

318322

22  
dey.



Universidad Latinoamericana

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TERAPEUTICA EN EL CONSULTORIO  
DENTAL EN PACIENTES CON PROBLEMAS  
CARDIOVASCULARES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

LIDIA RAQUEL PLASCENCIA VELA

MEXICO, D. F.

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1988.



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

	PAG.
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I	
PREVENCION.....	4
a) Historia Clínica Médica	
b) Historia Clínica Dental	
CAPITULO II	
ANATOMIA, FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DEL SISTEMA	
CARDIOVASCULAR.....	13
CAPITULO III	
SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR MAS FRECUENTE EN EL	
CONSULTORIO DENTAL.....	20
a) Síncope	
b) Hipertensión arterial (crisis)	
c) Infarto del Miocardio	
d) Angina de Pecho	
e) Arritmias cardíacas	
f) Bradicardia sinusal	
g) Taquicardia	
h) Extrasístoles	
i) Taquicardia paroxística	
j) Fibrilación Auricular	
k) Fibrilación Ventricular	
l) Cardiplegia	
m) Toracotomía y masaje cardíaco	
n) Métodos de reanimación	
ñ) Reanimación boca a boca y nariz	

- o) Reanimación mecánica
- p) Respiración artificial

**CAPITULO IV**

DEFINICION, ETIOLOGIA, ANATOMIA, PATOLOGIA, SINTOMATOLOGIA, PRONOSTICO, DIAGNOSTICO Y - TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES SESALADAS - EN EL CAPITULO III.....	22
CONCLUSIONES.....	52
BIBLIOGRAFIA .....	53

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

El Cirujano Dentista tiene un gran compromiso con la sociedad. Compromiso para las nuevas generaciones como para sus docentes el crear una imagen nueva de profesionistas adaptados dentro de la enseñanza general de las ramas médicas y marcar así una imagen de un médico especialista. Actualmente, las ramas médicas han llegado a un grado de especialización y profundidad de las mismas, en las cuales los profesionistas tienen que estar de tal manera preparados para adaptarse a sus adelantos técnicos y teóricos, para que de esta manera pueda controlar las circunstancias más inverosímiles.

Dentro de los grandes adelantos de la carrera de Odontología, han surgido y día a día especializándose cada vez mejor en sus especialidades como la Odontología Preventiva, la Parodontia, la Endodoncia, la Prótesis, la Patología Bucal y la Cirugía Máxilo Facial entre otras; que son especialidades, maestrías y doctorados que abren la puerta del éxito al profesionista para ser más útiles a la sociedad y ofrecer mayor seguridad para el paciente.

A lo largo de este trabajo, ofreceremos algunos datos que desafortunadamente pasan en ciertas ocasiones, y de tal manera ofrecerlo como un pequeño manual o recordatorio para el nuevo

egresado, en el cual muchas veces han quedado atrás los conocimientos que tan importantes son como los de la Farmacología, sus usos, precauciones, dosis, etc. Al igual que recomendar al nuevo profesionalista la importancia tan grande de realizar una corta pero esencial historia clínica médica, adecuada para una medida preventiva y así evitar un tratamiento de emergencia como los trastornos de carácter o insuficiencias cardiovasculares.

La meta es la de formar profesionalistas capacitados no solamente en el carácter manual en estos casos, sino médicos con la responsabilidad de una mejor atención hacia con sus pacientes, y poder lograr así una mejor generación de Cirujanos Dentistas por una mejor Odontología.

**CAPITULO I**  
**P R E V E N C I O N**

- a) HISTORIA CLINICA MEDICA**
- b) HISTORIA CLINICA DENTAL**

El Cirujano Dentista debe estar en las condiciones de poder actuar con certeza y en el mínimo de tiempo poder sacar al paciente del estado en que se encuentre.

La base para una buena determinación es un plan de tratamiento, diagnóstico y pronóstico, que se encuentra en el poder evitar a tiempo o prevenir con cierta seguridad la reacción alérgica; desarrollando primero nuestra Historia Clínica con el máximo de datos, bajo un plan de interrogatorio médico y reconocimiento así el pasado y actual estado de salud. De otra manera estaremos ignorando datos acerca del paciente de suma importancia para nuestro tratamiento.

El interrogatorio será dividido en 2 partes prácticamente:

- a) Historia Clínica Médica,
- b) Historia Clínica Dental.

Prácticamente el interrogatorio comienza desde el primer momento en que el paciente hace aparición de su presencia dentro del cubículo, ofreciéndonos de esta manera signos como el tipo de conducta, configuración de la piel, color de ésta misma, forma de respirar, etc.

El Cirujano Dentista debe de estar preparado para poder sobrellevar cualquier tipo de interrogatorio, ya que podemos encontrar pacientes que nos estén ofreciendo respuestas anormales -

con cierta hilaridad, y es de suma importancia en estos casos saber excluir la mala información dándonos cuenta en el trayecto de la entrevista por cierta asimilación de respuestas contradictorias y vagas. La mala información puede ser debido a que el paciente le tenga miedo a enfrentarse con el diagnóstico de una enfermedad real o fatal, también es debido a personas simuladoras que permanecen sintomáticas después de una enfermedad (como lo podría ser la neurosis de salud), o inclusive se deba a personas psicópatas (son personas capaces de poder fingir los síntomas de ciertas enfermedades).

Expondremos un tipo de cuestionario que puede sernos útil para seguir un orden de preguntas de importancia para el dentista.

DR. \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_  
 NOMBRE \_\_\_\_\_

1) ¿Ha sido usted paciente de algún hospital durante los dos últimos años?

SI NO

2) ¿Está usted ahora o ha estado bajo atención médica durante los dos últimos años?

SI NO

3) ¿Ha tomado cualquier clase de drogas o medicamentos durante el año pasado?

SI NO

4) ¿Es usted alérgico a la penicilina o a cualquier droga medicamentosa?

SI

NO

5) ¿Ha tenido alguna vez una hemorragia que le haya requerido un tratamiento especial?

SI

NO

6) Marcar cualquiera de los trastornos que haya usted tenido:

Enfermedades cardíacas

Soplos cardíacos

Hipertensión Arterial

Fiebre Reumática

Asma

Tos

Diabetes

Tuberculosis

Hepatitis

Artritis

Pérdida del conocimiento

Epilepsia o tratamientos psiquiátricos

Ictericia

7) ¿Se encuentra usted embarazada?

SI

NO

8) ¿Ha tenido usted otra enfermedad seria?

SI

NO

9) ¿Ha comido o bebido algo dentro de las últimas 4 horas?

SI

NO

10) ¿Va a acompañarlo alguien a su casa de regreso, y el nombre del acompañante?

