

00396

COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PRINCIPALES EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO  
ODONTOLÓGICO

Presentado a: DR. JORGE ARANGO MEJIA

Presentado por el grupo N° 8

Santafé de Bogotá, Diciembre , 1993

INTEGRANTES GRUPO N 8

ALEJANDRO FERRO GONZALEZ	852077
GLORIA PATRICIA ALARCON VERGARA	881016
ANA CONSUELO NIXZO ARIAS	881022
XIMENA DEL ROSARIO MONTOYA AYALA	881027
LUZ ANGELA AHUMADA MARTINEZ	881031
MONICA LOZANO BARBOSA	881040
ADRIANA FONSECA RUIZ	881042
EDNA PIEDAD ZULUAGA MOLANO	881077
GILMA SOL GARCIA UPARELA	881081
CLAUDIA MARCELA RAMIREZ RINCON	881084

## DEDICACION.

Este trabajo es dedicado a todas aquellas personas que han participado en nuestro proceso de formación profesional e integral; ya que sin su ayuda y fé en nosotros la culminación de nuestras metas hubiera sido casi imposible.

## AGRADECIMIENTOS.

Agradecemos la colaboración de todos los odontólogos que participaron en la elaboración de las encuestas y en sí a todas aquellas personas que participaron en la realización del trabajo.

### III. TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	
DESARROLLO Y RESULTADOS DE LA ENCUESTA	5
PRINCIPALES EMERGENCIAS QUE SE PRESENTAN EN EL CONSULTORIO ODONTOLOGICO:	
Crisis nerviosa	7
Lipotimia	9
Dificultad respiratoria	11
Reacción alergica	13
Crisis hipertensiva	15
Ingestión de instrumento	17
Shock anafiláctico	18
Paro cardiaco	19
Convulsiones	21
ELEMENTOS MAS UTILIZADOS Y NECESARIOS.	23
REANIMACION CARDIOPULMONAR	27

## OBJETIVOS

- Dar a conocer las emergencias médicas más frecuentes, de acuerdo con un total de 100 encuestas realizadas a odontólogos generales y especialistas; para clarificar ciertos conceptos y poder actuar en estos casos.

-Concientizarnos, acerca de la importancia de un correcto diligenciamiento de historia clínica; el conocimiento y manejo de los elementos necesarios y de gran importancia en el consultorio.

## INTRODUCCION.

La salud humana es muy compleja, y en la actualidad se ve enfrentada a factores ocupacionales que agregan día a día componentes como el stress que se encargan de producir serias enfermedades.

Los odontólogos ocupamos un lugar muy importante en la detención temprana de dichas enfermedades lo cual nos obliga a permanecer alerta e ilustrarnos de los signos y síntomas para así poder dar un desempeño adecuado a nuestra profesión.

Para la realización de este trabajo se realizó una encuesta; y en base a los resultados obtenidos damos desarrollo al mismo.

## DESARROLLO EXPOSICION

EXPOSITORES: EDNA PIEDAD ZULUAGA

ALEJANDRO FERRO

DESARROLLO: Se utilizaran ayudas de exposición como diapositivas de cada una de las emergencias expuestas; película acerca de las maniobras a realizar en caso de presentarse estas emergencias.

Se entregaran folletos a cada uno de los asistentes a la exposición como guía de secuencia de la misma.

DIAPOSITIVAS:

N\*1 CRISIS NERVIOSA: El sistema nervioso está formado por una estructura central (cerebro y médula) y por una infinidad de circuitos nerviosos de tipo eléctrico que trasmiten a todo el organismo de un modo instantáneo las ordenes elaboradas por el sistema nervioso central.

N\*2 LIPOTIMIA: tratamiento a realizar en pacientes inconcientes en caso de lipotimia.

N\*3 LIPOTIMIA: tratamiento a realizar en pacientes concientes en caso de lipotimia.

N\*4 HEMORRAGIA: Proceso de coagulación sanguínea .

Inmediatamente después de establecida una lesión vascular se produce un espasmo que reduce en gran parte la pérdida sanguínea inicial. Posteriormente se va formando un aglomerado de plaquetas sobre el cual asentará definitivamente el coágulo de fibrina. La formación de este coagulo es un proceso muy complejo en el que intervienen múltiples factores. Finalmente el coagulo se retrae y se ocluye definitivamente.

N\*5 DIFICULTAD RESPIRATORIA: Síntomas del paro respiratorio. Poco antes de que se establezca el paciente se encuentra sudoroso y cianótico. Una vez producido, hay intensos cambios metabólicos que pueden llevar al paro cardiaco y a la falta de aporte de oxígeno al cerebro, produciéndose en este lesiones irreversibles si no se actua con rapidez.

