

19
1013

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



ANESTESIA LOCAL INTRAORAL

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A**

JULIA TERAN PORCAYO

MEXICO, D. F.

15370

1979



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PÁG.

I).- INTRODUCCIÓN	1
II).- EVALUACIÓN DEL PACIENTE	2
III).- ASPECTOS PSICOLÓGICOS	20
IV).- PREMEDICACIÓN	27
V).- ANESTÉSICOS LOCALES	35
VI).- ABSORCIÓN Y ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS - LOCALES	47
VII).- ANATOMÍA	56
VIII).- CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INFIL - TRACIÓN Y BLOQUEO NERVIOSO	68
IX).- COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL Y - SU TRATAMIENTO.	88
X).- CONCLUSIONES	121

INTRODUCCION

EL CONVERTIRSE EN UN MÉDICO IMPLICA RESPONSABILIDADES, OBLIGACIONES Y OPORTUNIDADES. PARA CUIDAR A LOS QUE SUFREN SE NECESITA DE: DISCIPLINA, CONSTANCIA, DESTREZA, TÉCNICA Y CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS, ASÍ COMO COMPRESIÓN HUMANA.

EN CASI TODAS LAS MANIOBRAS QUE SE REALIZAN DENTRO DEL CONSULTORIO DENTAL, SU TRATAMIENTO PROVOCA DOLOR. LA SUPRESIÓN DE ÉSTE, FUE UNA DE LAS GRANDES CONQUISTAS DE LA HUMANIDAD, ASÍ COMO EL CONOCIMIENTO DE LA ACCIÓN DE SUS EFECTOS FARMACOLÓGICAS, LAS TÉCNICAS DE INYECCIÓN Y LAS MEDIDAS QUE HAY QUE TOMAR EN CASO DE QUE SE PRESENTE CUALQUIER EFECTO SECUNDARIO INDESEABLE.

LA INYECCIÓN CONSTITUYE UNA PRÁCTICA MUY USUAL PARA EL QUE LA APLICA, PERO A MENUDO ES UNA EXPERIENCIA DESAGRADABLE PARA EL PACIENTE. LA APLICACIÓN CUIDADOSA Y ADECUADA PERMITE REALIZAR DICHO TRATAMIENTO INDOLORO CONTRIBUYENDO A AUMENTAR LA CONFIANZA QUE EL PACIENTE DEBE TENER EN SU DENTISTA.

CAPITULO II

EVALUACION DEL PACIENTE.-

EL DENTISTA NECESITA CONOCER UNA TÉCNICA EFICAZ DE EVALUACIÓN FÍSICA, YA QUE ALGUNAS ENFERMEDADES Y REACCIONES FÍSICAS MENORES - PUEDEN ESTAR DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON LA ANESTESIA, EL TRATAMIENTO DENTAL O EN AMBOS, UN EXÁMEN ADECUADO PUEDE PREVENIR LA MAYOR PARTE DE ESTAS COMPLICACIONES.

EL PROPÓSITO DEL DENTISTA AL EFECTUAR EL EXÁMEN ES CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR SI LA CAPACIDAD FÍSICA Y EMOTIVA DEL PACIENTE SE ENCUENTRA EN CONDICIONES DE TOLERAR UN PROCEDIMIENTO DENTAL ESPECÍFICO, SI TIENE DUDA ACERCA DEL ESTADO FÍSICO DEL PACIENTE, - ES NECESARIO CONSULTAR A SU MÉDICO.

TODO PACIENTE QUE LLEGUE AL CONSULTORIO DEL DENTISTA DEBE LLENAR UN CUESTIONARIO MÉDICO (PAG. 11).

DESPUÉS DE LLENARLO, SE REvisa, JUNTO CON EL PACIENTE PARA COMPROBAR SU EXACTITUD Y SE PROCEDE A HACER LA EVALUACIÓN. CUANDO EL PACIENTE VUELVE AL CONSULTORIO DESPUÉS DE CIERTO TIEMPO, SOLO SE LE PREGUNTA SI TUVO ALGUNA ENFERMEDAD O SI TOMÓ MEDICAMENTOS QUE NO FUERON DESCRITOS ANTERIORMENTE, ANOTANDO EN LA MISMA FICHA SIN SER NECESARIO HACER OTRA.

HISTORIA CLÍNICA DETALLADA.-

ESTA SE OBTENDRÁ DESPUÉS DE HABER SIDO REVISADA SU FICHA POR EL CIRUJANO DENTISTA (PAGS. 12-16).

EN SEGUIDA SE PRESENTAN ALGUNAS ENFERMEDADES DE MAYOR RIESGO Y DE OBSERVACIÓN MÁS FRECUENTE:

1).- ENFERMEDADES METABOLICAS:

A).- DIABETES SACARINA O MELLITUS.

B).- HIPERTIROIDISMO

C).- INSUFICIENCIA SUPRARRENAL

A).- DIABETES SACARINA O MELLITUS

GENERALMENTE, EL ENFERMO DIABÉTICO PUEDE DAR UNA APRECIACIÓN EXACTA DE SU ESTADO ACTUAL. PUESTO QUE ÉL MISMO HACE LA PRUEBA DEL AZÚCAR EN LA ORINA, CUANDO LA PRUEBA ES NEGATIVA O SI HAY HUELLAS DE AZÚCAR O UNA REACCIÓN 1+, EL TRATAMIENTO DENTAL NO PRESENTA NINGÚN PROBLEMA. PERO SI EL ENFERMO TIENE DUDAS ACERCA DE LA REGULACIÓN DE SU DIABETES, EL DENTISTA DEBE PREGUNTARLE SI NOTÓ QUE TENÍA UNA SED MÁS INTENSA, SI ORINABA MÁS O ADELGAZABA DE MANERA ANORMAL, LA PRESENCIA DE ALGUNO DE ESTOS SÍNTOMAS O DE TODOS, ES SIGNO DE DIABETES NO CONTROLADA. ES PREFERIBLE POSPONER LA ANESTESIA HASTA QUE LA HIPERGLUCEMIA DESCENDA APROXIMÁNDOSE A NIVELES NORMALES (80 A 120 MLGR. POR 100 ML.).

LOS SUBSTITUTIVOS DE LA INSULINA COMO EL DIABINESE POR VIA BUCAL, NO LOGRAN CONTROLAR LA DIABETES GRAVE. PERO SI EL ENFERMO TOMA ALGÚN HIPOGLUCEMIANTE O REGULA SU ENFERMEDAD, ÚNICAMENTE MEDIANTE LA DIETA, SE PUEDE CONSIDERAR QUE LA DIABETES NO ES GRAVE.

EL DIABÉTICO, CONTROLADO O NO PRESENTA UNA PREDISPOSICIÓN MARCADA A LA APARICIÓN DE ARTERIOSCLEROSIS, POR LO CUAL ES NECESARIO QUE SE INVESTIGUE LA PRESENCIA DE POSIBLES SÍNTOMAS DE INSUFICIENCIA CARDÍACA Y ANGINA DE PECHO.

B).- HIPERTIROIDISMO.-

EL ANTECEDENTE DE HIPERTIROIDISMO SUGIERE LA POSIBILIDAD DE UNA ENFERMEDAD CARDÍACA O ANGINA DE PECHO. EL ENFERMO

CON HIPERTENSIÓN MODERADA SUELE PRESENTAR: TAQUICARDIA, - SUDACIÓN, DOLOR DE CABEZA Y MANIFESTACIONES NERVIOSAS QUE HACEN QUE SEA POCO APTO PARA RESISTIR UN TRATAMIENTO DENTAL, YA QUE MUESTRAN GRAN APREHENSIÓN Y MARCADA IRRITABILIDAD. EL REQUERIMIENTO DE OXÍGENO EN ESTOS PACIENTES ES SUPERIOR A LO NORMAL.

c).- INSUFICIENCIA SUPRARRENAL.-

UN TRATAMIENTO CON CORTICOSTEROIDES DE SUPRARRENALES (CORTISON, HIDROCORTISONA, ETC.) DURANTE LOS 6 MESES, INDICA LA POSIBILIDAD DE INSUFICIENCIA SUPRARRENAL. EN ESTOS CASOS PUEDE OBSERVARSE UN ESTADO DE CHOQUE IRREVERSIBLE PROVOCADO POR LA TENSIÓN DE UNA INTERVENCIÓN TAN INSIGNIFICANTE DE UN ANESTÉSICO LOCAL O LA SIMPLE EXTRACCIÓN DE UNA MUELA. PARA EVITAR ESTE TIPO DE COMPLICACIONES ES NECESARIO CONSULTAR CON SU MÉDICO.

II).- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y CEREBROVASCULAR.-

A).- CARDIOPATÍAS

B).- ARRITMIAS CARDIÁCAS

C).- BLOQUEO DE CONDUCCIÓN

D).- INSUFICIENCIA CARDIÁCA

E).- DESHIDRATACIÓN Y DESEQUILIBRIO ELECTROLÍTICO.

A).- CARDIOPATÍAS.-

EL CARDIÁCO QUE ESTÁ BAJO VIGILANCIA Y TRATAMIENTO MÉDICO CONSTANTE Y QUE ADEMÁS SE ENCUENTRA EN CONDICIONES DE LLEVAR UNA VIDA ACTIVA NORMAL, YA SEA COMO RESULTADO DEL TRATAMIENTO O BIEN PORQUE SU FUNCIONAMIENTO CARDIÁCO SE MANTIENE COMPENSADO SIN NECESIDAD DE TRATAMIENTO DENTRO DE CIERTO LÍMITE DE ACTIVIDAD FÍSICA Y MENTAL, PUEDE SER CONSIDERADO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ANESTÉSICA, COMO INDIVIDUO NO CARDIÁCO Y TRATADO COMO TAL, SOLAMENTE

CON LA PRECAUCIÓN DE NO SOMETERLO A NINGÚN PERÍODO DE HIPOXIA.

B) ARRITMIAS CARDIACAS.-

SE NECESITA QUE COLABORE UN CARDIOLOGO EN ESTOS CASOS.

C) BLOQUEO DE CONDUCCIÓN.-

LOS PACIENTES CON ESTOS TIPOS DE TRASTORNOS NO PRESENTAN PROBLEMA ESPECIAL, LOS CUIDADOS APLICABLES A ELLOS SON LOS MENCIONADOS EN CARDIOPATÍAS NO DESCOMPENSADAS.

D) INSUFICIENCIA CARDIACA.-

CONOCIDA COMO DESCOMPENSACIÓN O INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA, REPRESENTA UNO DE LOS PELIGROS MÁS FRECUENTES EN EL ENFERMO AMBULATORIO.

EL SÍNTOMA PRINCIPAL DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA ES LA DISNEA O RESPIRACIÓN DIFÍCIL; EL SEGUNDO SIGNO Y MÁS IMPORTANTE ES EL EDEMA QUE APARECE EN LOS TOBILLOS. PARA EL DENTISTA, LA INTENSIDAD DE LA DISNEA ES UN SIGNO APRECIATIVO BASTANTE EXACTO. HAY QUE CORREGIR ESTAS ALTERACIONES ANTES DE ANESTESIAS AL PACIENTE.

E) DESHIDRATACIÓN Y DESEQUILIBRIO ELECTROLÍTICO.-

ES NECESARIO EFECTUAR LA CORRECCIÓN DE ESTAS ALTERACIONES, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, ANTES DE PROCEDER A LA ANESTESIA.

CLASIFICACION DE RESERVA FUNCIONAL (M. CARTHY)

ESTA CLASIFICACIÓN ES ÚTIL CUANDO HAY ANTECEDENTES DE ENFERME-

DADES PULMONARES COMO ABSCESO PULMONAR, TUBERCULOSIS, ENFISEMA, ASMA BRONQUIAL, BRONQUIECTASIA.

CLASE 1.- NO SE OBSERVA DISNEA CON EL ESFUERZO NORMAL.

CLASE 2.- EL ESFUERZO PROVOCA UNA DISNEA LEVE, EL ENFERMO DES CANSA AL SUBIR UN TRAMO DE ESCALERA DE UN PISO.

CLASE 3.- DISNEA PROVOCADA POR UNA ACTIVIDAD NORMAL, CUANDO - DESCANSA, EL ENFERMO SE SIENTE CÓMODO EN CUALQUIER POSICIÓN, PUEDE HABER PROPENSIÓN A LA ORTOPNEA Y TAM BIÉN ANTECEDENTES DE DISNEA PAROXÍSTICA NOCTURNA: - EL PACIENTE DEBE DESCANSAR AL SUBIR UNA ESCALERA.

CLASE 4.- DISNEA Y ORTOPNEA PERMANENTE. SI TODAYÍA PUEDE SU - BIR ESCALERAS, LO HARÁ DESCANSANDO VARIAS VECES.

ANGINA DE PECHO.-

EL TRATAMIENTO DENTAL EN UN ENFERMO CON ANGINA DE PECHO TAM BIÉN LLAMADO "DOLOR CARDÍACO PAROXÍSTICO" Y "SINDROME ANGINOSO" - PRESENTA MÁS RIESGOS QUE EN UN PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDÍ - CA. NO DEBEMOS OLVIDAR QUE EL ATAQUE PUEDE SER IRREVERSIBLE, EVO - LUCIONANDO RÁPIDAMENTE HACIA UNA TROMBOSIS CORONARIA Y POSIBLEMEN - TE LA MUERTE.

LA SINTOMATOLOGÍA ES LA SIGUIENTE:

DOLOR RETROSTERNAL DE INTENSIDAD VARIABLE Y CON IRRADIACIONES GENERALMENTE HACIA EL HOMBRO O BRAZO IZQUIERDO, O MÁS RARAMENTE, - HACIA EL HOMBRO DERECHO O ESPALDA.

A MENUDO, EL ESFUERZO O LA EXCITACIÓN PRECIPITA LA APARICIÓN DEL DOLOR QUE PUEDE CALMARSE CON EL REPOSO O CON LA ADMINISTRACIÓN DE NITROGLICERINA.

EN ESTOS ENFERMOS ES NECESARIO QUE EL DENTISTA TENGA UNA CON-

SULTA CON EL MÉDICO PARA DISCUTIR EL PLAN DE TRATAMIENTO DE SU PACIENTE.

PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMARSE CON EL ENFERMO ANGINOSO.-

- 1.- SE ACONSEJA FUERTEMENTE UTILIZAR SEDANTES DE MANERA SISTEMÁTICA, PUESTO QUE ESTOS ENFERMOS RESISTEN MAL LA TENSIÓN EMOCIONAL.
- 2.- EL DENTISTA DEBE PROCURAR REALIZAR UNA ANESTESIA LOCAL EFICAZ UTILIZANDO LA TÉCNICA MÁS ADECUADA.
- 3.- LA PREMEDICACIÓN CON NITROGLICERINA SUBLINGUAL SE LLEVA A CABO UNOS CINCO MINUTOS ANTES DE ADMINISTRAR LA ANESTESIA LOCAL, EMPLEANDO DE PREFERENCIA LA NITROGLICERINA DEL PACIENTE. UN NÚMERO CONSIDERABLE DE ENFERMOS ANGINOSOS (QUE PUEDE LLEGAR HASTA UN 10%) PRESENTAN UNA REACCIÓN PARADÓJICA A LA NITROGLICERINA CUANDO ÉSTA SE ADMINISTRA A DOSIS SUPERIORES A LAS NORMALMENTE EFICACES, DESENCADENANDO UN ATAQUE DE ANGINA DE PECHO. SI EL ENFERMO NO LLEVA CONSIGO EL MEDICAMENTO, EL DENTISTA DEBE UTILIZAR TABLETAS DE NITROGLICERINA DE 0.3 MG. NO SE ACONSEJA UTILIZAR TABLETAS DE MÁS DOSIFICACIÓN (0.4 Ó 0.6 MG.).
- 4.- EL DOLOR DE UN ATAQUE LEVE, APARECIDO DURANTE EL TRATAMIENTO DENTAL, PUEDE ALIVIARSE CON UNA O DOS TABLETAS DE 0.3 MG. DE NITROGLICERINA COLOCADAS BAJO LA LENGUA.
- 5.- EL DENTISTA DEBE PROCURAR QUE EN CADA CITA EL TRATAMIENTO SEA LO MÁS CORTO POSIBLE Y SIN LLEGAR AL LÍMITE DE LA TOLERANCIA.
- 6.- EL ENFERMO CON EPISODIOS DOLOROSOS DIARIOS, ESPECIALMENTE CUANDO ESTÁN ASOCIADOS CON LAS COMIDAS O UNA TENSIÓN EMOCIONAL, DEBE CONSIDERARSE COMO RIESGO GRAVE. EN ESTOS CASOS SE ACONSEJA REALIZAR ÚNICAMENTE TRATAMIENTOS DE URGENCIA.

TROMBOSIS CORONARIA.-

SE CONOCE TAMBIÉN COMO OCLUSIÓN CORONARIA, Y MÁS CORRECTAMENTE COMO INFARTO DEL MIOCARDIO. EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTE TIPO DE ENFERMOS, ASÍ COMO EN LOS PACIENTES ANGINOSOS, PRESENTA UN 30% MAS DE PELIGRO DE MUERTE QUE EN EL PACIENTE NORMAL.

AL PRINCIPIO LOS SÍNTOMAS DE LA TROMBOSIS CORONARIA SON SIMILARES A LOS DE LA ANGINA DE PECHO, PERO EL DOLOR RETROSTERNAL NO SE CALMA CON LOS NITRITOS O EL REPOSO, OBSERVÁNDOSE, ADEMÁS DISNEA Y DEBILIDAD.

LA MAYORÍA DE LOS ENFERMOS QUE HAN SUFRIDO UN INFARTO CONOCEN EL DIAGNÓSTICO DE SU ESTADO. ADEMÁS, SUELE HABER ANTECEDENTES DE HOSPITALIZACIÓN SEGUIDA POR SEMANAS O MESES DE INACTIVIDAD EN CASA. ANTES DE PLANEAR EL TRATAMIENTO DENTAL ES PRECISO CONSULTAR CON EL MÉDICO DEL PACIENTE.

PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMARSE:

- 1.- NO HAY ACUERDO ACERCA DE LA UTILIDAD DE LA PREMEDICACIÓN SISTEMÁTICA CON NITROGLICERINA Y, POR TANTO, SE ACONSEJA. SIN EMBARGO, ESTÁ ABSOLUTAMENTE INDICADA CUANDO EL ENFERMO PRESENTA EPISODIOS DE ANGINA DE PECHO: SU DOSIFICACIÓN ES LA MISMA QUE PARA EL ENFERMO ANGINOSO.
- 2.- DESPUÉS DE UN INFARTO DEL MIOCARDIO SE RECOMIENDA DEJAR TRANSCURRIR POR LO MENOS SEIS MESES ANTES DE EMPRENDER CUALQUIER TRATAMIENTO DENTAL ELECTIVO. EN EFECTO, SE NECESITA ESTE PERÍODO PARA QUE CICATRICE LA LESIÓN Y SE ESTABILICE LA ACCIÓN CARDIACA.
- 3.- SI EL PACIENTE TOMA ALGÚN ANTICOAGULANTE (HEPARINA, DICUMAROL, CUMADINA, HEDULIN, ETC.) Y LA MAYORÍA DE LOS ENFERMOS POSCORONARIOS LO HACEN POR LO MENOS DURANTE UN AÑO DESPUÉS DEL ATAQUE, SE HA DE EVITAR TODO TRATAMIENTO DENTAL QUE PUEDA PROVOCAR UNA HEMORRAGIA, AUN LA MÁS LEVE,

HASTA HABER DISCUTIDO CON EL MÉDICO EL ESTADO DE SU ENFERMO.

HIPERTENSION.-

CUANDO EL CUESTIONARIO PRELIMINAR REVELA UNA HISTORIA DE HIPERTENSIÓN, SE DEBE INVESTIGAR EN PRIMER LUGAR LA POSIBLE EXISTENCIA DE INSUFICIENCIA CARDÍACA Y ANGINA DE PECHO.

SUS SIGNOS SON: CEFALEA INTENSA, VÓMITOS, SOMNOLENCIAS, POSIBLE COMA O CONVULSIONES, PARÁLISIS CON RECUPERACIÓN O SIN RECUPERACIÓN.

PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMARSE CON EL ENFERMO DESPUES DE UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR.-

- 1.- SE RECOMIENDA CONSULTAR CON EL MÉDICO DEL ENFERMO CUANDO ÉSTE PRESENTA UN ESTADO FÍSICO DUDOSO.
- 2.- NO SE DEBE HACER TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO ELECTIVO POR LO MENOS DURANTE SEIS MESES DESPUÉS DEL EPISODIO CEREBRAL.
- 3.- PROCURAR QUE LOS TRATAMIENTOS SEAN CORTOS.
- 4.- ES MUY DESEABLE UNA BUENA SEDACIÓN, PERO HA DE EMPLEARSE CON SUMO CUIDADO Y NO LLEVARLA AL GRADO DE PROVOCAR SOMNOLENCIA O DEPRESIÓN EN EL ENFERMO. LA SEDACIÓN PROFUNDA DEPRIME LA CIRCULACIÓN CEREBRAL Y PUEDE INICIAR UNA TROMBOSIS CEREBRAL.

ANESTESIA DURANTE EL EMBARAZO.-

SE HAN ACUMULADO CONSIDERABLES DATOS EN RELACIÓN AL PASO RÁPIDO Y COMPLETO DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES (MEPIVICAÍNA, LIDOCAÍNA, PROPITOCAÍNA, BUPIVICAÍNA, PROCAÍNA, ETC.) A TRAVÉS DE LA PLACENTA.

ESTO SUCEDE A LOS POCOS MINUTOS DE ADMINISTRARLA, AÚN EN DÓ^USIS PEQUEÑAS. ESTAS CANTIDADES PUEDEN SER SIGNIFICATIVAS EN EL PRIMER TRIMESTRE, EN QUE ELEVA LA PROPORCIÓN DE FETOS NO VIABLES (ES DECIR FETOS NO NORMALES O PERDIDOS) POR SUS POSIBLES EFECTOS TERATÓGENOS.

EN UNA PACIENTE ANSIOSA O ATEMORIZADA PUEDE AGREGARSE SEDANTES O NARCÓTICOS A LA ANESTESIA LOCAL, SIN OLVIDAR QUE ESTOS FÁRMACOS ATRAVIESAN LA BARRERA PLACENTARIA. MIENTRAS EL EMBARAZO SEA NORMAL, CUALQUIER DÓ^USIS QUE NO PRODUZCA UNA DEPRESIÓN IMPORTANTE EN LA MADRE DEBERÍA SER SEGURA PARA EL FETO.

EXISTEN VARIOS FACTORES CAPACES DE ALTERAR LA IRRIGACIÓN DE LA PLACENTA, ENTRE ELLOS LOS FENÓMENOS DE HIPOTENSIÓN O HIPOVENTILACIÓN. UN PACIENTE NORMAL PUEDE SOBRELLEVAR SIN INCONVENIENTE UNA HIPOTENSIÓN TRANSITORIA, PERO EN CAMBIO EL FETO NO, PORQUE DE POR SÍ QUE VIVE EN UNA ATMÓSFERA POBRE EN OXÍGENO.

EL FETO NO PUEDE SOPORTAR IGUAL QUE LA MADRE, AUNQUE EL LAPSO SEA CORTO, UNA HIPOTENSIÓN QUE DISMINUYE BRUSCAMENTE UN APORTE YA PRECARIO DE OXÍGENO. LA CAÍDA DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA PUEDE PROVOCAR EL ABORTO POR DESPRENDIMIENTO PLACENTARIO.

LA PREMEDICACIÓN SI SE UTILIZA EN LA ANESTESIA LOCAL PERO ESTA DEBE SER EN DÓ^USIS ALGO MENORES.

HISTORIA CLINICA PRELIMINAR

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ EDAD: _____

POR FAVOR CONTESTE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS

	MARQUE	
	SI	NO
1.- ¿ ESTUVO INTERNADO EN UN HOSPITAL DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS?	_____	_____
2.- ¿ ESTÁ O ESTUVO UD. BAJO VIGILANCIA MÉDICA DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS?	_____	_____
3.- ¿ TOMÓ UD. ALGÚN MEDICAMENTO DURANTE ESTE ÚLTIMO AÑO?	_____	_____
4.- ¿ ES UD. ALÉRGICO A LA PENICILINA O A OTROS MEDICAMENTOS?	_____	_____
5.- ¿ TUVO UD. ALGUNA VEZ HEMORRAGIAS ABUNDANTES QUE AMERITARON UN TRATAMIENTO ESPECIAL?	_____	_____
6.- MARQUE EL NOMBRE DEL TRASTORNO O DE LOS TRASTORNOS SIGUIENTES QUE UD. TUVO: TRASTORNOS CARDIÁCOS, SOPLO CARDIÁCO, PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, FIEBRE REUMÁTICA, ASMA, TOS, DIABETES, TUBERCULOSIS, HEPATITIS, ICTERICIA, ARTRITIS, ATAQUE DE APOPLEJÍA. (SI ESTA EMBARAZADA AHORA, SEÑALAR AQUÍ).	_____	_____
7.- ¿PADECIÓ ALGUNA OTRA ENFERMEDAD GRAVE? ..	_____	_____
8.- ¿COMIÓ O BEBIÓ ALGO EN EL CURSO DE LAS ÚLTIMAS CUATRO HORAS?	_____	_____
9.- ¿QUÉEN LO LLEVARÁ A SU CASA HOY? NOMBRE :	_____	

FIRMA _____ FECHA _____

REVISADO POR: _____

SI ES MENOR DE EDAD, TÍTULO DEL PARENTESCO: _____

HISTORIA CLINICA DETALLADA

FECHA: _____

APELLIDO Y NOMBRES: _____ DOMICILIO _____
CALLE _____

NUMERO _____ CIUDAD _____ ESTADO _____ CÓDIGO POSTAL _____ TELÉFONO _____
EDAD _____ SEXO _____ TALLA _____ PESO _____ OCUPACIÓN _____
ESTADO CIVIL _____ NOMBRE DEL CÓNYUGUE _____
PARIENTE MÁS CERCANO _____ TELÉFONO _____

SI USTED LLENA ESTE FORMULARIO PARA OTRA PERSONA, ¿QUÉ PARENTESCO TIENE CON ELLA? _____

EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, RODEE CON UN CÍRCULO SI O NO, SEGÚN - CORRESPONDA. SUS RESPUESTAS SON SOLO PARA NUESTROS REGISTROS Y SE CONSIDERARÁN CONFIDENCIALES.

1. ¿ HA HABIDO ALGÚN CAMBIO EN SU ESTADO DE SALUD EN EL ÚLTIMO AÑO? SI NO

2. MI ÚLTIMO EXÁMEN MÉDICO SE HIZO EL _____

3. ¿ SE HALLA BAJO ATENCIÓN MÉDICA EN LA ACTUALIDAD SI NO

A. EN ESTE CASO ¿DE QUÉ ENFERMEDAD SE ESTÁ - TRATANDO? _____

4. EL NOMBRE Y DOMICILIO DE MI MÉDICO ES: _____

5. ¿ HA TENIDO ALGUNA VEZ UNA ENFERMEDAD U OPERACIÓN GRAVE? SI NO

6. ¿ALGUNA VEZ FUE HOSPITALIZADO O PADECIÓ ALGUNA ENFERMEDAD GRAVE EN LOS CINCO ÚLTIMOS AÑOS? .. SI NO

7. ¿PADECIÓ ALGUNA VEZ ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES O - TRASTORNOS?

A. FIEBRE REUMÁTICA O REUMATISMO CARDÍACO . . .	SI	NO
B. LESIONES CARDÍACAS CONGÉNITAS	SI	NO
C. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (TRASTORNOS CARDÍACOS, ATAQUE CARDÍACO, INSUFICIENCIA CORONARIA, OCLUSIÓN CORONARIA, ALTA PRESIÓN SANGUÍNEA, ARTERIOSCLEROSIS, ATAQUES). . .	SI	NO
1) ¿SIENTE DOLOR EN EL PECHO AL HACER EJER- CICIO?	SI	NO
2) ¿ALGUNA VEZ LE FALTA EL AIRE AL HACER UN EJERCICIO LEVE?	SI	NO
3) ¿SE LE HINCHAN LOS TOBILLOS?.	SI	NO
4) ¿LE FALTA EL AIRE CUANDO SE ACUESTA O <u>NE</u> CESITA VARIAS ALMOHADAS PARA DORMIR. . .	SI	NO
D. ALERGIAS	SI	NO
E. SINUSITIS	SI	NO
F. ASMA O FIEBRE DEL HENO	SI	NO
G. ÚRTICARIA O ERUPCIONES CUTÁNEAS	SI	NO
H. DESMAYOS PASAJEROS O PROLONGADOS.	SI	NO
I. DIABETES.	SI	NO
1) ¿TIENE QUE ORINAR MAS DE SEIS VECES AL - DÍA?	SI	NO
2) ¿SIENTE SED CASI SIEMPRE?	SI	NO
3) ¿SIENTE LA BOCA SECA CON FRECUENCIA? . .	SI	NO
J. HEPATITIS, ICTERICIA O ENFERMEDAD HEPÁTICA.	SI	NO
K. ARTRITIS	SI	NO

- L. REUMATISMO INFLAMATORIO (ARTICULACIONES - DOLOROSAS E HINCHADAS) SI NO
- M. ULCERA DE ESTOMAGO SI NO
- N. TRASTORNOS RENALES SI NO
- O. TUBERCULOSIS SI NO
- P. ¿TIENE TOS PERSISTENTE O EXPECTORA CON SANGRE? SI NO
- O. BAJA PRESIÓN SANGUÍNEA SI NO
- R. ENFERMEDADES VENÉREAS SI NO
- S. OTRAS : _____
8. ¿ALGUNA VEZ TUVO UNA HEMORRAGIA ANORMAL POR EXTRACCIONES, OPERACIONES O TRAUMATISMOS? .. SI NO
- A. SE LE FORMAN MORETONES CON FACILIDAD? . . SI NO
- B. ¿ALGUNA VEZ NECESITÓ TRANSFUCIONES DE SANGRE? SI NO
- EN ESE CASO EXPLIQUE LAS CIRCUNSTANCIAS:

9. ¿HA SUFRIDO ALGÚN TRASTORNO DE LA SANGRE, COMO ANEMIA? SI NO
10. ¿FUE OPERADO O ESTUVO EN TRATAMIENTO CON RAYOS X, POR UN TUMOR O ALGUNA OTRA ENFERMEDAD DE LA BOCA O LOS LABIOS? SI NO
11. ¿TOMA ALGUNA DROGA O MEDICAMENTOS? SI NO
- EN ESE CASO, CUAL? _____
12. ¿ESTA TOMANDO CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES - MEDICAMENTOS? :
- A. ANTIBIÓTICO O SULFAMIDAS SI NO

- | | | |
|--|----|----|
| B. ANTICOAGULANTES (FLUIDIFICANTES DE LA SANGRE) | SI | NO |
| C. MEDICAMENTOS PARA LA PRESIÓN SANGUÍNEA ELEVADA. | SI | NO |
| D. CORTISONA (CORTICOSTEROIDES) | SI | NO |
| E. TRANQUILIZANTES | SI | NO |
| F. ANTIHISTAMÍNICOS | SI | NO |
| G. ASPIRINA. | SI | NO |
| H. INSULINA, TOLBUTAMIDA (ORINASE) O DROGAS SIMILARES. | SI | NO |
| I. DIGITAL O DROGAS PARA LOS TRASTORNOS - CARDÍACOS. | SI | NO |
| J. NITROGLICERINA | SI | NO |
| K. OTRAS: _____ | | |

13. ¿ ES USTED ALÉRGICO O HA TENIDO UNA REACCIÓN ADVERSA A LO SIGUIENTE?