SI

NO

QUIEN: \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_

Si es menor de edad; el tutor o encargado

\_\_\_\_\_

### HISTORIA MEDICA

Posteriormente de haber realizado el cuestionario preliminar, el cirujano dentista debe de elaborar una Historia Clínica Médica, que incluye una evaluación más específica sobre datos favorables y desfavorables que se derivan del interrogatorio previo. La Historia Médica consta de las siguientes partes a seguir:

- 1) Motivo de la Consulta: ¿Qué motivo es el que lo lleva a -- consulta?
- 2) Padecimiento Actual: Siguiendo una exposición relativa al motivo de la consulta, se continúa la entrevista sobre -- ello; haciéndolo por medio de preguntas específicas, claras y de manera comprensible, para que de este modo el paciente de respuestas concisas.
- 3) Antecedentes Patológicos: Ya presentada la Historia de la enfermedad actual se extiende ésta hasta enfermedades anteriores. Esta anotación tendrá una exposición del estado -- de salud del enfermo; de una lista de las principales enfermedades que haya padecido, como pueden ser los estados alérgicos importantes (especialmente a los fármacos), enfermedades e ingresos a hospitales y también de la estabilidad mental del enfermo con respecto a las enfermedades.
- 4) Antecedentes Familiares: En esta cláusula se comprenden datos como: edad, salud y la causa de la muerte de los familiares, como vendrían siendo: padres, hermanos, esposo e hijos. También incluirán anotaciones acerca de las infecciones altamente contagiosas como la Tuberculosis que afectan a los miembros de una familia. También las enfermedades con predisposición familiar como la enfermedad de Gota, la Diabetes, etc.

- 5) Antecedentes Personales: Nos proporciona datos sobre la vida pasada y presente del paciente, incluyendo desde el lugar de nacimiento, edad, residencia actual. Es importante saber -- los lugares y medio de residencia, ya que si un paciente vivió por una temporada en un clima tropical nos lleva hacia -- ciertas tendencias de posibles enfermedades, infecciones, -- etc. Datos como: hábitos personales, si es que bebe alcohol, tabaquismo, toma café. Por último, situación social del paciente, ya sea estudios, ocupación, el estado civil del paciente, tiempo que ha estado casado, salud del cónyuge y número de hijos.
- 6) Revisión de Sistemas y Aparatos: La importancia es al ir explorando las diferentes regiones orgánicas, el de ir excluyendo las posibilidades y llegar así a signos desapercibidos en la descripción de la enfermedad actual.

#### ESTADO GENERAL

- a) Dolor, astenia, apetito, pérdida de peso en poco tiempo, ingestión de líquidos, náuseas y vómito.
- b) Respiratorios: Tos, disnea, expectoraciones, forma de respirar, dolor.
- c) Cardiovasculares: Dolor, disnea, edema, palpitaciones

d) Neuromuscular: Debilidad, parestesias, marcha.

Ya obtenida la Historia Médica, continuamos con la Historia -- Clínica Dental siguiendo los diversos métodos de exploración -- para llevar a cabo la etapa final de la Historia Clínica, sin olvidar estructuras anatómicas bucales, proseguimos a la primera región; que es la labial. Esta está dividida en dos zonas; una externa y otra interna; seguimos luego por el fondo de sa-co ya dentro de la boca que vamos de la mucosa labial hasta la encía y la mucosa yugal y la encía.

Las regiones yugales son las zonas genianas pero por la parte interna de la cavidad; está cubierta por mucosa y en esta zona encontramos el conducto de Stenon. Posteriormente seguimos a la encía que puede ser: Marginal, Insertada y Alveolar. Contininuamos con los tejidos blandos, con la lengua; ésta tiene dos caras, una ventral y otra dorsal.

Posteriormente, pasamos al piso de la boca.

Hacia la parte posterior; el paladar duro donde veremos que -- está cubierto por una fibromucosa, donde se marcan las fobeco--llas en la línea de vibración donde se halla la división del pa-ladar duro con el blando.

Por último, encontramos las estructuras duras (los dientes) -- por medio de los diferentes métodos que pueden ser:

- 1) Interrogatorio: método por medio del lenguaje, obteniendo - así signos de salud o de enfermedad.
- 2) Inspección: exploración clínica, se recogen datos por medio de la vista.
- 3) Palpación: se recogerán datos por medio del sentido del tacto y son signos como la movilidad dentaria, consistencia de los dientes, temperatura, textura y color.
- 4) Percusión: consiste en reproducir sonidos por medio de pe--queños cortes, con el objeto de recoger datos por medio del sentido auditivo.
- 5) Olfación: se recogerán datos por medio del sentido del olfato dependiendo así de los diferentes olores que se pueden - presentar por una necrosis, mala higiene, dolor estomacal, etc.

**CAPITULO II**  
**ANATOMIA, FISIOLOGIA Y PATOLOGIA**  
**DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

La sangre circula continuamente por todo el organismo a lo largo de una vasta red de vasos sanguíneos. La fuerza que la impulsa en este trayecto proviene de la contracción del corazón, el cual está situado en el centro del sistema cardiovascular. Las Arterias conducen la sangre del corazón a la periferia y la distribuyen en las distintas regiones de la economía; las venas regresan la sangre al corazón. La sangre arterial circula por una red de diminutos vasos llamados Capilares, los cuales se continúan con las venas. El todo, en conjunto, forma un sistema cerrado de tubos.

### C O R A Z O N

El corazón es un órgano muscular, hueco, situado en la parte media de la cavidad torácica, entre los dos pulmones, y por encima del diafragma.

Es de tamaño aproximado al de un puño, tiene la forma de un cono aplanado y está de tal manera suspendido por los grandes vasos que el extremo más ancho, o base, mira hacia arriba, atrás y a la derecha.

	<b>Corazón</b>					
<b>Aparato Circulatorio</b>	Arterias: las arterias pequeñas se llaman arteriolas					
	Capilares					
	Venas: las venas pequeñas se llaman vénulas					
<b>Localización</b>	Entre los pulmones					
	Arriba del diafragma					
<b>CORAZON</b>	Cubierta externa: pericardio	<table border="0"> <tr> <td>Porción fibrosa</td> <td>Visceral</td> </tr> <tr> <td>Serosa</td> <td>Parietal</td> </tr> </table>	Porción fibrosa	Visceral	Serosa	Parietal
Porción fibrosa	Visceral					
Serosa	Parietal					
<b>Estructura</b>		<p>Haces Musculares de las aurículas</p> <p>Haces musculares de los ventrículos</p> <p>Haz auriculoventricular, haz de His, banda muscular que contiene fibras nerviosas; está colocado en el tabique entre el corazón derecho y el izquierdo; une la musculatura de las aurículas y los ventrículos.</p>				
	Masa Muscular: Miocardio					
	Túnica interna; Endocardio					