N\*6 DIFICULTAD RESPIRATORIA: tratamiento del paro respiratorio. Respiración boca a boca. Esta técnica de respiración artificial es la más empleada habitualmente y la más efectiva. Debe evitarse que la lengua obstruya las vías respiratorias, la nariz debe mantenerse tapada al tiempo que se tracciona de la mandíbula hacia abajo.

N\*7 DIFICULTAD RESPIRATORIA: Respiración artificial ayudada. La mascarilla y el balón de ambú simplifican mucho las maniobras de recuperación siendo aconsejable disponer en lugares donde puedan presentarse estos casos. La introducción de un tubo al interior de la traquea por personal especializado puede simplificar todavía más la técnica de la respiración artificial.

N\*8 CRISIS HIPERTENSIVA: Factores que afectan la tensión arterial. Aparte de la estimulación simpática y parasimpática, la presión arterial puede modificarse por múltiples enfermedades del riñón, el estado de la pared arterial, y la ingesta excesiva de sal en la dieta.

N\*9 INGESTION DE INSTRUMENTO: Tratamiento inicial en pacientes que han ingerido algún cuerpo extraño.

N\*10 INGESTION DE INSTRUMENTO: Maniobra de Heimlich. Se ilustran dos posiciones para efectuar la maniobra de Hemlich, como tratamiento en la obstrucción aguda de las vías respiratorias altas.

N\*11 SHOCK ANAFILACTICO: Traqueotomia la infiltración con un producto anestésico local debe ser amplia, ya que de lo contrario se puede desencadenar reflejos contraproducentes. En la traquea se debe practicar un orificio suficiente para asegurar el paso de la cánula. Se utilizará en caso de emergencia por edema de glotis de causa alérgica.

N\*12 CRISIS EPILEPTICA: Tratamiento en pacientes que sufren de convulsiones.

N\*13 PARO CARDIACO: Regulación de la función cardíaca. El stress es un factor importante que desencadena la estimulación simpática por sí sola a través de la estimulación de las glándulas suprarrenales, produciendo un aumento de la actividad y potencia cardíaca. Por el contrario la estimulación basal disminuye el ritmo y la fuerza cardíaca. Esta estimulación depende en gran parte de la producción de

reflejos con punto de partida en los baro-receptores carotídeos y aórticos.

N\*14 PARO CARDIACO: Masaje cardiaco las manos se aplican sobre el esternon al comprimirlo hacia la columna se comprime igualmente el corazón, lo que hace que la sangre que se halla en su interior salga por las arterias. Esta maniobra debe ser energica e ininterrumpida, a un ritmo de 60-80 veces por minuto.



## DESARROLLO DE LA ENCUESTA.

### MATERIALES Y METODOS:

Se utilizó una muestra de 100 odontólogos en su mayoría odontólogos generales; las encuestas fueron dejadas en cada uno de sus sitios de trabajo, se les explicó la metodología y en algunos casos se recogieron al siguiente día en otros después de algunas semanas.

Cada uno de los integrantes del grupo tabuló los resultados de 10 encuestas de la siguiente manera:

1. Cuantos odontólogos colocaron más veces en el número 1 la enfermedad de acuerdo a las prioridades y frecuencia de ocurrencia; cuantos en el número 2 y así sucesivamente.
2. Con los comentarios de cada una de las experiencias personales; cuales se presentaron con más frecuencia.
3. Elementos que posee en el consultorio odontológico
4. Causas principales para que se presenten dichas emergencias.
5. Pasos a seguir y conocimiento de las técnicas para manejar una situación de emergencia.

## RESULTADOS DE ENCUESTA.

Principales emergencia médicas en el consultorio odontológico:

1. Crisis nerviosa
2. Lipotimia
3. Hemorragia
4. Dificultad respiratoria
5. Reacción alérgica
6. Crisis hipertensiva
7. Ingestión de instrumento
8. Shock anafiláctico
9. Infarto de miocardio
10. Crisis epiléptica.

Emergencias que se han presentado:

1. Crisis nerviosa
2. Hemorragia
3. Lipotimia
4. Crisis hipertensiva
5. Dificultad respiratoria
6. Ingestión de instrumento
7. Reacción alérgica
8. Crisis epiléptica.

Elementos que posee en el consultorio dentológico:

1. Tensiometro:95%
2. Fonendoscopio: 95%
3. Adrenalina:60%
4. Decadron:55%
5. Oxigeno: 50%
6. Isordil:40%
7. Equipo de venoclisis:40%
8. Electrobisturí:0.5%
9. Otros: 0.5% Equipo de terapia respiratoria-  
electrocauterio.

Causas principales para que se presenten estas emergencias

1. Stress
2. Antecedentes medicos del paciente
3. falta de colaboración del paciente
4. Mal diligenciamiento de historia clinica.
5. Negligencia
6. Otros: desnutrición, falta de conocimiento de la enfermedad por parte del paciente.