- | | | |
|--|----|----|
| A. ANESTÉSICOS LOCALES | SI | NO |
| B. PENICILINA U OTROS ANTIBIÓTICOS | SI | NO |
| C. SULFAMIDAS | SI | NO |
| D. BARBITÚRICOS, SEDANTES O PÍLDORAS PARA DORMIR | SI | NO |
| E. ASPIRINA | SI | NO |
| F. YODO | SI | NO |
| G. OTROS: _____ | | |

14. ¿ ALGUNA VEZ TUVO ALGÚN PROBLEMA GRAVE EN RELACIÓN CON UN TRATAMIENTO DENTAL ANTERIOR? .. SI NO

EN ESE CASO DESCRIBALO _____

15. ¿PADECE USTED UNA ENFERMEDAD, ESTADO O PROBLEMA QUE NO FIGURA ARRIBA Y QUE USTED CREE QUE YO DEBERÍA CONOCER? SI NO

EN ESE CASO ROGAMOS EXPLICAR: _____

16. ¿TRABAJA USTED EN ALGÚN LUGAR QUE LO EXPONE CON REGULARIDAD A LOS RAYOS X O ALGUNA OTRA RADIACIÓN O IONIZANTE? SI NO

17. ¿USA LENTES DE CONTACTO ? SI NO

PARA MUJERES.-

18. ¿ESTÁ EMBARAZADA? SI NO

19. ¿TIENE PROBLEMAS EN RELACIÓN CON SU PERÍODO MENSTRUAL? SI NO

OBSERVACIONES:

FIRMA DEL PACIENTE.

FIRMA DEL ODONTOLOGO

EXAMEN FÍSICO.-

EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, LA HISTORIA CLÍNICA PRELIMINAR JUNTO CON LAS PREGUNTAS DE LA HISTORIA CLÍNICA DETALLADA, PROPORCIONAN AL DENTISTA, DATOS SUFICIENTES PARA UNA EVALUACIÓN FÍSICA CORRECTA DEL ESTADO DE SU PACIENTE.

LA INSPECCIÓN REPRESENTA LA PRIMERA ETAPA DE TODA EXPLORACIÓN FÍSICA.- EL DENTISTA DEBE ENTRENARSE A VER A SU PACIENTE MIENTRAS - REVISA LA HISTORIA PRELIMINAR O TOMA LA HISTORIA DETALLADA. OBSERVÁNDOLOS SIGUIENTES PUNTOS:

1.- EL COLOR DE LA PIEL

CIANOSIS - ENFERMEDAD CARDÍACA

PALIDEZ - ANEMIA, MIEDO, TENDENCIA AL SÍNCOPE.

RUBICUNDEZ - FIEBRE, DOSIS EXCESIVA DE ATROPINA, APRENSIÓN HIPERTIROIDISMO.

ICTERICIA - ENFERMEDAD HEPÁTICA.

2.- LOS OJOS

EXOFTALMÍA - HIPERTIROIDISMO.

3.- LA CONJUNTIVA

PALIDEZ - ANEMIA

ICTERICIA - ENFERMEDAD HEPÁTICA

4.- LAS MANOS

TEMBLOR - HIPERTIROIDISMO, APRENSIÓN, HISTERIA, PARÁLISIS AGITANTE, EPILEPSIA, ESCLEROSIS MÚLTIPLE, SENILIDAD.

5.- LOS DEDOS

EL PALILLO DE TAMBOR - ENFERMEDAD CARDIOPULMONAR

CIANOSIS: EN EL LECHO UNGUEAL - ENFERMEDAD CARDÍACA.

6.- EL CUELLO

DISTENSIÓN DE LAS VENAS YUGULARES - INSUFICIENCIA VENTRICULAR DERECHA.

7.- TOBILLOS.-

EDEMA - VENAS VARICOSAS, INSUFICIENCIA CARDIACA DERECHA, - ENFERMEDAD RENAL.

8.- FRECUENCIA RESPIRATORIA, PARTICULARMENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA.

NORMAL PARA EL ADULTO: DE 16 A 18 POR MINUTO.

NORMAL PARA EL NIÑO: DE 24 A 28 POR MINUTO.

PRESIÓN ARTERIAL Y PULSO.-

SE DEBE DETERMINAR DE MANERA SISTEMÁTICA LA PRESIÓN ARTERIAL - EN TODOS LOS PACIENTES MAYORES DE 15 AÑOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DEL DENTISTA. ESTA EXPLORACIÓN DEBE REPETIRSE SI EL ENFERMO NO FUE EXAMINADO DURANTE UN PERÍODO DE MÁS DE SEIS MESES.

LA TOMA DE LA PRESIÓN ESTA INDICADA CUANDO SE PIENSA ADMINISTRAR SEDANTES, YA SEA POR VIA BUCAL O INTRAVENOSA O CUANDO SE SOSPECHA DE UN CUADRO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR O CEREBROVASCULAR.-

OBSERVACIONES ACERCA DEL PULSO.-

1.- LA FRECUENCIA DEL PULSO OSCILA ENTRE 60 A 80 PULSACIONES - POR MINUTO EN EL ADULTO NORMAL Y ENTRE 80 A 100 PULSACIONES Y 100 POR MINUTO EN EL NIÑO NORMAL. CUANDO EN EL ADULTO ESTAS PULSACIONES SON INFERIORES A 60 O SUPERIORES A 110 EL DENTISTA DEBE SOSPECHAR ALGÚN TRASTORNO, LO CUAL JUSTIFICA UNA CONSULTA CON EL MÉDICO DEL PACIENTE.

- 2.- LA FRECUENCIA DEL PULSO DEBE ESTAR COMPRENDIDA DENTRO DE --
LOS LÍMITES NORMALES, Y LAS PULSACIONES HAN DE SER AL MIS-
MO TIEMPO FUERTES Y REGULARES.
- 3.- CUALQUIER IRREGULARIDAD DEL PULSO, SALVO ALGUNAS CONTRAC -
CIONES PREMATURAS Y MUY RARAS (EXTRASÍSTOLES, PULSO INTER-
MITENTE) ES UNA INDICACIÓN PARA REALIZAR UNA CONSULTA MÉDI-
CA.

EN EL ADULTO NORMAL, LA PRESIÓN ARTERIAL PUEDE FLUCTUAR ENTRE 90/60 Y 150/110 MM. DE MERCURIO.- PUESTO QUE EL ESFUERZO Y LA EXCI-
TACIÓN SUELEN PRODUCIR VARIACIONES DE 20 A 30 MM. DE HR. EN UN PE -
RÍODO MUY CORTO, ES PRECISO HACER VARIAS LECTURAS CUANDO SE OBSER -
VAN VALORES ANORMALES EN ESTOS CASOS SE SUPONE QUE LA CIFRA MÁS BA-
JA ES LA CORRECTA.

DESPUÉS DE COMPLETAR LA HISTORIA CLÍNICA Y TERMINAR EL EXÁMEN
FÍSICO, EL DENTISTA PUEDE TENER TODAVÍA GRANDES DUDAS ACERCA DE LA
RESERVA FUNCIONAL DE UN PACIENTE CON ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES
O PULMONARES. EN ESTE CASO ES MUY ÚTIL LA PRUEBA DE RETENSIÓN DE -
LA INSPIRACIÓN, ES UNA PRUEBA MUY EXACTA QUE REEMPLAZA, EN EL CON -
SULTORIO, LA PRUEBA DE LA ESCALERA.

TÉCNICA:

- 1.- SE PIDE AL ENFERMO QUE HAGA UNA INSPIRACIÓN PROFUNDA.
- 2.- EL ENFERMO APRIETA CON LOS DEDOS AMBOS ORIFICIOS NAALES -
PARA IMPEDIR LA EXPIRACIÓN Y TAMBIÉN LA RESPIRACIÓN POR LA
NARIZ.
- 3.- EL ENFERMO CONTIENE SU RESPIRACIÓN EL MAYOR TIEMPO POSIBLE
MIENTRAS EL DENTISTA CRONOMÉTRA EL INTERVALO.

INTERPRETACIÓN:

- 1.- LOS LÍMITES SUPERIORES SON MUY VARIABLES Y PUEDEN PASAR DE
LOS 35 A 45 SEGUNDOS.
- 2.- UN RESULTADO INFERIOR A (5 SEGUNDOS SE CONSIDERA COMO SOS-
PECHOSO, SOBRE TODO CUANDO EXISTEN MANIFESTACIONES DE UNA
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR O RESPIRATORIA.

C A P I T U L O I I I

ASPECTO PSICOLOGICO DE LA PRACTICA DENTAL.

EL CUIDADO DE CUALQUIER ENFERMO REQUIERE MUCHO MÁS QUE EL SIMPLE CONOCIMIENTO Y HABILIDAD TÉCNICA, ES TAMBIÉN IMPRESCINDIBLE EL INTERÉS PARA EL PACIENTE COMO SER HUMANO Y UNA COMPENSACIÓN DE SUS SENTIMIENTOS Y NECESIDADES EMOCIONALES.

DURANTE AÑOS SE HAN IDO ACUMULANDO CONOCIMIENTOS ACERCA DEL SER HUMANO Y DE SU PERSONALIDAD COMO:

- 1.- LA NATURALEZA DEL HOMBRE COMO UN TODO.
- 2.- LAS FORMAS MÁS COMUNES DE ANSIEDAD Y MIEDO ENCONTRADAS EN EL PACIENTE.
- 3.- LOS DIFERENTES TIPOS DE PERSONALIDAD Y SU IMPORTANCIA EN LA PRÁCTICA DENTAL.
- 4.- SUGERENCIAS PARA EL TRATAMIENTO PSIQUIATRICO DE LOS PACIENTES.

1.- LA NATURALEZA DEL HOMBRE COMO UN TODO.-

ESTO AFIRMA QUE EL HOMBRE ES UNA ENTIDAD, UN ORGANISMO INDIVISIBLE, UN CONJUNTO DE PARTES SIN RELACIÓN ENTRE SÍ Y QUE FUNCIONAN DE MANERA INDEPENDIENTE, CADA PARTE ES PARTE ESENCIAL E INTEGRAL DE UN TODO Y CADA UNA DE ESTAS PARTES CONTRIBUYE E INFLUYE SOBRE EL TODO.

2.- TIPOS MÁS COMUNES DE ANSIEDAD EN EL ENFERMO DENTAL.-

EL MIEDO Y LA ANSIEDAD SON REACCIONES EMOCIONALES ELABORADAS POR LA PERSONALIDAD Y BASADAS EN EL SENTIDO Y EL SIGNIFICADO. UNA SITUACIÓN PUEDE SUSCITAR MIEDO O ANSIEDAD PORQUE SIGNIFICA PELIGRO O AMENAZA PARA LA PERSONA, AUNQUE EN REALIDAD PUEDE O NO EXISTIR TAL PELIGRO. LO IMPORTANTE NO ES LA SITUACIÓN EN SÍ, SINO CÓMO LO PERCIBE EL HOMBRE Y LO QUE SIGNIFICA PARA ÉL. SIN EMBARGO, EN LA

VIDA HAY CIERTAS SITUACIONES BÁSICAS QUE TIENDEN A PROVOCAR ANSIEDAD EN LA MAYORÍA DE LAS PERSONAS, UNA DE ESTAS SITUACIONES ES LA VISITA AL MÉDICO O AL DENTISTA.

ANSIEDAD Y MIEDO.-

EN GENERAL, EL MIEDO ES UNA RESPUESTA EMOCIONAL REALISTA, ES LA REACCIÓN A UNA SITUACIÓN QUE CONSTITUYE UN PELIGRO O UNA AMENAZA REAL.

LA ANSIEDAD, ES UNA RESPUESTA A SITUACIONES QUE SON PELIGROSAS SÓLO SIMBÓLICAMENTE. LA ANSIEDAD ES INTANGIBLE MIENTRÁS QUE EL MIEDO, POR LO CONTRARIO, ES CONCRETO. LA ANSIEDAD ES UNA APRENSIÓN INDEFINIDA QUE SIRVE, POR LO REGULAR, PARA PONER AL ORGANISMO EN ALERTA CONTRA POSIBLES PELIGROS QUE NO ESTÁN TODAVÍA CLARAMENTE DEFINIDOS.

EL INDIVIDUO DESARROLLA PROGRESIVAMENTE UN SENTIMIENTO DE SEGURIDAD Y CONFIANZA Y SE SIENTE CAPAZ DE AFRONTAR SU VIDA. LA ANSIEDAD DESAPARECE EN GRAN PARTE, PERO NUNCA DEL TODO YA QUE PERMANECE LATENTE EN LA MEMORIA INCONSCIENTE DEL HOMBRE.

ASÍ PUES, LAS NUEVAS SITUACIONES, QUE NOS RECUERDAN PELIGROS DEL PASADO, HACEN SURGIR CON FACILIDAD ANSIEDADES OLVIDADAS QUE REVESTIRÁN DE PELIGROS INEXISTENTES LA NUEVA SITUACIÓN.

EL CLÍNICO DEBE TENER SIEMPRE EN CUENTA LO ANTERIOR PARA TRATAR EL PROBLEMA DE SU ENFERMO, Y DEBE SER CAPAZ DE RECONOCER SU ANSIEDAD DE COMPRENDERLA Y ESTAR PREPARADO A TRATARLA DE MANERA CONSTRUCTIVA.

ANSIEDAD Y DOLOR.-

EL DOLOR TIENE LA FINALIDAD DE ADVERTIR AL ORGANISMO DEL PELIGRO, DE TAL SUERTE QUE EL ENFERMO PUEDE EMPRENDER UNA ACCIÓN PROTECTORA. ASÍ, LA ANSIEDAD SE VUELVE EL SUBSTITUTIVO PSICOLÓGICO DEL DOLOR, Y, POR MEDIO DE LA EXPERIENCIA Y DE PROCESOS DE ASOCIACIÓN, PROTEGE AL ORGANISMO ANTICIPANDO EL DOLOR. EN ESTE CASO EL ORGANISMO AC

TUA ANTES DE QUE REALMENTE OCURRA EL DAÑO. LA ANGUSTIA ESTIMULA LAS REACCIONES DE DEFENSA Y DE EVITACIÓN, POR EJEMPLO CUANDO UN INDIVIDUO ESTA FORZADO A AFRONTAR UNA SITUACIÓN QUE NO PUEDE EVITAR COMO EL ACUDIR AL CONSULTORIO DEL DENTISTA, SURGE ENTONCES LA ANGUSTIA QUE PROVOCA UN ESTADO DE TENSIÓN Y CAMBIOS EMOCIONALES, AUNQUE EL DENTISTA NO LE HIZO DAÑO NI SE LO HARÁ. LA ANSIEDAD EXAGERA CUALQUIER EXPERIENCIA DOLOROSA REAL, LLEGANDO A DISMINUIR EL UMBRAL DEL DOLOR Y A AUMENTAR LA TOLERANCIA A LOS MEDICAMENTOS POR LO CUAL ES PRECISO SABER RECONOCER Y TRATAR ESTOS ASPECTOS DE ANGUSTIA Y ANTICIPACIÓN QUE PRESENTA EL DOLOR.

ANSIEDAD Y MUTILACIÓN CORPORAL.

UNA DE LAS CAUSAS BÁSICAS DE ANGUSTIA EN EL NIÑO ES SU PREOCUPACIÓN ACERCA DEL DAÑO O MUTILACIÓN INFLIGIDOS A SU CUERPO. LA FALTA DE EXPERIENCIA TRANSFORMA UN CORTE SIN IMPORTANCIA O UNA GOTA DE SANGRE EN UNA VERDADERA CATÁSTROFE.

EN EL SUJETO INMADURO, QUE SIGUE TENIENDO GRANDES PREOCUPACIONES ACERCA DE LA INTEGRIDAD DE SU CUERPO, SÓLO LA IDEA DE UNA AGUJA, DE UNA INYECCIÓN O DE UN CORTE DESPIERTA IMÁGENES VIVIDAS DE LESIONES CORPORALES QUE LO LLEVARÁN A UN ESTADO ANGUSTIOSO GRAVE, CREANDO ASÍ UN PROBLEMA IMPORTANTE PARA LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DENTAL.

ANSIEDAD Y PÉRDIDA DE UNA PARTE DEL CUERPO.-

LA PÉRDIDA DE UN DIENTE O LA NECESIDAD DE UNA DENTADURA POSTIZA PUEDE TENER UNA PROFUNDA REPERCUSIÓN EMOCIONAL, PUESTO QUE CONFIRMA AL PACIENTE QUE VA ENVEJECIENDO O QUE YA NO ES COMPLETO COMO ANTES.

POR ESTA RAZÓN, LA EXTRACCIÓN DE DIENTES O LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES, QUE SON PROBLEMAS TÉCNICOS RELATIVAMENTE SENCILLOS, SUELEN PLANTEAR PROBLEMAS PSICOLÓGICOS MUCHO MÁS DIFÍCILES DE RESOLVER. PARA CIERTOS ENFERMOS ESTOS CAMBIOS SON ABSOLUTAMENTE INACEPTABLES, Y SU RECHAZO SERÁ EL ORIGEN DE REACCIONES ADVERSAS Y DE COMPLICACIONES.

ANSIEDAD Y PERSONIFICACIÓN DE LA AUTORIDAD.

EL SENTIMIENTO DE ANGUSTIA MÁS ARRAIGADO DEL HOMBRE ESTÁ ASOCIADO CON LA IMAGEN DE LOS PADRES QUE EDUCAN Y CASTIGAN. EL NIÑO, RELATIVAMENTE PEQUEÑO Y DESAMPARADO, TEME AL PADRE, CREANDO UNA IMAGEN DE PODEROSO Y GRANDE. EL NIÑO SIENTE QUE SU DESTINO Y SU VIDA ESTÁN EN LAS MANOS DE ESTA FIGURA PODEROSA Y A MERCED DE LOS CAPRICHOS DE ESTA AUTORIDAD.

EL DENTISTA Y EL MÉDICO TAMBIÉN SON SÍMBOLOS DE AUTORIDAD Y REPRESENTAN EN LA MEMORIA INCONSCIENTE DEL ENFERMO UNA FIGURA FAMILIAR DEL PASADO QUE PODÍA HACER DAÑO O HERIR. ES CASI INEVITABLE QUE UNA PERSONA QUE PASA AL CONSULTORIO DEL MÉDICO O DEL DENTISTA NO EXPERIMENTE CIERTA ANGUSTIA, PROVOCADA ÚNICAMENTE POR ESTA ASOCIACIÓN INCONSCIENTE. SIMBÓLICAMENTE ES ENTRAR AL CUARTO PARA VOLVER A ENCONTRAR AL PADRE PODEROSO. LA EXPERIENCIA REACTIVA EN EL PACIENTE, LAS IMÁGENES INCONSCIENTES CUANDO ÉL, EL NIÑO, ERA FRÁGIL Y EL PADRE (EL DENTISTA) ERA PODEROSO, CUANDO EL PADRE (EL DENTISTA) PODÍA INFLIGIR DOLOR, PERO EL NIÑO (EL PACIENTE) NO PODÍA HACERLO. LA EQUIPARACIÓN INCONSCIENTE DE TRATAMIENTOS DENTALES O MÉDICOS CON EL CASTIGO ES UN RASGO MUY FRECUENTE EN LOS PACIENTES.

POR LO TANTO, ES MUY IMPORTANTE QUE EL DENTISTA O EL MÉDICO, SE PA QUE CUANDO ÉL ESTÁ EN SU CONSULTORIO, VESTIDO DE BLANCO Y CON UN INSTRUMENTO EN LA MANO, CASI SIEMPRE DESPERTARÁ EN EL PACIENTE UN SENTIMIENTO DE ANSIEDAD BASADO ÚNICAMENTE EN SU SIGNIFICADO SIMBÓLICO COMO FIGURA DE AUTORIDAD QUE SURGE DEL PASADO DE SU PACIENTE.

ANSIEDAD Y SENTIDO DE DESAMPARO.

EL HECHO INCONTROVERTIBLE DE LA PEQUEÑEZ Y DEBILIDAD DEL NIÑO EN UN MUNDO DE ADULTOS PODEROSOS ES LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE ANGUSTIA EN LA INFANCIA.

LAS SITUACIONES QUE TIENDEN A PRIVAR A UNA PERSONA DE ESTA DEFENSA PUEDE CREAR UN ESTADO DE ANSIEDAD. AL SOMETERSE A UN TRATAMIENTO DENTAL O MÉDICO, EL INDIVIDUO ABANDONA ALGO DE SU INDEPENDEN-

CIA Y DOMINIO. ESTA DEGRADACIÓN ES PARTICULARMENTE SENSIBLE CUANDO EL PACIENTE SE ENCUENTRA SEMIRRECLINADO Y CASI INMOVILIZADO EN EL SILLÓN DEL DENTISTA, CON LA BOCA LLENA DE ALGODONES Y UN EXTRACTOR DE SALIVA, SIN PODER HABLAR O MOVERSE Y SÓLO VIENDO AL DENTISTA CON SUS AGUJAS, TALADROS, O INSTRUMENTOS.

TIPOS DE PERSONALIDAD.-

LA PERSONALIDAD ES LA CARACTERIZACIÓN O EL PATRÓN ESTRUCTURADO DE LA CONDUCTA, Y EL PATRÓN PARTICULAR DE CONDUCTA QUE EXHIBE UN PACIENTE DADO, SUGIERE A QUÉ TIPO DE PERSONALIDAD PUEDE PERTENECER.

EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE PERSONALIDAD, BÁSICOS E IMPORTANTES QUE EL CLÍNICO DEBE SABER RECONOCER. EL CLÍNICO DEBE TAMBIÉN COMPRENDER LA CONDUCTA Y LAS REACCIONES DE LOS INDIVIDUOS QUE PERTENECEN A UNO DE LOS TIPOS BÁSICOS DE PERSONALIDAD.

PERSONALIDAD BUCAL.-

EL INDIVIDUO CON ESTE TIPO DE PERSONALIDAD CONFIERE UN VALOR EMOCIONAL EXAGERADO A LA BOCA Y A SUS FUNCIONES. PARA ÉL, LA BOCA Y SU ACTIVIDAD SIGUEN SIENDO UNA FUENTE IMPORTANTE DE PLACER Y EL MIEDO PARA ALIVIAR SU ESTADO DE TENSIÓN. POR LO TANTO, PARA ESTE TIPO DE PERSONALIDAD LAS FUNCIONES DE COMER, BEBER, MASTICAR Y MORDER SERÁN EL OBJETO DE GRANDES PREOCUPACIONES. GENERALMENTE SON PERSONAS OBESAS, IMPACIENTES, QUE TOLERAN MAL CUALQUIER FRUSTACIÓN Y, AUNQUE PARECEN SIMPÁTICAS Y AMIGABLES, SU HUMOR PUEDE CAMBIAR RÁPIDAMENTE, VOLVIÉNDOSE MORDACES, SARCÁSTICAS, EXIGENTES E IRRACIONABLES. ESTE TIPO DE ENFERMO TOLERA MAL CUALQUIER PÉRDIDA Y CAE FÁCILMENTE EN UN ESTADO DE DEPRESIÓN. EL PACIENTE CON PERSONALIDAD BUCAL ESTÁ INCLINADO A EXPERIMENTAR TENSIONES BUCALES EXAGERADAS QUE LO LLEVARÁN A PRESENTAR QUEJAS INJUSTIFICADAS A PEDIR CUIDADOS QUE EN REALIDAD NO SON NECESARIOS.

PERSONALIDAD COMPULSIVA.-

LAS CARACTERÍSTICAS DOMINANTES DE ESTE TIPO DE PERSONALIDAD SON EL PERFECCIONISMO Y LA RIGIDEZ. EL INDIVIDUO CLASIFICADO EN ESTE

GRUPO ES FORMAL, PUNTUAL, METICULOSO Y PREOCUPADO POR LOS DETALLES.

LAS REPETIDAS EXIGENCIAS DE ESTOS ENFERMOS PARA HACER MODIFICACIONES EN LA MORDIDA, EN LA DENTADURA PARCIAL FIJA O REMOVIBLE, LLEGAN A VECES, A DESORIENTAR AL DENTISTA, Y AUNQUE ÉSTE PROCURA FIJAR, AJUSTAR O EQUILIBRAR LA OCLUSIÓN, EL PACIENTE SIGUE DESCONTENTO, CONSIDERANDO QUE ALGO EN SU BOCA ESTÁ TODAVÍA FUERA DE LÍNEA. SI EL DENTISTA NO RECONOCE A TIEMPO CON QUÉ TIPO DE PERSONALIDAD ESTÁ TRATANDO, SU TRABAJO SE HARÁ INTERMINABLE, CORRIENDO SIEMPRE PROBLEMAS DENTALES APARENTES, CUANDO EN REALIDAD SE TRATA DE UN PROBLEMA DE PERSONALIDAD.

PERSONALIDAD HISTÉRICA.-

EL PACIENTE CON PERSONALIDAD HISTÉRICA SUELE SER EMOCIONALMENTE INESTABLE, INCLINADO AL HISTRIONISMO Y A DRAMATIZAR TODAS LAS SITUACIONES, ES SUGESTIONABLE Y POSEE CON FRECUENCIA UNA GRAN IMAGINACIÓN. LA SEDUCCIÓN, LA COQUETERÍA Y LA VANIDAD SON RASGOS HABITUALES; LA PREOCUPACIÓN POR LA APARIENCIA VA UNIDA CON UN EXCESO DE ADORNOS EN EL VESTIR. LAS FOBIAS Y UN ESTADO DE ANGUSTIA CONSCIENTE SON TAMBIÉN CARACTERÍSTICOS. LOS PACIENTES CON PERSONALIDAD HISTÉRICA PUEDEN SER HIPNOTIZADOS CON FACILIDAD Y RESPONDEN PERFECTAMENTE A UNA ACTITUD FIRME Y SEGURA DEL DENTISTA.

PERSONALIDAD PARANOIDE - ESQUIZOIDE.-

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE ESTE TIPO DE PERSONALIDAD SON UN COMPORTAMIENTO RECELOSO, DESCONFIADO Y EMOTIVAMENTE FRÍO. ES DIFÍCIL GANARSE LA CONFIANZA DE ESTOS PACIENTES O ESTABLECER RELACIONES AMISTOSAS CON ELLOS. SON FRECUENTES LAS MANIFESTACIONES DE IRA SIN CAUSA, DE CRÍTICA Y DE REPROBACIÓN. EL TRATAMIENTO DE ESTE TIPO DE PERSONAS DEBE LLEVARSE A CABO CON PRUDENCIA Y SUMO CUIDADO.

SUGERENCIAS PARA EL TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO DE LOS ENFERMOS DENTALES.-

EL TRATAMIENTO DE UN PACIENTE ENFERMO ANGUSTIADO Y EMOCIONALMEN

TE PERTURBADO PUEDE CONSTITUIR UNO DE LOS MAYORES PROBLEMAS EN LA PRÁCTICA DEL DENTISTA.

LA PSICOTERAPIA QUE UTILIZA EL DENTISTA ES ESENCIALMENTE DE SOSTÉN Y SU PRIMER PASO CONSISTE EN PREVENIR LA ANGUSTIA Y ESTAR ATENTO A CUALQUIERA DE SUS MANIFESTACIONES. UNO DE LOS ASPECTOS BÁSICOS DE LA TERAPÉUTICA DE SOSTÉN ES LA IMPORTANCIA DE LA ACTITUD Y DE LOS MODALES DEL DENTISTA, DEMOSTRANDO CALOR, AMISTAD Y TRANQUILIDAD EN EL TRATO CON SU PACIENTE.

TAMBIÉN SON MUY IMPORTANTES EL AMBIENTE Y EL ASPECTO DEL CONSULTORIO MISMO; ASÍ, EL PACIENTE SE SENTIRÁ MÁS TRANQUILO EN UNA SALA CON MUEBLES ATRACTIVOS, COLORES CLAROS, AMBIENTE APACIBLE, DISCRETA MÚSICA DE FONDO Y PERSONAL AMABLE.

LAS EXPLICACIONES DADAS AL PACIENTE SOBRE LO QUE SE VA HACER Y LOS RESULTADOS QUE SE DESEAN OBTENER SON GENERALMENTE TAMBIÉN UNA GRAN AYUDA. EL DENTISTA DEBE EVITAR CUALQUIER COMENTARIO QUE PUDIERA SER MAL INTERPRETADO O QUE ALARME AL PACIENTE.

CAPITULO IV

PREMEDICACION

SE ENTIENDE POR PREMEDICACIÓN ANESTÉSICA A LA DROGA O CONJUNTO DE DROGAS QUE SE ADMINISTRAN A UN PACIENTE DETERMINADO, TIEMPO ANTES DE LA ANESTESIA.

SE PERSIGUEN TRES OBJETIVOS PRINCIPALES AL EMPLEAR LA MEDICACIÓN PREANESTÉSICA:

1.- SEDACIÓN PSÍQUICA

SE PROCURA QUE EN LAS HORAS PREVIAS A LA OPERACIÓN, EL PACIENTE ESTÉ TRANQUILO Y SI ES POSIBLE EN UN ESTADO DE INDIFFERENCIA, PERO DESPIERTO; CON LA FINALIDAD DE:

- A) MITIGAR LA APRENSIÓN, ANSIEDAD O MIEDO.
- B) CONTROLAR LAS ARCADAS.
- C) CONTROLAR LOS TRASTORNOS MOTORES (EN ENFERMOS CON PARÁLISIS FACIAL).

2.- PARA POTENCIALIZAR UN ANESTÉSICO DÉBIL, COMO EL OXIDO NITROSO.

3.- EN SENTIDO PROFILÁCTICO.

PARA EVITAR EFECTOS INDESEABLES O TÓXICOS DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES, POR EJEMPLO: ATROPINA, ESCOPOLAMINA, Y PARA CONTROLAR LA SECRECIÓN DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES Y MUCOSAS.

DROGAS COMUNMENTE EMPLEADAS EN MEDICACION PREANESTESICA.-

1).- PARA SEDACIÓN PSÍQUICA Y EFECTOS ADITIVOS SOBRE LOS ANESTÉSICOS.

- A) NARCÓTICOS, POR EJEMPLO: MEPERIDINA
- B) BARBITÚRICOS, POR EJEMPLO: PENTOBARBITAL, ANOBARBITAL O SECOBARBITÁL.

c) TRANQUILIZADORES O ATARÁXICOS, POR EJEMPLO EL DIAZEPAM, HIDROXIZINA, MEPROMAMATO.

2).-PARA PROFILAXIS.-

PREVENCIÓN DE HIPOTENSIÓN ARTERIAL: METOXAMINA.

PREVENCIÓN DE NÁUSEA Y VÓMITO: DIMENHIDRINATO.

3).-PARA REDUCIR LAS SECRECIONES Y PARA BLOQUEAR O REDUCIR LOS EFECTOS VAGALES, DROGAS BLOQUEADORAS DEL PARASIMPÁTICO, - POR EJEMPLO, ATROPINA, ESCOPOLAMINA, LEVOHTIOSCIAMINA (BELLA FOLINA).

4).-PARA SUPRIMIR EL DOLOR PREOPERATORIO CUANDO ÉSTE EXISTE. - NARCÓTICOS: MEPERIDINA. ANALGÉSICOS: PENTAZOCINA Y LOS DERIVADOS DE LA PIRAZOLONA.

LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN NERVIOSA ES DIFERENTE EN CADA PACIENTE; SI EL DENTISTA NO LOGRA DESPERTAR CONFIANZA DE SU PACIENTE, NI RESISTENCIA AL DOLOR MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL, ENTONCES ES NECESARIO REFORZAR SU ACCIÓN CON UN MEDICAMENTO QUE TENGA EFECTO CALMANTE SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, SOBRE TODO EN TRATAMIENTOS PROLONGADOS COMO EXTRACCIONES MÚLTIPLES Y DIFÍCILES, O LA ELIMINACIÓN DE UN DIENTE INCLUIDO.