Cavidades	Corazón derecho	Aurícula derecha	Recibe sangre
		Ventrículo derecho	Paredes delgadas Expulsa sangre a la <u>ar</u> <u>tria</u> pulmonar.
Cavidades	Corazón izquierdo	Aurícula izquierda	Paredes gruesas Recibe sangre
		Ventrículo izquierdo	Paredes delgadas Expulsa sangre así la aorta Paredes muy gruesas
Orificios	Corazón derecho	Aurícula derecha	Vena cava superior: -- conduce al corazón to- da la sangre venosa de la parte superior del cuerpo.
		Orificio auriculoventricular entre la aurícula y el ventrículo.	Vena cava inferior: -- conduce al corazón to- da la sangre venosa de la parte inferior del cuerpo. Seno coronario: regresa la sangre del miocardio
Orificios	Corazón izquierdo	Ventrículo derecho	Arteria pulmonar: lleva sangre del corazón a -- los pulmones
		Aurícula izquierda	Dos venas pulmo- Retor- nares derechas no de sangre de los pulmo- nares izquierdas nes
Orificios	Corazón izquierdo	Orificio auriculoventricular entre - la aurícula y el ventrículo.	Aorta: distribuye la san- gre a toda la economía.
		Ventrículo izquierdo	



**Presoras:** aceleradoras reflejas, fibras del corazón derecho, etc.

**Tubos huecos:** llevan la sangre del corazón, se ramifican formando los capilares.

**Arterias (caracterizadas por su elasticidad)**

		Capa de células endoteliales
	1) Capa Interna (Íntima)	Capa de tejido conjuntivo
		Capa de tejido elástico: membrana fenestrada.
		Tejido elástico y muscular
Capas	2) Capa media	Unos cuantos haces de tejido conjuntivo laxo.
	3) Capa externa (adventicia)	Tejido conjuntivo o areolar con células musculares lisas diseminadas

**Tamaño:** La aorta mide más de 2.5 centímetros de diámetro. Las arterias se hacen más y más pequeñas a medida que se subdividen. Las más pequeñas son microscópicas y se llaman **ARTERIOLAS**.

**Capilares (caracterizados por su multiplicidad)**

**Tubos pequeños:** aproximadamente de 8 de diámetro.

Unen las arteriolas y las vénulas

Una capa de células endoteliales

Se comunican ampliamente: forman redes.

Tubos que se pueden colapsar: Los más pequeños, llamados vénulas, empiezan donde terminan los capilares.

**Venas (Posen Válvulas)**

Llevar la sangre al corazón.

Tres capas, iguales que las arterias, pero más delgadas.

Válvulas: con valvas semilunares.

**Vasa vasorum:** Este término se aplica a los vasos sanguíneos que nutren las capas de las arterias y venas.

**Vasomotoras:** El término se aplica a las fibras nerviosas que inervan los vasos sanguíneos.

**Vasoconstrictoras:** bien caracterizadas.

**Vasodilatadoras:** no muy bien caracterizadas como fibras.

**CAPITULO III**

**SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR MAS FRECUENTE  
EN EL CONSULTORIO DENTAL**

- a) Síncope
- b) Hipertensión arterial (crisis)
- c) Infarto del Miocardio
- d) Angina de Pecho
- e) Arritmias Cardíacas
- f) Braquicardia Sinuclal
- g) Taquicardia
- h) Extrasístoles
- i) Taquicardia paroxística
- j) Fibrilación auricular
- k) Fibrilación ventricular
- l) Cardiplegia
- m) Toracotomía y masaje cardíaco
- n) Métodos de reanimación
- ñ) Reanimación boca a boca y nariz
- o) Reanimación mecánica
- p) Respiración artificial

#### **CAPITULO IV**

**DEFINICION, ETIOLOGIA, ANATOMIA, PATOLOGIA,  
SINTOMATOLOGIA, PRONOSTICO, DIAGNOSTICO Y -  
TRTAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES SESALADAS EN  
EL CAPITULO III**

## A) S I N C O P E

Se conoce con este nombre la pérdida temporal del conocimiento por anoxia cerebral y por insuficiencia vascular periférica, - se complica causando el colapso.

### ETIOLOGIA

Comprende factores predisponentes: fatiga, estancia de pie prolongada, levantarse después de largo tiempo en cama, trastor--nos emocionales, dolor, náuseas, intervenciones quirúrgicas, - anemia, deshidratación, hipertensión arterial, hemorragias y - otros factores de menor importancia.

### FISIOPATOLOGIA

Cuando existe un factor predisponente de los antes menciona--dos, se presenta una insuficiencia vascular periférica, con --disminución del volumen sanguíneo circulante, con aumento del tono vasoconstrictor electivo, con una resultante de anoxia - tisular cerebral, la que puede evolucionar a un colapso.

### SINTOMATOLOGIA

En la mayor parte de los pacientes, hay síntomas premonitores, como es: malestar general, sensación de debilidad, náusea y su

doración progresiva. En la exploración física existe palidez de mayor o menor intensidad, en relación con el estado físico del paciente, y la gravedad del factor predisponente, pulso -- rápido, pero débil, hipotensión arterial, respiración lenta y en la auscultación cardiaca, los ruidos tienden a ser débiles y lentos. Este cuadro clínico evoluciona a la pérdida del conocimiento.

### DIAGNOSTICO

Es muy importante, interrogar en forma directa ó indirecta según el caso clínico, los antecedentes patológicos del paciente. El tumor cerebral, meningitis, arritmias cardiacas, hemorragias, intoxicaciones, etc., con el fin de establecer el diagnóstico diferencial con enfermedades orgánicas, en caso negativo, es muy importante investigar los antecedentes de factores predisponentes.

### TRATAMIENTO

- 1.- Si el paciente es atendido con antecedentes de síntomas -- premonitorios conocidos, en la mayor parte de los casos, es suficiente colocar al enfermo en decúbito dorsal, con la cabeza baja, durante unos minutos, con el objeto de aliviar la anoxia cerebral. Esta maniobra se puede hacer, colocando al paciente sentado con la cabeza baja, colocándola entre las rodillas.

2.- Si no hay respuesta favorable, se debe administrar oxígeno, a razón de 4 lts. por minuto.

3.- Estimulación verbal.

4.- Toma y vigilancia de los signos vitales.

Con las medidas anteriores, el paciente debe recuperarse en pocos minutos.

La respiración artificial en la mayor parte de los casos no está indicada, ya que el paciente respira normalmente.

Si la evolución no es satisfactoria, debe trasladarse a una institución hospitalaria.

#### B) HIPERTENSION ARTERIAL (crisis)

Padecimiento en que el sistema arterial ejerce una anormal resistencia al flujo sanguíneo, con aumento de las presiones diastólica, sistólica y media.

#### ETIOLOGIA

No se conoce con precisión, sin embargo, hay factores predis-

ponentes a ello. Es más común la hipertensión arterial en el hombre que en la mujer, se presenta con mayor frecuencia a -- partir de los 30 años, la obesidad, diabetes, tabaquismo, hiper-reactores emocionales, actividades de personas sujetas a presiones frecuentes, habitantes de grandes urbes, etc., todos éstos, son factores predisponentes al desarrollo de esta enfermedad. Hay otra variedad de hipertensión arterial que tiene como causa, disfunción renal severa, es muy grave y se le conoce como hipertensión maligna. El Feocromocitoma, que es un tumor de las glándulas supra-renales, tiene como una de sus características, el producir hipertensión arterial.