Pasos a seguir en una emergencia:

1. Tren de lemburg
2. Control de signos vitales
3. Toma de tensión arterial

4. Administrar oxígeno
5. Buscar médico
6. Pedir una ambulancia

Conocimiento de la técnica de reanimación cardio-pulmonar

SI:80%

NO:20%



PRINCIPALES EMERGENCIAS MEDICAS EN EL CONSULTORIO  
ODONTOLOGICO

CRISIS NERVIOSA:

DEFINICION: Pánico la característica principal del trastorno de pánico es un sentimiento repentino, inesperado y a menudo desbordante de aprensión y temor, acompañado por síntomas somáticos en múltiples sistemas orgánicos como disnea, palpitaciones y desmayos. Los síntomas del trastorno de pánico son similares a los que aparecen durante el ejercicio intenso o en una situación en la que la vida se ve amenazada.

SIGNOS Y SINTOMAS: Dificultad para respirar, mareos, sensación de inestabilidad y desmayo, aumento de la frecuencia cardíaca, temblor, sudoración sofocación, náuseas o molestias abdominales, despersonalización, sensación de hormigueo, sofoco o escalofríos, dolor o molestia torácica, miedo a morir, miedo a perder el control.

ETIOLOGIA: factores psicológicos: conflictos psicológicos del pasado y/o del presente. Factores fisiológicos: vulnerabilidad genética para un estado de enfermedad

biologica.

TRATAMIENTO: Farmacológico:(antidepresivos tricíclicos) combinados con psicoterapéutico.

CONSECUENCIAS: No continuidad del tratamiento.

SECUELAS: Psicológicas y de salud general. Otros trastornos menos comunes como la ansiedad generalizada, son persistentes y se caracterizan por tensión motora, hiperactividad, espectación con aprensión y vigilancia.

SIGNOS Y SINTOMAS;

1. Temblor
2. Tensión muscular
3. Inquietud
4. Fatiga rápida
5. Dificultad para respirar.
6. Frecuencia cardiaca acelerada
7. Sudoración o manos frias
8. Sequedad en la boca
9. Mareos
10. Nauseas
11. sofocos o escalofrios
12. Micción frecuente
13. Dificultad para tragar
14. Sensación de estar al borde del peligro
15. Dificultad para concentrarse
16. Sobresalto

17. Irritabilidad.

TRATAMIENTO: Farmacológico con benzodiazepinas .

LIPOTIMIA;

DEFINICION: Estado de malestar repentino con pérdida total o parcial de la conciencia que dura solo unos minutos, causado por una disminución momentánea en la irrigación sanguínea del cerebro

CAUSAS:

1. Emociones fuertes (temor-alegría)
2. Aire viciado en recinto cerrado
- 3, Ayuno prolongado
4. Dolor

MANIFESTACIONES: Debiilidad repentina, palidez, sudoración fría, visión borrosa, inconciencia, caída súbita al suelo, respiración superficial y pulso débil.

PRIMEROS AUXILIOS: Colocar al paciente en un sitio con buena ventilación, aflojar la ropa para facilitar la respiración; si está conciente sentarlo haciendo que coloque la cabeza entre las piernas, indicar que respire profundamente, tomando aire por la nariz y botandolo lentamente por la boca, si está inconciente, acostarlo boca arriba levantandole ligeramente las piernas a una altura de 20cm del suelo.

HEMORRAGIA: Es la pérdida de sangre. Es la salida de sangre en forma leve o abundante debido a la ruptura de un vaso sanguíneo.

SIGNOS Y SINTOMAS: La hemorragia depende del tipo de vaso seccionado: arterias, venas o capilares.

La hemorragia arterial es punsante abundante y de coloración brillante de la sangre; la hemorragia venosa es de flujo menos rápido y su coloración es roja oscura; la hemorragia capilar es no pulsatil y de un rojo intermedio

CAUSAS:

1. La hemorragia primaria se produce como parte normal en la cirugía o en laceraciones causadas por un traumatismo.

En exodoncia y cirugía alveoloplastica, el tiempo de sangria proveerá un control de la hemorragia.

2. La hemorragia secundaria se produce durante la fase post-operatoria que es producida generalmente por la presencia de cuerpops extraños dentro del alveolo como espéculas de hueso, trozos de esmalte o material restaurador que interfiere con la organización del coagulo sanguíneo. Tambien la hemorragia secundaria puede originarse de un problema sistémico como hemofilia, diabetes, etc.

TRATAMIENTO: El tratamiento para una hemorragia primaria: aplicación de apósitos a presión en forma de gasas protesis inmediatas o férulas. En algunos casos se utilizan pinzas,

ligaduras o electro-coagulación.