EL OXIDO NITROSO.-

SE UTILIZA COMO PREMEDICACIÓN EN PACIENTES AMBULATORIOS. ESTO SE PUEDE LOGRAR COMBINANDO ÉSTE Y OXÍGENO CON EL ANESTÉSICO LOCAL, OBTENIÉNDOSE, SEDACIÓN Y ELEVACIÓN DEL UMBRAL PARA EL DOLOR. EN GRAN NÚMERO DE ENFERMOS, INCLUSIVE NIÑOS PEQUEÑOS, LA ADMINISTRACIÓN DEL OXÍGENODO NITROSO Y OXÍGENO ELIMINA EL MIEDO, LA SENSACIÓN DOLOROSA DE LA INYECCIÓN, SU ESTADO DE ÁNIMO SE VUELVE ALEGRE, DESPREOCUPADO Y CON CIERTO GRADO DE AMNESIA Y MUY COOPERATIVO.

LA ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO UNOS MINUTOS, RESTAURARÁ AL PACIENTE, YA QUE EL OXÍGENO AYUDA A ELIMINAR EL OXIDO NITROSO DEL ORGANISMO.

ESTE MÉTODO NO PUEDE EMPLEARSE EN PACIENTES QUE PRESENTAN MIEDO EXAGERADO A QUEDARSE INCONSCIENTE, EN PACIENTES QUE SE NIEGAN A COMUNICAR SUS SENSACIONES AL DENTISTA, NI EN PERSONAS CON OBSTRUCCIÓN NASAL.

EL MEDICAMENTO IDEAL PARA LA PREMEDICACIÓN EN PACIENTES AMBULATORIOS SERÍA UN BARBITÚRICO DE CORTA ACCIÓN COMO EL PENTOBARBITAL SÓDICO, A DÓISIS PEQUEÑAS, ÉSTE MEDICAMENTO ES UN DEPRIMENTE CORTICAL QUE ACTÚA COMO SEDANTE O COMO HIPNÓTICO A DÓISIS MAYORES.

PARA LA SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS PARA LA PREMEDICACIÓN, ES NECESARIO CONOCER LA ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA BÁSICA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. POR LO CUAL PRESENTO A CONTINUACIÓN UN RESÚMEN BREVE EN TÉRMINOS GENERALES, REFERENTE AL TEMA.

LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA LA PREMEDICACIÓN ACTÚAN EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL SOBRE EL CEREBRO, EL TÁLAMO Y EL BULBO RAQUÍDEO. LA CORTEZA CEREBRAL ES EL CENTRO DE LA CONCIENCIA, PERCEPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPULSOS AFERENTES QUE DETERMINAN LAS RESPUESTAS ACTIVAS EJECUTADAS POR LOS CENTROS MOTORES. EL TÁLAMO PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA SUBESTACIÓN RECEPTORA DE MENSAJES AFERENTES QUE SERÁN TRANSMITIDOS HACIA LA CORTEZA CEREBRAL. EL BULBO RAQUÍDEO CONTIENE LOS NÚCLEOS QUE RIGEN LAS FUNCIONES VITALES INCONSCIENTES, COMO LA RESPIRACIÓN Y LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA.

LA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA FISIOLÓGICA DEL CEREBRO ES SU NECESIDAD DE UN SUMINISTRO CONSTANTE DE OXÍGENO. LA MÁS MÍNIMA INTERRUPTIÓN DE ESTE ABASTECIMIENTO COMO EN LA COMPRESIÓN DE LA CARÓTIDA, TENDRÁ COMO RESULTADO LA RÁPIDA APARICIÓN DE UN ESTADO INCONSCIENTE. LA HIPOXIA EMPIEZA A ACTUAR SOBRE LOS CENTROS MEDULARES Y SI LA ANOXIA PERSISTE POR UNOS CUANTOS MINUTOS SE OBSERVAN LESIONES IRREVERSIBLES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

PENTOBARBITAL SÓDICO. U.S.P.

ES SEDANTE CUANDO SE ADMINISTRA A DÓISIS TERAPÉUTICAS, EN DÓISIS MAYORES ACTÚA COMO HIPNÓTICO.

CLORHIDRATO DE MEPERIDINA.-

ES MÁS ANALGÉSICO QUE HIPNÓTICO Y TIENE CIERTO VALOR COMO SEDANTE.

DÓSIS: DE 5 A 25 MILIGRAMOS CANTIDAD QUE SE DILUYE EN AGUA ESTÉRIL HASTA OBTENER 5 ML. QUE SON INYECTADOS LENTAMENTE.

VENTAJAS.-

- 1).- TIENE UN EFECTO SINÉRGICO SOBRE EL BARBITÚRICO Y AL MISMO TIEMPO TIENE UN EFECTO SEDANTE PROPIO.
- 2).- ELEVA EL UMBRAL PARA EL DOLOR Y DA AL PACIENTE UNA SENSACIÓN DE BIENESTAR, SIN LLEGAR A LA EUFORIA, AUNQUE SEA ADMINISTRADA EN CANTIDADES MÍNIMAS.

DESVENTAJAS.-

- 1).- ES UN NARCÓTICO Y SU USO IMPROPIO PUEDE CREAR ADICCIÓN O HÁBITO A LA DROGA, SI ES NECESARIO UTILIZARLA SOBRE TODO EN TRATAMIENTOS LARGOS, ES RECOMENDABLE EFECTUAR LAS CITAS A INTERVALOS DE UNA SEMANA.
- 2).- EN OCASIONES LA MEPERIDINA ACTÚA COMO DEPRIMENTE RESPIRATORIO.
- 3).- DEBE UTILIZARSE CON MUCHA PRUDENCIA, SI ES QUE SE LLEGA A EMPLEARLAS, EN LOS ENFERMOS QUE TOMAN ALGÚN INHIBIDOR DE LA AMINOOXIDASA, COMO LA ISOCARBOXÁCIDICA (MARPLAN).
- 4).- PUEDE PROVOCAR UNA DEPRESIÓN CARDIOVASCULAR GRAVE.
- 5).- EN ENFERMOS HIPOTIROIDEOS PUEDE PRESENTARSE UNA HIPERSENSIBILIDAD A LOS NARCÓTICOS, PUDIENDO INTOXICARSE HASTA - CON DÓSIS TERAPÉUTICAS DE MEPERIDINA, PUEDE PROVOCAR UNA ESTIMULACIÓN CORTICAL INICIAL DE TIPO MOTOR QUE SE traducirá EN UN CIERTO GRADO DE ESCITACIÓN, ASIMISMO, PUEDE - ESTIMULAR EL CENTRO DEL VÓMITO PROVOCANDO NÁUSEAS.

BROMHIDRATO DE ESCOPOLAMINA, U.S.P.

ES UN ANTISIALOGOGO QUE PRODUCE CIERTO GRADO DE AMNESIA, SE RECOMIENDA UTILIZARLO PARA CONTRARRESTAR EL EFECTO DEPRESOR DE LOS NARCÓTICOS.

SU USO ESTÁ CONTRAINDICADO CUANDO SE SOSPECHA UN CIERTO AUMENTO DE LA PRESIÓN INTRAOCULAR, YA QUE, EN ESTOS ENFERMOS, PODRÍA PRECIPITAR UN ATAQUE DE GLAUCOMA.

MÉTODOS DE ADMINISTRACION DE LA PREMEDICACION.-

ADMINISTRACIÓN POR VÍA BUCAL.-

SUELE CONSIDERARSE COMO EL MÉTODO MÁS SIMPLE Y SEGURO.

LOS TRANQUILIZANTES ASOCIADOS CON LOS BARBITÚRICOS O NARCÓTICOS O CON AMBOS, PUEDEN PRODUCIR UNA REPENTINA E INESPERADA DEPRESIÓN DEL CENTRO RESPIRATORIO O UNA CAÍDA BRUSCA DE LA PRESIÓN ARTERIAL. PARA LA PREMEDICACIÓN, ES RECOMENDABLE UTILIZAR BARBITÚRICOS SUPLEMENTÁNDOLOS, CUANDO SEA NECESARIO CON UN ANALGÉSICO, ASÍ SE PUEDE COMBINAR, POR EJEMPLO LA MEPERIDINA CON LA ESCOPOLAMINA.

EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, CUANDO SE DESEA OBTENER SEDACIÓN, ES SUFICIENTE ADMINISTRAR POR LA BOCA, UN BARBITÚRICO, COMO EL PENTOBARBITAL O EL SECOBARBITAL, 15 A 20 MINUTOS ANTES DE LA OPERACIÓN. LA DÓISIS SE DETERMINA TENIENDO EN CUENTA LA EDAD DEL PACIENTE, SU PESO, Y SU TEMPERAMENTO. EN CASO DE SER NECESARIO, LA DÓISIS PUEDE REPETIRSE DESPUÉS DE 30 MINUTOS. EN ENFERMOS MUY APRENSIVOS ES PREFERIBLE REDUCIR LA CANTIDAD DE BARBITÚRICO Y AÑADIR UNA DÓISIS EQUIVALENTE DE MEPERIDINA O DE ALGÚN OTRO NARCÓTICO.

ADMINISTRACIÓN INTRAMUSCULAR.-

ES MÁS SEGURA QUE LA BUCAL. LA LATENCIA ES GENERALMENTE ESTÁNDAR, PERO LA REACCIÓN INDIVIDUAL A UNA DÓISIS ESTÁNDAR ES IMPREVISIBLE.

ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA.-

ES UNA DE LAS VÍAS MÁS PELIGROSAS DE TODAS, SI SE EMPLEA CON PRUDENCIA Y CUIDADO ES POSIBLEMENTE UNA DE LAS MÁS SEGURAS. INYECTÁNDO EL MEDICAMENTO MUY LENTAMENTE EL DENTISTA PUEDE OBTENER CASI INMEDIATAMENTE UN ÍNDICE DE LA REACCIÓN INDIVIDUAL DEL PACIENTE QUE LE PERMITIRÁ ESTABLECER EL GRADO DESEADO DE DEPRESIÓN.

PRIMERO SE ADMINISTRA EL BARBITÚRICO, SE INYECTAN UNAS CUANTAS GOTAS Y SE ESPERA UN MOMENTO PARA COMPROBAR LA AUSENCIA DE MANIFESTACIONES DE SENSIBILIDAD EXAGERADA AL MEDICAMENTO. SE PROSIGUE LA INYECCIÓN AL RITMO DE 10 MG. CADA 30 SEGUNDOS, MIENTRAS TANTO EL DENTISTA SOSTIENE UNA CONVERSACIÓN CON EL PACIENTE CON EL OBJETO DE VIGILARLO CON ATENCIÓN, OBSERVANDO LA TENSIÓN DEL BRAZO Y VERIFICANDO EL PULSO Y LA RESPIRACIÓN. NO SE DEBE ADMINISTRAR MÁS BARBITÚRICO, PORQUE UNA INYECCIÓN ADICIONAL PROVOCARÍA UNA SEDACIÓN PROFUNDA O SUEÑO, SEGUIDOS A VECES POR FENÓMENOS DEPRESIVOS GRAVES.

MEDICACION QUE CONVIENE CONTINUAR.-

CORTICOSTEROIDES.-

ES NECESARIO CONTINUAR LA ADMINISTRACIÓN DE ESTOS MEDICAMENTOS HASTA EL DÍA DE LA ANESTESIA. ESTE DÍA SE DEBE ADMINISTRAR LA MISMA DÓISIS QUE PREVIAMENTE RECIBÍA EL PACIENTE O BIEN UNA DÓISIS UN POCO MAYOR.

LA ADMINISTRACIÓN DE CORTICOSTEROIDES POR TIEMPO PROLONGADO CAUSA ATROFIA FISIOLÓGICA O HIPOFUNSIÓN DE LAS GLÁNDULAS SUPRARENALES.

TRANQUILIZADORES NO DERIVADOS DE LA FENOTIAZINA.-

MEPROBAMATOS, HIDROXIZINA (VISTARIL), DIAZAPEM (VALIUM) Y OTROS NO RELACIONADOS CON LAS FENOTRACINAS PUEDEN SER CONTINUADAS SI SE DESEA, HASTA EL MOMENTO DE LA OPERACIÓN.

ANTIISTAMÍNICOS.-

SU EMPLEO PUEDE SER CONTINUADO.

CUERPOS DIGITALES.-

NO PUEDE CONTINUAR

ANTICONVULSIVOS.-

CONVIENE CONTINUARLOS HASTA EL MOMENTO DE LA OPERACIÓN.

INSULINA.

ES CONVENIENTE CONTINUARLA.

MEDICAMENTOS QUE DEBEN SER SUSPENDIDOS PREVIAMENTE A LA ADMINISTRACION DE ANESTESIA.

FENOTIAZINAS.-

ES NECESARIO SUSPENDERLAS DESDE EL DÍA ANTERIOR A LA OPERACIÓN YA QUE TIENEN ACCIÓN ANTINORADRENALÍNICA Y PUEDEN CAUSAR HIPOTENSIÓN ARTERIAL TRANSOPERATORIA QUE PUEDE LLEGAR A SER GRAVE Y NO RESPONDER AL TRATAMIENTO. LA EXCEPCIÓN A ESTA REGLA ES LA PROMETALINA (FENERGAN).

ALCALOIDES DE LA RAUWOLFIA.-

DEBEN SER SUSPENDIDAS CUANDO MENOS 2 SEMANAS ANTES DE LA ANESTESIA. ASÍ POR EJEMPLO, LA DURACIÓN DE LA ACCIÓN DE LA RESERPINA ES POR TÉRMINO MEDIO, DE CATORCE DÍAS. UN PACIENTE BAJO LA ACCIÓN DE ESTA DROGA, PUEDE DESARROLLAR COLAPSO CARDIOVASCULAR DURANTE LA ANESTESIA. LOS ALCALOIDES DE LA RAUWOLFIA SUPRIMEN LA SEROTONINA DE LOS DEPÓSITOS NATURALES DEL ORGANISMO Y ANTAGONIZAN EL EFECTO DE LA NORADRENALINA, SI SE PRESENTA UN ACCIDENTE COMO EL MENCIONADO SE DEBE RECURRIR A LA ADMINISTRACIÓN DE ATRÓPINA Y DE NORADRENALINA.

THIAZIDAS.-

SUSPENDERLAS CUATRO DÍAS ANTES DE LA ANESTESIA. CAUSAN HIPOTENSIÓN ARTERIAL. PRODUCEN DISMINUCIÓN DEL SODIO (HIPONATREMIA) - Y DISMINUYEN LA RESPUESTA PRESORA A LA ADRENALINA.

GUANETIDINA.-

COMERCIALMENTE LLAMADA ISMELIN.- SUSPENDERLA DE 5 A 6 DÍAS - ANTES DE LA ANESTESIA.- PRODUCE HIPOTENSIÓN GRAVE.

INHIBIDORES DE LA MONOAMINOXIDAS.-

SUSPENDERLOS UNA SEMANA ANTES DE LA ANESTESIA.- TIENE EFECTOS HIPOTENSORES. TAMBIÉN PUEDEN PROVOCAR CRÍISIS HIPERTENSORAS.

ANTI COAGULANTES.-

ES CONVENIENTE SUSPENDERLAS.- ES POSIBLE PRODUCIR HEMATOMAS POR LA PUNCIÓN DE UNA AGUJA (BLOQUEO) O PRODUCIR HEMORRAGIAS IMPORTANTES.

CAPITULO V.

ANESTÉSICOS LOCALES.

LOS ANESTÉSICOS LOCALES SON FÁRMACOS QUE BLOQUEAN LA CONDUCCIÓN NERVIOSA CUANDO SE APLICAN EN EL TEJIDO NERVIOSO EN CONCENTRACIONES ADECUADAS. ACTUAN EN CUALQUIER PARTE DEL SISTEMA NERVIOSO Y EN TODOS LOS TIPOS DE FIBRAS NERVIOSAS, POR EJEMPLO: CUANDO SE APLICAN EN LA CORTEZA MOTORA DESAPARECE LA TRANSMISIÓN DEL IMPULSO QUE PROVIENE DE ESTA ÁREA; CUANDO SE INYECTAN EN LA PIEL, IMPIDE LA INICIACIÓN Y LA TRANSMISIÓN DE LOS IMPULSOS SENSITIVOS.

UN ANESTÉSICO LOCAL, EN CONTACTO CON UN TRONCO NERVIOSO CAUSA -- PARÁLISIS SENSITIVA Y MOTORA EN EL ÁREA QUE TAL TRONCO INERVA. MU -- CHOS COMPUESTOS OBSTACULIZAN LA CONDUCCIÓN Y A MENUDO DAÑAN EN FORMA PERMANENTE LAS NEURONAS. LA GRAN VENTAJA PRÁCTICA DE ESTOS ANESTÉSICOS ES QUE SU ACCIÓN ES REVERSIBLE, SU USO ES SEGUIDO DE RECUPERA -- CIÓN COMPLETA DE LA FUNCIÓN NERVIOSA SIN QUE QUEDEN HUELLAS DE LE -- SIÓN ESTRUCTURAL DE LAS FIBRAS NERVIOSAS.

HISTORIA.-

EL PRIMER ANESTÉSICO LOCAL DESCUBIERTO FUE LA COCAÍNA. DURANTE MUCHOS SIGLOS ESTA SUSTANCIA HA DESEMPEÑADO UN PAPEL IMPORTANTE EN LA VIDA POLÍTICA Y SOCIAL POR EL BIENESTAR QUE PRODUCE. EL ALCALOIDE PURO FUE AISLADO POR PRIMERA VEZ POR NIEMANN, QUIEN NOTÓ QUE TENÍA UN SABOR AMARGO Y PRODUCÍA UN EFECTO PECULIAR EN LA LENGUA; LA -- ADORMECÍA Y CASI LA PRIVABA DE TODA LA SENSIBILIDAD.

VON ANREP EN 1880 ESTUDIO SUS CUALIDADES FARMACOLÓGICAS Y OBSERVÓ QUE, CUANDO SE INFILTRABA COCAÍNA POR VÍA SUBCUTÁNEA, LA PIEL SE VOLVÍA INSENSIBLE AL PINCHAZO DE UN ALFILER. RECOMENDÓ USAR ESTE ALCALOIDE EN CLÍNICA COMO ANESTÉSICO LOCAL, PERO SU RECOMENDACIÓN NO FUE ESCUCHADA Y EL CRÉDITO DE LA INTRODUCCIÓN DE LA COCAÍNA EN LA MEDICINA CLÍNICA COMO ANESTÉSICO LOCAL SE ADJUDICA A DOS JOVENES MÉDICOS LLAMADOS SIGMUND FREUD Y KARL KOLLER Y HALL, EN 1884 INTRODUJO -- LA ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGÍA AL AÑO SIGUIENTE. ESTO SIGNIFICA -- EL COMIENZO DE LA PRIMERA ERA EN EL CAMPO DE LA ANESTESIA LOCAL FAR --

MACOLÓGICA.

LA SEGUNDA ERA EMPEZÓ EN 1904 CON LA INTRODUCCIÓN DE LA PROCAÍNA POR EINHORN, JUNTO CON SUS COLABORADORES COMENZARON LAS INVESTIGACIONES QUÍMICAS DE LOS SUBSTITUTOS DE LA COCAÍNA, DE LOS CUALES RESULTÓ LA PROCAÍNA QUE FUE EL PRIMER ANESTÉSICO LOCAL SEGURO Y POCO PELIGROSO PARA INYECCIÓN. LA PROCAÍNA HA SEGUIDO SIENDO EL ANESTÉSICO MÁS AMPLIAMENTE UTILIZADO HASTA QUE APARECIÓ LA LIDOCAÍNA (XILOCAÍNA) QUE SE CONSIDERA EL PRODUCTO DE ELECCIÓN ACTUALMENTE PARA INFILTRACIÓN.

OTROS ANESTÉSICOS DE IMPORTANCIA SON: TETRACAÍNA, MEPIVACAÍNA, PRILOCAÍNA, BUPIVACAÍNA, TODOS ESTOS PRODUCTOS SON ÉSTERES O AMIDAS Y DIFIEREN POR SU TOXICIDAD, METABOLISMO, COMIENZO Y DURACIÓN DE ACCIÓN. LA LIDOCAÍNA ADEMÁS DE SER UN ANESTÉSICO LOCAL IMPORTANTE, SE UTILIZA MUCHO COMO AGENTE ANTIARRITMICO.

ESTUDIOS ELECTROFISIOLÓGICOS INDICAN QUE LOS ANESTÉSICOS LOCALES INTERFIEREN CON EL RITMO DE PRODUCCIÓN DE LA FASE DE DESPOLARIZACIÓN DEL POTENCIAL DE ACCIÓN.

EN CONSECUENCIA, LA CÉLULA NO SE DESPOLARIZA LO SUFICIENTE DESPUÉS DE LA EXCITACIÓN DESENCADENANTE. POR LO TANTO, EL POTENCIAL DE ACCIÓN PROPAGADO QUEDA BLOQUEADO POR ESTAS DROGAS.

ESTRUCTURA QUÍMICA.

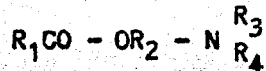
CON EXCEPCIÓN DE LA COCAÍNA, EL CLÁSICO ANESTÉSICO LOCAL ELABORADO A PARTIR DE LAS HOJAS DE UNA PLANTA DE AMÉRICA DEL SUR, TODOS LOS ANESTÉSICOS GENERALMENTE EMPLEADOS EN ODONTOLOGÍA SON PRODUCTOS SINTÉTICOS.

DESDE EL PUNTO DE VISTA QUÍMICO ESTOS ANESTÉSICOS LOCALES SINTÉTICOS SE CLASIFICAN EN DOS GRANDES GRUPOS:

- 1) ANESTÉSICOS QUE CONTIENEN UN ENLACE ÉSTER
- 2) ANESTÉSICOS QUE CONTIENEN UN ENLACE AMIDA.

ESTA DIFERENCIA EN LA ESTRUCTURA QUÍMICA PRODUCE IMPORTANTES DIFERENCIAS FARMACOLÓGICAS ENTRE LOS DOS GRUPOS ESPECIALMENTE EN LO QUE SE REFIERE A METABOLISMO, DURACIÓN DE ACCIÓN Y EFECTOS SECUNDARIOS.

GENERALMENTE UN ANESTÉSICO LOCAL ESTA FORMADO POR TRES PARTES : UNA ACIDA (R_1CO), UNA ALCOHÓLICA ($-OR_2$) Y LA AMINOTERCIARIA ($-N \begin{matrix} R_3 \\ R_4 \end{matrix}$), SIENDO SU FORMULA GENERAL:



PUDIENDOSE HACER SUBSTITUCIONES EN CUALQUIERA DE LAS PARTES.

EN EL GRUPO ÉSTER SE SUBDIVIDE EN RELACIÓN A SU ORDEN QUÍMICO, CAMBIANDO EL ACIDO AROMÁTICO QUE ESTA EN FORMA DE R_1 , POR EL ACIDO BENZOICO, ACIDO P-AMINO BENZOICO O BIEN EL ACIDO M-AMINO BENZOICO Y UNIDOS A ESTOS EL GRUPO CARBOXILO.

A ESTAS DIFERENCIAS QUÍMICAS CORRESPONDEN TAMBIÉN DIFERENCIAS FARMACOLÓGICAS QUE SE MANIFIESTAN SOBRE TODO EN ALGUNOS EFECTOS SECUNDARIOS.

SE PUEDE MODIFICAR TAMBIEN LA PORCIÓN ALCOHÓLICA DE LA MOLÉCULA INTRODUCIENDO UN GRUPO AMINO TERCIARIO; ESTE CAMBIO ORIGINA DIFERENCIAS EN LA POTENCIA Y DURACIÓN DE LA ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES DE TIPO ÉSTER. POR EJEMPLO EN LA TETRACAÍNA (PONTOCAÍNA) LA SIMPLE SUBSTITUCIÓN, EN EL ACIDO P-AMINO BENZOICO, DEL GRUPO P-AMINO POR UN RADICAL BUTILO ALARGA, DE MANERA EXTRAORDINARIA LA DURACIÓN DE ACCIÓN Y LA POTENCIA DEL ANESTÉSICO.

PROPIEDADES DESEABLES DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES.-

- 1.- NO DEBE SER IRRITANTE EL TEJIDO EN QUE SE APLIQUE.
- 2.- NO DEBE CAUSAR LESIÓN PERMANENTE DE LA ESTRUCTURA DEL NERVO.
- 3.- SU TOXICIDAD DEBE SER BAJA.

- 4.- DEBE SER EFICAZ POR INYECCIÓN EN EL TEJIDO Y POR APLICACIÓN TÓPICA EN LAS MUCOSAS.
- 5.- EL TIEMPO PARA QUE SE PRODUZCA LA ANESTESIA DEBE SER LO MÁS CORTO POSIBLE.
- 6.- EL EFECTO DEBE SER LO SUFICIENTEMENTE DURADERO PARA QUE PERMITA EFECTUAR EL ACTO QUIRÚRGICO.

LOS ANESTÉSICOS LOCALES MÁS EMPLEADOS:

NOMBRE OFICIAL	NOMBRE COMERCIAL	ESTRUCTURA QUÍMICA.	CONCENTRACION (PORCENTAJE) GENERALMENTE EMPLEADA.	
			INYECCION	TOPICA.
PROCAÍNA	NOVOCAÍNA	ESTER PABA	2	
BUTETAMINA	MONOCAÍNA	ESTER PABA	1.5-2	
TETRACAÍNA	PANTOCAÍNA	ESTER PABA	0.15	2
PROPOXICAÍNA	RAVOCAÍNA	ESTER PABA	0.4	
BENZOCAÍNA		ESTER PABA		8-22
METABUTETAMINA	UNACAÍNA	ESTER MABA	3.8	
METABUTOXICAÍNA	PRIMACAÍNA	ESTER MABA	1.5	
MEPRILCAÍNA	ORACAÍNA	ESTER BA	2	
ISOBUCAÍNA	KINCAÍNA	ESTER BA	2	
LIDOCAÍNA	XILOCAÍNA	AMIDA	2	2-5
MEPIVICAÍNA	CARBOCAÍNA	AMIDA	2-3	
PIROCAÍNA	DINACAÍNA	AMIDA	2	
PRILOCAÍNA	CITANEST	AMIDA	4	

PABA = DERIVADO DEL ÁCIDO P-AMINO BENZOICO
MABA = DERIVADO DEL ÁCIDO M-AMINO BENZOICO
BA = DERIVADO DEL ÁCIDO BENZOICO.

LA COCAÍNA.-

ES DEMASIADO TÓXICA PARA SER INYECTADA, POR LO TANTO, SOLO SE EMPLEA TÓPICAMENTE. PRODUCE EXCELENTE ANESTESIA LOCAL Y VASOCONSTRICCIÓN QUE ORIGINA RETRACCIÓN DE LAS MUCOSAS.

HIDROCLORURO DE PROCAÍNA.-

(NOMBRES COMERCIALES: NOVOCAÍNA, HIDROCLORURO DE PROCAÍNA)

APARECE COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO INOLORO.

POR PRIMERA VEZ SINTETIZADO POR EINHORN EN 1905. ESTE MEDICAMENTO CONSTITUYE EL ESTÁNDAR CON EL CUAL SE COMPARAN TODOS LOS ANESTÉSICOS LOCALES; SIN EMBARGO TIENE EL INCONVENIENTE DE PRODUCIR Poca ANESTESIA TÓPICA, SU ACCIÓN DURA APROXIMADAMENTE 1 HORA, PERO PUEDE Prolongarse AÑADIÉNDOLE ADRENALINA. EL COMIENZO DE LA ANESTESIA ES RÁPIDA. LA PROCAÍNA SE INYECTA EN CONCENTRACIONES DE 0.5 A 2 POR 100, TIENE ACCIÓN VASODILATADORA.

NO ES APROPIADA EN TRATAMIENTOS LARGOS COMO LAS EXTIRPACIONES DE PULPAS VITALES, ETC., ES RELATIVAMENTE INEFICAZ CUANDO SE APLICA TÓPICAMENTE A MEMBRANA MUCOSA INTACTA O PULPAS DENTALES EXPUESTAS. Es UNO DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES MENOS TÓXICOS UTILIZADOS EN LA ODONTOLOGÍA.

LA PROCAÍNA ES HIDROLIZADA EN LA SANGRE POR LA COLINESTERASA DEL PLASMA Y CONVERTIDA EN ACIDO PARA-AMINOENZOICO Y DIETILAMINOETANOL.- EL ACIDO PARA-AMINOENZOICO SE ELIMINA POR LA ORINA Y EL DIETILAMINOETANOL ES METABOLIZADO POR EL HÍGADO. SE UTILIZA TAMBIÉN EN TRATAMIENTOS DE ARRITMIAS CARDIACAS PARA PRODUCIR VASODILATACIÓN EN ENFERMEDADES VASCULARES ESPÁSTICAS.

PERIODO DE LATENCIA: 5 MINUTOS, DURACIÓN DE LA ANESTESIA DE 45 A 60 MINUTOS.

HIDROCLORURO DE LIDOCAÍNA.-

(NOMBRES COMERCIALES: HIDROCLORURO DE LIDOCAÍNA, LIDOCATÓN, LIDOTESINA, HIDROCLORUROS DE OCTOCAÍNA, HIDROCLORURO DE XILOCAÍNA)

APARECE COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO. ES DERIVADO DE LA XILIDINA. SE EMPLEA EN ODONTOLOGÍA PARA LA ANESTESIA DE INFILTRACIÓN Y DE BLOQUEO. SU POTENCIA ES APROXIMADAMENTE EL DOBLE DEL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA, SE PUEDE ESPERAR UNA MAYOR PROFUNDIDAD, UNA ÁREA MÁS GRANDE Y UNA DURACIÓN MÁS PROLONGADA.

EN SOLUCIÓN AL 2-4% SE PUEDE UTILIZAR TÓPICAMENTE PARA ANESTESIA MUCOSA ORAL SUPERFICIAL. ES MÁS TÓXICA QUE EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA. ES COMPATIBLE CON LA EPINEFRINA QUE PUEDE SER USADO PARA PROLONGAR LA ACCIÓN Y REDUCIR EL EFECTO TÓXICO, PUEDE USARSE SIN EPINEFRINA CUANDO LOS FÁRMACOS VASOPRESORES ESTAN CONTRAINDICADOS.

SE PUEDE USAR EN PACIENTES HIPERSENSIBLES A LA PROCAÍNA, YA QUE ÉSTA DIFIERE DE SU ESTRUCTURA QUÍMICA QUE LA DE LOS DERIVADOS DEL ÁCIDO PARA-AMINOBENZOICO.

POSEE UN CARACTERÍSTICO PODER DE DIFUSIÓN Y ES CAPAZ DE PRODUCIR UN BLOQUEO EFECTIVO AUNQUE SE DEPOSITE SOLAMENTE EN LA PROXIMIDAD DEL TRONCO NERVIOSO EN EL PLANO ADECUADO. PRODUCE ACCIÓN SEDANTE ADEMÁS DE LA ANESTESIA LOCAL, ESTO LA HACE DISTINGUIRSE DE LA PROCAÍNA Y DE OTROS ANESTÉSICOS LOCALES.

EL HIDROCLORURO DE LIDOCAÍNA PUEDE ADQUIRIRSE COMO UNA SOLUCIÓN AL 2% CONTIENIENDO EPINEFRINA EN CONCENTRACIONES DE 1:50,000 Y 1:100,000.

EL PERÍODO DE LATENCIA ES DE 5 A 10 MINUTOS, LA DURACIÓN DEL ANESTÉSICO ES DE 60 A 90 MINUTOS.

