer, los cuales hayan ocurrido antes o después de la cita dental.

El periodo de incubación medio es de, 7 días para estreptococos. El 85% de los pacientes muestran síntomas dentro de las 2 primeras semanas.

La tasa de cura para los pacientes que presentan endocarditis infecciosa es mayor del 90% (14).

Aproximadamente el 50% de los casos de endocarditis se atribuyen al estreptococo viridans; el A. Actinomycetemcomitans está enormemente implicado en los casos de endocarditis infecciosa, particularmente en los hombres con enfermedad cardiaca de la válvula y periodontitis, dientes cariados o una historia de terapia dental reciente. (16)

En los procedimientos dentales hay manipulación de tejidos, en el que frecuentemente esta involucrado el sangrado, el cuál puede producir bacteremia.

Hay algunos microorganismos que se encuentran en la sangre y que pueden estar en las válvulas dañadas del corazón, en el endocardio o en el endotelio, que finalmente resulta en endocarditis infecciosa.

No es posible predecir cuál paciente desarrollará esta infección o cuál procedimiento será el responsable.

En los pacientes en que sabemos de antemano que existe riesgo;es recomendable utilizar un antibiótico profiláctico,para poder realizar los procedimientos dentales.

Si son necesarias varias consultas dentales para culminar el tratamiento dental es recomendable citar a nuestro paciente con intervalos de 7-14 días con el fin de disminuir el riesgo de organismos emergentes. (5)

Los antibióticos pueden afectar la capacidad de los microorganismos para adherirse a los tejidos del corazón, pero esta asociación está poco clara y puede variar con el antibiótico y la especie de la bacteria.

Una reciente revisión indicó que las infecciones con actinomicetos son resistentes a la penicilina y ampicilina. Se ha demostrado que los estreptococos en particular varían ampliamente a la resistencia de los antibióticos reportados.

La Asociación Americana del Corazón (AHA), recomienda cobertura con antibióticos como el principal medio para prevenir la endocarditis infecciosa que resulta de los procedimientos dentales. Las capacidades bactericidas de los antibióticos en contra de las bacterias posibles que causen una endocarditis infecciosa.(1)

Aún así no todas las bacterias que inhabitan las bolsas periodontales y los abscesos periapicales, son susceptibles de concentraciones sistémicas antibióticas recomendadas por la Asociación Americana del Corazón (AHA) para la profilaxis del tratamiento dental.

Un procedimiento efectivo para prevenir la endocarditis infecciosa es realizar cultivos de los habitantes microbianos en una bolsa periodontal previo al tratamiento para no enfrentarnos a ningún tipo de riesgo.

La inflamación de los tejidos orales tales como, la gingivitis, deja una puerta abierta para la entrada de los microbios a la vía sanguínea.

La bacteremia por tratamiento dental no es el único sistema para los pacientes en riesgo para la endocarditis infecciosa; las actividades diarias como la irrigación en casa, el cepillado dental y aún la masticación pueden provocar una bacteremia y frecuentemente el potencial para la endocarditis infecciosa. (1)

Tratamiento Dental

La cobertura antibiótica está indicada en todas las manipulaciones dentales que pueden ocasionar un sangrado gingival. Estas incluyen las extracciones, cirugía periodontal, curetaje abierto y drenaje de tejidos infectados. (17)

Para la mayoría de los adultos es recomendable la administración de 3 gr. de amoxicilina 1 hr. antes del procedimiento dental, posteriormente de 6 hr. de la 1era. dosis se administrará una segunda dosis de 1.5 gr. por día.

La eritromicina y clindamicina están recomendadas para pacientes alérgicos a la penicilina.

Los pacientes que toman penicilina oral, para prevención secundaria de fiebre reumática u otras pueden tener resistencia a la penicilina, amoxicilina y ampicilina.

Las tetraciclinas están indicadas en casos de pacientes que tengan problemas periodontales; estas deben ser administradas durante 2 ó 3 semanas descansando 1 semana, y posteriormente se controlará al paciente por régimen profiláctico.