El tratamiento de una hemorragia secundaria: Primero se limpia la cavidad bucal con aspiración y enjuagatorios. Luego se anestesia localmente sin vasoconstrictor, y se toma una radiografía de la zona si está libre de cuerpos extraños. Se irriga con solución salina y se limpia el sitio de la hemorragia, luego se inspecciona y se palpa para determinar si las paredes óseas del alvéolo están intactas o fracturadas. Si hay fractura de la apófisis dentoalveolar, el hueso debe eliminarse y se trata como si fuera un nuevo sitio quirúrgico.

Debe detectarse donde está el sitio primario de la hemorragia, sea en los tejidos gingivales o mucoperiósticos locales, la pared ósea alveolar o los vasos apicales.

Los sitios de hemorragias gingivales y mucoperiósticos locales pueden ser tratados con anestésicos locales con vasoconstrictor y la colocación de suturas bajo tensión para realizar presión en el sitio sangrante. También se utilizan pinzas hemostáticas y electrocoagulación.

Si la hemorragia está en el hueso, está indicado el aplastamiento del mismo y el uso de cera para hueso. Si la hemorragia es generalizada del alvéolo, se lo empaqueta con una gasa con esponja de gelatina humedecida con trombina. Luego se sutura el mucoperiostio y se coloca una gasa a presión en la boca y se mantiene durante dos horas.

#### DIFICULTAD RESPIRATORIA. (DISNEA)

DEFINICION: Respiración leve difusa, Es la necesidad de aire, o angustia mental excesiva acompañada al acto de ventilar lo suficiente para cubrir la necesidad de aire.

SIGNOS Y SINTOMAS: Cianosis, sensación de ahogo, dificultad par hablar, pulso rápido.

CAUSAS: Se produce disnea especialmente al producir un exceso de dióxido de carbono y disminuir el oxígeno en los líquidos corporales; la actividad forzada de los músculos respiratorios, stress, asma.

#### REACCION ALERGICA:

Generalmente en la cavidad oral las lesiones alérgicas son ocasionadas por drogas y se manifiestan en la encía . Para el odontólogo es importante su reconocimiento con el proposito de hacer un diagnóstico diferencial con las lesiones dermatológicas.

Las lesiones ocasionadas por hipersensibilidad a las drogas han aumentado desde la incorporación de sulfamidas, barbituricos y varios antibióticos en el arsenal terapeutico. Estas drogas y otros medicamento s inocuos como los dentífricos y ciertos alimentos pueden actuar como inmunógenos que sensibilizan el tejido gingival y futuramente pueden causar hipersensibilidad.

Por ejemplo en la estomatitis medicamentosa causada por la

aplicación de ácido acético salicílico o penicilina  
( estomatitis por contacto )

MANIFESTACIONES ORALES: Formaciones vesiculares o bulbosas,  
pigmentadas o no en forma de mácula, zonas de erosión en la  
encía y descamaciones en la mucosa gingival.

#### CRISIS HIPERTENSIVA:

ETIOLOGIA: Se atribuye a la variedad de sistemas implicados  
en la regulación de la presión arterial, adrenérgicos,  
periféricos o centrales, renales, hormonales y vasculares y  
a la complejidad de las interrelaciones de estos sistemas  
entre sí. Alteraciones a nivel de los riñones, el sistema  
nervioso, la corteza suprarrenal, mal transporte iónico,  
mala eliminación de líquidos, exceso de peso entre otras.  
El stress , el cansancio crónico, el abuso de estimulantes  
nicotina, cafeína, así como las lesiones existentes en la  
válvulas cardiacas son factores que predisponen a sufrir de  
hipertensión arterial.

#### SIGNOS Y SINTOMAS:

Cefalea región occipital , mareos, palpitaciones,  
fatigabilidad e impotencia, epistaxis, hematuria, visión  
borrosa debido a lesiones retinianas, episodios de  
debilidad o mareos por isquemia cerebral transitoria,  
angina de pecho y disnea por insuficiencia cardiaca,  
poliuria, polidipsia y debilidad muscular secundaria.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO: Diuréticos, antiadrenérgicos, vasodilatadores . diasóxido : via I. V acción inmediata y el efecto puede durar varias horas. Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA).

#### EFFECTOS DE LA HIPERTENSION:

-Sobre el corazón: insuficiencia cardiaca, angina de pecho, infarto del miocardio.

-Neurológicos: retina : arterioesclerosis retiniana; hemorragias, exudados y edema de papila.

disfunción del s.n.c. cefaleas occipitales, mareos, inestabilidad, vértigo, tinitus y alteraciones visuales o síncope. Infarto cerebral, hemorragia cerebral, encefalopatía hipertensiva.

-Efectos renales: lesiones arterioscleróticas de las arteriolas aferentes y eferentes y de los ovilos glomerulares.