HIDROCLORURO DE MEPIVACAÍNA.-

(NOMBRE DE MARCA: HIDROCLORURO DE CARBOCAÍNA)

ES DERIVADA DE LA XILIDINA, SE ENCUENTRA COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO INODORO.

ES MÁS POTENTE QUE EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA. ES POTENCIALIZADO CON LA ADICIÓN DE UN VASOCONSTRUCTOR A LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

ES DOS VECES MÁS TÓXICA QUE LA LIDOCAÍNA. NO SE DIFUNDE TAN BIEN EN LOS TEJIDOS Y LA DURACIÓN DE SU ACCIÓN ES LIGERAMENTE MAYOR.

SE PUEDE ADQUIRIR COMO UNA SOLUCIÓN AL 2% CONTENIENDO LEVO-NORDEFRIN (NEO-COBEFRINA) EN UNA CONCENTRACIÓN DE 1:20,000 COMO UNA SOLUCIÓN AL 3% SIN VASOCONSTRUCTOR.

HIDROCLORURO DE PRILOCAÍNA.

(NOMBRE DE MARCA: HIDROCLORURO DE CITANEST)

SE ENCUENTRA COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO, INOLORO Y DE SABOR AMARGO.

EL COMPUESTO PARECE PRODUCIR UNA PROFUNDIDAD Y UNA ÁREA DE ANESTESIA SEMEJANTE A LA LIDOCAÍNA CUANDO SE UTILIZA COMO TÉCNICA DE INFILTRACIÓN. LAS DIFERENCIAS ENTRE ÉSTA Y LA LIDOCAÍNA NO HAN SIDO MUY SIGNIFICATIVAS A NIVEL DE BLOQUEOS MANDIBULARES. LA DIFERENCIA PRINCIPAL ENTRE LA PRILOCAÍNA Y LA LIDOCAÍNA ES QUE LA PRILOCAÍNA TIENE LA PROPIEDAD DE PRODUCIR UNA ANESTESIA SATISFACTORIA CON NIVELES MUY BAJOS DE EPINEFRINA (1:200,000 ; 1:300,000) Y AUN SIN LA ADICIÓN DE VASOCONSTRUCTOR. LA PRILOCAÍNA SIN EPINEFRINA SE PUEDE UTILIZAR EN PROCEDIMIENTOS DENTALES CORTOS. LA DURACIÓN DE SU ACCIÓN ES MAYOR Y SU TOXICIDAD ES COMO DEL 40%. POSEE EFECTIVA ACCIÓN TÓPICA. SE PUEDE EMPLEAR EN SOLUCIONES AL 0,5 AL 2 POR CIENTO Y HASTA EL 3 POR CIENTO CON O SIN ADRENALINA.

UNA CARACTERÍSTICA DE LA PRILOCAÍNA ES LA APARICIÓN DE CIANOSIS CUANDO SE EMPLEAN A DÓISIS RELATIVAMENTE IMPORTANTES. ESTA CIANOSIS SE DEBE A LA METAHEMOGLOBINEMIA, SON POCO SIGNIFICATIVAS CLÍNICAMENTE, CUANDO ESTA COMPLICACIÓN SE PRESENTA NO EXISTEN SIGNOS CLÍNICOS DE CARENIA DE OXÍGENO, NO SE ALTERAN LA BILIRRUBINA DEL SUERO; CREATININA O TRANSAMINASA (GPT). LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS EN ESTE SENTIDO DEMUESTRAN QUE LA METAHEMOGLOBINEMIA ALCANZA SU MÁXIMO, APROXIMADAMENTE A LAS 6 HORAS DESPUÉS DE SU ADMINISTRACIÓN Y DESAPARECE A LAS 24 HORAS. LA ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO NO ALIVIA LA CIANOSIS.

LA PRILOCAÍNA ES UN DERIVADO DE LA TOLUDINA, MÁS QUE DE LA SILIDINA.

LA O-TULIDINA PRODUCE METAHEMOGLOBINA YA QUE ESTA PRODUCE UNA OXIDACIÓN DEL HIERRO QUE SE ENCUENTRA EN LA HEMOGLOBINA DE LOS ERITROCITOS, CAMBIANDO SU AFINIDAD POR LOS GASES EN SANGRE, ES DECIR AUMENTA LA AFINIDAD POR EL CO_2 Y DISMINUYE EN O_2 . POR LO CUAL LA PRILOCAÍNA NO DEBE USARSE EN AQUELLOS PACIENTES CON METAHEMOGLOBINA.

EL HIDROCLORURO DE PRILOCAÍNA PUEDE ADQUIRIRSE AL 4% SIN VASOCONSTRICCIÓN. PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE RUTINA, MÁS FRECUENTE EN ADULTOS SE UTILIZAN DE 1 A 2 ML. DE SOLUCIÓN AL 4%. EN NIÑOS RARA VEZ ES NECESARIA UNA ADMINISTRACIÓN MÁS DE 1 ML. DE LA SOLUCIÓN AL 4%.

HIDROCLORURO DE METABUTETAMINA.-

(NOMBRE DE MARCA: HIDROCLORURO DE UNACAÍNA)

APARECE COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO, INOLORO.

LA DURACIÓN DE LA ANESTESIA DESPUÉS DE LA INYECCIÓN, ES RELATIVAMENTE CORTA, MENOS TÓXICA QUE EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA, CUANDO SE ADMINISTRAN POR VÍA SUBCUTÁNEA Y MUESTRAN EL MISMO GRADO DE TOXICIDAD CUANDO SE INYECTAN INTRAVENOSAMENTE.

LA DÓISIS ES UNA SOLUCIÓN AL 3.8% DE HIDROCLORURO DE METABUTETAMINA CON EPINEFRINA AL 1:60,000 ES EMPLEADO PARA ANESTESIA DE INFILTRACIÓN Y BLOQUEO DE CORTA DURACIÓN.

HIDROCLORURO DE MEPRILCAÍNA.-

(NOMBRE COMERCIAL: HIDROCLORURO DE ORACAÍNA)

APARECE EN FORMA SÓLIDA, BLANCA CRISTALINA, INOLORA.

SU POTENCIA ANESTÉSICA ES MAYOR QUE LA PROCAÍNA A LAS MISMAS CONCENTRACIONES; LA DOSIS ES UNA SOLUCIÓN AL 2% DE HIDROCLORURO DE MEPRILCAÍNA CON EPINEFRINA 1:50,000 SE EMPLEA PARA LA ANESTESIA DE INFILTRACIÓN Y BLOQUEO DE CORTA DURACIÓN.

HIDROCLORURO DE ISOBUCAÍNA.-

(NOMBRE COMERCIAL: HIDROCLORURO DE KINCAÍNA)

APARECE COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO, INOLORO.

LA PROFUNDIDAD Y DURACIÓN DE LA ANESTESIA LOCAL PRODUCIDA POR EL HIDROCLORURO DE ISOBUCAÍNA PARECE SER MAYOR QUE LA PRODUCIDA POR EL - HIDROCLORURO DE MEPRILCAÍNA. TIENE UN TIEMPO DE INSTALACIÓN DE 1 A 4 MINUTOS, UNA DURACIÓN APROXIMADA DE 2 A 2-1/2 HORAS.

ES SEMEJANTE EN SU ESTRUCTURA QUÍMICA A LA MEPRILCAÍNA, CUANDO - SE ADMINISTRA POR VÍA INTRAVENOSA ES MÁ S TÓXICA QUE EL HIDROCLORURO - DE PROCAÍNA. SE DESTRUYE MÁ S RÁPIDAMENTE QUE LA PROCAÍNA.

DOSIS: EL HIDROCLORURO DE ISOBUCAÍNA SE PUEDE ADQUIRIR EN SOLU - CIONES AL 2% CONTENIENDO EPINEFRINA EN UNA CONCENTRACIÓN DE 1:65,000. SE SUGIERE UTILIZARLA PARA INFILTRACIÓN 1 ML. Y PARA BLOQUEO NERVIOSO DE 1.5 A 1.8 ML.

HIDROCLORURO DE BUTETAMINA.-

(NOMBRES COMERCIALES: HIDROCLORURO DE MONOCAÍNA, HIDROCLORURO DE BUTETAMINA). APARECE COMO POLVO BLANCO, INOLORO Y CRISTALINO.

ACTUA COMO EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA, ES 1.6 VECES TAN TÓXICA - COMO EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA, EN SOLUCIÓN DEL 1 AL 1-1/2 % CON EPI - NEFRINA PRODUCE UNA ANESTESIA PROFUNDA COMPARADA A LA INDUCIDA POR UNA SOLUCIÓN AL 2% DE HIDROCLORURO DE PROCAÍNA, CONTENIENDO EPINEFRINA. - PRODUCE UNA ANESTESIA DE DURACIÓN MÁ S PROLONGADA.

SE USA A UNA CONCENTRACIÓN DE 1% CON EPINEFRINA 1:75,000 O 1-1/2% EN CASO DE QUE SEA DIFÍCIL LA OBTENCIÓN DE LA ANESTESIA SE UTILIZA A UNA CONCENTRACIÓN DEL 2% DE BUTETAMINA.

HIDROCLORURO DE TETRACAÍNA.-

(NOMBRES COMERCIALES: HIDROCLORURO DE PANTOCAÍNA, HIDROCLORURO DE TETRACAÍNA).

APARECE COMO UN SÓLIDO BLANCO CRISTALINO, MUY SOLUBLE EN AGUA Y ALCOHOL. ES UN ANESTÉSICO DE INYECCIÓN LOCAL O TÓPICA. SUS ACCIONES SON SIMILARES A LA PROCAÍNA, PERO EFECTIVO A CONCENTRACIONES MENORES - ESPECIALMENTE CUANDO SE APLICA TÓPICAMENTE. ES UN AGENTE EXTREMADAMENTE POTENTE Y POTENCIALMENTE TÓXICO.

EL PRINCIPAL INCONVENIENTE ES LA LENTITUD DE SU ACCIÓN.

DÓSIS: ES DIEZ VECES MÁS POTENTE Y DIEZ VECES MÁS TÓXICO QUE LA PROCAÍNA, LAS DÓSIS POR LO TANTO SON DIEZ VECES MENORES. PARA LA INYECCIÓN LOCAL DE 0.15% DE HIDROCLORURO DE TETRACAÍNA DEBE SER AGREGADO A UNA SOLUCIÓN DE PROCAÍNA AL 2% PARA LA ANESTESIA TÓPICA EN ODONTOLOGÍA SE UTILIZA AL 2% EN UNA CANTIDAD QUE NO EXEDA DE 1 ML.

HIDROCLORURO DE PROPUXICAÍNA.-

APARECE COMO UN SÓLIDO CRISTALINO, BLANCO O LIGERAMENTE AMARILLO, INOLORO, SE DISUELVE LIBREMENTE EN AGUA Y ALCOHOL.

LAS PREPARACIONES QUE SE PUEDEN ADQUIRIR EN EL COMERCIO, SON RELATIVAMENTE BAJAS, AGREGÁNDOSELE A UNA SOLUCIÓN AL 2% DE PROCAÍNA, CON UN VASOCONSTRICTOR. ES MÁS TÓXICO QUE EL HIDROCLORURO DE PROCAÍNA. LAS SOLUCIONES AL 2% DE PROCAÍNA SUPLEMENTADOS POR LA ADICIÓN DE OTROS ANESTÉSICOS SON USADOS CUANDO LA ANESTESIA ES DIFÍCIL DE LOGRARSE O CUANDO SE DESEA UNA ANESTESIA PROLONGADA.

DÓSIS: PARA LA INYECCIÓN LOCAL 0.4% DE HIDROCLORURO DE PROPOXICAÍNA SE AÑADE A UNA SOLUCIÓN AL 2% DE HIDROCLORURO DE PROCAÍNA.

BUPIVACAÍNA.- (MARCAÍNA)

ES UNA AMIDA QUÍMICAMENTE RELACIONADA CON LA MEPIVACAÍNA, TIENE ACCIÓN PROLONGADA Y SU POTENCIA ES CUATRO VECES MAYOR QUE LA MEPIVACAÍNA.

SE ENCUENTRA EN EL COMERCIO EN SOLUCIONES QUE CONTIENE 0.25 POR 100, 0.5 POR 100 Y 0.75 POR 100 DE DROGA.

DIBUCAÍNA.- (NUPERCAÍNA)

ES UN ANESTÉSICO LOCAL MUY PODEROSO, DE ACCIÓN PROLONGADA. ES DE 10 A 20 VECES MÁS ACTIVO Y MÁS TÓXICO QUE LA PROCAÍNA. EN CONSECUENCIA SE UTILIZA EN SOLUCIONES MÁS DILUIDAS QUE LA PROCAÍNA (0.05 A 0.1 POR 100) PARA INYECCIÓN. ES ADECUADA PARA EMPLEO TÓPICO TAMBIÉN.

BRAUN EN 1903 DEMOSTRÓ QUE AL AÑADIR ADRENALINA A LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA LOCAL, SE PROLONGABA LA ACCIÓN Y REDUCE LA TOXICIDAD DE ÉSTOS, PROLONGA SU ABSORCIÓN.

DEBEN USARSE EN ZONAS RÍCAMENTE VASCULARIZADAS, SON DE GRAN UTILIDAD EN ANESTESIAS POR INFILTRACIÓN Y EN BLOQUEOS MAXILARES Y TRONCULARES, SU ACCIÓN ES INEFICAZ EN ANESTESIA TÓPICA, NO TIENEN ACCIÓN SINÉRGICA CON LOS ANESTÉSICOS LOCALES, NI ACCIÓN ADITIVA YA QUE POR SÍ MISMOS NO TIENEN ACCIÓN ANESTÉSICA.

EXISTEN DOS TIPOS DE DROGAS VASOCONSTRICTORAS UTILIZADAS EN SOLUCIONES BLOQUEADORAS:

1).- AMINAS QUE ACTÚAN SOBRE LOS RECEPTORES ADRENÉRGICOS:

A).- AMINAS ALIFÁTICAS

B).- AMINAS AROMÁTICAS (EPINEFRINA, NOREPINEFRINA).

2).- POLIPÉPTIDO QUE ACTUA SOBRE EL MÚSCULO LISO DE LOS VASOS CAPILARES.

A).- VASOPRESIN - OCTAPRESIN.

B).- ANGIOTENSIN.

ALGUNOS DE LOS VASOCONSTRICTORES SE ABSORBEN POR VÍA GENERAL, QUIZÁ EN GRADO EXCESIVO, DANDO ORIGEN A REACCIONES INDESEABLES COMO:

1).- INQUIETUD

2).- AUMENTO DE LA FRECUENCIA CARDÍACA.

- 3).- PALPITACIONES Y DOLOR PREGORDIAL
- 4).- DEMORAN LA CICATRIZACIÓN DE LA HERIDA
- 5).- EDEMAS TISULARES O NECROSIS.
- 6).- PROVOCAN UNA GRAN CANTIDAD DE PROBLEMAS METABÓLICOS TISULARES COMO ACIDOSIS METABÓLICA, TRASTORNOS EN LA PERMEABILIDAD CAPILAR, EN LA COAGULACIÓN DE LA SANGRE, EN LA AGLUTINACIÓN SANGUÍNEA, EN EL RETORNO VENOSO, ETC.
- 7).- HIPERTENSIÓN.
- 8).- AUMENTO DE LA IRRITABILIDAD DEL MIOCARDIO.

POR ESTAS RAZONES ACTUALMENTE SE UTILIZA VASOPRESINA SINTÉTICA - PURA QUE PRODUCE VASOCONSTRICCIÓN SIN AUMENTAR EL METABOLISMO DEL TEJIDO Y CAUSA MENOS LESIONES TISULARES LOCALES.

LA EPINEFRINA ES LA MÁS EFECTIVA DE TODOS, PERO ES CAPAZ DE DESPERTAR REACCIONES TÓXICAS SISTÉMICAS. DE AHÍ QUE ES IMPORTANTE APEGARSE A LAS DILUCIONES RECOMENDADAS Y NO USAR MÁS DE LA CONCENTRACIÓN MÍNIMA EFECTIVA DEL VASOCONSTRUCTOR.

VENTAJAS.-

ACTÚA EN CORAZÓN AUMENTANDO EL GASTOCARDIACO

LOS VASODILATADORES.-

NO SON RECOMENDABLES USARLOS EN UN SHOCK QUE SE INICIA.

LOS VASODILATADORES NO ESTAN EXENTOS DE PELIGROS: HACEN CAER LA PRESIÓN ARTERIAL.

EJEMPLOS DE VASODILATADORES:

PAPAVERINA (CERESPAN, PAVABID)

DIPIRIDAMOL (PERSANTIÑA)

PERHEXILINA (PEXID)

CICLANDELATO (CICLOSPASMOL)

TANTO LOS VASOCONSTRICTORES COMO LOS VASODILATADORES NO TRATAN - EL TRASTORNO CAUSAL SINO SÓLO SUS CONSECUENCIAS Y AMBOS SON POR LO - TANTO IMPERFECTOS.

CAPITULO VI

ABSORCION Y ACCION DE LOS ANESTESICOS LOCALES

LOS ANESTÉSICOS LOCALES EN SOLUCIÓN, COMO EL CLORHIDRATO, CASI NO PENETRAN POR LA PIEL, LAS CANTIDADES DEL ANESTÉSICO QUE PUDIERAN DERRAMARSE SOBRE LAS MANOS DEL DENTISTA DURANTE SU MANEJO, NO REPRESENTA NINGÚN PELIGRO EN CUANTO A SU TOXICIDAD GENERAL, AUNQUE PUEDA PROVOCAR UN ESTADO ALÉRGICO. LA FORMA BÁSICA LIBRE, PRESENTE EN LAS POMADAS SE ABSORBE MÁS FÁCILMENTE, PERO ES TAN PEQUEÑA QUE NO PUEDE SER PELIGROSA. SIN EMBARGO EL ANESTÉSICO TÓPICO APLICADO LOCALMENTE SOBRE LA MUCOSA, SE ABSORBE RÁPIDAMENTE, APARECIENDO CANTIDADES IMPORTANTES DE ÉSTE EN LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA. EN ALGUNOS CASOS LA CONCENTRACIÓN SE ACERCA A LA QUE SE OBTIENE CON LA ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA, DE LA MISMA CANTIDAD DEL COMPUESTO, POR LO QUE SE RECOMIENDA LIMITAR LA APLICACIÓN TÓPICA DE ANESTÉSICO A CANTIDADES MÍNIMAS Y SOLO SOBRE LA SUPERFICIE MÁS INDISPENSABLE.

ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES.-

HA HABIDO NUMEROSAS TEORÍAS PARA EXPLICAR EL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES; SIN EMBARGO NINGUNA HA SIDO UNÁNIMAMENTE ACEPTADA.

UNA EXPLICACIÓN ESTABLECE QUE LOS ANESTÉSICOS LOCALES BLOQUEAN LA CONDUCCIÓN INTERFERIENDO CON LA DEPOLARIZACIÓN ELÉCTRICA, CON LO QUE EVITAN EL CAMBIO EN LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA, INICIADO POR LA ACETILCOLINA.

OTRA TEORÍA, POSTULADA POR NACHMANSOHN, ESTABLECE UNA ACCIÓN HUMORAL. LA ACETILCOLINA ES EL INTERMEDIARIO QUÍMICO EN LA TRANSMISIÓN DEL IMPULSO NERVIOSO. UNA VEZ LIBERADA ALTERA LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA CELULAR Y DETERMINA LA MIGRACIÓN DE SODIO Y DEL POTASIO A TRAVÉS DE LA MEMBRANA. UNA VEZ QUE ESTO SUCEDE, LA ACETILCOLINA ES RÁPIDAMENTE HIDROLIZADA POR LA COLINESTERASA.

LOS ANESTÉSICOS LOCALES PUEDEN INTERRUPIR LA CONDUCCIÓN COMPLETA -
ENDO CON LA ACETILCOLINA EN LOS SITIOS RECEPTORES, E IMPIDIENDO POR
TANTO SU ACCIÓN.

EL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES SEGÚN LA TEORÍA IÓNICA DE LA ACTIVIDAD NERVIOSA:

LOS ANESTÉSICOS LOCALES, Y OTRAS CLASES DE AGENTES (ALCOHOLES Y BARBITÚRICOS) BLOQUEAN LA CONDUCCIÓN PORQUE OBSTACULIZAN LOS PROCESOS FUNDAMENTALES DE LA GENERACIÓN DEL POTENCIAL DE ACCIÓN DEL NERVIPO, ES DECIR EL GRAN AUMENTO TRANSITORIO DE LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA.

CONFORME SE DESARROLLA PROGRESIVAMENTE LA ACCIÓN ANESTÉSICA EN UN NERVIPO, AUMENTA GRADUALMENTE EL UMBRAL DE EXCITABILIDAD ELÉCTRICA Y DISMINUYE EL FACTOR DE SEGURIDAD DE LA CONDUCCIÓN, CUANDO ESTA ACCIÓN HA ALCANZADO UN GRADO SUFICIENTE, SE PRODUCE EL BLOQUEO DE LA CONDUCCIÓN.

LOS ANESTÉSICOS LOCALES AMENGUAN LA PERMEABILIDAD DEL NERVIPO EN REPOSO A LOS IONES DE POTASIO Y DE SODIO. ESTO EXPLICA PORQUE EL BLOQUEO DE LA CONDUCCIÓN NO SE ACOMPAÑA DE NINGÚN CAMBIO IMPORTANTE EN EL POTENCIAL DE REPOSO.

ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES SOBRE LOS TRONCOS NERVIOSOS.

LA VAINA DEL NERVIPO ES LA PRIMERA BARRERA QUE ENCUENTRA EL ANESTÉSICO. EL HECHO DE QUE EL ANESTÉSICO SOLO PUEDE PENETRAR EN LOS ESPACIOS INTERFIBRILARES DEL NERVIPO SIENDO ÉSTE OTRO OBSTÁCULO A SU PASAJE Y EL PROCESO DE DIFUSIÓN EN EL NERVIPO QUEDA UNIDO AL TEJIDO NERVIOSO TIEMPO NECESARIO PARA BLOQUEAR UN TRONCO NERVIOSO SE ACORTA CONFORME VA DISMINUYENDO EL DIÁMETRO DEL NERVIPO Y AUMENTANDO LA CONCENTRACIÓN DE LA FORMA ACTIVA DEL ANESTÉSICO.

LA CONCENTRACIÓN DE LA BASE FUERA DEL NERVIPO ES EL FACTOR PRINCIPAL, PARA LOGRAR LA ANESTESIA, LA PROGRESIÓN EN EL TIEMPO DE LA ANESTESIA PUEDE ALTERARSE INTRODUCIENDO VARIACIONES DEL CLORHIDRATO

PH DE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

PARA AUMENTAR LA EFICACIA DE UNA SOLUCIÓN ANESTÉSICA ES PREFERIBLE UTILIZAR UNA SOLUCIÓN DE PH ALTO EN LUGAR DE AUMENTAR LA CONCENTRACIÓN DEL ANESTÉSICO. EN LA PRÁCTICA CLÍNICA, EL PH DE LA SOLUCIÓN SUELE OSCILAR ENTRE 3 Y 5 A FIN DE AUMENTAR LA ESTABILIDAD DEL VASO - CONSTRUCTOR.

CUANDO LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA PRESENTA UN PH ALTO, LA ANESTESIA COMIENZA MÁS RÁPIDAMENTE, SE OBTIENE UN EFECTO CON CONCENTRACIONES MENORES Y LA CONCENTRACIÓN ACTIVA PERMANECE EFICAZ DURANTE MAS TIEMPO.

UN ANESTÉSICO CON UN PH ALTO ES UTILIZADO EN MENORES CANTIDADES YA QUE SU TOXICIDAD AUMENTA PROGRESIVAMENTE, POR LO CUAL EL PH DE UNA SOLUCIÓN ANESTÉSICA DEBE SER ALTO, TAN ALTO COMO LO PERMITA LA ESTABILIDAD DEL ANESTÉSICO Y EL VASOCONSTRICTOR.

SU EFICACIA EN TEJIDOS INFECTADOS SERÁ MENOR DE LA QUE TIENEN EN LOS NORMALES, POR LA REACCIÓN MÁS ÁCIDA DE LOS TEJIDOS INFECTADOS QUE EXISTE, IMPIDIENDO LA NEUTRALIZACIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES.

LA CONCENTRACIÓN MÍNIMA DE UN ANESTÉSICO ES LA CONCENTRACIÓN MÁS PEQUEÑA CAPAZ DE BLOQUEAR LA CONDUCCIÓN.

ACTUALMENTE NO EXISTEN DETERMINACIONES EXACTAS DE ESTAS CONCENTRACIONES MÍNIMAS, SIN EMBARGO, ES SABIDO QUE DEBEN UTILIZARSE CONCENTRACIONES DISTINTAS DEL ANESTÉSICO PARA BLOQUEAR LA CONDUCCIÓN EN FIBRAS DE TAMAÑOS DIFERENTES.

LOS IMPULSOS DOLOROSOS SON TRANSMITIDOS POR FIBRAS DE DIFERENTES TIPOS:

EN EL GRUPO A: LAS FIBRAS MOTORAS SUELEN SER DE CONDUCCIÓN RÁPIDA, MIENTRÁS LA TRANSMISIÓN DE LOS IMPULSOS SENSITIVOS ES A VELOCIDADES DIFERENTES EN LAS FIBRAS A, B Y C.

ASÍ POR EJEMPLO: UNA SENSACIÓN DOLOROSA SE EXPERIMENTA PRIMERO - COMO UN DOLOR INMEDIATO, BREVE E INTENSO, CONDUCIDO POR LAS FI -

BRAS A Y SERÁ SEGUIDO POR UNA SENSACIÓN DE DOLOR RETARDADO, TRANSMITIDO POR LAS FIBRAS B Y C MÁS LENTAS. COMO LA MAYORÍA DE LAS FIBRAS SON C ÉSTAS PUEDEN CONSIDERARSE COMO LAS CONDUCTORAS PRINCIPALES DE LOS IMPULSOS DOLOROSOS.

EL TIEMPO DE BLOQUEO COMO YA SE DIJO ANTERIORMENTE ES PROPORCIONAL AL DIÁMETRO DE LAS FIBRAS, Y A LA VELOCIDAD DE CONDUCCIÓN. LAS FIBRAS LENTAS C SON BLOQUEADAS ANTES QUE LAS B Y ÉSTAS A SU VEZ, ANTES DE LAS A.

EN LA ANESTESIA LOCAL, LA SENSACIÓN DEL DOLOR DESAPARECE ANTES DE QUE SEAN AFECTADAS LAS DEMÁS MODALIDADES SENSITIVAS (PRESIÓN Y TACTO), A ESTO SE DEBE QUE EL DOLOR RETARDADO SE TRANSMITA POR LAS FIBRAS C DE CONDUCCIÓN LENTA. ES DE ESPERAR QUE EL DOLOR TRANSMITIDO POR LAS FIBRAS A Y B DESAPARECERÁ MÁS TARDE QUE LOS IMPULSOS DOLOROSOS CONDUCTIDOS POR LAS FIBRAS C.

DURACIÓN DE LA ANESTESIA.-

EL TIEMPO NECESARIO PARA RESTABLECER LA CONDUCCIÓN DE LOS IMPULSOS DESPUÉS DE LA ELIMINACIÓN DEL ANESTÉSICO ES MÁS LARGO QUE EL DEL BLOQUEO. ESTO PUEDE EXPLICARSE, EN PARTES, POR EL HECHO DE QUE LA DIFUSIÓN DEL ANESTÉSICO LOCAL HACIA AFUERA DEL NERVIJO ES MÁS LENTA QUE HACIA ADENTRO DEL NERVIJO. ADEMÁS DE QUE LA UNIÓN DEL ANESTÉSICO CON EL TEJIDO NERVIOSO AFECTA EL TIEMPO NECESARIO PARA RESTABLECER LA CONDUCCIÓN. EL BLOQUEO DURARÁ MIENTRÁS QUE TODAS LAS FIBRAS ESTEN RODEADAS POR EL ANESTÉSICO, A CONCENTRACIONES SUPERIORES A LA CONCENTRACIÓN MÍNIMA.

MECANISMOS DE ACCIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES SOBRE FIBRAS AISLADAS.

LAS FIBRAS NERVIOSAS AISLADAS EN REPOSO PRESENTAN UNA MEMBRANA POLARIZADA CON CARGA POSITIVA DEL LADO EXTERNO Y CARGA NEGATIVA DEL LADO INTERNO. EL POTENCIAL DE REPOSO DE LA MEMBRANA ES PRODUCIDO

POR LA DIFERENCIA QUE EXISTE ENTRE LAS CONCENTRACIONES DE IONES DE - AMBOS LADOS DE LA MEMBRANA, SIENDO LOS IONES POTASIO EN EL INTERIOR DE LAS FIBRAS NERVIOSAS MAYOR A LA CONCENTRACIÓN EXTERNA, LAS CONCEN - TRACIONES DE LOS IONES SODIO Y CLORURO SON MAYOR AFUERA DE LA FIBRA, QUE ADENTRO. ESTE ESTADO SE MANTIENE GRACIAS A LAS DIFERENCIAS DE - PERMEABILIDAD QUE PRESENTA LA MEMBRANA PARA LOS IONES, SIENDO LA PER - MEABILIDAD PARA EL POTASIO Y EL CLORO MAYOR QUE PARA EL SODIO.

LA DISTRIBUCIÓN DE LOS IONES SODIO POR LA MEMBRANA EN REPOSO NO PUEDE EXPLICARSE ÚNICAMENTE POR EL HECHO DE LA BAJA PERMEABILIDAD POR QUE TANTO EL POTENCIAL ELÉCTRICO MÁS BAJO COMO LA CONCENTRACIÓN MÁS - BAJA DEL ION SODIO EN EL INTERIOR DE LA FIBRA NERVIOSA TIENDE A IMPE - LER EL SODIO HACIA EL INTERIOR DEL NERVIO. ESTE EFECTO COMBINADO ES - COMPENSADO POR LA BOMBA DE SODIO OPERADA METABÓLICAMENTE QUE LLEVARÁ EL SODIO FUERA DEL NERVIO. CUANDO SE ESTIMULA UN PUNTO DEL NERVIO SE OBSERVA UN AUMENTO TRANSITORIO DE LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA PA - RA EL SODIO. LOS IONES SODIO AL PENETRAR EN LA FIBRA VUELVEN POSITI - VA SU CARGA INTERNA, ESTE AUMENTO TRANSITORIO DE LA PERMEABILIDAD PA - RA EL SODIO ES SEGUIDO POR UN AUMENTO DE PERMEABILIDAD PARA EL POT - ASIO, ENTONCES LOS IONES POTASIO ABANDONAN RÁPIDAMENTE LA FIBRA Y EL - POTENCIAL DE LA MEMBRANA VUELVE A SU VALOR DE REPOSO.

LAS FIBRAS NERVIOSAS MIELÍNICAS GRUESAS CONDUCCION LOS IMPULSOS - MÁS RÁPIDAMENTE, ESTO PUEDE VERIFICARSE ÚNICAMENTE EN LOS NÓDULOS DE RANVIER; AL ESTIMULAR UN NÓDULO, LA CORRIENTE DE LA MEMBRANA SE PRO - PAGA Y PROVOCA LA DESPOLARIZACIÓN EN EL NÓDULO PRÓXIMO DEBIDO A ESTE TIPO SALTÓN DE CONDUCCIÓN DE LOS IMPULSOS, LA VELOCIDAD DE CONDUCCIÓN DE UNA FIBRA NERVIOSA MIELÍNICA PUEDE SER DIEZ VECES MÁS RÁPIDA QUE - EN LAS PEQUEÑAS FIBRAS AMIELÍNICAS.

LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS POR: KATO, TASAKI Y TAKOUCHI Y - TASAKI, HAN DEMOSTRADO QUE EL ANESTÉSICO LOCAL APLICADO A UN NERVIO - AISLADO, BLOQUEA CASI INSTANTANEAMENTE LA CONDUCCIÓN DEL IMPULSO, -- SIEMPRE Y CUANDO LA CONCENTRACIÓN DEL ANESTÉSICO SEA SUPERIOR A LA - CONCENTRACIÓN MÍNIMA. LOS INVESTIGADORES ANTERIORES TAMBIÉN DEMOSTRA - RON QUE:

- 1).- LOS ANESTÉSICOS LOCALES NO DESPOLARIZAN LA MEMBRANA.
- 2).- QUE PROVOCAN UNA LIGERA HIPERPOLARIZACIÓN, LO CUAL ESTABILIZA LA MEMBRANA DE TAL MANERA QUE EL ESTÍMULO YA NO TENDRÁ NINGÚN EFECTO.

LARRABEE, COL Y BRINK SEÑALAN QUE LOS ANESTÉSICOS LOCALES NO MODIFICAN LA CAPTACIÓN DE OXÍGENO POR EL NERVIU, ÚNICAMENTE QUEDA AFECTADO EL TRANSPORTE PASIVO DE LOS IONES A TRAVÉS DE LA MEMBRANA.

LA RESPUESTA LOCAL COMO EL POTENCIAL DE ACCIÓN PROPAGADO DESAPARECEN DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES.

ESTOS HALLAZGOS CONFIRMAN LA SUPOSICIÓN DE QUE LOS ANESTÉSICOS LOCALES EJERCEN SU ACCIÓN DE BLOQUEO IMPIDIENDO UN AUMENTO DE LA PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA PARA EL SODIO.

SE DESCONOCE TODAVÍA EL MECANISMO QUE RIGE EL AUMENTO DE PERMEABILIDAD PARA EL SODIO DE LA MEMBRANA DE FIBRAS NERVIOSAS CUANDO SE PRODUCE LA ESTIMULACIÓN DEL NERVIU. TODO PARECE INDICAR QUE UN NERVIU EN REPOSO LOS IONES DE CALCIO PARTICIPAN EN EL BLOQUEO CASI TOTAL DEL PASO DE LOS IONES SODIO A TRAVÉS DE LA MEMBRANA.

LA ESTIMULACIÓN DE LA FIBRA PUEDE, YA SEA ALEJAR A LOS IONES CALCIO O BIEN CAMBIAR SU ORIENTACIÓN, LO CUAL PERMITE LA PENETRACIÓN DEL SODIO EN LA MEMBRANA.

UNA DISMINUCIÓN EN LA CONCENTRACIÓN DE LOS IONES CALCIO ALREDEDOR DE LAS FIBRAS NERVIOSAS ORIGINAN UNA ACTIVIDAD NERVIOSA ESPONTÁNEA, MIENTRAS QUE EN UNA SOLUCIÓN SIN CALCIO OCURRE UNA DESPOLARIZACIÓN.

CLÍNICAMENTE EL ORDEN GENERAL DE PÉRDIDA DE FUNCIONES ES COMO SIGUE:

- 1).- DOLOR
- 2).- TEMPERATURA
- 3).- TACTO

4).- PROPIOCEPCIÓN.

5).- TONO MUSCULAR ESQUELÉTICO.

LOS ANESTÉSICOS LOCALES ACTUAN PRINCIPALMENTE EN UNA ZONA LIMITADA, SON ABSORBIDOS Y PUEDEN EJERCER ACCIONES SOBRE EL SISTEMA CARDIOVASCULAR Y EL NERVIIO CENTRAL, SOBRE TODO CUANDO SE EMPLEAN EN DOSIS EXCESIVAS.

DOSIS MAXIMAS DE ANESTESICOS LOCALES ADMINISTRADAS EN ADULTOS SANOS SIN INYECCION INADVERTIDA INTRAVASCULAR.

ANESTÉSICOS	MG/KG. DE PESO CORPORAL
COCAÍNA AL 4 POR 100	1 (TÓPICA)
PROCAÍNA AL 1 POR 100	10 (INYECCIONES)
TETRACAÍNA AL 0,15 POR 100	1 (INYECCIÓN)
LIDOCAÍNA AL 1 POR 100	5 (INYECCIONES)

COMIENZO Y DURACION DE ACCION DE DIVERSOS ANESTESICOS LOCALES.

DROGA	CONCENTRACIÓN	POTENCIA RELATIVA	COMIENZO EN MINUTO.	DURACIÓN DE LA ACCIÓN EN MINUTO.
PROCAÍNA	1	1	7	19
LIDOCAÍNA	1	4	5	40
MEPIVACAÍNA	1	4	4	99
PRILOCAÍNA	1	4	3	98
TETRACAÍNA	0,25	16	7	135
BUPIVACAÍNA	0,25	16	8	415

ACCIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.-

DESPUÉS DE ABSORBIDOS TODOS LOS ANESTÉSICOS LOCALES NITROGENADOS, PRODUCEN ESTIMULACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y CAUSAN INQUIETUD Y TEMBLOR.

EN GENERAL LOS ANESTÉSICOS MÁS POTENTES SON LOS QUE PRODUCEN CONVULSIONES CON MAYOR FACILIDAD.

LA ESTIMULACIÓN ES SEGUIDA DE DEPRESIÓN Y LA MUERTE SUELE DEBERSE A PARO RESPIRATORIO.

TODOS LOS ANESTÉSICOS LOCALES ESTIMULAN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERO DE MANERA PECULIAR LA COCAÍNA QUE TIENE UNA ACCIÓN PODEROSA SOBRE LA CORTEZA, LOS ANESTÉSICOS LOCALES SINTÉTICOS, AL CONTRARIO ESTIMULAN MENOS LOS CENTROS CEREBRALES SUPERIORES Y NO PRODUCEN ADICCIÓN COMO LA COCAÍNA.

APARATO CARDIOVASCULAR.-

EL SITIO PRINCIPAL DE ACCIÓN ES EN EL MIOCARDIO, EN EL QUE DISMINUYEN LA EXCITABILIDAD ELÉCTRICA, LA VELOCIDAD DE CONDUCCIÓN Y LA FUERZA DE CONTRACCIÓN.

LOS EFECTOS CARDIOVASCULARES SÓLO SE OBSERVAN EN GRANDES CONCENTRACIONES, SIN EMBARGO EN RAROS CASOS EN CANTIDADES PEQUEÑAS POR ANESTESIA INFILTRATIVA, PRODUCE COLAPSO CARDIOVASCULAR Y MUERTE, SE DESCONOCE EL MECANISMO EXACTO, PERO PROBABLEMENTE SE DEBE A PARO CARDÍACO POR ACCIÓN EN EL MARCAPASO O A LA FIBRILACIÓN SÚBITA DE FIBRILACIÓN VENTRICULAR. ESTA REACCIÓN PUEDE SEGUIR DESPUÉS DE UNA INYECCIÓN INTRAVASCULAR ACCIDENTE DEL ANESTÉSICO LOCAL POR OTRA PARTE EL ESFUERZO DE LA CONTRACCIÓN DEL MIOCARDIO DEPENDE EXCLUSIVAMENTE DE QUE HAYA PROCAÍNA EN FORMA IONIZADA LO CUAL INDICA QUE SE TRATA DE UNA ACCIÓN INTRACELULAR, LA PROCAÍNA SE HA COMPROBADO QUE AUMENTA EL PERÍODO REFRACTARIO EFECTIVO, ELEVA EL UMBRAL DE LA ESTIMULACIÓN Y PROLONGA EL TIEMPO DE CONDUCCIÓN.

METABOLISMO.-

MIENTRAS QUE EL ANESTÉSICO LOCAL EJERCE SU ACCIÓN FARMACOLÓGICA SOBRE LA FIBRA NERVIOSA, OTROS TEJIDOS DEL ORGANISMO ACTÚAN SOBRE EL ANESTÉSICO LOCAL PARA VOLVERLO INACTIVO Y ELIMINARLO DEL CUERPO.

ESTAS REACCIONES SE REALIZAN DE MANERA DIFERENTE EN EL GRUPO ÉSTER Y EL GRUPO AMIDA, DEBIDO A LA DIFERENCIA BÁSICA DE SUS ESTRUCTURAS QUÍMICAS.

LAS ESTERASAS ATACAN A LOS FÁRMACOS DE TIPO ÉSTER EN LA SANGRE Y EN EL HÍGADO HIDROLIZÁNDOLOS EN SUS COMPONENTES: ÁCIDOS BENZOICOS Y ALCOHOL.

CUANDO LAS DOSIS SON PEQUEÑAS O MODERADAS LA HIDRÓLISIS DEL ANESTÉSICO LOCAL SE EFECTÚA EN LA SANGRE, ANTES DE LLEGAR AL HÍGADO, SI LAS DOSIS SON GRANDES LAS ESTERASAS HEPÁTICAS DESEMPEÑAN TAMBIÉN UN PAPEL IMPORTANTE. LOS PRODUCTOS DE LA HIDRÓLISIS FORMADOS EN LA SANGRE Y EN EL HÍGADO SON EXCRETADOS EN LA ORINA, YA SEA INALTERADOS O DESPUÉS DE HABER SIDO SOMETIDOS EN EL HÍGADO A PROCESOS DE OXIDACIÓN Y CONJUGACIÓN.

UN PORCENTAJE MUY BAJO DE PERSONAS QUE PRESENTAN DEFICIENCIA DE LA ESTEARASA SANGUÍNEA, GENÉTICAMENTE DETERMINADA, METABOLIZAN LOS COMPUESTOS DE TIPO ÉSTER MÁS LENTAMENTE QUE LOS SUJETOS NORMALES.

EL METABOLISMO DE LOS COMPUESTOS DE TIPO AMIDA, ES MAS VARIABLE Y COMPLEJO QUE EL DE LA DE TIPO ÉSTER. LA HIDRÓLISIS DEL ENLACE AMIDA NO SE VERIFICA EN LA SANGRE. EN ALGUNOS CASOS LA HIDRÓLISIS PUEDE SER CATALIZADO POR UNA ENZIMA EN EL HÍGADO Y QUIZÁ, TAMBIÉN EN OTROS TEJIDOS.

SE LLEVA A CABO UN PROCESO DE OXIDACIÓN E HIDRÓLISIS MÁS LENTAMENTE QUE EL METABOLISMO DE LOS COMPUESTOS TIPO ÉSTER, POR LO CUAL NOS EXPLICAMOS SU ACCIÓN MÁS PROLONGADA DE LOS FÁRMACOS DE TIPO AMIDA. LOS PRODUCTOS SE ELIMINAN EN LA ORINA.

CAPITULO VII

ANATOMIA

LA CARA ESTA SITUADA EN LA PARTE ANTERO INFERIOR DE LA BASE DEL CRANEO, TIENE FORMA DE PRISMA TRIANGULAR, PRESENTA POR DELANTE Y EN LA LÍNEA MEDIA DOS ORIFICIOS: EL ORIFICIO INFERIOR DE LAS VENTANAS - NASALES Y EL ORIFICIO BUCAL, REPRESENTANDO ESTOS, EL PRIMERO LA ENTRADA DEL CONDUCTO RESPIRATORIO Y EL SEGUNDO, LA DEL CONDUCTO DIGESTIVO.

SE DIVIDE EN DOS PORCIONES LLAMADAS MANDÍBULAS: LA MANDÍBULA SUPERIOR Y LA MANDÍBULA INFERIOR, LA PRIMERA ESTA CONSTITUIDA POR HUESOS DELGADOS Y FRÁGILES, LA SEGUNDA ESTA FORMADA POR UN HUESO ÚNICO Y RESISTENTE, SIENDO ÉSTE MOVIBLE Y ESTA EN RELACIÓN CON LA BASE DEL CRANEO POR DOS PUNTOS QUE CORRESPONDEN A LAS ARTICULACIONES TEMPOROMAXILARES.

SOBRE TODO EL MACIZO FACIAL SE DISPONEN LAS PARTES BLANDAS FORMADAS ADEMÁS DE LOS TEGUMENTOS QUE LA CUBREN TODO, POR MÚSCULOS, VASOS Y NERVIOS. LOS VASOS SON MUY NUMEROSOS, SIENDO LA CARA UNA DE LAS REGIONES MÁS VASCULARIZADAS. LOS NERVIOS, EN PARTE SENSITIVA, EN PARTE MOTORES, TRADUCEN AL EXTERIOR LAS IMPRESIONES DE DIVERSA NATURALEZA QUE TIENEN SU ASIENTO REAL EN EL ENCÉFALO.

LA MANDÍBULA INFERIOR.-

ES MUCHO MENOS COMPLEJA QUE LA MANDÍBULA SUPERIOR; ES LA ÚNICA PORCIÓN MOVIBLE DEL ESQUELETO FACIAL, NO CONTIENE EN SU ESPESOR NINGUNA CAVIDAD, EL CUERPO ES HORIZONTAL EN FORMA DE HERRADURA, ESTA FORMADA POR UN SÓLO HUESO GRUESO, RESISTENTE, CONSTITUIDO POR UN TEJIDO COMPACTO, MUY DURO Y MUY DIFÍCIL DE ASERRAR, SUS RAMAS TERMINAN HACIA ARRIBA POR DOS EMINENCIAS, LA APÓFISIS CORONOIDES Y EL CÓNDILO, ÉSTE ÚLTIMO ESTÁ DESTINADO A ARTICULARSE CON LA CAVIDAD GLENOIDEA DEL TEMPORAL Y FORMAN LA ARTICULACIÓN DE LA MANDÍBULA INFERIOR O TEMPOROMAXILAR.

LA MANDÍBULA SUPERIOR.-

TIENE FORMA DE UN CUBO IRREGULAR Y SE ENCUENTRA SITUADA POR FUERA DE LA CAVIDAD NASAL, POR ENCIMA DE LA CAVIDAD BUCAL, POR DEBAJO DE LA FARINGE. ES INMÓVIL Y SE ARTICULA A LA BASE DEL CRANEO, SE COMPONE DE TRECE HUESOS DE LOS CUALES UNO SOLO, EL VÓMER ES IMPAR, TODOS LOS DEMÁS SON PARES Y SE ENCUENTRAN DISPUESTOS SIMÉTRICAMENTE A CADA LADO DE LA LÍNEA MEDIA Y SON: EL MAXILAR SUPERIOR (ALREDEDOR DEL CUAL SE AGRUPAN LOS OTROS), EL HUESO MALAR, EL UNGUIS, EL CORNETE INFERIOR, EL HUESO PROPIO DE LA NARIZ O NASAL Y EL PALATINO.

LOS HUESOS DE LA MANDÍBULA SUPERIOR ESTÁN ATRAVESADOS POR NÚMEROS NERVIOS (NERVIO INFRAORBITARIO, NERVIOS DENTARIOS).

LOS MUSCULOS.-

LOS MUSCULOS MASTICADORES SON AQUELLOS QUE TIENEN COMO FUNCIÓN ESPECÍFICA DIRIGIR LOS MOVIMIENTOS MANDIBULARES, Y SON: EL TEMPORAL, EL MASETERO, Y LOS PTERIGOIDEOS EXTERNO E INTERNO, AUNQUE POR SUPUESTO OTROS MÚSCULOS PARTICIPAN TAMBIÉN EN LA MASTICACIÓN COMO EL DIGÁSTRICO, MILOHIOIDEO Y GENIHIOIDEO QUE SON DEPRESORES DEL MAXILAR.

EL TEMPORAL.-

ES UN POTENTE MÚSCULO APLANADO EN FORMA DE AMPLIO ABANICO, QUE NACE DE LA PARED INTERNA DE LA FOSA TEMPORAL Y DE LA APONEUROSIS TEMPORAL Y DESDE ALLÍ CONVERGE HACIA LA APÓFISIS CORONOIDES DEL MAXILAR. SUS FIBRAS VERTICALES SE INSERTAN EN EL VÉRTICE, CARA INTERNA Y BORDE ANTERIOR DEL APÓFISIS CORONOIDES Y RAMA ASCENDENTE DEL MAXILAR INFERIOR, EXTENDIÉNDOSE HACIA ABAJO HASTA EL ALVEOLO DEL ÚLTIMO MOLAR, LAS FIBRAS HORIZONTALES SE INSERTAN SOBRE EL BORDE POSTERIOR DE LA APÓFISIS CORONOIDES.

LA INERVACIÓN DEL MÚSCULO TEMPORAL DEPENDE DE LAS RAMAS TEMPORALES PROFUNDAS ANTERIOR Y POSTERIOR DEL NERVIO MAXILAR INFERIOR QUE INERVA SU CARA PROFUNDA.

ACTUA COMO UN ELEVADOR DEL MAXILAR INFERIOR Y ES RETRACTOR DEL

CÓNDILO CUANDO ACTÚAN SUS FIBRAS POSTERIORES.

SU IMPORTANCIA EN ODONTOLOGÍA ESTRIBA EN EL HECHO DE QUE SU TENDÓN TERMINAL ALCANZA EL TRÍGONO RETROMOLAR, Y SE CONVIERTE EN UN MEDIO DE PROPAGACIÓN DE LOS PROCESOS INFLAMATORIOS ORIGINADO EN EL TERCER MOLAR.

MASETERO.-

ES UN MÚSCULO CORTO, PLANO Y GRUESO DE FORMA RELATIVAMENTE RECTANGULAR. COMPRENDE DOS FASCÍCULOS: EL FASCÍCULO SUPERFICIAL QUE SE EXTIENDE DE LOS TERCIOS ANTERIORES DEL BORDE INFERIOR DEL ARCO CIGOMÁTICO Y EL FASCÍCULO PROFUNDO NACE A LO LARGO DE TODA LA CARA INTERNA DEL ARCO.

ESTE MÚSCULO SE INSERTA EN EL LADO EXTERNO DE LA APÓFISIS CORONOIDES Y EN EL RAMO ASCENDENTE HASTA EL ÁNGULO DE LA MANDÍBULA. EL CONDUCTO DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA LO CRUZA APROXIMADAMENTE, EL ANCHO DE UN DEDO (1.5 CM.) POR DEBAJO DEL ARCO CIGOMÁTICO.

SU INERVACIÓN PROVIENE DEL NERVIIO MASETERO QUE PENETRA EN SU PARTE POSTERIOR Y SUPERIOR. ESTE MÚSCULO ES ELEVADOR DEL MAXILAR INFERIOR, AL ACTUAR JUNTOS LOS DOS FASCÍCULOS, LA PORCIÓN SUPERFICIAL PROYECTA HACIA ADELANTE EL MAXILAR.

PTERIGOIDEO INTERNO.-

ES UN MÚSCULO ESPESO, DE FORMA ANÁLOGA A LA DEL MASETERO PERO MÁS PEQUEÑO. NACE DE LA CARA INTERNA DEL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES, DE LA CARA POSTERO EXTERNA RUGOSA DE LA APÓFISIS PIRAMIDAL DEL HUESO PALATINO (FASCÍCULO PROFUNDO) Y DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR SUPERIOR (FASCÍCULO SUPERFICIAL). SE INSERTA SOBRE LA CARA INTERNA DE LA RAMA MANDIBULAR, ENTRE LA LÍNEA MILOHIOIDEA Y EL ÁNGULO. LO INERVA LA RAMA DEL MAXILAR INFERIOR. SU ACCIÓN ES LA DE ELEVAR LA MANDÍBULA.

PTERIGOIDEO EXTERNO.-

ES UN MÚSCULO CORTO DE FORMA DE UN CONO CUYA BASE CORRESPONDE AL CRANEO Y EL VÉRTICE AL CÓNDILO. OCUPA LA FOSA CIGOMÁTICA.

SE EXTIENDE DE LA CARA EXTERNA DEL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES (FASCÍCULO INFERIOR) ASÍ COMO DE LA SUPERFICIE ESFENO MAXILAR DEL ALA MAYOR DEL ESFENOIDES Y DE LA CRESTA ESFENOTEMPORAL (FASCÍCULO SUPERIOR).

EL FASCÍCULO SUPERIOR SE INSERTA EN LA CÁPSULA Y, ATRAVÉS DE ELLA EN EL DISCO ARTICULAR DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR; EL FASCÍCULO INFERIOR SE INSERTA EN LA FOSITA DEL LADO ANTERIOR DEL CUELLO DEL MAXILAR INFERIOR.

ES INERVADO POR EL TEMPOROBUCAL, RAMA DEL MAXILAR INFERIOR.

ACCIONES: ACTUA SIMULTÁNEAMENTE CON EL PTERIGOIDEO INTERNO, PROYECTA HACIA ADELANTE LA MANDÍBULA; TAMBIÉN DETERMINA MOVIMIENTOS LATERALES CUANDO SE CONTRAE SIMULTÁNEAMENTE CON LOS ELEVADORES DEL LADO OPUESTO.

LA APONEUROSIS INTERPTERIGOIDEA.-

TIENE FORMA CUADRILATERA, FORMA UN PLANO DE DIVISIÓN ENTRE LOS MÚSCULOS PTERIGOIDEO EXTERNO E INTERNO. SUS INSERCIONES DEL LADO INTERNO SOBRE EL BORDE POSTERIOR DEL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES; POR ARRIBA SE INSERTA EN LA BASE DEL CRÁNEO, ENTRE EL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES Y LA ESPINA DEL ESFENOIDES Y POSTERIOR AL MÚSCULO PTERIGOIDEO LATERAL AL QUE ENVUELVE. DESCENDE EN DIRECCIÓN ANTEROEXTERNA, ENTRE LOS DOS PTERIGOIDEOS Y SOBRE LA CARA SUPERFICIAL DEL PTERIGOIDEO INTERNO. SE INSERTA TAMBIÉN EN LA ESPINA DEL ESFENOIDES, QUE DESPUÉS SE UNE CON EL PERIÓSTIO DE LA RAMA ASCENDENTE. PRESENTA DOS ESPESAMIENTOS: LOS LIGAMENTOS ESFENOMAXILAR Y EL PTERIGOESPINOSO.

EL LIGAMENTO ESFENOMAXILAR.- SE EXTIENDE DESDE LA ESPINA DEL ESFENOIDES HASTA LA ESPINA DE SPIX.

EL LIGAMENTO PTERIGUESPINOSO VA DESDE LA PARTE SUPERIOR DEL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES HASTA LA ESPINA DEL ESFENOIDES.

LOS NERVIOS DENTAL INFERIOR Y LINGUAL DESCENDEN DENTRO DE LA APONEUROSIS INTERPTERIGOIDEA, DEBIDO A ESTAS RELACIONES, EXISTE UNA CONEXIÓN ENTRE EL ESPACIO PTERIGOMAXILAR Y LA CAVIDAD CRANEANA POR MEDIO DEL TRAYECTO DE DICHS NERVIOS.

ARTERIA CAROTIDA EXTERNA.-

LA SANGRE ARTERIAL QUE IRRIGA LA CAVIDAD ORAL Y REGIONES VECINAS PROCEDE DE LA CARÓTIDA EXTERNA, RAMA DE LA BIFURCACIÓN DE LA CARÓTIDA PRIMITIVA. SE DIVIDE SOBRE EL CUELLO DEL CÓNDILO MANDIBULAR EN DOS RAMAS TERMINALES:

- 1).- LA TEMPORAL SUPERFICIAL
- 2).- LA MAXILAR INTERNA.

LA ARTERIA MAXILAR INTERNA.- SE CONSIDERA QUE ES LA FUENTE PRINCIPAL DE RIEGO PARA LA CAVIDAD NASAL, EL SENO MAXILAR, EL PALADAR DURO, BLANDO Y TODOS LOS DIENTES.

ES LA ARTERIA PRINCIPAL PARA LOS MUSCULOS DE LA MASTICACIÓN, ESTA ARTERIA Y SU VENA SE HALLAN POSTERIORES AL NERVIO DENTAL INFERIOR.

LA ARTERIA NACE A NIVEL DEL CUELLO DEL CÓNDILO, ADENTRO DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA. SUS RAMAS SON:

- 1).- MENINGEA MEDIA
- 2).- DENTARIO INFERIOR

NACEN EN LA PRIMERA PARTE DE LA ARTERIA MAXILAR INTERNA.

LAS RAMAS DE LA SEGUNDA SECCIÓN DE DICHA ARTERIA RIEGAN LOS MUSCULOS MASTICADORES.

LAS RAMIFICACIONES DE LA TERCERA PARTE CORRESPONDEN A LAS RAMAS:

- 1).- ALVEOLAR POSTERO SUPERIOR
- 2).- SUORBITARIA
- 3).- PALATINA DESCENDENTE
- 4).- ESFENOPALATINA
- 5).- ARTERIA VIDIANA.

LA ARTERIA PALATINA DESCENDENTE SE DIVIDE EN DOS RAMAS:

- 1).- LA PALATINA MAYOR
- 2).- LA PALATINA MENOR

LA ARTERIA ESFENOPALATINA RIEGA LA PARED EXTERNA DE LA CAVIDAD NASAL Y EL TABIQUE.

LA ARTERIA VIDIANA RIEGA LA TROMPA DE EUSTAQUIO.

NERVIO TRIGEMINO.

EL NERVIO TRIGÉMINO (V PAR CRANEAL) ES SENSITIVO PARA UNA GRAN PARTE DE LA CARA Y DEL CUERO CABELLUDO; LAS CAVIDADES BUCAL, NASAL, Y ORBITARIA, LOS SENOS PARACRANEALES Y LAS MENINGES CRANEALES. LLEVA FIBRAS PROPIOCEPTIVAS Y MOTORAS A LOS MUSCULOS MASTICADORES. ES UN NERVIO MIXTO, CON RAÍZ SENSITIVA Y MOTORA; LAS FIBRAS MOTORAS SE DISTRIBUYEN CON LA RAMA MAXILAR INFERIOR.

LA RAÍZ SENSITIVA ESTA UNIDA AL GANGLIO DEL TRIGÉMINO O DE GASSER, QUE SE ENCUENTRA EN LA FOSITA DE GASSER SOBRE LA CARA ANTERO-SUPERIOR DEL TEMPORAL PETROSO, CERCA DEL AGUJERO RASGADO MEDIO, E INCLUSO EN UN DESDOBLAMIENTO DE LA DURAMADRE LAS FIBRAS PERIFÉRICAS DE LAS NEURONAS DE PRIMER ORDEN, QUE SE HAYAN EN EL GANGLIO, SE DISTRIBUYEN: EN LA PIEL DE LA CARA Y CUERO CABELLUDO, LAS MENINGES, LA LENGUA, LA MUCOSA BUCAL Y SENOS PARANASALES. LAS FIBRAS CENTRALES - QUE FORMAN LA RAÍZ SENSITIVA, PENETRAN POR LA PARTE EXTERNA DE LA PROTUBERANCIA, CERCA DE SU CENTRO Y TERMINAN EN UNO DE LOS TRES NÚCLEOS UNIDOS A ESTE NERVIO. EL NUCLEO PRINCIPAL POSEE LA FUNCIÓN DE

DISCERNIMIENTO, EL NUCLEO ESPINAL PARTICIPA EN LA TRANSMISIÓN DE -
LAS SENSACIONES DOLOROSAS Y TÉRMICAS.

DEL GANGLIO NACEN TRES NERVIOS IMPORTANTES:

- 1).- EL NERVIIO OFTÁLMICO
- 2).- EL MAXILAR SUPERIOR
- 3).- EL MAXILAR INFERIOR

EL NERVIIO DEL MAXILAR INFERIOR.-

CORRESPONDE A LA TERCERA Y MÁS LARGA DIVISIÓN DEL TRIGÉMINO. -
ES EL NERVIIO SENSITIVO DE LA REGIÓN TEMPORAL, DE LA CARA ANTERIOR O
EXTERNA DE LA MITAD SUPERIOR DEL PABELLÓN DE LA OREJA DEL CONDUCTO -
AUDITIVO EXTERNO, DE LA MEJILLA, DEL LABIO INFERIOR Y DE TODOS LOS -
DIENTES INFERIORES. TAMBIÉN INERVA LOS CUATRO MUSCULOS DE LA MASTI -
CACIÓN (TEMPORAL, PTERIGOIDEO INTERNO, PTERIGOIDEO EXTERNO Y EL MA -
SETERO) ASÍ COMO EL MILOHIOIDEO.

EL NERVIIO MAXILAR INFERIOR SALE DE LA CAVIDAD CRANEAL, POR EL -
AGUJERO OVAL Y PENETRAN EN LA FOSA CIGOMÁTICA, ATRÁS DEL FASCÍCULO -
SUPERIOR DEL MÚSCULO PTERIGOIDEO EXTERNO.

EL TRONCO COMÚN DE 3 MM. DE LARGO, PROPORCIONA:

- 1).- RAMA MENINGEA QUE VUELVE A PENETRAR A LA CAVIDAD CRANEAL -
POR EL FORAMEN SPINOSUM, ACOMPAÑANDO A LA ARTERIA MENINGEA
MEDIA.
- 2).- EL NERVIIO PARA EL PTERIGOIDEO INTERNO QUE UNE AL GANGLIO -
ÓTICO. ESTE GANGLIO RECIBE SU INERVACIÓN PREGANGLIONAL DEL
GLOSOFARINGEO (NOVENO PAR CRANEAL)

EL TRONCO COMÚN DESPUÉS DE HABER DADO ORIGEN AL NERVIIO PTERI -
GOIDEO INTERNO SE DIVIDE EN SUS RAMAS ANTERIOR Y POSTERIOR.

RAMA ANTERIOR.-

- 1).- EL NERVIIO PARA EL PTERIGOIDEO EXTERNO.

- 2).- NERVI0 TEMPORAL PROFUNDO ANTERIOR.
- 3).- NERVI0 TEMPORAL PROFUNDO POSTERIOR.
- 4).- NERVI0 MASETERO.
- 5).- EL NERVI0 BUCAL.- QUE SE DISTRIBUYE A LA PIEL Y A LA MUCOSA DE LA MEJILLA.

RAMA POSTERIOR.-

- 1).- NERVI0 AURICULOTEMPORAL
- 2).- NERVI0 DENTAL INFERIOR
- 3).- NERVI0 LINGUAL

EL NERVI0 LINGUAL.-

INERVA A LOS GRUESOS MOLARES, PREMOLARES Y CANINOS INFERIORES, Y LAS ESTRUCTURAS INTERRADICULARES Y GINGIVALES ASOCIADAS.

SUS RAMAS TERMINALES.-

- A) MILOHIOIDES.- INERVA EL MUSCULO DEL MISMO NOMBRE Y EL VIENTRE INFERIOR DEL DIGÁSTRICO.
- B) MENTONIANO.- ES SENSITIVO PARA EL LABIO INFERIOR.

EL NERVI0 LINGUAL RECIBE UN RAMO ANASTOMÓTICO DEL FACIAL, AMBOS TRANSMITEN SENSACIONES GENERALES Y GUSTATIVAS DE LOS DOS TERCIOS ANTERIORES DE LA LENGUA.

EL NERVI0 MAXILAR SUPERIOR.-

SE ENCUENTRA SITUADO EN LA PARTE MÁX ELEVADA DE LA FOSA PTERIGOMAXILAR. ES LA RAMA MEDIA DEL TRIGÉMINO, QUE NACE DE LA PARTE MEDIA DEL GANGLIO DE GASSER, SE DIRIGE A LO LARGO DE LA PARTE INFERIOR DE LA PARED EXTERNA DEL SENO CAVERNOSO, POR DEBAJO DEL NERVI0 OPTÁLICO. SALE DE LA FOSA CRANEANA MEDIA POR EL AGUJERO REDONDO MAYOR Y PENETRA A LA FOSA PTERIGOMAXILAR. SIGUIENDO SU TRAYECTO EN BAGONETA ATRAVIESA LA HENDIDURA ESFENOMAXILAR Y PENETRA EN LA ÓRBITA DE LA HENDIDURA DEL MISMO NOMBRE, DONDE TOMA EL NOMBRE DE NERVI0 SUBORBITARIO.