### SINTOMATOLOGIA

En algunos pacientes, la hipertensión arterial evoluciona en forma silenciosa y sólo se detecta en algunos casos en forma accidental, cuando por alguna enfermedad y durante el examen médico se valora la presión arterial. La triada sintomática de Cefalea, Fosfenos y Acufenos, no se presenta en todos los enfermos. En la mayor parte de los casos, suele haber aumento de peso, fatiga, nerviosismo, palpitaciones, insomnio, debilidad y cefalea, el cuadro clínico puede presentarse en cualquier otra enfermedad.

Las complicaciones de la hipertensión arterial son: la Nefropatía, las alteraciones sobre los vasos arteriales del fondo del ojo y que lesiona la retina. En el corazón se presenta hiper-

trofia, la que está en relación directa con las cifras tensionales elevadas y el tiempo de evolución del padecimiento. La hipertensión arterial puede evolucionar complicando al enfermo con una insuficiencia cardiaca, infarto del miocardio, angina de pecho, etc.

Diversos autores de obras de cardiología, suelen variar en las cifras, para considerar a un enfermo como hipertenso. El Instituto Nacional de Cardiología, señala que para considerarse como riesgo o inicio de una hipertensión arterial, la presión mínima o diastólica debe ser arriba de los 90 mm. de Hg. Las cifras tensionales varían también según la edad y sexo del paciente y los factores predisponentes.

#### TRATAMIENTO

En caso de crisis hipertensiva:

- 1).- Colocar en decúbito dorsal al paciente, con sus ropas flojas.
- 2).- Administrar el contenido oleoso de una cápsula de -- Adalat, sublingual, previa perforación de la misma.
- 3).- Continuar con el registro de las cifras tensionales.

Si no hay antecedente de tratamiento anti-hipertensivo, se ing  
tituirá lo siguiente:

- Una tableta de Seloken 0.50 grs. una o dos veces al - -  
día. Este medicamento es el Beta-bloqueador que actúa  
bloqueando la acción de las catecolaminas (Adrenalina,  
Noradrenalina, etc.), que se consideran en la hipertensi-  
ón arterial esencial, como las causantes.
- Hicroton 0.50 gr. media tableta al día. Es un medica-  
mento diurético, que favorece la eliminación del Cloru-  
ro de Sodio, el cual al estar aumentado en el individuo  
favorece la hipertensión arterial.
- Valium 5 mgs. una tableta cada 12 horas, es decir, al -  
levantarse y al acostarse. Es un medicamento tranquili  
zador.
- Dieta hiposódica de 1,200 calorías, en caso de obesi- -  
dad.
- Trasladarlo al médico cardiólogo

### C) INFARTO DEL MIOCARDIO

Es la lesión parcial del músculo cardíaco, por disminución del

riego sanguíneo, generalmente motivado por una disminución total o parcial de la luz de las arterias coronarias en su tronco principal o en una de sus colaterales.

### ETIOLOGIA

El infarto del miocardio, se produce por la oclusión de una de las ramas colaterales o del tronco principal de las arterias coronarias, este trombo se localiza en una arteria esclerosada y por consecuencia de ello, con estenosis. Es más frecuente que el trombo se encuentre en una placa de ateroma o sobre una calcificación de la pared arterial. El coágulo se forma en forma progresiva o en algunos casos en forma súbita. La rama descendente antero izquierda de la arteria coronaria izquierda, es en donde con mayor frecuencia se desarrolla la lesión, en orden de frecuencia, la rama descendente posterior de la arteria coronaria izquierda se desarrolla también la lesión.

La oclusión de la rama anterior descendente izquierda, causa el infarto anterior y, a consecuencia la izquemia ó disminución del riego sanguíneo, se localiza en el vértice del corazón, la pared anterior del ventrículo izquierdo y la presión adyacente al tabique interventricular. El tipo posterior, es causado por una trombosis de una de las grandes ramas posteriores descendentes y afecta la porción posterior del tabique interventricular. En algunos pacientes, la oclusión de estas arterias se produce de modo gradual sin que cause infarto, debi-

do a que durante este mismo tiempo de deficiencia arterial, - hay desarrollo de una circulación coronaria colateral eficiente.

Otras causas menos comunes de obstrucción coronaria, son la - hemorragia en el interior de la pared de un vaso coronario esclerosis, embolias primarias en otras partes del corazón, como es los trombos originados en la aurícula izquierda por una estenosis mitral, o de las orejelas auriculares en la fibrilación auricular, la endocarditis bacteriana, produce en sus vegetaciones, pequeñas embolias que van a obstruir los vasos -- mencionados, otras cardiopatías, principalmente del tipo esclerosante o cuando se aplican prótesis valvulares dan lugar.

#### ANATOMIA PATOLOGICA

En caso de muerte súbita por oclusión coronaria en su tronco principal, no alcanza el tiempo al desarrollo de alteraciones morfológicas severas. En el caso de un infarto en que el paciente sobrevive a consecuencia de la isquemia, se desarrolla un proceso de necrosis. A las pocas horas, las fibras musculares afectadas toman un carácter eosinófilo y de tipo hemorrágico. A las 24 horas, hay fragmentación de las fibras musculares con infiltración de leucocitos polinucleares en el -- área necrosada, lo cual aumenta posteriormente. Al 4º día, - los leucocitos se sustituyen por fibroblastos. Al cabo de 10 ó 12 días, hay formación de tejido cicatrizal que a los 3 me-

ses, es un tejido cicatricial definitivo, tenso. La necrosis puede extenderse también al pericardio en donde hay un proceso fibrinoso, con cambios semejantes a los del miocardio y -- que dejan a la auscultación un rose pericárdico. Una complicación que se presente, es que a partir de la zona de infarto, se desarrolla un trombo parietal y dá lugar a émbolos que pasan a la circulación menor o mayor. Otra secuela es la formación de un aneurisma en la región del infarto, que puede -- dar lugar a la ruptura del corazón o del tabique interventricular.

#### FISIOPATOLOGIA

La disfunción cardiaca se origina porque el infarto y fibrosis del músculo cardiaco, produce una disminución de las necesidades nutricionales. Y del oxígeno, que se manifestará por un dolor de tipo anginoso, de ahí que en caso de muerte súbita, por una oclusión coronaria, es el resultado de una alteración funcional del miocardio isquémico. El miocardio al estar afectado, puede ser el establecimiento de diversas arritmias, que pueden causar la muerte por fibrilación ventricular. La lesión miocardiaca ocasiona disminución del latido cardiaco y el volumen-minuto.