Siempre debemos estar en estrecho contacto con el cardiólogo. (5)

Puesto que tan importante como la profilaxis antibiótica apropiada es la salud continuada del propio paciente, debe afirmarse que el esfuerzo del dentista para mantener una correcta salud oral, puede ser incluso más importante. Sin embargo no es imprescindible que exista una manipulación dental para que aparezca una bacteremia, y las bocas poco cuidadas son caldo de cultivo de muchos organismos.

Posiblemente el dentista es el que lleve el papel más importante en este grupo de pacientes ya que debe motivar y concientizar para que se lleve un patrón de higiene oral, para así tratar de evitar complicaciones que pueden derivar de una mala higiene oral. (17)

CAPITULO VI
PACIENTES ANTICOAGULADOS

PACIENTES ANTICOAGULADOS

El embolismo pulmonar puede desencadenarse en cualquier circunstancia, inclusive durante la consulta dental privada.

La estasis vascular, afectación de la pared del vaso o hipercoagulabilidad de la sangre, son factores predisponentes para que se presente una trombosis venosa.

La estasis es la más común y se puede evitar con la deambulación precoz en el postoperatorio (17).

Al igual que estos disturbios, los pacientes que presentan válvulas protésicas son tratados con medicamentos anticoagulantes (5).

Mecanismo de coagulación

Para poder entender el funcionamiento de los anticoagulantes, es necesario entender en primera instancia el mecanismo de la coagulación sanguínea, que se ha dividido en tres etapas:

- 1) Formación de tromboplastina
- 2) Conversión de protombina a trombina.
- 3) Conversión de fibrinógeno a fibrina.

Se requiere un buen número de factores tisulares y plaquetarios para la formación de tromboplastina (4).

La vitamina K es necesaria para la formación de protrombina en el hígado.

La tromboplastina y el calcio se requieren para la conversión de protrombina a trombina, y la trombina y el calcio son indispensables para la conversión de fibrinógeno en fibrina.

Muchos pacientes ancianos toman anticoagulantes, que generalmente son prescritos después de infartos al miocardio y en pacientes con antecedentes de trombosis.

Los diferentes anticoagulantes actúan en diferentes etapas del mecanismo de coagulación.

Anticoagulantes

Heparina

La heparina inhibe la conversión de protrombina a trombina al formar complejos con ciertos factores plasmáticos (del IX-XII); también tienen algunas propiedades antitrombina.(4)

Este medicamento no se puede administrar por vía bucal.(8)

La anticoagulación rápida se efectúa con la administración de heparina, ya que es muy difícil conseguir una correcta hemostasia después de una extracción o cirugía bucal.

Únicamente en el caso de una emergencia dental aguda se puede llevar a cabo el tratamiento con un paciente heparinizado.

Cuando sabemos que se va a presentar una hemorragia significativa, se debe interrumpir la ingesta de la heparina 4-6 horas antes de la intervención, para poder observar una hemostasia primaria efectiva.(17)

Efectos Secundarios-

Trombocitopenia reversible, alopecia transitoria, aumento de la excreción de sodio, disminución de la excreción de potasio y osteoporosis. Está en duda si la osteoporosis afecta la mandíbula y el maxilar.

Una sobredosis de heparina puede contrarrestarse con sulfato de protamina IV, ya que es una base y la heparina es un ácido: por lo tanto el sulfato de protamina actúa por neutralización química.(4)

Supresión de la función plaquetaria

Se utiliza algunas veces para impedir la coagulación.

La aspirina altera la función plaquetaria, que a su vez actúa (4) como un agente antitrombótico.