DEFINICION; Elevación en forma permanente de la presión diastólica por encima de 100mm. en personas mayores de 60 años y 90mm. en menores de 50. Cuando la presión diastólica aumenta rápida y progresivamente por encima de 120mm, se habla de crisis hipertensiva, siempre y cuando se asocie con una serie de síntomas y signos específicos.

INGESTION DE INSTRUMENTO:

MANIFESTACIONES:

- Dificultad para tomar aire
- Color azulado en la cara
- Dificultad para hablar
- Pérdida de conocimiento
- Sonido extraño al respirar

CAUSAS

- No utilización de aislamiento absoluto
- No colocar seda dental a las limas
- No colocar seda dental a las grapas
- No ajustar bien las fresas.

TRATAMIENTO:

EN ADULTOS: Si el cuerpo extraño es una lima, fresa, temporalización, núcleo o corona, no tratar de extraerlos porque pueden lesionar la mucosa de la garganta. Se le dice al paciente que tosa fuertemente, si con esta técnica no se ha expulsado el cuerpo extraño se hace que se doble ligeramente hacia adelante y se le dan cuatro golpes secos a nivel de omoplatos .

Si el paciente está inconsciente, se acuesta con la cabeza extendida hacia atrás para que la vía aérea esté libre, se coloca el talón de las manos sobre el abdomen de la víctima y la otra encima, se presiona hacia abajo y hacia adelante en un golpe seco, manteniendo los brazos

extendidos.

En niños: si el niño está inconciente y es mayor de tres años, se utilizan las maniobras anteriores con la diferencia que los golpes en la espalda y la presión en el abdomen son más suaves.

Si es menor de tres años se coloca encima de las piernas de otra persona, se le da cuatro golpes suaves, entre los omoplatos, si no es expulsado se sienta en las piernas y se colocan los dedos sobre el abdomen, se presiona suavemente hacia atrás y arriba si es necesario se repite.

En bebés: se coloca el bebé boca abajo sobre su brazo, se introduce el dedo índice para retirar elementos de la boca del bebé, teniendo en cuenta de no lesionar las mucosas. Si no es expulsado se dan cuatro golpes suaves con sus dedos entre los omoplatos. Si no funciona lo anterior se acuesta el bebé sobre una superficie plana con la cabeza en extensión. se coloca dedo índice y medio sobre el abdomen a nivel del borde de las costillas y se presiona suavemente hacia arriba con un movimiento rápido.

SECUELAS: Se puede perforar un órgano, puede crearse una infección, y se puede formar un quiste.

SHOCK ANAFILACTICO.

DEFINICION: La anafilaxia se puede considerar como una manifestación del sistema inmunitario alterado, en la que

los anticuerpos (IgE) elaborados en respuesta a la exposición previa a un antígeno, por lo general una proteína extraña, reaparece con toda su fuerza después de una reexposición al antígeno y desencadena un proceso potencialmente letal.

**CAUSAS:** Los antígenos incriminados más a menudo, son venenos de insectos, proteínas, vacunas, sueros antitoxinas (especialmente los derivados de fuentes heterologas) y farmacos (por ejemplo, la penicilina, cualquier antígeno o hapteno) pueden provocar una respuesta anafiláctica en el individuo específicamente sensibilizado.

**CONSECUENCIAS:** En el shock anafiláctico, el complejo antígenoanticuerpo es absorbido al interior de las células, especialmente mastocitos, las cuales liberan histamina y probablemente también serotonina, sustancia de reacción lenta, acetilcolina, cininas, y otros materiales vasoactivos. Estos son venenos para el músculo liso, las membranas y sus órganos más significativos son la vía aérea, los pulmones y el lecho vascular.

**SIGNOS Y SINTOMAS:** La aparición de edema faríngeo y laríngeo, broncoespasmo y edema de la mucosa branquial, es virtualmente instantánea y lleva rápidamente a la asfixia, pueden ejercer también efectos directos sobre el miocardio.

**TRATAMIENTO:** El manejo consistió en la administración I.V. o intratraqueal de adrenalina 0.2 - 0.5 mg/70 kg, IPPV/

oxígeno RCP y sustitutos coloidales del plasma. Según se necesite para reponer el volúmen plasmático y revertir la hemoconcentración. El edema laríngeo puede reponer el volumen plasmático y revertir la hemoconcentración. El edema laríngeo puede requerir intubación traqueal o cricotirotomía. Cuando el antígeno ha sido introducido por inyección en un medicamento se puede aplicar un torniquete proximalmente al sitio de inyección a fin de retrasar la absorción del antígeno, también está indicado un corticosteroide, aunque sus efectos serán tardíos y deberán continuarse durante 24 horas como mínimo.

#### PARO CARDIACO:

CAUSAS: Hay dos causas, primaria y secundaria.