#### SINTOMATOLOGIA

El infarto del miocardio puede ser precedido a veces por un -

paciente con angina de pecho o hipertensión arterial, en los que puede o no, existir molestias cardiovasculares. A veces el infarto del miocardio puede ser total o masivo o asintomático, sin embargo, en la mayor parte de los casos hay manifestaciones. Los síntomas pueden presentarse, estando el paciente en reposo, dormido o, durante el ejercicio, algunas veces no habitual. El síntoma más característico es una sensación de opresión retro-esternal, dolorosa, que el enfermo compara a "algo que aprieta" o "constríñe". Debe distinguirse el dolor de infarto del miocardio al de angina de pecho, aquí el tiempo de duración es más prolongado en el primer caso, lo cual establece claramente el diagnóstico diferencial, no cede con los nitritos y es una fuerte sensación de opresión precordial, que le impide respirar bien. Los movimientos respiratorios no están relacionados con el dolor de infarto. La disnea indolora puede constituir el síntoma principal. El dolor tiene un punto de partida retro-esternal, ya que también puede localizarse en el epigastrio, o en algunos casos la literatura médica reporta localizaciones en la mano, tiene la característica de que se irradia la sensación dolorosa al hombro izquierdo y miembro superior del mismo lado. La sensación de muerte inminente, es de tipo muy angustioso acompañándose de hipodistensión abdominal, debilidad extrema, náuseas, vómitos, hipo. La piel está fría, húmeda y cianosis moderada, al cabo de 2 días se desarrolla fiebre moderada. La respiración es rápida y superficial y cuando se complican cuadros de insuficiencia ventricular izquierda la respiración es ruidosa, con

.

estertores en todo el campo pulmonar y esputo espumoso. La presión sanguínea suele disminuir, el pulso es débil y filiforme, con una frecuencia de 100/minuto. Los tonos cardiacos -- son débiles, bien definidos, asociado a arritmias o ritmo de galope. Los soplos no son característicos.

### DIAGNOSTICO

Se establece por el estudio clínico cuidadoso del enfermo, -- asociado a : electrocardiograma, que en la mayor parte de los casos es característico. En los infartos de la pared anterior las modificaciones primarias son una elevación del segmento estrecho, que después se van a desarrollar en ondas "Q" y "T" invertidas.

En los infartos de la pared posterior las primeras modificaciones consisten en elevaciones de los segmentos estrechos -- con ondas "Q" y "T" invertidas, en algunos casos las modificaciones afectan sólo la onda "T". La determinación de Transaminasa "G" oxaloacética y "G" pirúvica, se encuentran aumentadas arriba de sus valores normales. La biometría hemática -- marca una leucocitosis asintomática y aumento de la velocidad de sedimentación.

### TRATAMIENTO

1.- Se emplean vasodilatadores coronarios.

- 2.- Beta bloqueadores selectivos.
- 3.- Digitalización si es necesario.
- 4.- Oxígeno terapia
- 5.- Traslado al hospital

#### D) ANGINA DE PECHO

Es el síndrome anginoso, constituido por dolor torácico generalmente retro-esternal, que se presenta ya en el ejercicio, emoción o comida excesiva, y es resultado de una insuficiencia moderada de la circulación coronaria.

#### ETIOLOGIA

El síndrome anginoso es causado por una incapacidad temporal de las arterias coronarias de proporcionar suficiente sangre oxigenada al miocardio. Se cree que el dolor se debe a la estimulación de las terminaciones nerviosas aferentes al miocardio, por la acumulación de productos metabólicos sin oxidar, resultante de la anoxia miocárdica. La disminución de la circulación por estrechamiento de las arterias coronarias ateroscleróticas, más un pequeño aumento de la demanda de oxígeno -- por ejercicio ligero son capaces de producir un ataque anginoso.

En caso de un ejercicio violento y en presencia de una coronariopatía leve, se produce la crisis anginosa por un gran aumen

to de la demanda de oxígeno. No se acepta que el trastorno se debe a la contracción espástica de las arterias coronarias sobre una base neurógena. Todos aquellos padecimientos en que se presente una mayor demanda de oxígeno como antes se señaló o en caso de haber tiroidismo o de taquicardia paroxística, cardiopatías valvulares o hipertensivas, anemias graves, la incapacidad de mantener la necesidad de oxígeno en el miocardio, origina una crisis anginosa.

#### ANATOMIA PATOLOGICA

Las arterias coronarias se encuentran lesionadas y pueden ser el resultado de una hemorragia inmediatamente debajo de la íngle y formarse una trombosis o ateroma que obstruirá la luz arterial. La anoxemia parcial y la ísquemia causará lesión miocárdica y una inadecuada nutrición del miocardio.

#### SINTOMATOLOGIA

El síntoma más destacado es el dolor retro-esternal, aunque algunas veces se puede localizar en la punta del corazón y ocasionalmente en el cuello, hombro izquierdo o epigastrio irradiándose al hombro y brazo izquierdo hasta el codo o la punta de los dedos. El dolor es de tipo opresivo, por lo que el enfermo lo describe como algo que "aprieta" u "oprime".

Su intensidad es variable, desde una leve molestia hasta un -

dolor grave y su duración es de unos minutos, cuando persiste hasta media hora o más, debe pensarse en un infarto del miocardio. Puede haber cierta relación con los esfuerzos, comidas excesivas o disgustos, con el reposo disminuyen. A veces hay palpitaciones, desmayo, fatiga, disnea y trastornos digestivos.

La angina de pecho tiene pocos signos físicos típicos, sin embargo, pueden encontrar datos correspondientes a cuadros clínicos pre-existentes como son hipertensión arterial, cardiopatías valvulares, arritmias cardíacas y aterosclerosis periférica. Es muy difícil a la exploración física descubrir trastornos cardiovasculares. El curso clínico depende del grado de insuficiencia coronaria y del desarrollo de circulación coronaria colateral. La frecuencia de los ataques es muy variable puede presentarse con intervalos de semanas, meses o años, pudiendo aumentar con frecuencia e intensidad hasta provocar la muerte, o bien disminuir si se desarrolla una circulación colateral coronaria adecuada.

### DIAGNOSTICO

El estudio clínico cuidadoso del enfermo constituye la típica consecuencia esfuerzo-dolor-reposo y alivio. El estudio electrocardiográfico proporciona datos de bloqueo de rama, inversiones de onda "T" o desviaciones de RST. El electrocardiograma de esfuerzo confirma la sospecha de angina de pecho, --

aunque algunos clínicos no lo recomiendan porque indican que es de riesgo para el enfermo.

La radiografía (tomografía y tele-radiografía), muestra un corazón dilatado, sobre todo hacia la izquierda con ensanchamiento de la aorta.

Es preciso establecer el diagnóstico diferencial entre angina de pecho y cardiospasma, hernia diafragmática, gastritis, pericarditis y neuritis intercostal.