La mayoría de los cardiólogos recetan dosis diarias de 80-325mg. Esta dosis no altera mucho el tiempo de sangrado. Cuando los pacientes tienen altos niveles de aspirina en el torrente sanguíneo las posibilidades de hemorragia prolongada posoperatoria del tratamiento periodontal son menores, por lo que a este tipo de pacientes se les debe de suspender la ingesta de aspirina por lo menos 1-2 semanas antes de realizar el tratamiento dental. Por supuesto deben de tener la supervisión de su cardiólogo.(5)

Cumarinas

Las cumarinas detiene el ataque y tiene un efecto prolongado(5). Son de uso más común, e impiden la acción de la vitamina K en la formación de protrombina.(4), con el subsiguiente consumo de los factores de la coagulación dependientes de tal sustancia para su síntesis (esto es, los factores II, VII, IX y X) (5). Estos agentes tienen

una vida media por lo que es necesaria la suspensión del medicamento, por lo menos 2 días antes de las pruebas de coagulación, para que esta se normalice.

Cuando es programada una intervención en la que puede haber sangrado, es conveniente que el médico ajuste las dosis de anticoagulante para que el tiempo de protombina oscile entre una y media y dos veces el control.

Si conseguimos esto, la hipotrombinemia puede contrarrestarse con medidas hemostáticas locales (17).

Esto se considera como seguridad para procedimientos dentales asociados con sangrado; en ocasiones el tiempo de protombina es mantenido entre 2 - 2 y medio, tiempo de control, en este caso tal vez sea necesario un ajuste para llevar a cabo la cirugía periodontal.

Los estándares del tiempo de protombina varían de laboratorio a laboratorio y pueden haber errores significativos en la terapia anticoagulante (12).

The International Normalized Ratio (INR) sugiere que el tiempo de protombina debe de ser de 3.0-4.0, (10) y mientras más bajo sea, será más seguro para realizar procedimientos dentales donde haya sangrado y se usen medidas hemostáticas locales (5) como: colágena sintética, el uso de presión directa, cierre primario, gel foam (10).

Tetraciclinas

Las tetraciclinas están contraindicadas en pacientes con drogas anticoagulantes, ya que estas interfieren con la formación de la protombina (5).

"El anticoagulante interactúa con más fármacos que cualquier otro medicamento conocido. Por tanto, debe de ser cuidadosamente prescrito cuando se están administrando otras sustancias"(4).

Tratamiento Dental

En procedimientos que causan sangrado, se debe de consultar primero con el médico y debemos de pedir ajustes de dosis necesarios para tener un tiempo de protombina seguro.

Para asegurar el control de la hemorragia, el tiempo de protombina lo debemos de verificar la misma mañana en la que vamos a realizar el tratamiento dental. Después de la intervención dental se le recomendará al paciente tomar el anticoagulante lo más pronto posible.

Cuando las medidas hemostáticas fallan, es necesaria la manipulación farmacológica, si el paciente anticoagulado puede esperar varias horas o más la administración de la vitamina K, revertirá el efecto (5).

Medidas que debemos tomar en cuenta cuando manejamos a un paciente que toman anticoagulantes.

- 1) Para tratamientos con riesgo hemorrágico como son procedimientos periodontales, se tiene que vigilar el tiempo de protrombina.
- 2) Se tiene que emplear una técnica quirúrgica hemostática.
- 3) Utilizar técnicas hemostáticas locales vigorosas, como el cierre primario si es posible, la espuma de gelatina, los parches de tejidos blandos, y/o las férulas de compresión.
- 4) La terapéutica de los trastornos dentales, no se debe demorar, esto se realiza en forma inmediata.
- 5) Debemos estar en contacto con el cardiólogo del paciente para explicarle el tratamiento que vamos a realizar y para tenerlo a disposición por si las circunstancias lo requieren (17).

**CAPITULO VII
HIPERTENSION.**

HIPERTENSION

Las complicaciones cardiovasculares, como: Insuficiencia cardíaca, enfermedad de las arterias coronarias, choque e insuficiencia renal, son resultado de la presión arterial elevada (hipertensión) (4).

La presión 140/90 mmHg-160/95 mmHg es considerada, hipertensión para un adulto.