La causa más común de la parada cardíaca es la fibrilación ventricular por isquemia miocárdica focal. Otras causas son: fibrilación ventricular y la asistolia por infarto agudo de miocardio, bloqueo cardíaco, choque eléctrico y ciertos fármacos.

La parada cardíaca secundaria, es causada casi siempre por asfixia o hemorragia masiva y puede desarrollarse de forma lenta o rápida. Un ejemplo de parada cardíaca secundaria rápida es por asfixia por obstrucción en la vía aérea o apnea, la pérdida rápida de sangre y la anoxia alveolar (por edema en el pulmón). Ejemplo de parada secundaria

lenta, hipoxemia grave (por neumonía o edema pulmonar).

DEFINICION: Es la detención súbita y completa de la circulación, esta puede ocasionar inconciencia en unos quince segundos.

SINTOMAS: Inconciencia, respiración boqueante agónica, apnea, cianosis, ausencia de pulso en grandes arterias, dilatación pupilar máxima que comienza a los 30-60 segundos. , dolor en el pecho y brazo izquierdo.

TRATAMIENTO: Si se desea evitar la muerte o lesiones cerebrales irreversibles debe comenzarse inmediatamente con el reconocimiento de la parada cardíaca; por que si una parada cardíaca se retrasa , el comienzo de la oxigenación mediante RCP, las posibilidades de recuperación sin lesión cerebral pequeñas. Este intervalo de tiempo crítico puede ser más prolongado en pacientes hipotérmicos, en personas que han tomado ciertos farmacos y en niños pequeños.

RECONOCIMIENTO DE LA PARADA CARDIACA: La palpación de la arteria femoral es un medio para comprobar la ausencia o presencia de pulso, como regla general si el pulso radial es palpable la presión sistólica es superior a 80mm Hg si el pulso femoral es palpable, la presión sistólica es superior a 70mm Hg. Si el pulso carotídeo es palpable la presión sistólica es superior a 60mmHg. En lactantes y niños pequeños también puede palpase el pulso carotídeo , pero es fácil que se comprima las vías aéreas o cause

laringoespasmo.

**PROCEDIMIENTO:** Palpación del pulso carotídeo para determinar la ausencia de pulso, mantenga la cabeza inclinada hacia atrás con una mano, mientras palpa el pulso carotídeo del paciente con la otra mano. Compruebe el lado del paciente más próximo a usted, no pase por delante del cuello del paciente. palpe el pulso colocando suavemente los dedos índice y medio sobre la laringe del paciente, luego deslice lateralmente los dedos y presione suavemente sobre el cuello hacia atrás. Palpe con la porción plana de los dedos y no con la punta, si realiza correctamente la maniobra, la arteria carótida debe estar situada por debajo de sus dedos al palpar la arteria, hay que tener cuidado de no ocluirla. Palpar el tiempo suficiente, (5-10 seg.) para asegurarse de que no pasa por alto una frecuencia cardiaca lenta, aconsejable practicar esto en pacientes normales.

**SECUELAS:** Trastornos cerebrales severos.

**CONVULSIONES:**

**DEFINICION:** Movimientos bruscos, incordinados e involuntarios de los músculos.

**CAUSAS:** Epilepsia- disritmia cerebral de tipo gran mal. Se produce por un impulso eléctrico anormal a nivel de sistema nervioso central originado a partir de un foco epiléptico. Se trata con fenobarbital, carbamazepina, fenil idatonina.-

Rabia, tetanos, histeria, lesiones en el cráneo, alcoholismo, intoxicación por: plomo alcohol metilico etc.

MANIFESTACIONES: Contracciones musculares generalizadas en las extremidades y cara, o localizadas en un área del cuerpo. A veces hay mordedura de lengua y salida de espuma por la boca. Hay salida espontánea de orina y materia fecal por falta de control de esfínteres. Gritos. Inconciencia (no responde a estímulos)

SECUELAS: Si la contracción muscular es muy severa y prolongada puede haber fractura de uno o más huesos.

CONSECUENCIAS: Al ceder la convulsión y recuperar la conciencia, la víctima se queja de dolor de cabeza, dolor muscular, fatiga y no recuerda nada de lo que sucedió en el periodo convulsivo.

TRATAMIENTO: Aflojar la ropa de la víctima, Colocar un saco, cobija u otro elemento doblado en la parte posterior de la cabeza para evitar lesiones. Colocar un pañuelo doblado u otro elemento que no sea rígido entre los dientes, para prevenir que se muerda la lengua. No tratar de abrirle la boca a la fuerza, pues puede producir una luxación del maxilar. No introducir los dedos en la boca de la víctima. No inmovilizar las extremidades porque puede provocar una fractura. Contabilizar el tiempo que dura la convulsión es un dato importante para informar al médico. Abrigar a la víctima y llevarla a un centro asistencial.