#### TRATAMIENTO

- 1) Nitroglicerina
- 2) Beta bloqueadores
- 3) Tranquilizadores
- 4) Oxígeno terapia si es necesario.

#### E) ARRITMIAS CARDIACAS

Alteraciones del ritmo del corazón por trastornos del impulso cardiaco normal o por sustitución del marcapaso normal por otro cardiaco.

#### F) BRAQUICARDIA SINUCIAL

Ritmo cardiaco lento, de menos de 60 pulsaciones por minuto.

## ETIOLOGIA

En la mayoría de los casos se debe probablemente a hipertonia vagal, las entidades morfológicas más frecuentes que dan lugar se encuentra la meningitis y la hiperpresión intracraneal, hemorragias profusas que originan hipotensión prolongada, después de una fase inicial de taquicardia. El estado normal se presenta durante el reposo y el sueño.

## SINTOMATOLOGIA

Quando no se complica, es asintomática, a no ser que sea pronunciada puede producir síncope y convulsiones. En la exploración física el pulso y el ritmo cardiaco disminuyen hasta llegar a 60 pulsaciones por minuto, en cuyo caso el enfermo se queja de sensación de debilidad, de mareo, inquietud y en algunos, nerviosismo en cuyo estudio físico de estos pacientes se descubre la braquicardia.

## TRATAMIENTO

No es preciso tratamiento específico, se deben evitar los factores que la precipiten, como es la permanencia en pie, y los vestidos apretados alrededor del cuello. En caso de desmayo ó fatiga deberá tratarse como un síncope, como ya se mencionó anteriormente.

## G) TAQUICARDIA

Es el ritmo cardiaco con más de 100 pulsaciones por minuto.

### ETIOLOGIA

Todo agente que suprima o disminuya el tono vagal o estimule el nervio simpático, puede originar taquicardia. Las causas más comunes son: emoción, ejercicio hipotensión, ansiedad, hipertermia, anemia, hemorragias, infecciones, cierto tipo de neurosis, insuficiencia cardiaca y otras cardiopatías.

### SINTOMATOLOGIA

En algunos casos no ocasiona síntomas intensos pero el paciente puede darse cuenta porque presenta palpitaciones, sensación de opresión precordial y sensación de angustia y malestar en la región precordial. Algunos medicamentos como la Digitalis, disminución de Potasio, nicotina, epinefrina y algunos anestésicos locales.

En algunos casos el enfermo se queja principalmente de la sensación de opresión precordial, molestia que en algunos puede motivar acostumbramiento y apenas se fije en ella, aunque el aumento de frecuencia le llame la atención y su alarma. A la auscultación del corazón se perciben el aumento de la frecuencia de los latidos cardiacos y alteraciones en la presión arte

rial, la cual aumenta así como el número de respiraciones.

### TRATAMIENTO

La terapéutica debe orientarse hacia el factor etiológico, asociado a un control de los trastornos de la punci6n cardiaca, - por lo cual es sometido al uso de beta-bloqueadores y tranquilizadores.

#### H) EXTRASISTOLES

Son contracciones que se producen cuando cualquier porci6n de las aurículas o de los ventrículos descargan primeramente un - impulso que se extiende a todo o parte del corazón. Según su punto de origen se denominan extrasístoles auriculares y ventriculares.

### ETIOLOGIA

Las contracciones primarias se debe a diversas causas como es la cardiopatía aterosclerosa, coronariopatías, hipertensión arterial, cardiopatía reumática, tensión emocional, fatiga, - hipertiroidismo y uso de ciertos fármacos, Otasio, Digital y el uso del tabaquismo.

## SINTOMATOLOGIA

El enfermo se queja de sensación de opresión en la región precordial, palpitations, sensación de algo que le oprime en el corazón, lo cual va aumentando según es más frecuente la crisis, algunos enfermos pueden acostumbrarse a estas extrasístoles, las que desaparecerán en forma espontánea en ellos. En la exploración física, la auscultación detecta los latidos prematuros que tuvieron de los tonos cardiacos normales. En el pulso en algunos casos, se percibe la extrasístole bastante fuerte para producir una pulsación palpable, sin embargo, en otros casos, esto no es posible.

## TRATAMIENTO

Siempre debe ir orientado hacia la causa cuando sea posible. Sin embargo, si persisten éstas y originan molestias al paciente, deberá prescribirse tranquilizadores, beta-bloqueadores y en algunos casos la Quinidina por vía oral, salvo indicaciones urgentes de administración por vía parenteral cuando se use este medicamento, los enfermos quedarán bajo vigilancia médica para descubrir cualquier manifestación alérgica.

### I) TAQUICARDIA PAROXISTICA

Es el estado en el que la frecuencia cardiaca aumenta súbitamente a 100 o 200 pulsaciones. La arritmia se denomina taqui-

cardia paroxística auricular o ventricular. El ataque puede durar minutos, horas o incluso días, terminando de modo tan súbito como comenzó.

### ETIOLOGIA

Las causas son semejantes a las de extrasístole.

### SINTOMATOLOGIA

La taquicardia paroxística comienza súbitamente, aunque puede ir precedida de algunas extrasístoles aisladas del mismo tipo. Las sensaciones subjetivas son semejantes a las de la extrasístole, pero hay mayor sensación de debilidad, desmayo y tal vez náuseas. La presión arterial disminuye acompañándose de palidez, sudoración, sensación de enfriamiento y temor. En algunos casos puede presentarse complicaciones con mayor severidad del cuadro clínico anterior hasta llegar a presentar lipotimia o síncope.

Durante el ataque a algunos enfermos pueden presentar molestias dolorosas en la región precordial o incluso dolor anginal.

### TRATAMIENTO

Es recomendable, si el paciente está siendo sometido a tratamiento odontológico cual fuera, suspenderlo, colocar al pacien

te cómodamente aflojando sus ropas y haciendo una presión suave sobre los globos oculares con los pulpejos de los dedos pulgares o comprimiendo el trayecto de los vasos carotídeos también en forma suave pero sostenida. Estas maniobras deben realizarse con cuidado comenzando por un masaje suave antes de hacer presión fuerte. Si estas maniobras resultan ineficaces, -deberá colocarse al paciente en decúbito dorsal, administrando un beta-bloqueador y si aún resulta ineficaz proceder a la digitalización del paciente por vía oral o por vía intravenosa, pero en este caso, es necesario realizar el tratamiento en el hospital.

#### J) FIBRILACION AURICULAR

Son arritmias que se producen por la emisión de impulsos en un foco auricular con mayor rapidez que la taquicardia auricular. Las contracciones auriculares se elevan hasta 200 y 400 por minuto, sin embargo las contracciones ventriculares pueden ser -iguales o bien disminuidas en relación a las auriculares.