Algunos autores consideran la hipertensión dependiendo de:

La edad, sexo, raza. (5)

Muchos pacientes padecen de hipertensión sin saberlo, por lo tanto, los consultorios dentales deben ofrecer una revisión de la presión arterial como un servicio de salud para sus pacientes.

La disminución de la presión se lleva a cabo con la ayuda de una dieta apropiada (reducción de sal) fármacos y desde luego apoyándonos con el médico.

De acuerdo a su gravedad, la hipertensión se clasifica en:

Leve, moderada o grave.

Esta clasificación se basa principalmente en la presión diastólica, que refleja los vasos periféricos.

Los pacientes con hipertensión mediana (Presión diastólica de 90 a 100 mmHg), se controla por lo general con dieta y ejercicio.

Los pacientes con hipertensión moderada (Presión diastólica de 100a 115mmHg) se controlan mejor con una combinación de fármacos y dieta apropiada (4).

Los dentistas pueden detectar y manejar la hipertensión en pacientes,tomando la presión en diferentes visitas y si esta se encuentra incrementada,deberán consultar a su médico.

El tratamiento debe de ser seleccionado, cuando el paciente se encuentre en una estabilidad óptima para la intervención dental.

En una situación de emergencia dental el tratamiento deberá de ser lo más conservador posible (5).

Fármacos Utilizados en el tratamiento de hipertensión

Las drogas utilizadas en el tratamiento de hipertensión incluyen diuréticos,antiadrenergicos,vasodilatadores,angiotensivos,etc...

Los efectos secundarios de estas drogas incluyen:

Arritmias,hipotensión,confusión mental,mareo y xerostomía.

Algunas drogas no esteroides antiinflamatorias,pueden reducir la eficacia de los agentes hipertensivos (indometacina, ibuprofeno y naproxen) (5).

Los medicamentos que bajan la presión arterial elevada se clasifican como antihipertensores.

Los pacientes bajo tratamiento antihipertensor que también toman sedantes u otros medicamentos para dormir pueden ser más propensos a la hipotensión ortostática como resultado de la interacción de los sedantes con los antihipertensores.(4)

El uso de epinefrina en combinación con anestésicos no está contraindicado en pacientes hipertensos al menos que la presión sistólica sea de más de (200mm/Hg) o la presión diastólica sea arriba de (115mm/Hg).

Las cantidades recomendadas de epinefrina son de:0.04-0.08mg aproximadamente,que corresponde a 2-4 cartuchos con relación 1:100,000 (5).

Los diuréticos más utilizados son:

Tiacidas

Son los principales diuréticos utilizados para el tratamiento de la hipertensión;disminuye la presión arterial al reducir el volumen de líquido extracelular.Esto se obtiene por la inhibición de la reabsorción de sodio en el túbulo distal del riñón.

Efectos Secundarios

Debilidad, fatiga, vértigo y calambres en las piernas.

Las tiazidas aumentan la excreción urinaria del potasio; durante la terapéutica prolongada.

Diuréticos que actúan en el asa

Estos son idénticos a las tiazidas en su acción farmacológica, pero difieren químicamente.

Su acción se inicia más rápido y su efecto diurético es mayor que el de las anteriores.

A pesar de que son diuréticos más potentes, su acción antihipertensora no es tan eficaz como la de las tiazidas. Substituyen a éstas cuando el riñón está afectado, pero no se utilizan con tanta frecuencia.

Efectos Secundarios:

Deshidratación, hipotensión, hipofosfatemia, hiperglucemia y sordera.

Diuréticos que limitan el potasio

Se utilizan conjunto a las tiazidas en el tratamiento de la hipertensión. Actúan para aumentar la excreción de agua y

sodio, sin incrementar el potasio. Esta combinación de medicamentos producen aumento en la excreción de sodio y disminución de la de potasio. De esta manera se disminuye la hipofosfatamina (potasio sanguíneo bajo) producido por las tiazidas.

El uso de antihipertensores se debe considerarse como especial, ya que las interacciones farmacológicas pueden ocurrir cuando se prescribe un medicamento que altera el efecto del antihipertensor.