EQUIPO NECESARIO Y MAS UTILIZADO EN EL CONSULTORIO ODONTOLOGICO.

1. TENSIOMETRO: Aparato que sirve para medir la presión arterial, que es el choque de la sangre contra las paredes de las arterias. Esta presión se mide por medio de un brazalete, el cual se coloca a nivel del pulso radial y se comienza a inflar más o menos hasta 180-200mm de Hg y luego desinflar a una velocidad de 2-3 mm por segundo. Con esto podemos medir la presión sistólica que es aquella en que se escucha el primer ruido arterial que normalmente es de 120+/- 20 mm de hg y luego la presión diastólica cuando desaparece el ruido arterial, que normalmente es de 80+/-15 mm de Hg. El tensiometro puede ser electrónico o puede ser utilizado con el fonendoscopio para escuchar el ruido arterial.

2. FONENDOSCOPIO: Estetoscopio en el que el tubo rígido se sustituye por dos tubos de goma que enlazan la boquilla que se aplica al organismo con dos auriculares o dos botones perforados que se introducen en los oídos.

Normalmente se oyen los ruidos con un estetoscopio durante cada ciclo cardiaco: un LUB bajo, ligeramente prolongado ( primer ruido) causado por el cierre de las válvulas mitral

y tricúspide al inicio de la sístole ventricular, y un DUB más corto, de tono alto (segundo ruido) causado por el cierre de las válvulas aórtica y pulmonar después de terminar la sístole ventricular.

Se ausculta el corazón ubicando la boquilla a nivel de la cavidad central del torax (mediastino) a nivel de la quinta a la octava vértebra torácica.

3. ADRENALINA:(epinefrina) Hormona producida, por las glándulas suprarrenales, la parte central de esta glándula la médula suprarrenal, secreta la hormona, la cuál es químicamente, casi idéntica a la sustancia transmisora producida por la norepinefrina en los extremos de los nervios simpáticos. La secreción de adrenalina en el torrente sanguíneo en momentos de tensión ocasiona aceleración del corazón constricción de arteriolas y dilatación de las pupilas. Además produce un marcado aumento del metabolismo y así prepara el organismo para una emergencia.

4.DECADRON: Corticosteroide. Dosis promedio: Adultos 1mg/Kg/día; Niños 1mg/Kg/día.

Indicaciones: antianflamatorio, antialérgico antidermatoso, insuficiencia adrenocortical, padecimientos reumáticos, enfermedades del colágeno, enfermedades de la piel, estados alérgicos ( crisis asmática, reacción medicamentosa,

urticaria, edema angioneurótico), enfermedades oftálmicas, enfermedades respiratorias, trastornos hematológicos, enfermedades neoplásicas, shock séptico, estados edematosos, edema cerebral, difteria, bursitis, gota aguda, liquen plano alopecia, lupus, picadura de insectos.

Usar con precaución: Colitis ulcerativa, absceso, úlcera péptica, insuficiencia renal, hipertensión arterial, osteoporosis, miastenia gravis, embarazo y lactancia.

Efectos adversos: Trastornos de líquidos y electrolitos, músculo esqueléticos, gastrointestinales, dermatológicos, neurológicos, endocrinos y oftálmicos.

Contraindicaciones: Tuberculosis, úlcera péptica, psicosis, osteoporosis, embarazo.

5. OXIGENO. SISTEMA DE SUMINISTRO: la administración de oxígeno por cualquier método requiere una fuente de oxígeno, tal como puede ser un pequeño cilindro o bombona portátil, una gran bombona de oxígeno móvil como las que se encuentran en las ambulancias y hospitales. Tan importante como la bombona, y la mascarilla son la adecuación de la conexión al paciente. , las fuentes de oxígeno deben ser capaces de suministrar oxígeno a una presión de 30-60 psi (2-4 atmósferas) para los dispositivos de reanimación y ventiladores mecánicos. Para los casos de reanimación de urgencia no son necesarias concentraciones exactas de oxígeno.

6. ISORDIL- DROGAS ANTIANGINOSAS. Activan la guanilato ciclase de la célula muscular lisa aumentando la producción de mono fosfato guanosin ciclico (GMPc) aumentando la liberación de óxido nítrico, y así relajan la musculatura lisa vascular tanto venosa como arterial, aunque esta última con menos potencia. Alivian el espasmo arterial coronario y dilatan la estenosis excéntrica en arterias coronarias.

Indicaciones: crisis anginosa, tratamiento crónico de la angina, falla cardíaca aguda, y edema pulmonar agudo.

Efectos adversos: cefalea, enrojecimiento cutáneo, mareos, hipotensión, erupción medicamentosa, en dosis excesivas produce hipoxia.

Contraindicaciones: hipotensión arterial grave, intolerancia a la droga. hipertensión endocraneana, glaucoma.