#### ETIOLOGIA

La fibrilación auricular se puede presentar en el curso de cardiopatías ateroesclerosas, infarto del miocardio, cardiopatía reumática, hipertiroidismo, después de cirugías abiertas del -corazón y en otros casos se asocian factores emocionales muy -asentados.

## SINTOMATOLOGIA

El inicio de la fibrilación semeja al de la taquicardia paroxística (palpitaciones, síncope, palidez, náuseas, debilidad) algunas veces el enfermo entra en estado de insuficiencia cardiaca o de shock, la exploración física muestra un pulso irregular en que las características del mismo desaparecen, la auscultación cardiaca aumenta de frecuencia los ruidos cardiacos no son precisos, muchas veces se pierden sus características, lo que en el electrocardiograma se muestra ya que las características del trazo electrocardiográfico es completamente irregular. Al prolongarse la fibrilación se forman generalmente trombos en las paredes de las cavidades cardiacas, los cuales pueden ser arrastrados por la corriente sanguínea, desarrollando complicaciones mortales.

TRATAMIENTO.- Se requiere vigilancia médica en estos casos en el hospital por el pronóstico grave y mortal en algunos casos. Los medicamentos utilizados son la digitalización total del paciente. La Quinidina también puede usarse o la administración de beta-bloqueadores y tranquilizadores simultáneamente. Para prevenir el malestar se ha propuesto el tratamiento anticoagulante.

## K) FIBRILACION VENTRICULAR

Es una arritmia ventricular muy irregular, esporádica, con fre

cuencia rápida o lenta que puede conducir a una insuficiencia circulatoria y muerte.

### ETIOLOGIA

Puede deberse a una oclusión coronaria, sobredosificación de digital, Quinidina, Procaina, Cloruro de Potasio, Paraverina, Emetina, y es posible que aparezca durante la anestesia general sobre todo si se aplica epinefrina.

### SINTOMATOLOGIA

La fibrilación ventricular produce muerte súbita, la presión sanguínea rápidamente disminuye y los tonos cardiacos se vuelven inaudibles, el electrocardiograma pierde sus características en sus complejos en la altura, la frecuencia, la forma, etc., todo esto sucede a corto plazo, ya que de la fibrilación sigue el paro ventricular.

### TRATAMIENTO

Sobre todo es preventivo y consiste en tomar todas las clases de precauciones posibles cuando se administran medicamentos que pueden provocar fibrilación. Como tratamiento inmediato puede practicarse la respiración artificial, el masaje cardiaco (intra o extra cardiaco) y el contra shock eléctrico.

## L) CARDIOPLEJIA

Caso súbito de urgencia, debido a:

- 1.- Verdadero paro cardiaco, sin excitación eléctrica ventricular.
- 2.- Fibrilación ventricular con contracciones mecánicas - desordenadas e ineficaces.

Es necesario llegar al diagnóstico e instaurar en seguida un buen tratamiento en el plazo de 3 o 4 minutos después del ataque. De otro modo, las medidas de reanimación serán difíciles e inútiles o la disminución de la circulación cerebral o coronaria. Los signos diagnósticos son: reducción a cero de la presión sanguínea, ausencia de tonos cardiacos y de pulsaciones en todo el sistema arterial.

### TRATAMIENTO

La decisión en cuanto a tratar este caso de urgencia, debe tomarse con gran rapidez. Pueden seguirse los siguientes pasos:

- a).- Aplicación de un golpe seco en la parte antero izquierda de la pared torácica.
- b).- Si esto no da resultado se inicia la reanimación --

con torax cerrado. Se coloca al enfermo en decúbito dorsal sobre una superficie dura, verbigracia, - suelo, con una tabla o bandeja bajo el torax, se co loca el puño de la mano izquierda cerrado en la par te baja del esternon y con la palma de la mano dere cha se ejerce una fuerte presión, a ritmo de 60 veces por minuto. También en lugar del puño cerrado de la mano izquierda, se puede colocar el talón de la mano izquierda y sobre el dorso de ésta se colo ca la palma de la mano derecha junto a cada uno de estos pasos, es esencial asociar la ventilación pul monar adecuada.

- c).- Inmediata aplicación de respiración artificial. Es necesario un adecuado aporte de oxígeno a los pulmo nes y a la sangre, pues en caso contrario, la reani mación cardiaca no servirá de nada. A menos que se disponga de equipo especial se practicará la respi ración directamente boca a boca. Con una mano se pellizca la mano manteniéndola cerrada y con la otra se ejerce presión en la parte superior del abdomen (para prevenir la distensión abdominal por aire y para favorecer la espiración) la boca puede cubrirse con gasa ó con un pañuelo.

Tras una inspiración profunda, el clínico aplica su boca muy abi erta sobre la del enfermo y ejerce una espiración forzada.

Conforme el aire penetra el torax se expansiona cuando el clinico retira su boca se fomenta la expiración haciendo presión sobre el torax. En una institución hospitalaria el médico - - anestesista puede hacerse cargo de la ventilación, mediante -- una mascarilla o introduciendo un tubo en la tráquea.

#### M) TORACOTOMIA Y MASAJE CARDIACO

Si las medidas antes indicadas resultan ineficaces, no debe -- insistirse. Será más prudente comenzar por la toracotomía y - el masaje cardiaco. La incisión de la toracotomía se practica a través del 4º espacio intercostal, comenzando inmediatamente a la izquierda del esternón y desviándose hacia afuera; el espacio intercostal se emplea separando las costillas con las ma nos. Entonces se introduce una mano en el torax y se hace el masaje cardiaco, y se juzgará la eficiencia del mismo, por la producción de una pulsación arterial periférica palpable, el - mejoramiento del color de la piel y por la contracción pupilar. Abarcando con una mano el corazón se coloca el pulgar en la ca ra anterior y los 4 dedos restantes detrás de los ventrículos, quedando la punta del corazón en la palma de la mano que dá ma saje, los dedos deben mantenerse estirados, si no se regula -- cuidadosamente la presión del pulgar, puede causar la ruptura de la pared ventricular. En ocasiones una compresión con am-- bas manos puede resultar eficaz si vale el método unimanual, - una mano se aplica a la cara posterior del corazón y la otra a la cara anterior, se ejerce compresión comenzando por la punta

y avanzando hacia la base. La compresión es satisfactoria a un ritmo de 60 a 80 presiones por minuto.

Si el corazón se encuentra en fibrilación ventricular habrá -- que tratar dicha arritmia con la desfibrilación eléctrica.

La punción cardiaca simple se realiza a través del torax cerrado, introduciendo la aguja que debe tener una longitud de 10 cm. aproximadamente, pudiéndose utilizar la de raquianestesia, se introduce perpendicularmente en el 3º espacio 6 4º intercostales izquierdos a un lado del borde esternal, se sabe que está uno dentro del corazón, porque la aguja, si aún hay pulsatilidad cardiaca, ésta se transmitirá a la aguja, o también por la salida de la sangre a través de la aguja, la cual se introduce aproximadamente 8 cm.