La potenciación y prolongación de los analgésicos, narcóticos, barbitúricos, sedantes y tranquilizantes se pueden observar de acuerdo al antihipertensor usado.

Una regla de seguridad es prescribir la mitad de la dosis y observar la respuesta del paciente. Si se necesita una dosis mayor, se aumentará gradualmente, eliminando los problemas relacionados con la interacción. (4)

Los tranquilizantes pueden ser utilizados con cautela en el tratamiento dental, en pacientes con hipertensión.

Efectos Secundarios:

Hipoxia, sobresalto y crisis en la presión arterial (5).

La presión arterial responde fácilmente al cambio de posición (hipotensión ortostática); por lo cual no debe someterse a cambios bruscos de posición en el sillón dental, ya que los vasos sanguíneos pueden no constreñirse a tiempo para compensar el cambio, como lo haría en una persona normal.

Por ello, el paciente puede quedar inconsciente por el riesgo cerebral insuficiente. (4)

Existen muchas controversias acerca del uso de vasoconstrictores en pacientes hipertensos.

La mayor inquietud es el imprevisto y dramático incremento en la presión sanguínea, que puede ser el inicio de una vida con tratamientos y complicaciones; por el aumento y la duración de anestesia local.

Los vasoconstrictores pueden reducir o producir catecolaminas que casi siempre están asociadas a la ansiedad y estrés, además de unirse al tratamiento dental. Esto es importante para ser considerado en una persona hipertensa.

No hay contraindicaciones para el tratamiento dental en pacientes hipertensos controlados (15).

CAPITULO VIII
TRANSPLANTE DEL CORAZON.

TRANSPLANTE DEL CORAZON

No se han establecido reglas específicas para el manejo adecuado en pacientes con transplante del corazón o, que van a ser sometidos a una intervención de esta magnitud.

Sin embargo de antemano sabemos que el manejo y tratamiento periodontal de estos pacientes debe de ser muy cauteloso.

Debemos cuidar la presencia de cualquier tipo de infección, y para esto utilizaremos la profilaxis antibiótica para poder realizar con seguridad cualquier tratamiento dental.

Los pacientes que han sido sometidos a un transplante de corazón, deben de seguir tomando drogas que los inmunosuprima por el resto de su vida, esto es para evitar que exista un rechazo.

Algunas de las drogas que podemos utilizar son las:

Ciclosporina, corticoesteroides o combinaciones de estas.

Estos agentes pueden controlar manifestaciones de infección oral o bien presentar lesiones muy típicas como son:

Herpes simple, lesiones sugestivas de herpes simple, candidiasis.

Cuando estas lesiones se manifiestan debemos realizar cultivos para saber específicamente que microorganismo esta causando la infección, y de esta manera poder atacarlo debidamente.

Una infección, en este tipo de pacientes puede llegar hacer severa y por ende peligrosa.

La profilaxis antibiótica esta indicada en este tipo de pacientes, sin embargo, debemos de tener una estrecha comunicación con el cardiologo, ya que por el contrario podríamos provocar una bacteremia en pacientes que están tomando fármacos inmunosupresivos (15).

La utilización de clorhexidina en pacientes que van hacer sometidos quirúrgicamente a un trasplante de corazón, se ha reportado que tienen un menor indice de bacteremia.

Se ha notificado que el uso de ciclosporinas contribuye como potencial para la hiperplasia gingival (5).

Para pacientes que toman dosis supresivas adrenales de corticoesteroides, la suplementación de esteroides puede ser necesaria antes de un procedimiento dental muy estresante.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Existe un alto porcentaje de pacientes con afecciones cardiovasculares bajo tratamiento o control médico y otros que no lo están.

El Cirujano Dentista en base a la elaboración de la historia y la inspección clínica deberá formarse un criterio clínico sólido y cierto, para enfrentar este tipo de pacientes.

La inter consulta resulta indispensable en el tratamiento de éstos. Por lo general el paciente que ocurre a la consulta dental se encuentra bajo cierto grado de estrés.