INERVA: LA PIEL SOBRE EL HUESO MALAR, EL PÁRPADO INFERIOR Y LAS VENTANAS DE LA NARIZ, TAMBIÉN INERVA LOS DIENTES SUPERIORES, LA BÓVEDA DE LA BOCA, EL PALADAR BLANDO, LA NASOFARINGEA, LAS AMIGDALAS, - LOS SENOS MAXILARES Y LA DURAMADRE DE LA FOSA CRANEAL MEDIA.

SUS RAMAS COLATERALES:

- 1).- RAMO MENÍNGEO MEDIO.- SE DISTRIBUYE EN LA DURAMADRE.
- 2).- RAMO ORBITARIO.- PENETRA EN LA ORBITA O SE ANASTOMOSA CON EL LAGRIMAL DEL NERVIO OPTÁLICO. INERVA LA PIEL SOBRE - LOS PÓMULOS DE LAS MEJILLAS.
- 3).- LAS RAMAS ESFENOPALATINAS.- SON DOS NERVIOS CORTOS QUE PARECEN SOSTENER EL GANGLIO ESFENOPALATINO. LAS FIBRAS NERVIOSAS ATRAVIESAN EL GANGLIO SIN SINAPSIS Y SE DISTRIBUYEN COMO RAMAS DEL GANGLIO EN EL ORDEN SIGUIENTE:
 - A).- RAMAS ORBITARIAS.- QUE INERVAN EL PERIOSTIO ORBITARIO
 - B).- EL NERVIO PALATINO ANTERIOR.- QUE INERVA EL PALADAR Y LA ENCÍA.
 - C).- LOS NERVIOS PALATINO MEDIOS Y POSTERIORES.
 - D).- LOS NERVIOS NASALES SUPERIORES O ESFENOPALATINOS.- INERVAN LOS CORNETES SUPERIOR Y MEDIO.
 - E).- EL NERVIO ESFENOPALATINO.
 - F).- EL NERVIO NASOPALATINO.- INERVA ENCÍA LINGUAL DE LOS INCISIVOS SUPERIORES.
 - G).- EL NERVIO FARINGEO.

4).- NERVIOS DENTALES POSTERIORES.-

NACEN EN LA FOSA PTERIGOMAXILAR, SE DIRIGEN HACIA ABAJO Y ADELANTE PARA PENETRAR EN LOS AGUJEROS DENTARIOS POSTERIORES Y SIGUEN POR LOS CONDUCTOS DEL MISMO NOMBRE HASTA AL CANZAR LOS ÁPICES DE LAS RAÍCES DE LOS DIENTES MOLARES.

LAS RAMAS DENTALES SE DISTRIBUYEN EN:

- A).- FILETES NERVIOSOS PARA LA PULPA DENTAL.
- B).- FILETES INTERALVEOLARES QUE PENETRAN HASTA LA CRESTA, PARA INERVAR LA ENCÍA Y LAS PAPILAS.

c).- FILETES INTERRADICULARES PARA LA INERVACIÓN DE LA MEMBRANA PERIODONTAL.

5).- NERVIO SUBORBITARIO.-

ESTE NERVIO FORMA EL RAMO TERMINAL DEL NERVIO MAXILAR SUPERIOR, PENETRA EN LA ÓRBITA POR LA HENDIDURA ESFENOMAXILAR, ATRAVIESA EL SURCO Y EL CONDUCTO SUBORBITARIO Y EMERGE EN LA CARA POR EL AGUJERO SUBORBITARIO.

SUS RAMAS DE DISTRIBUCIÓN SON:

A).- NERVIO DENTAL MEDIO.

INERVA LOS DOS DIENTES PREMOLARES Y RAÍZ BUCAL MESIAL DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.

B).- NERVIO DENTAL ANTERIOR.

INERVA LOS DIENTES INCISIVOS Y CANINOS.

EN AMBOS MAXILARES EXISTEN AGUJEROS NUTRICIOS DE TERCER Y CUARTO ORDEN, SE AGRUPAN EN GRAN CANTIDAD EN DETERMINADAS ZONAS FORMANDO LAS RAÍCES CRIBIFORMES, SIENDO ÉSTAS MÁ S NUMEROSAS EN EL MAXILAR SUPERIOR.

MAXILAR SUPERIOR.-

- 1).- AREA DE LA FOSA MIRTIFORME.- SE LOCALIZA POR ENCIMA DE LAS RAÍCES DE LOS INCISIVOS CENTRALES.
- 2).- AREA DE LA FOSA CANINA.- ESTA SITUADA POR ARRIBA DE LOS ÁPLICES DE LOS PREMOLARES, EN UNA ZONA DE ACENTUADA CONCAVIDAD QUE DEBILITA LA DELGADA CORTICAL.
- 3).- AREA DE LA TUBEROSIDAD.- CORRESPONDE A UNA ZONA DE HUESO POROSO UBICADO POR DEBAJO DE LOS ORIFICIOS DENTARIOS POSTERIORES.
- 4).- EN LA BÓVEDA PALATINA DISTINGUIMOS DOS SECTORES:
 - A).- AREA ANTERIOR.- QUE RODEA AL AGUJERO PALATINO ANTERIOR DONDE LOS ORIFICIOS SON MAS NUMEROSOS Y CONCENTRADOS.

- B).- AREA POSTERIOR.- (BILATERAL) CON CRIBAS MENOS ABUNDANTES Y DISPERSAS, DISPUESTAS ALREDEDOR DE LOS ORIFICIOS PALATINOS POSTERIORES.

MANDÍBULA.-

- 1).- AREA DE LA FOSA MENTONIANA.

SE HALLA SITUADA POR DEBAJO DE LOS APICES DE LOS INCISIVOS LATERALES.

- 2).- AREA DE LAS APÓFISIS GENI.-

SE OBSERVAN POCOS ORIFICIOS AUNQUE DE NOTORIO CALIBRE.

NO TODAS LAS CONDICIONES SON PROPICIAS PARA LA PRÁCTICA DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES. EXISTEN EN LOS MAXILARES CIERTOS ACCIDENTES ANATÓMICOS QUE LA ENTORPECEN O EN ÚLTIMO CASO IMPIDEN SU EJECUCIÓN. SON REGIONES DE MAYOR DENSIDAD ÓSEA CORRESPONDIENTES A DISTINTAS LÍNEAS DE FUERZA.

MAXILAR SUPERIOR.-

- A).- LA CRESTA CIGOMATOALVEOLAR.- PROMINENCIA QUE POR LO GENERAL SE DESPRENDE DE LA CARA EXTERNA DEL HUESO A PARTIR DEL ESPACIO COMPRENDIDO ENTRE EL PRIMER Y SEGUNDO MOLAR.
- B).- EL PILAR CANINO O COLUMNA FRONTALNASAL.- SE ORIGINA EN EL ALVEOLO DEL CANINO, CONSTITUYE UN ÁREA DE TEJIDO ÓSEO BIEN DENSO QUE TRABA LA DIFUSIÓN DEL LÍQUIDO ANESTÉSICO.
- C).- REGIÓN PALATINA.- EL HUESO ES ESPONJOSO. EN LA REGIÓN DE LOS MOLARES LAS CONDICIONES SON MÁS FAVORABLES PARA LAS INFILTRACIONES LOCALES QUE EN LOS INCISIVOS Y CANINOS EN VIRTUD DE UNA ACENTUADA DELGADEZ DE LAS TABLAS ALVEOLARES, DEBIDO A LA DISMINUCIÓN DEL ÁNGULO QUE FORMAN AL UNIRSE EL TECHO CON LA PARED LATERAL DE LA BÓVEDA PALATINA.

MAXILAR INFERIOR.-

SU ESPECIAL ESTRUCTURA HACE PROBLEMÁTICO Y CASI IMPOSIBLE LA PENETRACIÓN DEL LÍQUIDO ANESTÉSICO A TRAVÉS DE SUS ESPESAS CORTICALES, - TANTO LA EXTERNA COMO LA INTERNA, EXCEPTUANDO DOS PEQUEÑAS ÁREAS DISTRIBUIDAS EN LA FOSA MENTONIANA Y ALREDEDOR DE LA APÓFISIS GENI.

SIENDO SU TABLA VESTIBULAR BASTANTE DELGADA EN LA REGIÓN DE LOS INCISIVOS, AUMENTA PROGRESIVAMENTE DE GROSOR HASTA ALCANZAR SU MÁXIMO ESPESOR A NIVEL DEL TERCER MOLAR, MIENTRAS LA TABLA LINGUAL MUESTRA UN ESPESOR MENOS DESPROPORCIONADO.

A).- LÍNEA OBLICUA EXTERNA.

A NIVEL DE LOS MOLARES LA TABLA VESTIBULAR SUFRE UN NOTABLE ENGROSAMIENTO QUE COMIENZA A NIVEL DE LOS APICES DEL PRIMER MOLAR, SIGUE POR EL TERCIO MEDIO RADICULAR DEL SEGUNDO Y SE CONCENTRA EN LA REGIÓN CERVICAL DEL TERCERO.

B).- LÍNEA OBLICUA INTERNA.

EXISTE UNA FRANCA ORIENTACIÓN LINGUAL DE LOS ALVEOLOS MOLARES, DICHO ACCIDENTE ANATÓMICO ALCANZA RELACIONES RADICULARES DE LOS MENCIONADOS DIENTES.

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

CLASIFICACION DE LAS TECNICAS DE INFILTRACION Y BLOQUEO NERVIOSO.

ANESTESIA LOCAL. - ES LA SUPRESIÓN, POR MEDIOS TERAPEUTICOS, DE LA SENSIBILIDAD DE UNA ZONA DE LA CAVIDAD BUCAL, MANTENIÉNDOSE INTACTA LA CONCIENCIA DEL PACIENTE.

ESTO SE LOGRA MEDIANTE DIFERENTES TÉCNICAS EN DONDE SE INFILTRAN SUSTANCIAS QUÍMICAS LAS CUALES EN CONTACTO CON LAS TERMINACIONES NERVIOSAS PERIFÉRICAS, ANULAN LA TRANSMISIÓN DEL DOLOR A LOS CENTROS SUPERIORES.

PARA PRACTICAR LA INYECCIÓN DE DICHAS SUBSTANCIAS QUÍMICAS QUE HE MENCIONADO SE EMPLEAN JERINGAS QUE PUEDEN SER METÁLICAS COMO LA TIPO CARPULE Y DE VIDRIO COMO LAS LLAMADAS JERINGAS LUER O DE TIPO LUER, EN NUESTRA PRÁCTICA SE EMPLEAN DE 2, 3 O 4 CC.

TÉCNICA DEL MANEJO DE LAS JERINGAS LUER.-

SE INTRODUCE, EL ÉMBOLO DENTRO DEL TUBO EXTERNO Y SE ADAPTA LA AGUJA A USARSE EN EL PICO DE LA JERINGA. ÉSTA SE MANEJA CON LA MANO DERECHA, SE ABSORBE EL LÍQUIDO DE LA AMPOLLA DE VIDRIO O DEL FRASCO QUE CONTENGA LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA Y LA JERINGA SE EMPUÑA COMO LÁPIZ.

TÉCNICA DEL MANEJO DE LAS JERINGAS CARPULE.-

SE LE ADAPTA LA AGUJA POR SU EXTREMO ANTERIOR, SE SOSTIENE CON LA MANO IZQUIERDA, CON LA MANO DERECHA SE RETIRA EL ÉMBOLO, PARA PERMITIR DESARTICULAR LA JERINGA, QUEBRÁNDOLA EN ÁNGULO, QUEDANDO DESCUBIERTA LA ABERTURA DE LA JERINGA, POR DONDE SE INTRODUCE LA AMPOLLA. LA AGUJA POR SU EXTREMO DISTAL PERFORA EL TAPÓN DE GOMA O DE METAL DE LA AMPOLLA, PARA DAR ASÍ SALIDA AL LÍQUIDO. LA JERINGA SE TOMA COMO UN LÁPIZ.

MANIOBRAS PREANESTÉSICAS COMUNES.-

ANTES DE EFECTUAR UNA ANESTESIA INFILTRATIVA EN EL INTERIOR DE LA BOCA O EXTRAORALMENTE DEBEN REALIZARSE UNA SERIE DE MANIOBRAS:

1).- **PREMEDICACIÓN.-**

SÓLO EN CASOS DE PACIENTES NERVIOSOS Y EN INTERVENCIONES -
LARGAS.

2).- **ESTERILIZACIÓN DE LAS MANOS DEL OPERADOR.-**

LAS MANOS DEL OPERADOR DEBEN SER CUIDADOSAMENTE LAVADAS Y -
CEPILLADAS.

3).- **ESTERILIZACIÓN DE LA MUCOSA.-**

PREVIAMENTE SE HACE ENJUAGAR LA BOCA AL PACIENTE.

4).- **ANESTESIA DE LA MUCOSA.-**

LA PUNCIÓN ANESTÉSICA ES SIEMPRE DOLOROSA POR LO CUAL SE RE
COMIENDA FROTAR EL SITIO DONDE VA A PUNZARSE, CON UNA TORUN
DA DE ALGODÓN MOJADA CON UNA SOLUCIÓN DE COCAÍNA AL 10%, -
PANTOCAÍNA O PULVERIZACIONES CON BENZOCAÍNA; SE ESTIRAN LOS
LIGAMENTOS, TRACCIONANDO EL LABIO O CARRILLO PARA HACER LA
PUNCIÓN SIN NINGÚN INCONVENIENTE.

5).- **ES CONVENIENTE CALENTAR LIGERAMENTE EL CARTUCHO DE ANESTÉ -**
SICO, PASÁNDOLO LIGERAMENTE POR LA FLAMA DE UN MECHERO O -
FROTÁNDOLO CON LAS MANOS PARA QUE EL LÍQUIDO TENGA LA MISMA
TEMPERATURA DEL CUERPO HUMANO, ESTO SE HACE CON EL FIN DE -
EVITAR MOLESTIAS AL SER INTRODUCIDO EL LÍQUIDO, POR LA DIFE
RENCIA DE TEMPERATURAS.

LA ANESTESIA LOCAL SE PUEDE REALIZAR DE DIFERENTES MANERAS, PERO
TODAS ESTAS CON LA ÚNICA FINALIDAD DE LLEVAR EL ANESTÉSICO A LAS TER-
MINACIONES NERVIOSAS PERIFÉRICAS.

EL MÉTODO INFILTRATIVO: ES EL MÁS SEGURO Y EFECTIVO, PRESENTA DOS
VARIANTES:

1).- PERIFÉRICA, PLEXIFORME O TERMINAL.

2).- TRONCULAR, TRONCAL, SECCIONAL O DE CONDUCCIÓN.

ANESTESIA TERMINAL, PERIFÉRICA O PLEXIFORME.- ES LA SUPRESIÓN DE
LA SENSIBILIDAD DOLOROSA EN UN ÁREA MUY RESTRINGIDA QUE ABARCA EL SI-
TIO DE LA INYECCIÓN Y UNA ESTRECHA ZONA ADYACENTE.

PARA CONSEGUIR DICHO OBJETIVO LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA DEBERÁ SER INYECTADA EN LAS SERCANÍAS DE DICHAS ESTRUCTURAS, NACIENDO DE ESTE MODO DISTINTAS TÉCNICAS CLASIFICADAS DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN DE LA AGUJA Y TEJIDOS INFILTRADOS.

ASÍ TENEMOS:

- A) MUCOSA
- B) SUBMUCOSA
- C) SUBPERIÓSTICA
- D) INTRAÓSEA

ANESTESIA EN MUCOSA.- LA MUCOSA BUCAL Y SUS CAPAS INMEDIATAS PUEDEN ANESTESIARSE LOCALMENTE, COLOCANDO SOBRE ELLA SUBSTANCIAS ANESTÉSICAS. SE EMPLEA PARA ABRIR ABSCESOS, PARA EVITAR EL DOLOR QUE PRODUCE EL PINCHAZO DE LA AGUJA O PARA LA EXTRACCIÓN DE DIENTES TEMPORALES O MÓVILES.

ANESTESIA SUBMUCOSA.- HAY DOS TIPOS DE ANESTESIA SUBMUCOSA:

- 1).- LA QUE SE REALIZA INMEDIATAMENTE POR DEBAJO DE LA MUCOSA BUCAL.
- 2).- LA PROFUNDA O SUPRAPERIÓSTICA.

LA PRIMERA SE REALIZA DEPOSITANDO LAS SUBSTANCIAS ANESTÉSICAS EN LA VECINDAD DE LA MUCOSA BUCAL, EL LÍQUIDO ANESTÉSICO EN ESTAS CONDICIONES TARDA MUCHO EN REABSORBERSE Y NO LLEGA A LA TERMINACIÓN NERVIOSA PERIFÉRICA.

ES UNA ANESTESIA QUE SÓLO ES ÚTIL PARA REALIZAR INTERVENCIONES SOBRE MUCOSA O PARA EL BLOQUEO DE NERVIOS SUPERFICIALES.

LA ANESTESIA LOCAL IDEAL ES LA DENOMINADA SUBMUCOSA PROFUNDA O SUPRAPERIÓSTICA, QUE SE REALIZA LLEVANDO EL LÍQUIDO ANESTÉSICO A LAS CAPAS PROFUNDAS DE LA MUCOSA, EN VECINDAD INMEDIATA CON EL PERIÓSTIO.

SE HACE DE PREFERENCIA EN EL MAXILAR SUPERIOR, CUYO HUESO ES ESPONJOSO YA QUE LA ANESTESIA INFILTRATIVA DEPENDE DE LA MAYOR O MENOR PERMEABILIDAD DEL HUESO.

TÉCNICA DE LA INYECCIÓN SUBMUCOSA PROFUNDA.-

PRIMERO SE DEBE ELECCIONAR EL SITIO DE LA PUNCIÓN, REALIZÁNDOSE ESTA EN EL FONDO DEL SURCO VESTIBULAR, PARA BLOQUEAR LAS TERMINACIONES NERVIOSAS QUE LLEGAN AL ÁPICE DENTARIO, AL HUESO, AL PERIÓSTIO Y A LA ENCÍA. ESTO SE REALIZA CON LOS DEDOS ÍNDICE Y PULGAR, SE TOMA EL LABIO A NIVEL DEL SITIO A PUNCIÓNARSE Y SE TRACCIONA HACIA ARRIBA Y HACIA AFUERA DE TAL FORMA QUE LA FIBROMUCOSA Y LOS FRENILLOS SUBYACENTES QUEDEN TENSOS Y FIRMES; SE PUNCIÓN, AL PERFORAR LA SUBMUCOSA SE DEPOSITAN DE 4 A 5 GOTAS DE LÍQUIDO Y SE SIGUE AVANZANDO, INYECTANDO ANESTESIA A SU PASO, HASTA UBICAR LA PUNTA DE LA AGUJA CON EL BISEL HACIA EL HUESO, EN LAS VECINDADES DEL PERIÓSTIO Y POR ENCIMA DEL ÁPICE DEL DIENTE A TRATAR.

LA ANESTESIA SUBMUCOSA PROFUNDA EN EL MAXILAR INFERIOR, SÓLO TIENE APLICACIÓN EN REGIONES INCISIVAS O MENTONIANA, PARA LAS OPERACIONES EN OTRAS ZONAS SE PREFIERE LA ANESTESIA TRONCULAR.

ESTE TIPO DE ANESTESIA EN LA BÓVEDA PALATINA SE PUEDE EFECTUAR EN DOS ZONAS:

- 1).- LA ZONA FIBROSA.- EN DONDE LA PUNCIÓN ES MUY DOLOROSA, ES DIFÍCIL POR LA GRAN PRESIÓN A QUE HAY QUE SOMETER AL LÍQUIDO ANESTÉSICO.
- 2).- LA ZONA DE TEJIDO LAXO.- ES LA ZONA MÁS INDICADA YA QUE AQUÍ LOS TEJIDOS NO PONEN MUCHA RESISTENCIA.

LA ANESTESIA SUBMUCOSA PROFUNDA EN LA CARA LINGUAL DEL MAXILAR INFERIOR, SÓLO SE UTILIZA EXCEPCIONALMENTE DEBIDO AL ESPESOR DE LA TABLA INTERNA DEL HUESO, YA QUE ÉSTA DIFICULTA LA PROPAGACIÓN DEL ANESTÉSICO.

LA ANESTESIA SUBPERIÓSTICA.-

CONSISTE EN LLEVAR LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA POR DEBAJO DEL PERIÓSTIO, Y LA TÉCNICA ES LA SIGUIENTE:

EL SITIO DE PUNCIÓN DEBE SER ELEGIDO SOBRE LA MUCOSA GINGIVAL - A MITAD DEL CAMINO ENTRE EL BORDE DE LA ENCÍA Y LA LÍNEA DE LOS ÁPI- CES DENTARIOS, PERFORANDO EL PERIÓSTIO PERPENDICULARMENTE AL HUESO, - EL BISEL DE LA AGUJA DIRIGIDO HACIA LA ESTRUCTURA ÓSEA, PERFORANDO - EL PERIÓSTIO SE INCLINA EN ANGULO RECTO LA JERINGA HACIÉNDOLA PARALE LA A LA TABLA EXTERNA Y SE MARCHA ENTRE EL PERIOSTIO Y EL HUESO, DE- POSITANDO PEQUEÑAS CANTIDADES DE ANESTESIA MIENTRAS SE AVANZA Y SE - LLEGA AL NIVEL DEL ÁPICE DENTARIO DONDE SE DEPOSITA LA SOLUCIÓN ANES- TÉSICA.

ANESTESIA INTRAÓSEA.-

SE REALIZA PERFORANDO LA TABLA ÓSEA EXTERNA CON UNA FRESA, Y - POR ESTA VÍA SE INTRODUCE LA AGUJA, DEPOSITANDO EL ANESTÉSICO EN EL INTERIOR DEL HUESO, ES DE ESCASA APLICACIÓN.

ESTA INDICADA EN:

- 1).- EN EXTRACCIONES DE PREMOLARES Y MOLARES INFERIORES, EN LOS CUALES HAY CONTRAINDICACIÓN O DIFICULTAD DE REALIZAR ANES- TESIA REGIONAL.
- 2).- EN LOS CASOS DE HIPERESTESIA DENTINARIA, PARA REALIZAR LA PREPARACIÓN DE CAVIDADES.
- 3).- PULPECTOMIAS INMEDIATAS.
- 4).- PARA LA INYECCIÓN DE ALCOHOL EN EL ESPACIO RETROMOLAR, EN EL TRATAMIENTO DE NEURALGIAS DEL NERVIJO DENTARIO INFERIOR.

INDICACIONES DE LA ANESTESIA TERMINAL, PERIFÉRICA O PLEXIFORME.-

- 1).- EN EXODONCIAS
- 2).- PEQUEÑOS CURETAJES ALVEOLARES.
- 3).- PREPARACIÓN DE CAVIDADES
- 4).- PULPECTOMÍAS
- 5).- APICECTOMÍAS
- 6).- PARODONTOSIS
- 7).- ALVEOLOTOMÍAS
- 8).- EN INTERVENCIONES DE AREAS REDUCIDAS Y DE CORTA DURACIÓN.

CONTRAINDICACIONES.

- 1).- DOLOROSA
- 2).- RESULTADOS IMPRECISOS Y DESCONCERTANTES
- 3).- TIENE MENOR RADIO DE ACCIÓN.
- 4).- SUS EFECTOS NO SON MUY INTENSOS
- 5).- PROPAGA UNA INFECCIÓN LOCAL
- 6).- NO SE UTILIZA EN LESIONES EXTENSAS Y DESTRUCTIVAS (QUISTES, TUMORES)
- 7).- NO ESTA INDICADA EN EL MAXILAR INFERIOR, SOBRE TODO A NIVEL DE LOS MOLARES, POR SU GROSOR DE LA TABLA ÓSEA.

II.- ANESTESIA TRONCULAR, TRONCAL, SECCIONAL O DE CONDUCCIÓN.-

ES LA QUE SE REALIZA LLEVANDO LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA AL NERVI -
DENTARIO INFERIOR, DE LOS NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES, DE LOS DENTA
RIOS ANTERIORES, DEL NERVI NASOPALATINO, DE LOS NERVIOS PALATINOS, -
DEL NERVI BUCAL, DEL NERVI LINGUAL Y DE LOS NERVIOS INCISIVOS INFE
RIORES.

ANESTESIA TRONCULAR DEL NERVI DENTARIO INFERIOR.-

EL NERVI QUE SE VA A ANESTESIAR ES EL NERVI DENTARIO INFERIOR,
RAMA TERMINAL DEL MAXILAR INFERIOR, QUE CONTINUA LA DIRECCIÓN DE LA -
RAMA ORIGINAL.

EL NERVI DENTARIO INFERIOR INERVA EL HUESO MAXILAR INFERIOR, SU
PERIÓSTIO, ENCÍA Y LOS DIENTES EN CADA HEMIMARCADA, EXEPTUANDO UN TRO
ZO DE ENCÍA Y PERIÓSTIO QUE CUBRE LA CARA EXTERNA DEL MAXILAR, ENTRE
EL TERCER MOLAR, ZONA INERVADA POR EL NERVI BUCAL, RAMA DEL MAXILAR
INFERIOR QUE EN ALGUNOS CASOS REQUIERE DE UNA ANESTESIA APARTE.

EL NERVI DENTARIO INFERIOR PENETRA EN EL ORIFICIO SUPERIOR DEL
CONDUCTO DENTARIO DEL MAXILAR INFERIOR EN LAS VECINDADES DE ESTE ORI
FICIO DEBE DEPOSITARSE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

VÍA DE ACCESO.-

SE PUEDE LLEGAR POR VÍA EXTRAORAL O EXTERNA E INTRAORALMENTE.

VÍA INTRAORAL.-

PARA ALCANZAR EL NERVIJO DENTARIO INFERIOR ES NECESARIO LLEGAR - CON LA AGUJA A LAS PROXIMIDADES DEL ORIFICIO DEL CONDUCTO DENTARIO,- PARA LOGRAR ESTE OBJETIVO TOMAMOS EN CUENTA ALGUNOS DETALLES ANATÓMICOS. EL ORIFICIO SUPERIOR DEL CONDUCTO DENTARIO SE ENCUENTRA UBICADO EN LA CARA INTERNA DE LA RAMA MONTANTE, TIENE FORMA TRIANGULAR Y SU BORDE ANTERIOR EN FORMA DE LÍNGULA DENOMINADA ESPINA DE SPIX. ESTE ORIFICIO SE ENCUENTRA SITUADO A LAS SIGUIENTES DISTANCIAS APROXIMADAMENTE DE LOS BORDES DE LA RAMA ASCENDENTE: DEL BORDE ANTERIOR - (PROLONGACIÓN DE LA LÍNEA OBLICUA EXTERNA) 18 MM, DEL BORDE POSTERIOR 6 MM DEL BORDE INFERIOR 22 MM., DEL BORDE DE LA ESCOTADURA SIGMOIDEA 12 MM. Y DE LA LÍNEA OBLICUA INTERNA 8 MM.

INSTRUMENTAL.

PARA REALIZAR ESTA INYECCIÓN SE NECESITA UNA JERINGA DE VIDRIO - LUEER DE 3 CC. DE CAPACIDAD Y UNA AGUJA DE 4 O 5 CMS. Y DE UN DIÁMETRO DE 6. PUEDE EFECTUARSE TAMBIÉN CON UNA JERINGA CARPULE COLOCÁNDOLE - UNA AGUJA DE LAS DIMENSIONES SEÑALADAS.

POSICIÓN DEL PACIENTE.-

SENTADO; SU CABEZA LIGERAMENTE INCLINADA HACIA ATRÁS; LA CAVI - DAD BUCAL A LA ALTURA DE NUESTRO HOMBRO DERECHO, SE PINCELA EL SITIO A INYECTARSE CON TINTURA DE YODO DILUÍDO O TINTURA DE MERTIOLATO.

POSICIÓN DEL OPERADOR.-

PARA REALIZAR LA INYECCIÓN EL OPERADOR DEBE COLOCARSE A LA DERECHA Y DELANTE DEL PACIENTE; SIRVIENDO COMO GUÍA LOS DEDOS DE LA MANO IZQUIERDA, RODEANDO NATURALMENTE LA CABEZA DEL PACIENTE.

BUSQUEDA DE LOS REPAROS ANATÓMICOS E INYECCIÓN.-

LA LÍNEA OBLICUA EXTERNA SE BUSCA CON EL DEDO ÍNDICE, SU PUNTO - MÁS PROFUNDO, QUE ESTA SITUADO UN CENTÍMETRO POR ENCIMA DE LA CARA - TRITURANTE DE LOS MOLARES INFERIORES, SIGUIENDO LA PALPACIÓN HACIA - ADENTRO SE ENCUENTRA EL TRIANGULO RETROMOLAR, POR DENTRO DE ÉSTE SE - PERCIBE LA LÍNEA OBLICUA INTERNA, PARALELAMENTE A ESTA SE LOCALIZA EL LIGAMENTO PTERIGOMAXILAR O APONEUROSIS BUCCINATO FARINGEA QUE SE EN -

CUENTRA INSERTADA SOBRE LA LÍNEA OBLICUA INTERNA, POR DETRÁS Y POR DENTRO DEL TERCER MOLAR INFERIOR, EN ESTA APONEUROSIS SE INSERTA SOBRE SU BORDE ANTERIOR EL MÚSCULO BUCCINADOR Y SOBRE EL POSTERIOR, EL CONSTRICTOR SUPERIOR DE LA FARINGE.

EL PULPEJO ESTA APOYADO SOBRE LA LÍNEA OBLICUA EXTERNA Y EL BORDE DE LA UÑA SOBRE LA INTERNA.

SELDIN ACONSEJA LA SIGUIENTE MANIOBRA:

DESDE EL LUGAR DONDE SE DETIENE EL ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA - ROTAR EL DEDO HASTA QUE EL BORDE RADIAL SE PONGA EN CONTACTO CON EL - ÁNGULO BUCOOCLUSAL DE LOS MOLARES; LA CARA DORSAL DEL DEDO SE DIRIGE HACIA LA LÍNEA MEDIA. SE TOMA LA JERINGA CARGADA CON 3 CC. DE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA Y SE LLEVA A LA BOCA DEL PACIENTE, DIRIGIENDO HACIA AFUERA EL BICEL DE LA AGUJA, COINCIDIENDO ÉSTA CON EL PUNTO MEDIO DE LA UÑA DEL OPERADOR. LA JERINGA DEBE ESTAR PARALELA A LA ARCADA DENTARIA Y A UN CENTÍMETRO DE ALTURA, A ESTE NIVEL SE REALIZA LA PUNCIÓN PERFORANDO LA MUCOSA, EL MÚSCULO BUCCINADOR, SE ENTRA EN EL TEJIDO CELULAR LAXO ENTRE LA CARA INTERNA DE LA RAMA ASCENDENTE Y LA CARA ANTEROEXTERNA DEL PTERIGOIDEO INTERNO, A NIVEL DE LA LÍNEA OBLICUA INTERNA SE AVANZA, DESCARGANDO PEQUEÑAS CANTIDADES DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA, UN CENTÍMETRO Y MEDIO, CON ESTO SE LOGRA LA ANESTESIA DEL NERVO LINGUAL QUE SE ENCUENTRA POR DELANTE Y ADENTRO DEL DENTARIO.