Advertencia: luego de administrar la droga al paciente debe permanecer en reposo para evitar hipotensión postural.

ISORDIL-Nitrato de isorbide, Tableta sublingual, 5mg. - tableta oral de 10mg.

Dosi: adultos: de uso profiláctico. sublingual 5-20mg en la crisis. ;oral 20-40 mg c/8-12 horas con estas dosis y a estos intervalos cuando menos taquifilaxia se observe. Además de los efectos comunes para los nitritos, tiene efectos no cardiovasculares como disminución de motilidad gastrointestinal y árbol biliar.

Efectos adversos: cefalea, náusea, vómito, calambres, palpitaciones, mareos y dolor abdominal.

7. VENOCCLISIS: Administración de gran cantidad de líquido por vía intravenosa. Equipo: sustancia indicada y equipo correspondiente, algodones con alcohol, torniquete, inmovilizadores, esparadrapo, atril, riñonera, y agujas estériles. PROCEDIMIENTO; Limpie el tapon del frasco; perforo el tapón en el círculo indicado para ello, coloque la aguja de aire, purque el aire al equipo y cierre la llave; coloque el frasco en el atril, elija el sitio de punción , aplique el torniquete y deje que la vena brote, desinfecte el área, fije la vena y puncione, retire el torniquete, abra la llave para establecer el goteo. fije la aguja a la piel del paciente con esparadrapo, inmovilice las articulaciones del paciente si es necesario y establezca el goteo.

8. ELECTROBISTURI: Elemento utilizado en cirugía para cauterizar pequeños vasos.



## REANIMACION CARDIO-PULMONAR (RCP)

**SIGNOS VITALES:** Son las señales o reacciones que presenta un ser humano con vida y revelan las funciones básicas del organismo.

Los signos vitales son :

Respiración (R); pulso (P) ; temperatura (T ) ; tensión arterial(TA);

Para prestar los primeros auxilios es básico controlar el pulso y la respiración mientras que temperatura y tensión arterial se controla a nivel institucional.

**Respiración:** es el intercambio gaseoso entre el organismo y la atmósfera. Cifras normales:

niños: 30-40 respiraciones/ minuto

niños mayores de 6 años: 26-30 respiraciones/min.

adultos 16-20 r/min.

**Pulso:** es la expansión rítmica de arteria producida por el paso de la sangre bombeada por el corazón . El pulso se controla para determinar el funcionamiento de corazón pues sufre modificaciones cuando el volumen de sangre bombeada por el corazón disminuye o cuando hay cambio en la elasticidad de las arterias.

Cifras normales:

niños: 130-140 ppm

niños mayores de 6 años: 80-100 ppm

adultos 72-80 ppm

ancianos 60-o menos ppm.

#### REANIMACION CARDIOPULMONAR

Se utiliza cuando el paciente no presenta respiración ni pulso (paro cardio-respiratorio)

a. Abrir vias aereas respiratorias : limpiar la boca con un pañuelo para sacar cualquier cuerpo extraño

b. Extender la cabeza hacia atrás y colocar una mano debajo del cuello y la otra sobre al frente

Restaurar la respiración : Método de respiración boca a boca:

a. Mantener la cabeza extendida y cerrar la nariz para evitar que se escape el aire.

b. Inhalar aire profundamente e insuflar aire 4 veces seguidas sin permitir que los pulmones se descarguen entre las insuflaciones, con esto se asegura una rápida expansión pulmonar.

Si la respiración no se reestablece continuar dando respiración cada 5 segundos.

c. Verificar cada minuto la respiración y el pulso

d. Si hay pulso y no hay respiración continuar dando respiración boca a boca hasta que se reestablesca o hasta lograr asistencia médica.

#### APLICACION DEL RCP CON AUXILIADOR:

1. Iniciar con cuatro insuflaciones rápidas , verificar respiración y pulso (carotídeo) , si no está presente el pulso, aplicar 15 compresiones cardiacas y continuar con dos insuflaciones. en este caso el promedio de compresiones es más rápido, 80/min , que se logra contando 1 y 2 y 3 y 4 y5 y 1 y 2 y 3 y etc. o 1001- 1002...1005- 1001-1002..etc. Verificar cada 4 ciclos o cada minuto la respiración y el pulso, sin suspender la RCP por más de 5 seg.

BIBLIOGRAFIA.

- ENCICLOPEDIA DURVAN, TOMO N 7
- CONFERENCIAS MORFOFISIOLOGIA N 15 SECCION 12 COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
- FISIOLOGIA HUMANA, GUYTON, QUINTA EDICION . EDITORIAL INTERAMERICANA, MEXICO D.F. 1984 PAG 117-120
- ANATOMIA FISIOLOGIA Y SALUD , SALOMON RODRIGUEZ PAG 209
- MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS, CRUZ ROJA COLOMBIANA.