#### N) MÉTODOS DE REANIMACION

Ante todo trastorno que origine detención o represión graves de la respiración, es necesario efectuar inmediatamente una -- respiración artificial, ejemplo: estrangulación, intoxicación medicamentosa por insecticidas, inhalación de monóxido de carbono, sumersión, etc.

La insuficiencia respiratoria exige tratamiento urgente antes que la mayoría de los casos de emergencia.

La reanimación se iniciará aún en el caso que el pulso y la presión sanguínea sean imperceptibles. Si la ventilación es imposible o inadecuada por obstrucción de las vías aéreas, por cuerpos extraños, edema, espasmo, etc., debe realizarse inmediatamente la traqueostomía. En caso de extrema urgencia la introducción de un troquer en la tráquea establecerá una vía provisional adecuada.

Para una reanimación eficaz se requieren 3 condiciones fundamentales:

- 1).- Velocidad de inducción.
- 2).- Mantenimiento de vías aéreas libres.
- 3).- Ventilación adecuada.

El método de reanimación se realizará moviendo al paciente a un lugar en que se encuentre acostado en decúbito dorsal aflojando sus vestimentas y rápidamente, ya que en el plazo de 3 minutos, tras el colapso respiratorio hay 75% de probabilidades de que se realice con éxito la respiración pero a los 5 minutos la cifra baja a un 25%

#### R) REANIMACION BOCA A BOCA O BOCA NARIZ

Este método se caracteriza porque no requiere equipo especial y puede iniciarse rápidamente.

Se levanta ligeramente el cuello y los hombros del paciente, colocando debajo de éstos últimos una pequeña almohada, toalla o algo similar, se extiende la cabeza sobre el cuello, y se empuja el mentón hacia arriba con la mano y la cabeza hacia atrás con la otra. En este momento el clínico abre bien la boca y la adosa a la boca y nariz del paciente y sopla hasta que sienta la resistencia de los pulmones dilatados y ve elevarse el torax. Se retira la boca y se permite que el enfermo exhale aire pasivamente. Esto se repite unas 20 veces por minuto; si se trata de un niño pequeño se levanta rápidamente con la cabeza boca abajo y se golpea en forma seca en la espalda, entre los omóplatos para desalojar el cuerpo extraño, también cuando haya comido abundantemente o haya líquido en el estómago como en el caso de sumersión.

En la respiración boca a boca no se debe cerrar la boca del enfermo, el clínico con su dedo pulgar separa hacia abajo el labio inferior del paciente. También puede abrirse la boca del clínico ampliamente y aplica firmemente sus labios alrededor de la boca del enfermo.

Es recomendable que el clínico explore con su dedo índice la parte superior de la laringe del paciente para explorar y eliminar si hubiera cuerpos extraños o moco, sangre, etc.

#### O) REANIMACION MECANICA

Los reanimadores mecánicos y los aparatos de anestesia pueden emplearse cuando se dispone de ellos en una institución hospitalaria, realizada ésta por el médico y siempre utilizando el aspirador para eliminar el moco, la sangre o el vómito de las vías aéreas. Debe mantenerse libre la vía aérea empujando la mandíbula hacia adelante o insertando un tubo laringeo.

#### P) RESPIRACION ARTIFICIAL MANUAL

Cuando no es posible practicar la reanimación directa boca a boca o boca nariz, debe hacerse inmediatamente esta técnica de compresión y descompresión.

Se coloca al paciente en decúbito ventral, con una mano sobre otra y la cabeza descansando sobre ella. El clínico se arrodilla ante la cabeza del enfermo y coloca una mano sobre la posición inferior de las escápulas y la línea media de la espalda, con los dedos extendidos y los pulgares tocándose sobre la columna vertebral. Se inclina hacia adelante ejerciendo una presión moderada en sentido casi vertical y hacia abajo, hasta sentir una resistencia firme. Después de un movimiento de balanceo hacia atrás, agarra los brazos del paciente y tira de ellos hacia arriba, hacia sí mismo, hasta llegar a sentir resistencia firme. Vuelve luego a inclinarse hacia adelante y repitiendo la maniobra.

## CONCLUSIONES

- 1.- Antes de iniciar el tratamiento dental, a cualquier paciente, se deberá de formular siempre una historia clínica médica detallada para evaluar el estado general de salud y evitar así las complicaciones de índole médica durante el tratamiento.
- 2.- El reconocimiento de los tratamientos de urgencia y las maniobras de resucitación permitirán al cirujano dentista tener una mayor seguridad en el tratamiento del paciente con problemas médicos, así como un mejor criterio.
- 3.- Conocer ampliamente las principales manifestaciones de las enfermedades más comunes con el fin de reconocerlas en sus pacientes.
- 4.- Es indispensable que el cirujano dentista, esté familiarizado con la acción de los fármacos que administre.
- 5.- No utilizar ningún agente farmacológico como premedicación, a menos que se conozca a fondo el modo de acción y el tratamiento de reacciones secundarias al utilizarlos.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bailenson  
La Relajación del Paciente en Odontología  
Complicaciones Cardiovasculares  
200-206 p. 1980
- 2.- Bailenson, George  
Evaluación del Paciente - Farmacología  
Tratamiento de las complicaciones - La Relajación del  
Paciente en la Práctica Odontológica  
Editorial Labor - 1976  
32-132, 133, 2-2, 206
- 3.- Contreras M. David  
Apuntes de las Jornadas Médicas del D.D.F.  
"Emergencias Cardiovasculares"  
1984
- 4.- Essig, C.F.:  
Addiction to nonbarbiturate sedative and tranquilizing  
drugs, Clin.  
Pharmacol. Ther. 5: 334, 1964
- 5.- Ferreras S., Valentin Rozman Ciril  
Insuficiencia Circulatoria Tipo Shock y Síncopa  
Editorial Marín  
Medicina Interna  
553-380 p.
- 6.- Goth Andres, M.D. Vesell Elliotts, M.D.  
Medical Pharmacology  
The C.U. Mosby Company 1984
- 7.- Kimber  
Manual de Anatomía y Fisiología  
313-328 p. 1960

- 8.- Mc. Carthy Franck M. Dr.  
Evaluación Física Emergencias en Odontología  
Editorial El Ateneo - 1971  
1-13 p.
- 9.- Mc. Carthy Franck M. Dr.  
Clínicas Odontológicas de Norteamérica  
Abril 1973  
191-209 p.
- 10.- Mc. Carthy Franck M. Dr.  
Emergencias en Odontología  
Editorial El Ateneo 1971  
101-102; 198-307 p.
- 11.- Sterner Robert Bruce  
Intoxicaciones por Drogas
- 12.- Thomson, P.D., Rowland, M., and Melmon, K.L.  
Influence of heart failure, liver disease, and  
renal failure on the disposition of lidocaine in man,  
Am. Heart J. 82:417, 1971