EN ESTA POSICIÓN, SIN ABANDONAR LA UBICACIÓN DEL DEDO IZQUIERDO SE DIRIGE LA JERINGA HACIA EL LADO OPUESTO, GIRÁNDOLA A NIVEL DE LOS PREMOLARES; ESTA MANIOBRA TIENE POR OBJETO LLEGAR HASTA LA TABLA INTERNA DE LA RAMA ASCENDENTE CUYA DIRECCIÓN ES DE ATRÁS A ADELANTE Y DE AFUERA A ADENTRO; SE PROFUNDIZA LA AGUJA MEDIO CENTÍMETRO, LA AGUJA PUEDE TOCAR EL HUESO, SIENDO ÉSTO UN SIGNO DE SEGURIDAD DE QUE ESTAMOS POR BUEN CAMINO, SE DEBE EVITAR LESIONAR EL PERIODONTO,

PARA CERCIORARNOS DE NO HABER CAÍDO CON LA PUNTA DE LA AGUJA DENTRO DE UN VASO SANGUÍNEO (ARTERIA, VENA DENTARIA INFERIOR), RETIRAMOS LIGERAMENTE EL ÉMBOLO DE LA JERINGA. LA INYECCIÓN ENDOARTERIAL O ENDOVENOSA SE DESCUBRE, PORQUE LA SANGRE PENETRA RÁPIDAMENTE EN LA JERINGA.

VÍA DIRECTA.-

SE PUEDE LLEGAR AL ORIFICIO DEL CONDUCTO DENTARIO, SIGUIENDO UNA LÍNEA RECTA Y REALIZANDO UNA SOLA MANIOBRA, PARTIENDO DESDE LA COMISURA BUCAL OPUESTA A LA DEL NERVI^O A ANESTESIAR, SE BUSCA CON EL DEDO ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA LOS PUNTOS ANATÓMICOS: LA LÍNEA OBLICUA EXTERNA, LA INTERNA, EL TRIANGULO RETROMOLAR Y LA BANDELETA FIBROSA (APONEUROSIS BUCCINATO FARÍNGEA).

DEBEMOS TRAZAR UNA LÍNEA IMAGINARIA QUE UNA EL ORIFICIO SUPERIOR DEL CONDUCTO DENTARIO CON EL PRIMER PREMOLAR DEL LADO OPUESTO, LA JERINGA SE INTRODUCE ENTRE LOS DOS PREMOLARES DEL LADO OPUESTO, LLEGA A LA DEPRESIÓN PTERIGOTEMPORAL (MEDIO CENTÍMETRO POR DETRÁS DEL BORDE DE LA UÑA DEL ÍNDICE IZQUIERDO) PERFORA LA MUCOSA, ATRAVIEZA EL MÚSCULO BUCCINADOR, SE INTRODUCE MEDIO CENTÍMETRO Y EN ESTE MOMENTO SE INYECTA MEDIO CENTÍMETRO CÚBICO, PARA ANESTESIAR EL NERVI^O LINGUAL. LA AGUJA SIGUE AVANZANDO APROXIMADAMENTE 12 MM. HASTA LLEGAR AL ORIFICIO SUPERIOR DEL CONDUCTO DENTARIO EN DONDE SE INYECTA LENTAMENTE DE 2 A 3 CC DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

PUEDE HACERSE LA PUNCIÓN EN CONTACTO CON LA UÑA, EN ESTE CASO, AL AVANZAR LA AGUJA TOCARÁ LA LÍNEA OBLICUA INTERNA, PARA UBICARLA EN LA LÍNEA DE PREMOLARES, ORIFICIO DENTARIO, EL ÍNDICE IZQUIERDO EMPUJARÁ LA MUCOSA Y TEJIDOS SUBYACENTES, CON LO CUAL SE LOGRA DESPLAZAR LA AGUJA HACIA ATRÁS, SALVANDO EL OBSTÁCULO ÓSEO.

ANESTESIA TRONCULAR EN MAXILARES DESDENTADOS SENILES E INFANTILES.

COMO EN LA TÉCNICA ANTERIOR, SE TOMABA COMO REFERENCIA LA CARA TRITURANTE DE LOS MOLARES, ESTANDO ÉSTOS AUSENTES, LO ÚNICO QUE VARÍA EN LA TÉCNICA ES LA DISTANCIA DE UN CENTÍMETRO Y MEDIO, QUEDANDO CONSTANTES LOS DEMÁS PUNTOS DE REFERENCIA.

LA ALTURA A QUE SE ENCUENTRA EL ORIFICIO DEL CONDUCTO DENTARIO, EN UN MAXILAR SIN DIENTES ES APROXIMADAMENTE A DOS CENTÍMETROS Y MEDIO

SOBRE EL BORDE ALVEOLAR, CON ESTO SE REEMPLAZA LA ALTURA DE LAS CORONAS DE LOS MOLARES AUSENTES Y LA RESORCIÓN FISIOLÓGICA DEL HUESO QUE HAYA SUFRIDO.

EL ÁNGULO QUE FORMA LA RAMA ASCENDENTE CON LA HORIZONTAL EN EL MAXILAR SENIL TIENDE HACERSE OBTUSO, RECORDANDO ÉSTO PARA CALCULAR LA POSICIÓN.

ESTA MISMA ANGULACIÓN SE ENCUENTRA EN LOS MAXILARES INFANTILES - VARIANDO EL ANCHO DE LA RAMA ASCENDENTE Y EL NIVEL DEL ORIFICIO ES MAS BAJO, EL SITIO DE LA PUNCIÓN ESTÁ A UN CENTÍMETRO SOBRE LA CARA TRITURANTE DE LOS MOLARES Y LA DISTANCIA QUE DEBE RECORRER LA AGUJA DEBE SER DISMINUÍDA A UN CENTÍMETRO Y MEDIO.

SÍNTOMAS DE LA ANESTESIA DEL NERVI0 DENTARIO INFERIOR.-

YA REALIZADA LA INYECCIÓN Y DESPUÉS DE HABER TRANSCURRIDO UN TIEMPO VARIABLE, EL PACIENTE COMIENZA A PERCIBIR LOS PRIMEROS SÍNTOMAS DE LA ANESTESIA. LA RAPIDEZ DE LA APARICIÓN DE ESTOS SÍNTOMAS DEPENDE EN GRAN PARTE DEL PH DE LA SOLUCIÓN INYECTADA, YA QUE CON SOLUCIONES ALCALINAS, LA ANESTESIA SE ESTABLECE CASI INSTANTANEAMENTE (FRECUENTEMENTE AL SACAR LA AGUJA) Y CON SOLUCIONES ACIDAS SE PRESENTA ENTRE LOS 10 A 15 MINUTOS.

EL PRIMER SÍNTOMA QUE MANIFIESTA EL PACIENTE ES EL DE LA SENSACIÓN DE HORMIGUEO EN EL LABIO INFERIOR, SENSACIÓN QUE VA AUMENTANDO A MEDIDA QUE TRANSCURREN LOS MINUTOS, LLEGANDO LA ANESTESIA DEL LABIO HASTA LA LÍNEA MEDIA.

CUANDO LA ANESTESIA ES COMPLETA DEBE ESTAR INSENSIBLE TODA LA MITAD DEL MAXILAR INFERIOR EXEPTUANDO LA PORCIÓN DE LA ENCÍA Y PERIOSTIO QUE CUBRE LA CARA EXTERNA DEL SEGUNDO MOLAR AL SEGUNDO PREMOLAR, ZONA QUE INERVA EL NERVI0 BUCAL, LA MITAD DE LA LENGUA DEL MISMO LADO CUANDO ES ALCANZADO EL NERVI0 LINGUAL.

LAS CAUSAS DEL FRACASO DE LA ANESTESIA TRONCULAR.-

- A).- INYECCIÓN DEMASIADO ALTA
- B).- INYECCIÓN DEMASIADO BAJA
- C).- INYECCIÓN DIRIGIDA HACIA LA LÍNEA MEDIA.
- D).- INYECCIÓN DIRIGIDA HACIA AFUERA.
- E).- INYECCIÓN ANTES DE LLEGAR AL ORIFICIO DEL CONDUCTO DENTARIO.
- F).- INYECCIÓN DESPUÉS DEL ORIFICIO.

ANESTESIA DE LOS NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES.-

LOS NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES NACEN DEL NERVIOS MAXILAR SUPERIOR, EN LA FOSA PTÉRIGOMAXILAR, ANTES DE LA ENTRADA DE ÉSTE ÚLTIMO - AL CONDUCTO INFRAORBITARIO, SE DIRIGEN DE 1, 2 O VARIOS HACIA ABAJO - RECORRIENDO LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR PENETRANDO A ORIFICIOS EN NÚMERO VARIABLE (LOS AGUJEROS DENTARIOS POSTERIORES Y SUPERIORES) QUE SE ENCUENTRAN A 2 O 3 CMS. POR ARRIBA DEL ÁNGULO DISTOCERVICAL DEL TERCER MOLAR SUPERIOR.

LOS NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES SE ANASTOMOSAN CON LOS DENTARIOS MEDIOS Y ANTERIORES, FORMANDO EL ARCO NERVIOSO EXTERNO. DICHS NERVIOS POSTERIORES INERVAN EL TERCER, SEGUNDO Y RAÍZ DISTOBUCAL Y PALATINA DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR.

VÍAS DE ACCESO.-

SE PUEDE LLEGAR POR LA CAVIDAD BUCAL O POR VÍA EXTRAORAL O EXTERNA.

Vía INTRABUCAL.-

INSTRUMENTAL: JERINGA DE 3 CC. DE CAPACIDAD Y AGUJA DE 4 CMS. DE LARGO, SE ACONSEJA AGUJA GRUESA CON EL OBJETO DE PONERLA SIEMPRE EN CONTACTO CON LA TUBEROSIDAD, EVITANDO FALSAS VÍAS. LA JERINGA CARPULE RESUELVE PERFECTAMENTE EL PROBLEMA.

POSICIÓN DEL PACIENTE.

SENTADO CON LA CABEZA VERTICAL, QUEDANDO LAS CARAS TRITURANTES - DE LOS MOLARES SUPERIORES HORIZONTALMENTE.

POSICIÓN DEL OPERADOR.-

PARA EL LADO DERECHO, EL OPERADOR SE COLOCA A LA DERECHA Y PARA EL LADO IZQUIERDO, DE FRENTE Y A LA DERECHA.

TÉCNICA.-

EL PACIENTE DEBE ENTREABRIR LA BOCA CON LA FINALIDAD DE PERMITIR AL OPERADOR INTRODUCIR UN ESPEJO O BIEN LOS DEDOS ÍNDICE Y MEDIANO DE LA MANO IZQUIERDA, PARA ESTIRAR LA COMISURA BUCAL DEL LADO QUE SE VA A ANESTESIAS, TRATANDO DE PONER A LA VISTA LA REGIÓN DEL TERCER MOLAR SUPERIOR.

SE TOMA LA JERINGA CON LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA Y SE PUNZA EN EL FONDO DEL SURCO VESTIBULAR Y A NIVEL DE LA RAÍZ DISTAL DEL SEGUNDO MOLAR (EN CASO DE EXISTIR EL TERCER MOLAR, ÉSTA ES LA GUÍA A SEGUIR, FALTANDO ÉSTE SE REALIZA LA PUNCIÓN A NIVEL DE LA RAÍZ DISTAL DEL SEGUNDO MOLAR) LA AGUJA DEBE TENER EL BISEL HACIA EL HUESO, ATRAVESANDO: LA MUCOSA BUCAL Y EL BUCCINADOR DEPOSITANDO UNAS GOTAS DE ANESTESIA CONFORME SE VA AVANZANDO, EN UN ÁNGULO DE 45° CON EL PLANO OCLUSAL DE LOS MOLARES SUPERIORES, LLEVANDO LA PUNTA DE LA AGUJA HACIA ARRIBA, ATRAS Y ADENTRO HACIA LOS ORIFICIOS DE LOS DENTARIOS SUPERIORES, POR LO CUAL LA JERINGA SE DEBE DIRIGIR AFUERA Y ABAJO EN CONTACTO CON LA COMISURA BUCAL.

LA AGUJA DEBE PENETRAR 2 CMS. DESPUÉS QUE A ATRAVESADO EL SURCO, A NIVEL DE LOS ORIFICIOS DE LOS DENTARIOS SE DEPOSITAN 2 CC. DE SOLUCIÓN.

ES DE IMPORTANCIA LLEVAR LA AGUJA SIEMPRE EN CONTACTO CON EL HUESO, EVITANDO PUNCIONAR PARTES ANATÓMICAS IMPORTANTES COMO LA ARTERIA MAXILAR INTERNA, EL PLEXO VENOSO PTERIGOIDEO, LA BOLA ADIPOSA DE BICHAT O EL MÚSCULO PTERIGOIDEO EXTERNO.

SÍNTOMAS DE LA ANESTESIA.-

EFFECTUADA LA PUNCIÓN, SE CONSIGUE LA ANESTESIA DE LOS TRES MOLARES Y HUESO, PERIÓSTIO, PULPA, PERIODONTO Y ENCÍA PALATINA DE LOS TRES

DIENTES (QUE ESTAN INERVADOS POR EL PALATINO ANTERIOR).

PARA INTERVENIR EL PRIMER MOLAR SERÁ NECESARIO COMPLETAR LA ANESTESIA CON UNA INYECCIÓN A NIVEL DEL ÁPICE DE LA RAÍZ MESIAL.

ANESTESIA DE LOS NERVIOS DENTARIOS ANTERIORES.-

SE DEBE EFECTUAR LA ANESTESIA A NIVEL DEL AGUJERO INFRAORBITARIO, LLEGANDO POR DIFUSIÓN LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA AL NERVIIO,

LOS NERVIOS DENTARIOS ANTERIORES SE SEPARAN DEL NERVIIO MAXILAR SUPERIOR A NIVEL DEL CONDUCTO INFRAORBITARIO EL CUAL ALOJA A DICHO NERVIIO, A MEDIO CENTÍMETRO POR DETRÁS DEL AGUJERO INFRAORBITARIO, DESCENDE POR DELANTE DE LA PARED ANTERIOR DEL SENO MAXILAR Y SE DIVIDEN EN TRES RAMAS QUE VAN A INERVAR AL INCISIVO CENTRAL, LATERAL Y CANINO, POR SU ANATOMÍA PUEDE TOMAR PARTE EN LA INERVACIÓN DE LOS PREMOLARES (ARCO NERVIOSO EXTERNO).

DESPUÉS DE DAR ESTOS NERVIOS DENTARIOS ANTERIORES EL MAXILAR SUPERIOR SIGUE SU RECORRIDO POR EL CONDUCTO INFRAORBITARIO Y AL ATRAVESAR EL ORIFICIO SE ABRE UN ANCHO PENACHO TERMINAL, INERVANDO EL PÁRPADO INFERIOR, EL ALA DE LA NARIZ, LABIO SUPERIOR, CON SUS CAPAS DÉRMICAS, MUSCULAR, MUCOSA Y CARA BUCAL DE LA ENCÍA.

PARA LOCALIZAR EL AGUJERO INFRAORBITARIO, SE TRAZA UNA LÍNEA HORIZONTAL QUE UNA AMBOS REBORDES ORBITARIOS INFERIORES, ÉSTA SE CORTA CON UNA LÍNEA QUE VA DE LAS PUPILAS AL SEGUNDO PREMOLAR. SOBRE ESTA LÍNEA TAMBIÉN SE LOCALIZAN LOS AGUJEROS SUPRAORBITARIOS Y MENTONIA NOS.

EL AGUJERO INFRAORBITARIO QUEDA A 7 MM. POR DEBAJO DEL REBORDE ORBITARIO, EL DEDO ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA PALPA EL BORDE ORBITARIO E IDENTIFICA POR DEBAJO DE ÉL UNA HENDIDURA QUE PRESIONANDO PRODUCE DOLOR NEURÁLGICO CARACTERÍSTICO, SIENDO ÉSTE EL AGUJERO INFRAORBITARIO. A LOS 6 MM. DE SU DESEMBOCADURA SE INICIAN LOS CONDUCTILLOS CON LOS NERVIOS DESTINADOS A LOS INCISIVOS Y CANINOS. ÉSTA ES LA DIRECCIÓN QUE DEBEN SEGUIR LA AGUJA AL PRETENDER ANESTESIARLOS.

LA ANESTESIA DE LOS NERVIOS DENTARIOS ANTERIORES ESTA INDICADA EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, SOBRE LA REGIÓN LABIAL, PORCIÓN ANTERIOR DEL MAXILAR (QUISTES, APICECTOMÍAS DE ESTOS DIENTES Y CANINO SUPERIOR RETENIDO) Y EXODONCIA DE LOS DIENTES ANTERIORES.

VÍAS DE ACCESO.-

INTRAORAL Y EXTRAORAL O EXTERNA.

INSTRUMENTAL: JERINGA DE VIDRIO Y AGUJA DE 4 CMS. Y DE ESCASO DIÁMETRO DE 4 A 6., PARA PODER PENETRAR AL INTERIOR DEL CONDUCTO; TAMBIÉN SE PUEDE UTILIZAR LA JERINGA CARPULE CON AGUJA DE DIÁMETRO ADECUADO.

POSICIÓN DEL PACIENTE.-

SENTADO, LÍNEA OCLUSAL SUPERIOR HORIZONTAL.

POSICIÓN DEL OPERADOR.

A LA DERECHA Y LIGERAMENTE DELANTE DEL PACIENTE, DE FRENTE A ÉL.

TÉCNICA:

CON EL DEDO ÍNDICE SE PALPA EL AGUJERO INFRAORBITARIO, LEVANTANDO EL LABIO CON EL DEDO PULGAR, DEJANDO AL DESCUBIERTO LA REGIÓN DEL ÁPICE DEL CANINO, SE PUNZA EN EL FONDO DEL SURCO VESTIBULAR LLEVANDO LA JERINGA DESDE EL CANINO EN DIRECCIÓN DE LA PUPILA, SIN TOCAR HUESO, HASTA LLEGAR AL ORIFICIO BUSCADO. CUANDO EL DEDO ÍNDICE PERCIBE LA AGUJA, ESTAMOS EN EL SITIO DESEADO, SE COLOCAN UNAS GOTAS DE ANESTESIA, SE LEVANTA LA JERINGA, BUSCANDO LA DIRECCIÓN DEL CONDUCTO Y POR TACTO SE PENETRA, SÓLO A UNA PROFUNDIDAD DE MEDIO CENTÍMETRO, SE DESCARGA LENTAMENTE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA SI LA AGUJA NO PENETRA AL CONDUCTO, LA SOLUCIÓN DEBERÁ PENETRAR A ÉL POR MEDIO DE MASAJES CIRCULARES SUAVES, REALIZADOS SOBRE LA PIEL.

ESTA ANESTESIA ES DE DIFÍCIL OBTENCIÓN, ATRIBUYÉNDOSE EL FRACASO AL HECHO DE NO HABER PENETRADO SUFICIENTEMENTE EN EL CONDUCTO -- (5 MM.) CON LA AGUJA O CON EL LÍQUIDO, POR DIFUSIÓN, EN TALES CASOS ACTÚA MÁS COMO ANESTESIA INFILTRATIVA QUE COMO TRONCULAR.

SÍNTOMAS DE LA ANESTESIA DEL NERVI0 DENTARIO ANTERIOR.-

UNO DE LOS SÍNTOMAS ES LA PÉRDIDA DE LA SENSIBILIDAD PULPAR, DE LOS DIENTES INCISIVOS, CANINO Y EN OCASIONES A LOS PREMOLARES DEL LA DO INYECTADO, EL LABIO SUPERIOR, ALA DE LA NARIZ Y PÁRPADO INFERIOR.

ESTA ANESTESIA SE OBTIENE POR LA INSENSIBILIZACIÓN DE LOS FILETES TERMINALES DEL MAXILAR SUPERIOR, EL PENACHO INFRAORBITARIO. PARA COMPLETAR LA ANESTESIA ES NECESARIO INYECTAR INFILTRATIVAMENTE POR PALATINO, A NIVEL DEL ÁPICE DEL INCISIVO LATERAL Y EN LA BÓVEDA A NIVEL DEL AGUJERO PALATINO ANTERIOR.

ANESTESIA DE LOS NERVIOS DENTARIOS MEDIOS.-

ESTOS NERVIOS INERVAN LOS PREMOLARES Y RAÍZ BUCAL DEL PRIMER MOLAR, MUCOSA Y PERIOSTIO VESTIBULAR CORRESPONDIENTE.

LA ANESTESIA ES INFILTRATIVA, REALIZÁNDOSE A NIVEL DEL SURCO VESTIBULAR, ENTRE AMBOS PREMOLARES, A UNA PROFUNDIDAD DE UN CENTÍMETRO, COMPLETÁNDOSE ESTA ANESTESIA CON OTRA INYECCIÓN POR PALATINO CUANDO SE REALIZAN MANIOBRAS QUIRÚRGICAS A NIVEL DE LOS DIENTES MENCIONADOS.

ANESTESIA DEL NERVI0 NASOPALATINO.-

EL CONDUCTO PALATINO ANTERIOR SE ENCUENTRA SOBRE LA LÍNEA MEDIA Y POR DETRÁS DE LOS INCISIVOS CENTRALES, ESTE CONDUCTO SE ENCUENTRA FORMADO POR LA UNIÓN DE DOS CANALES PALATINOS PERTENECIENTES CADA UNO AL BORDE INTERNO DE LAS APÓFISIS PALATINAS DEL HUESO MAXILAR SUPERIOR DE CADA LADO, EL ORIFICIO COINCIDE CON LA PAPILA PALATINA QUE SE PUEDE OBSERVAR HACIENDO ABRIR LA BOCA AL PACIENTE. EN EL FONDO DEL CONDUCTO SE ENCUENTRAN DOS ORIFICIOS, UNO ANTERIOR Y EL OTRO POSTERIOR (ORIFICIO DE SCARPA) POR DONDE EMERGEN LOS NERVIOS NASOPALATINO IZQUIERDO Y DERECHO).

EL NERVI0 NASOPALATINO O PALATINOS ANTERIORES INERVAN LA PARTE DEL PALADAR HASTA LA ALTURA DEL CANINO. A NIVEL DE ESTE CONDUCTO SE

REALIZA LA ANESTESIA DE ESTOS NERVIOS, SIENDO ESTE TIPO DE ANESTESIA DE CIERRE O CIRCUITO; YA QUE POR SÍ SOLA NO TIENE NINGUNA FUNCIÓN.

TÉCNICA:

CON UNA JERINGA DE VIDRIO Y AGUJA PEQUEÑA CALIBRE (4 O 5) SE PUEDE USAR LA CARPULE, SE PUNCIONA EN LA BASE DE LA PAPILA YA SEA DE RECHA O IZQUIERDA, SIN DEPOSITAR LA ANESTESIA EN ESTA, SINO SE TIENE QUE ATRAVESAR LA MUCOSA Y AL LLEGAR AL CONDUCTO PALATINO, SE DEPOSITA LENTAMENTE 0.5 A 1 CC. DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

ANESTESIA DE LOS NERVIOS PALATINOS.-

LOS NERVIOS PALATINOS ANTERIORES, MEDIO Y POSTERIOR, SON RAMAS EFERENTES DEL GANGLIO ESFENOPALATINO, INERVA LA FIBROMUCOSA Y ENCÍA PALATINA, SE ANASTOMOSA CON EL ESFENOPALATINO INTERNO.

EL AGUJERO PALATINO POSTERIOR SE ENCUENTRA SITUADO EN LA BÓVEDA EN LA APÓFISIS HORIZONTAL DEL HUESO PALATINO A NIVEL DE LA RAÍZ DEL TERCER MOLAR Y EQUIDISTANTE DE LA LÍNEA MEDIA Y DEL BORDE GINGIVAL, A NIVEL DE ESTE ORIFICIO SE DEBE BUSCAR ESTE NERVI.

POSICIÓN DEL PACIENTE.-

LA CABEZA DEBE ESTAR INCLINADA HACIA ATRÁS, PARA PODER OBSERVAR BIEN LA REGIÓN.

TÉCNICA:

SE INTRODUCE LA AGUJA A NIVEL DE LA DEPRESIÓN, TENIENDO EL EJE DE LA JERINGA EN LA COMISURA OPUESTA, SE INYECTA 1 CC. DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA.

ESTA ANESTESIA ES DE COMPLEMENTO O DE CIERRE DE CIRCUITO.

ANESTESIA DEL NERVI BUCAI.-

SE LE DENOMINA NERVI BUCAI, BUCAI LARGO O BUCCINADOR, RAMA DEL MAXILAR INFERIOR, SEPARÁNDOSE DE ÉSTE AL ATRAVESAR EL AGUJERO OVAL, -

PASANDO ENTRE LAS DOS PORCIONES DEL PTERIGOIDEO EXTERNO, SE DIRIGE - HACIA ABAJO, ADELANTE Y AFUERA ENTRE LA APÓFISIS CORONOIDEAS Y LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR, CORRE POR DENTRO DEL TEMPORAL HASTA EL MÚSCULO BUCCINADOR AL CUAL ATRAVIESA Y DA INERVACIÓN A LA ENCÍA DEL LADO BUCAL, DEL MAXILAR INFERIOR.

ESTE TIPO DE ANESTESIA ES DE CIERRE DE CIRCUITO, EXCEPCIONAL -- MENTE DEBE USARSE COMO ANESTESIA PRINCIPAL, BLOQUEA LA SENSIBILIDAD DE LA CARA EXTERNA DEL MAXILAR INFERIOR, DESDE EL TERCER MOLAR AL -- PRIMER PREMOLAR, QUE DEPENDE DEL BUCAL, SE RECOMIENDA CUANDO LA ANES -- TESIA TRONCULAR DEL DENTARIO INFERIOR NO ES SUFICIENTE.

SELDIN SEÑALA DOS MÉTODOS PARA LA ANESTESIA DEL NERVIU BUCAL.

MÉTODO 1.

- A).- CUANDO NO HAY NINGÚN PROCESO INFLAMATORIO A NIVEL DEL MO -- LAR A EXTRAER, REALIZAR UNA INFILTRACIÓN SUBMUCOSA, EN EL -- FONDO DEL SURCO VESTIBULAR FRENTE A LA RAÍZ DISTAL CON 5 CC DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA.
- B).- CUANDO HAY PROCESOS INFLAMATORIOS SE REALIZA LA PUNCIÓN SO -- BRE EL CARRILLO UN CENTÍMETRO POR DETRÁS Y DEBAJO DEL CON -- DUCTO DE STENON, Y SE DESLIZA LA AGUJA EN BUSCA DEL BORDE -- ANTERIOR DEL MAXILAR, SE INYECTA UN CENTÍMETRO CÚBICO DE -- ANESTÉSICO.

MÉTODO 2.

LA PUNCIÓN SE REALIZA EN EL CENTRO DEL TRIÁNGULO RETROMOLAR, UN CENTÍMETRO POR ENCIMA DEL PLANO OCLUSAL DE LOS MOLARES INFERIO -- RES, LA AGUJA SE DIRIGE HACIA ATRÁS Y LIGERAMENTE HACIA AFUERA ATRAVESANDO MUCOSA, EL MÚSCULO BUCCINADOR, LA VAINA Y LAS FI -- BRAS DE LA PORCIÓN INFERIOR DEL TEMPORAL, HASTA TOCAR EL HUESO; EN ESE MOMENTO SE REALIZA LA INYECCIÓN.

ANESTESIA DEL NERVIIO LINGUAL.-

ES EL NERVIIO QUE INERVA LA LENGUA, SUELO DE LA BOCA, CARA INTERNA Y ENCÍA DEL MAXILAR INFERIOR.

SE EFECTÚA ESTA ANESTESIA EN INTERVENCIONES EN EL SUELO DE LA BOCA, CÁLCULOS EN EL CONDUCTO DE WHARTON.

ESTE NERVIIO SE SEPARA DEL DENTARIO EN EL ESPACIO DE LA RAMA ASCENDENTE Y EL PTERIGOIDEO INTERNO Y TRANSCURRE A LO LARGO DE LA CARA INTERNA DEL HUESO, DA INERVACIÓN A LA MUCOSA LINGUAL EN SUS 2/3 ANTERIORES, LA GLÁNDULA SUBLINGUAL Y LA ENCÍA DEL LADO LINGUAL, SE ABORDA POR DEBAJO DE LA MUCOSA UN POCO ATRAS DEL SITIO A INTERVENIR.

ANESTESIA DE LOS NERVIOS INCISIVOS INFERIORES.-

EL NERVIIO DENTARIO INFERIOR LLEGA A NIVEL DEL AGUJERO MENTONIANO Y SE DIVIDE EN DOS PORCIONES: LA EXTRAÓSEA, QUE EMERGE EN FORMA DE PENACHO EN ESTE ORIFICIO Y LA INTRAÓSEA QUE CONSTITUYEN LOS NERVIOS INCISIVOS.

ESTE TIPO DE ANESTESIA SE PUEDE REALIZAR A NIVEL DEL AGUJERO MENTONIANO Y SE UTILIZA EN OPERACIONES O EXODONCIAS DE LA REGIÓN DE LOS INCISIVOS INFERIORES.

EL AGUJERO MENTONIANO SE ENCUENTRA ENTRE LOS DOS PREMOLARES Y PARA ABORDARLO ES NECESARIO DIRIGIR LA AGUJA EN SENTIDO CONTRARIO A LA DIRECCIÓN DEL CONDUCTO, UBICÁNDOSE EL OPERADOR A LA DERECHA Y DETRÁS DEL PACIENTE, PARA EL LADO DERECHO, A LA IZQUIERDA Y DETRÁS, PARA EL LADO IZQUIERDO.

SE SEPARA EL LABIO CON LOS DEDOS DE LA MANO IZQUIERDA DIRIGIENDO LA AGUJA DE ATRAS Y ADELANTE Y DE ARRIBA A ABAJO, HACIA EL HUESO, UN CENTÍMETRO POR DEBAJO DEL BORDE GINGIVAL, SE PENETRA AL CONDUCTO Y SE DEPOSITAN 2 CC. DE SOLUCIÓN ANESTÉSICA, SE DA UN MASAJE SOBRE LA REGIÓN PARA QUE PENETRE EL LÍQUIDO AL CONDUCTO SI ES QUE NO HA PENETRADO.

PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TOMAR EN LAS DIFERENTES TÉCNICAS DE LA ANESTESIA LOCAL INTRAORAL.-

INYECCIÓN SUPRAPERIÓSTICA.-

NO DEBE EMPLEARSE NUNCA EN CASO DE INFECCIÓN O INFLAMACIÓN AGUDA.

BLOQUEO DE LOS NERVIOS PALATINO ANTERIOR Y ESFENOPALATINO.-

LA AGUJA NO DEBE PENETRAR MÁS DE 0.5 CM. EN EL CANAL INCISIVO. LA ENTRADA AL PISO DE LA NARIZ PUEDE PROVOCAR UNA INFECCIÓN. COMO EN TODAS LAS INYECCIONES, SE DEBE ASPIRAR ANTES DE INYECTAR LENTAMENTE VOLÚMENES MÍNIMOS DE LA SOLUCIÓN.

BLOQUEO DEL NERVIIO INFRAORBITARIO.-

PARA EL ANESTESISTA INEXPERTO EXISTE EL PELIGRO DE PENETRAR CON LA AGUJA EN EL GLOBO OCULAR.

BLOQUEO DEL NERVIIO DENTAL POSTERIOR.-

CON FRECUENCIA SE OBSERVAN LESIONES DE LA ARTERIA MAXILAR CUANDO LA PENETRACIÓN DE LA AGUJA ES DEMASIADO PROFUNDA (ALTA). SI LA AGUJA NO SE APARTA LO SUFICIENTE DEL PLANO SAGITAL, SE PUEDE LESIONAR EL PLEXO VENOSO PTERIGOIDEO O TAMBIÉN EL MÚSCULO PTERIGOIDES EXTERNO.