El paciente bajo tratamiento médico nos debe de alertar y tenemos que conocer o investigar que tipo de fármaco esta tomando, ya que en nuestra práctica diaria utilizamos fármacos como el anestésico, antibiótico, ansiolíticos, analgésicos, dentro de los cuales cuando regularmente utilizamos el ácido acetil salicílico debemos de considerar un efecto anticoagulante.

Toda esta gama de fármacos muestran maniobras clínicas que deben ser evaluadas minuciosamente en el manejo de pacientes que estén bajo control o tratamiento médico.

En el caso de que se presente una emergencia en el consultorio dental, es importante que el Odontólogo tenga la suficiente preparación para reincorporar favorablemente al paciente.

BIBLIOGRAFIA.

BIBLIOGRAFIA

1)Barco CT. Prevention of infective endocarditis: A review of the medical and dental literature, J Periodontol 1991; 62: 510- 523.

2)Bender IB, Naidorf IJ, Garvey G.J. Bacterial endocarditis: A consideration for physician and dentist. J Am Dent Assoc 1984; 109: 415- 420.

3)Borgmeijer-Hoelen R. Gortzak RA. Changes in blood pressure, heart rate, and electrocardiogram during dental treatment with use local anesthesia. J Am Dent Assoc 1988; 116: 531- 536.

4)Ciancio Sebastian G./Bourganet Priscilla C. Farmacologia Clínica para Odontólogos. 3 Edición. Manual Moderno. Cap. 14: Cardiovascular. Pags. 252-266.

5)Committee on Research, Periodontal Management of Patients with Cardiovascular Diseases. J Periodontol 1996; 67: 627-635.

6)Davenport RE, Porcelli RJ, Iacono VJ, Bonura CF, Mallis GI, Baer PN, Effects of anesthetics containing epinephrine on catecholamine levels during periodontal surgery. J Periodontol 1990; 61: 553-558.

oncatecholamine levels during periodontal surgery. J Periodontol 1990;61:553-558.

7)Debelian GJ./ Olsen I.Tronstad. Enfermedades Sistemicas Causadas por los Microorganismos Bucales. L. Endod Dent. Traumatol 1994;10:57-65.

8)Hasse AL: Heng MK, Garrett NR. Blood pressure and electrocardiographic reponses to dental treatment with use of local anesthesia. J Am Dent Assoc 1986;113:639-642 (Erratum 113:868)

9)Kathleen G. Andreoli/ Hum K. Virginia/Zipes P. Douglas/Wallace G. Andrew. Cuidado Integral del paciente cardiaco. Ed. Trillas, 1975, Pag. 9-1975.

10)Martinowitz U, Mazar AL, Taicher S, et al, Dental extraction for patients on oral anticoagulant therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1990; 70: 274-277.

11)McCarthy FM, Pallasch TJ, Gates R. Documenting safe treatment of the medical-risk patient. J Am Dent Assoc 1989; 119: 383-389.

12)Mulligan R, Weitzel KG, Pretreatment managment of the patient receiving anticoagulant drugs. J Am Dent Assoc 1988;117:479-483.

13)Nery EB, Edson RG, Lee KK, Pruthi VK, Watson J.

Prevalence of nifedipine-induced gingival hyperplasia. J

Periodontol 1995; 66: 572-578.

14)Pallasch Thomas J. And Slots Jorgen, Antibiotic prophylaxis

and the medically compromised patient. Periodontology 2000 1996;

10: 107-138.

15)Pérusse R, Goulet JP, Turcotte JY. Contraindications to

vasoconstrictor in dentistry: Part I, Cardiovascular diseases. Oral

Surg Oral Med Oral Pathol 1992; 74: 679-686.

16)Rams E. Thomas and Slots Jorgen, Systemic Manifestation of
oral infections, 500-509, Chaper 26.

17)Rose Louis I,Kaye Donald. Medicina Integral en Odontología.

Tomo 1, Salvat 1992, Pag. 5-1433.