BLOQUEO DEL NERVIIO MAXILAR SUPERIOR.-

EL ACCESO LATERAL PUEDE HACERSE A LO LARGO DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR SUPERIOR HACIA LA HENDIDURA ESFENOMAXILAR. EXISTE TAMBIEN EL PELIGRO DE PERFORAR LA ARTERIA MAXILAR INTERNA, FORMÁNDOSE UN HEMATOMA.

BLOQUEO DEL NERVIIO DENTARIO INFERIOR.-

EL MÉTODO POR PRESIÓN DIRECTA PRESENTA EL SIGUIENTE INCONVENIENTE:

- A) LA POSIBILIDAD DE LESIONAR EL NERVIIO LINGUAL O EL DENTARIO INFERIOR.

BLOQUEO DE LOS NERVIOS MENTONIANO O INCISIVO.-

ESTAS INYECCIONES NO DEBEN HACERSE NUNCA EN EL FÓRNIX DEL VESTÍBULO BUCAL, DONDE LA AGUJA PUEDE PENETRAR EN LA GLÁNDULA SUBLINGUAL Y PROVOCAR UNA INFECCIÓN.

BLOQUEO DEL NERVIIO INFRAORBITARIO EN NIÑOS.-

EN EL NIÑO, LA PROFUNDIDAD DE PENETRACIÓN DE LA AGUJA ES MAYOR - QUE EN LA INYECCIÓN SUPRAPERIÓSTICA.

C A P I T U L O IX

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL

APARENTEMENTE, LOS ANESTÉSICOS LOCALES NO PRESENTAN NINGÚN PELIGRO, AUNQUE ALGUNAS VECES, SURGEN COMPLICACIONES, LAS CUALES SE CLASIFICAN EN:

1).- LOCALES:

- A).- CONTAMINACIÓN
- B).- REACCIONES A LOS ANESTÉSICOS TÓPICOS O INYECTADOS.
- C).- ROTURA DE LAS AGUJAS
- D).- MASTICACIÓN DEL LABIO
- E).- TRAUMATISMO DE LA INYECCIÓN
- F).- TÉCNICA ANESTÉSICA INADECUADA.

2).- GENERALES:

- A).- REACCIONES POR INTOLERANCIA
- B).- POR IDIOSINCRACIA.
- C).- REACCIONES PSÍQUICAS
- D).- REACCIONES TÓXICAS
- E).- REACCIONES ALÉRGICAS.

COMPLICACIONES LOCALES:

A).- CONTAMINACIÓN: LA CONTAMINACIÓN BACTERIANA DE LAS AGUJAS ES UN FENÓMENO FRECUENTE, SALVO EN CASOS DE LIMPIEZA ESCRUPULOSA. LA SECUELA MÁS HABITUAL ES UNA INFECCIÓN DE INTENSIDAD LEVE, YA SEA LIMITADA AL ÁREA DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES O SITUADA EN EL ESPACIO PTERIGOMAXILAR. LAS TÉCNICAS INADECUADAS DE ESTERILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE AGUJAS, ASÍ COMO LOS MÉTODOS DE MANIPULACIÓN POCO CUIDADOSOS DEL ASISTENTE O DEL PROPIO DENTISTA ORIGINAN CONTAMINACIÓN DE GRADO VARIABLE, LOS DEPÓSITOS QUÍMICOS SOBRE LAS AGUJAS SE DEBEN A LAS SOLUCIONES EMPLEADAS PARA LA ESTERILIZACIÓN O QUIZA A LA ESTERILIZACIÓN QUÍMICA CON VAPOR. PRODUCEN CON FRECUENCIA, INFLAMACIÓN Y DOLOR DESPUÉS DE LA INYECCIÓN.

B).- REACCIONES A LOS ANESTÉSICOS TÓPICOS O INYECTADOS: LAS REACCIONES LOCALES AL USO DE SOLUCIONES TÓPICAS O INYECTADAS SUELEN MANIFESTARSE POR UNA DESCAMACIÓN EPITELIAL CONSECUTIVA O A LA APLICACIÓN DE ANESTÉSICOS LOCALES. GENERALMENTE ESTO SUCEDE EN UNA APLICACIÓN DEMASIADO PROLONGADA DEL ANESTÉSICO TÓPICO, AUNQUE A VECES SE DEBE A UNA HIPERSENSIBILIDAD DE LOS TEJIDOS.

TODOS LOS ANESTÉSICOS LOCALES PUEDEN SER TÓXICOS, SUS EFECTOS TARDÍOS SON CASO SIEMPRE TRANSITORIO. LOS ABCESOS ESTÉRILES O GANGRENA, PROVOCADOS POR LA ISQUEMIA, APARECEN DESPUÉS DE INYECTAR EN EL TEJIDO FIRME Y DURO DEL PALADAR UNA CANTIDAD EXCESIVA DE LA SOLUCIÓN ANESTÉSICA QUE CONTIENE VASOCONSTRUCTOR. PRODUCIENDO UNA ZONA ISQUÉMICA O BLANQUECINA. NO REQUIERE DE NINGÚN TRATAMIENTO.

LAS REACCIONES ALÉRGICAS LOCALES COMO LAS VESÍCULAS EN LA MUCOSA BUCAL O EN LOS LABIOS, ESTO DEBE CONSIDERARSE COMO UN SIGNO DE ALARMA PARA QUE EN ADMINISTRACIONES ULTERIORES SE UTILICE UN ANESTÉSICO DE DIFERENTE COMPOSICIÓN QUÍMICA.

C) ROTURA DE LAS AGUJAS: CASI NUNCA LLEGA A SER PROBLEMA YA QUE LAS ACTUALES PRESENTAN PROPIEDADES FÍSICAS QUE IMPIDEN ESTE TIPO DE ACCIDENTES. LA ROTURA SE PRODUCE, GENERALMENTE CUANDO ÉSTA ATRAVIEZA UN MÚSCULO O CUANDO PASA POR DEBAJO DEL PERIÓSTIO PROVOCANDO MOVIMIENTO REFLEJO BRUSCO DE LA CABEZA DEL PACIENTE.

SE RECOMIENDA:

- 1).- EMPLEAR ADAPTADORES LARGOS CUANDO SE UTILIZAN AGUJAS LARGAS EN JERINGAS DE CARTUCHO.
- 2).- UTILIZAR AGUJAS NUEVAS, NO OXIDADAS O DOBLADAS.
- 3).- EVITAR EL FLAMEADO DE LAS AGUJAS.

TRATAMIENTO:

CUANDO ESTE ES INMEDIATO, LA EXTRACCIÓN DE LA AGUJA ROTA, DURANTE LA ANESTESIA LOCAL SE REDUCE A UNA INCISIÓN A NIVEL DEL LUGAR DE LA INYECCIÓN Y DISECCIÓN DE LOS TEJIDOS CON UN INSTRUMENTO ROMO, HASTA ENCONTRAR EL TROZO FRACTURADO Y EXTRACCIÓN DEL MISMO CON UNA PINZA

DE DISECCIÓN O DE KOCHER. CUANDO HA PASADO YA UN TIEMPO SE DEBERÁ TOMAR UNA RADIOGRAFÍA PARA UBICAR LA AGUJA, EMPLEANDO PARA ELLO PUNTOS DE REFERENCIA, SOBRE TODO EN MAXILARES DESDENTADOS.

D).- MASTICACIÓN DEL LABIO: ESTO SUCEDE MÁS FRECUENTEMENTE EN NIÑOS, DEBIDO A LA LARGA DURACIÓN DEL ANESTÉSICO. SE RECOMIENDA UTILIZAR SOBRE TODO EN TRATAMIENTOS CORTOS, ANESTÉSICOS DE ACTUACIÓN RÁPIDA HACIENDO LAS DEBIDAS ADVERTENCIAS VERBALES TANTO AL ADULTO QUE LO ACOMPAÑA COMO AL NIÑO, EN OCASIONES UTILIZA ROLLOS DE ALGODÓN ENTRE LOS LABIOS SUJETADOS ÉSTOS CON SEDA DENTAL.

E).- TRAUMATISMO DE LA INYECCIÓN: COMPRENDE LA GRAN MAYORÍA DE LAS COMPLICACIONES LOCALES. LA TÉCNICA SUPRAPERIÓSTICA SUELE PROVOCAR REACCIONES MENORES COMO EDEMA, DOLOR PERSISTENTE Y, A VECES, ULCERACIÓN LIGERA EN EL PUNTO DE INSERCIÓN DE LA AGUJA.

LA PERFORACIÓN DE UNA ARTERIA SE MANIFIESTA POR LA APARICIÓN DE HEMATOMAS, SIENDO MÁS FRECUENTES EN LA ARTERIA ALVEOLAR POSTERIO SUPERIOR, QUE LA ARTERIA FACIAL. ES EVIDENTE QUE CUALQUIERA DE ESTAS COMPLICACIONES PRODUCE DOLOR, YA SEA POR CARECER DE HABILIDAD O POR ALEJARSE DE LOS PRINCIPIOS DICTADOS POR LA MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGIA.

LAS REACCIONES SUBPERIÓSTICAS PUEDEN LEVANTAR EL PERIÓSTIO DEL HUESO PROVOCANDO DOLOR TARDÍO Y HASTA INFECCIÓN. ESTE TIPO DE INYECCIONES ESTA CONTRAINDICADA FISIOLÓGICAMENTE.

EL USO DE AGUJAS DELGADAS, PUNTIAGUDAS Y DESECHABLES PRESIPONEN AL TRISMO (CONTRACCIÓN DE LOS MÚSCULOS DE LA MASTICACIÓN) Y A LOS HEMATOMAS, YA QUE ESTOS INSTRUMENTOS PUEDEN ATRAVESAR CON FACILIDAD ARTERIAS, MÚSCULOS Y TENDONES.

EL HEMATOMA.- COMO YA SE DIJO ANTERIORMENTE, ES PRODUCIDO POR LA PUNCIÓN DE UN VASO SANGUÍNEO, ORIGINANDO UN DERRAME DE INTENSIDAD VARIABLE, SOBRE LA REGIÓN INYECTADA. ESTA COMPLICACIÓN NO ES MUY FRECUENTE, PORQUE LOS VASOS SE DESPLAZAN Y NO SON PUNCIÓNADOS.

ESTE ACCIDENTE ES FRECUENTE EN LOS ÁGUJEROS INFRAORBITARIO O MENTONIANO, SOBRE TODO SI SE INTRODUCE LA AGUJA EN EL TEJIDO ÓSEO.- ESTE DERRAME ES INSTANTÁNEO Y TARDA VARIOS DÍAS PARA SU RESOLUCIÓN.

ESTE TIPO DE ACCIDENTES NO TIENE CONSECUENCIAS, A NO SER LA INFECCIÓN DEL HEMATOMA.

TRATAMIENTO:

CONSISTE EN LA APLICACIÓN DE BOLSAS DE HIELO SOBRE EL LUGAR DE LA INYECCIÓN.

F).- TÉCNICAS ANESTÉSICAS INADECUADAS: DESCRIBIRÉ A CONTINUACIÓN EL CAMINO SEGUIDO POR LA AGUJA EN INYECCIONES DIFERENTES:

BLOQUEO DEL NERVI0 DENTAL INFERIOR:

1).- EL RECORRIDO DE LA AGUJA SE HACE A TRAVÉS DE UN TEJIDO AREOLAR LAXO. EN ESTE CASO, CUANDO LA AGUJA SE INSERTA O SE DIRIGE DEMASIADO LEJOS EN EL SENTIDO MEDIAL O INTERNO PUEDE HABER PENETRACIÓN DEL MÚSCULO PTERIGOIDEO INTERNO, LO CUAL PROVOCA TRISMO, DOLOR TARDÍO Y, POSIBLEMENTE, UNA ANESTESIA INCOMPLETA O, A VECES, NINGUNA.

2).- CUANDO LA AGUJA TOMA UNA DIRECCIÓN DEMASIADO EXTERNA, SE PUEDE PENETRAR EN EL TENDÓN PROFUNDO DEL MÚSCULO TEMPORAL PROVOCANDO TRISMO Y DOLOR PERSISTENTE. AL PROSEGUIR ESTE CAMINO DEMASIADO EXTERNO, LA AGUJA QUEDA ENCLAVADA EN EL PERIÓSTIO, LO CUAL PRODUCE DOLOR Y UN MOVIMIENTO REFLEJO DEL PACIENTE QUE PUEDE LLEGAR A ROMPER LA AGUJA.

3).- SI LA AGUJA SIGUE UN TRAYECTO QUE SE APARTA HACIA ABAJO DEL PLANO QUE PASA POR LA ESCOTADURA CORONOIDES (O PUNTO MÁS PROFUNDO DE LA CONCAVIDAD DEL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA ASCENDENTE) SU PENETRACIÓN EN EL LIGAMENTO ESFENOMAXILAR QUE RECUBRE EL SURCO MANDIBULAR ES INEVITABLE; ENTONCES, SI SÓLO UNA PARTE DEL BISEL ES EXTERNA AL LIGAMENTO ESFENOMAXILAR, LA SOLUCIÓN SE DEPOSITA A LO LARGO DE SU CARA INTERNA Y LA ANESTESIA SERÁ INCOMPLETA.

LA AGUJA PUEDE LLEGAR A LESIONAR LOS NERVIOS DENTAL INFERIOR Y LINGUAL. EN EFECTO, CUANDO LA AGUJA ALCANZA DICHOS NERVIOS, ÉSTOS NO SE DESLIZAN, COMO SE SUELE SUPONER, PUESTO QUE AMBOS ESTÁN FIRMEMENTE ADHERIDOS A LA APONEUROSIS INTERPTERIGOIDEA ESTRUCTURA QUE SE EXTIENDE HACIA ADELANTE, DESDE EL BORDE ANTERIOR DEL LIGAMENTO ESFENOMAXILAR HASTA EL ALA EXTERNA DE LA APÓFISIS PTERIGOIDES. CUANDO LA BOCA SE MANTIENE MUY ABIERTA, LA APONEUROSIS INTERPTERIGOIDEA SE ESTIRA Y APRISIONA FIRMEMENTE A LOS NERVIOS, COMO EN UN ENREJADO.

PARA NO LESIONAR EL NERVIIO LINGUAL, LA AGUJA DEBE INTRODUCIRSE A NIVEL CORRECTA, CON RESPECTO A LA ESCOTADURA CORONOIDES, Y MANTENERSE PEGADA AL LADO INTERNO DEL TENDÓN PROFUNDO DEL MÚSCULO TEMPORAL, Y EXTERNA AL RAPE PTERIGOMANDIBULARIS.

PARA EVITAR LESIONAR EL NERVIIO DENTAL INFERIOR, LA AGUJA FUERTE, RÍGIDA Y DE BISEL CORTO DEBE TOCAR EL PERIÓSTIO JUSTO ANTES DE LLEGAR A LA ESCOTADURA DE LA ESPINA DE SPIX, DESLIZÁNDOSE DESPUÉS SUAVEMENTE SOBRE ESTA SUPERFICIE ÓSEA EN FORMA DE SILLA DE MONTAR PARA PENETRAR EN LA PARTE ANTERIOR DEL SURCO. SI LA AGUJA PASA A LA PARTE POSTERIOR DEL SURCO, SE PUEDE PUNCIÓNAR O INYECTAR LA ARTERIA DENTARIA INFERIOR O LA VENA, PROVOCANDO UN HEMATOMA LOCAL O UNA REACCIÓN TÓXICA GENERAL POR EL MEDICAMENTO INYECTADO. EN CASO DE LESIÓN DE LOS NERVIOS LINGUAL O DENTAL INFERIOR SE OBSERVAN, A VECES, PARESTESIAS O UNA NEURITIS POSANESTÉSICA. ESTAS COMPLICACIONES PUEDEN EVITARSE MANTENIENDO LA AGUJA EN LA PARTE ANTERIOR DEL SURCO. LA INYECCIÓN EN LOS VASOS SE EVITA HACIENDO UNA ASPIRACIÓN ANTES DE INYECTAR.

BLOQUEO DEL NERVIIO DENTAL POSTERIOR.-

AUNQUE EL BLOQUEO DEL NERVIIO DENTAL POSTERIOR SEA UNA INYECCIÓN SENCILLA Y EFICAZ, MUCHOS DENTISTAS LA HAN ABANDONADO. EN ESTA INYECCIÓN, PARTIENDO DE UNA POSICIÓN APENAS DISTAL DE LA APÓFISIS MALAR, LA AGUJA DEBE AVANZAR EN DIRECCIÓN MEDIAL, SUPERIOR Y POSTERIOR A LO LARGO DEL PERIÓSTIO Y HACIA EL AGUJERO SITUADO A MEDIA DISTANCIA ENTRE EL BORDE SUPERIOR E INFERIOR DEL MAXILAR SUPERIOR.-

A ESTE NIVEL, LA TUBEROSIDAD SE TERMINA BRUSCAMENTE Y, SI LA GUJA SI GUE AVANZANDO PUEDE LESIONAR EL PLEXO VENOSO PTERIGOIDEO O BIEN LA ARTERIA MAXILAR. SI LA JERINGA Y LA AGUJA SE MANTIENEN EN UN PLANO PARALELO AL PLANO SAGITAL SE PUEDE PENETRAR YA SEA EN LA ARTERIA MAXILAR O EN EL MÚSCULO PTERIGOIDEO EXTERNO O EN AMBOS. ES OBVIO QUE TANTO EL TRISMO COMO EL HEMATOMA SON COMPLICACIONES PROBABLES EN ESTE TIPO DE INYECCIÓN SI LA AGUJA SE DESVÍA DE SU CAMINO NORMAL.

BLOQUEO DEL NERVIO MAXILAR SUPERIOR.-

CUANDO EL BLOQUEO DEL NERVIO MAXILAR SUPERIOR SE REALIZA A TRAVÉS DEL CONDUCTO PALATINO POSTERIOR SE TENDRÁ CUIDADO DE NO ATRAVESAR LA DELGADA PARED LATERAL DE LA CAVIDAD NASAL. EN ESTE CASO, NO SÓLO NO HABRÁ ANESTESIA, SINO QUE SE PRODUCIRÁ UNA INFECCIÓN. SI LA AGUJA TOMA UNA DIRECCIÓN LATERAL, LA SOLUCIÓN PUEDE PENETRAR EN EL ESPACIO CIGOMÁTICO Y EN EL MÚSCULO PTERIGOIDEO, CON LA CONSIGUIENTE APARICIÓN DE TRISMO. CUANDO LA AGUJA OCUPA UNA POSICIÓN CORRECTA, PERO AVANZA DEMASIADO LEJOS, SE PUEDE PENETRAR EN LA CAVIDAD ORBITARIA; LA SOLUCIÓN INYECTADA PROVOCA ENTONCES UNA PARÁLISIS TEMPORAL DE LOS MÚSCULOS DEL GLOBO OCULAR Y, EN CASOS EXTREMOS, LA ANESTESIA DEL NERVIO ÓPTICO CON CEGUERA PASAJERA. SI LA AGUJA TROPIEZA CON ALGÚN OBSTÁCULO EN EL CONDUCTO AL PONER LA INYECCIÓN, NO SE LA DEBE FORZAR PARA NO PROVOCAR ROTURA. SI EL BLOQUEO SE REALIZA SIGUIENDO LA TUBEROSIDAD, LA COMPLICACIÓN MÁS COMÚN ES EL HEMATOMA GRAVE QUE SE FORMA AL PUNCIONAR LA ARTERIA MAXILAR. TAMBIÉN SE PUEDE ENTRAR EN LA ÓRBITA SI LA AGUJA PENETRA DEMASIADO PROFUNDAMENTE. ESTAS COMPLICACIONES PUEDEN EVITARSE UTILIZANDO LA TÉCNICA DE JORGENSEN, IDEADA PARA DETERMINAR LA PROFUNDIDAD DE INSERCIÓN DE LA AGUJA.

UNA DE LAS COMPLICACIONES MÁS GRAVES ES LA INFECCIÓN CONSECUTIVA A LA INYECCIÓN; POR TANTO SE TENDRÁ CUIDADO EN MANTENER UNA RIGUROSA ASEPSIA CUANDO SE EMPLEA ESTE TIPO DE INYECCIÓN.

COMPLICACIONES GENERALES:

A).- REACCIONES POR INTOLERANCIA: SON AQUELLAS QUE SE PRESENTAN POR LA SOBREDOSIS DEL ANESTÉSICO O EN OCASIONES A DÓISIS MÍNIMAS. SON MUY RARAS.

B).- REACCIONES POR IDIOSINCRACIA: ES LA RESPUESTA NO ESPERADA DEL ANESTÉSICO LOCAL COMO: TAQUICARDIA, HIPERTENSIÓN, NÁUSEAS, VÓMITY ALUCINACIONES. SIENDO ESTAS MANIFESTACIONES PROVOCADAS POR SUSCEPTIBILIDAD INDIVIDUAL A UNA DROGA.- SON MUY RARAS.

C).- REACCIONES PSÍQUICAS: LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES MANIFIESTAN REACCIONES PSÍQUICAS. AFORTUNADAMENTE LAS TÉCNICAS DE LOS PRIMEROS AUXILIOS SON MUY CONOCIDAS Y EL PODER DE RECUPERACIÓN DEL ORGANISMO ES TAL QUE SÓLO RARAMENTE APARECERÁ UN ATAQUE DE CHOQUE. EL SÍNCOPE PUEDE LLEVAR A UN ESTADO DE CHOQUE SECUNDARIO, QUE SE TRANSFORMA EN CHOQUE IRREVERSIBLE SI NO ES TRATADO CON LA DEBIDA RAPIDEZ, TODA ESTA EVOLUCIÓN SE DESARROLLA POR LO GENERAL, EN EL CONSULTORIO DEL DENTISTA.

LA ADMINISTRACIÓN DE UN ANESTÉSICO LOCAL PUEDE IR SEGUIDA POR UN ATAQUE ASMÁTICO AGUDO. SE CONSIDERA QUE ESTOS ATAQUES SON UNA MANIFESTACIÓN ALÉRGICA O QUE TRADUCEN UN ESTADO DE TENSIÓN EMOCIONAL.

D).- REACCIONES TÓXICAS: APARECEN CUANDO UNA CANTIDAD EXCESIVA DE ANESTÉSICO ES ABSORBIDA DEMASIADO RÁPIDAMENTE POR EL ORGANISMO. LA ABSORCIÓN AUMENTA CUANDO SE INYECTAN A GRAN VELOCIDAD, CANTIDADES EXCESIVAS DE LA SOLUCIÓN EN TEJIDOS VASCULARIZADOS.

TOXICIDAD DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES A LA CONCENTRACIÓN NORMALMENTE COMPARADA CON LA LIDOCAÍNA (XILOCAÍNA) AL 2 POR 100.

A).- CONSIDERABLEMENTE MENOS TÓXICOS:

PROCAÍNA (NOVOCAÍNA)
MEPRILCAÍNA (ORACAÍNA)
BUTETAMINA (MONOCAÍNA)

B).- UN POCO MENOS TÓXICOS:

METABUTETAMINA (UNACAÍNA)
METABUTOXICAÍNA (PRIMACAÍNA)
ISOBUCAÍNA (KINCAÍNA)

C).- CASI LA MISMA TOXICIDAD:

MEPIVACAÍNA (CARBOCAÍNA)
PIRRACAÍNA (DINACAÍNA)
PRILOCAÍNA (CITANEST)
ASOCIACIÓN TRETRACAÍNA - PROCAÍNA (COMBINACIÓN PANTOCAÍNA
NOVOCAÍNA).
ASOCIACIÓN PROPOXICAÍNA-PROCAÍNA (COMBINACIÓN RAVOCAÍNA -
NOVOCAÍNA).

LAS REACCIONES TÓXICAS AFECTAN PRINCIPALMENTE AL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, EL APARATO CARDIOVASCULAR Y EL APARATO RESPIRATORIO.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:

LAS REACCIONES PUEDEN SER DE DOS ORDENES:

- 1).- ESTIMULACIÓN SEGUIDA POR DEPRESIÓN
- 2).- DEPRESIÓN ÚNICAMENTE.

LOS SÍNTOMAS PUEDEN DEGENERAR EN UN CUADRO CONVULSIVO Y FINALMENTE COMA.

EL INDIVIDUO PUEDE ESTAR CIANÓTICO O CON PALIDEZ EXTREMA, CON LA PIEL FRÍA O SUDOROSA.

APARATO CARDIOVASCULAR:

SOBRE EL CORAZÓN SE OBSERVA:

- 1).- AUMENTO DEL PERÍODO REFRACTARIO
- 2).- AUMENTO DEL TIEMPO DE CONDUCCIÓN
- 3).- AUMENTO DE LA IRRITABILIDAD DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN.
- 4).- DISMINUCIÓN DE LA FUERZA DE CONTRACCIÓN.

INICIALMENTE TAQUICARDIA, POSTERIORMENTE BRADICARDIA, CAÍDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL, COLAPSO CIRCULATORIO Y PARO CARDIACO.

APARATO RESPIRATORIO:

CIERTA ESTIMULACIÓN RESPIRATORIA INICIALMENTE, LA CUAL ES SEGUIDA POR MARCADA DEPRESIÓN Y APNEA.

FASE DE INTOSICACION ANESTESICA AVANZADA

TRASTORNO	CONSECUTIVO	RESULTADO	SIGNOS
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA.	EXCESO ANESTÉSICO <u>INSTRUMENTACIÓN:</u> OBSTRUCCIÓN MECÁNICA DE VÍAS RESPIRATORIAS: SALIVA, LENGUA, EDEMA, REFLEJO.	HIPOXIA: A)CENTRAL B)PULMONAR	DISNEA RESPIRACIÓN ANORMAL. CIANOSIS TAQUICARDIA TRASTORNOS ARTERIALES.
INSUFICIENCIA CIRCULATORIA.	ANESTÉSICO: VASODILATACIÓN. <u>INSTRUMENTACIÓN:</u> REFLEJOS VAGALES CON PARO CARDIACO O HIPOXIA.	HIPOPERFUSIÓN PERIFÉRICA. GASTO CARDÍACO. RESISTENCIA - PULMONAR.	HIPOTENSIÓN ARTERIAL Y VENOSA. HIPERESTIMULACIÓN SIMPÁTICA. ASPECTO CARACTERÍSTICO.
PARO CARDIACO	ANESTÉSICO CARDIOTOXICIDAD + R. CARDIODEPRESOR <u>INSTRUMENTACIÓN</u> REFLEJOS VAGALES (ASISTOLIA O FIBRILACIÓN VENTRICULAR).	GASTO CARDÍACO. INEFECTIVO.	AUSENCIA DEL PULSO. HIPOTENSIÓN ARTERIAL. ASPECTO CARACTERÍSTICO.

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS REACCIONES TÓXICAS:

LA CAUSA PRINCIPAL DE LAS REACCIONES GENERALES A LOS ANESTÉSICOS LOCALES ES, LA GRAN CONCENTRACIÓN SANGUÍNEA QUE ALCANZA EL FÁRMACO POR TAL PELIGRO ES IMPORTANTE ADMINISTRAR EL VOLÚMEN MÁS PEQUEÑO Y LA MENOR CONCENTRACIÓN DEL ANESTÉSICO QUE SEA EFICAZ. LAS DÓSIS - FRACCIONADAS ADMINISTRADAS DURANTE UN TIEMPO SOBRE TODO CUANDO ES TÓPICA, DAN MUCHA MENOR CONCENTRACIÓN SANGUÍNEA QUE CUANDO SE APLICA - TODA LA DÓSIS DE UNA SOLA VEZ. YA QUE EXISTE UN PERÍODO LATENTE DE - DURACIÓN VARIABLE ANTES DE QUE COMIENZE LA ANESTESIA, DEBE DEJARSE - PASAR UN TIEMPO ANTES DE ADMINISTRAR UNA NUEVA DÓSIS.

LA ADICIÓN DE ADRENALINA DEMORA LA ABSORCIÓN GENERAL, SALVO QUE EL FÁRMACO SE HAYA APLICADO EN FORMA TÓPICA. LA ADRENALINA PUEDE - PRODUCIR: TAQUICARDIA, PALPITACIONES, INQUIETUD Y ANSIEDAD, MOLES -- TIAS QUE PUEDEN CONFUNDIRSE CON UNA REACCIÓN TÓXICA DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES.

SE HAN EMPLEADO HIPNÓTICOS Y ANTICONVULSIVOS CON EL PROPÓSITO - DE IMPEDIR EL EFECTO TÓXICO DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. UNA DÓSIS SEDANTE DE BARBITÚRICO COMO 100 A - 200 MG. DE SECOPRIBAL O PENTOPRIBAL, NO PROTEGE AL PACIENTE CONTRA LAS CONVULSIONES QUE PRODUCEN LOS ANESTÉSICOS LOCALES, SE RECOMIENDA APLICAR DIAZEPAM POR VÍA INTRAVENOSA.

LAS CONVULSIONES Y EL COLAPSO CARDIOVASCULAR Y RESPIRATORIO, - SON LAS COMPLICACIONES QUE MAS SE TEMEN. EL TRATAMIENTO INMEDIATO -- TIENE COMO META CONTRARRESTAR ESTAS COMPLICACIONES. LAS CONVULSIONES PUEDEN OCASIONAR LESIONES CORPORALES, ASPIRACIÓN DEL VÓMITO Y - PARO RESPIRATORIO, SEGUIDO DE DAÑO CEREBRAL POR HIPOXIA Y PARO CARDIACO.

LA PREVENCIÓN DE LA HIPOXIA ES DE CAPITAL IMPORTANCIA. AUNQUE - LAS CONVULSIONES INTENSIFICAN EL METABOLISMO DEL CEREBRO, LA OXIGENACIÓN DEL TEJIDO NERVIOSO Y LAS FUNCIONES CEREBRALES MANTIENEN SU - NORMALIDAD SI SE CONSIGUE RESTAURAR LA VENTILACIÓN PULMONAR Y SOSTENER LA PRESIÓN ARTERIAL.

LA ADMINISTRACIÓN DE SUCCINILCOLINA, REPRIME LA ACTIVIDAD MUSCULAR ESQUELÉTICA Y FACILITA LA INSTITUCIÓN DE VENTILACIÓN ARTIFICIAL CON OXÍGENO.

LAS CONVULSIONES COMO YA SE DIJO ANTERIORMENTE SE TRATAN CON DIAZEPAM POR VÍA INTRAVENOSA (0.1 MG./KG.) ANULA RÁPIDAMENTE LAS CONVULSIONES.

SI LA RESPIRACIÓN ES INADECUADA DEBE RESTABLECERSE INMEDIATAMENTE LA OXIGENACIÓN POR VENTILACIÓN ARTIFICIAL.

LA HIPOTENSIÓN ARTERIAL DEBE TRATARSE POR LÍQUIDOS Y FÁRMACOS PRESORES ADMINISTRADOS POR VÍA INTRAVENOSA HASTA RESTABLECER CIFRAS NORMALES DE PRESIÓN, SIENDO NECESARIO TENER A MANO UN MEDICAMENTO PRESOR COMO LA FENILEFRINA (NEOSINEFRINA), LA MEFENTERMINA U OTRO PREPARADO SIMILAR, PARA TRATAR CUALQUIER DESCENSO GRAVE DE LA PRESIÓN ARTERIAL.

E).- REACCIONES ALÉRGICAS.-

ES UNA HIPERSENSIBILIDAD ESPECÍFICA A UNA DROGA. LA RESPUESTA ALÉRGICA INVOLUCRA UN TIPO DE REACCIONES ANTÍGENO-ANTICUERPO, ES DECIR PARA QUE UN PACIENTE TENGA UNA REACCIÓN ALÉRGICA, ES INDISPENSABLE QUE HAYA RECIBIDO PREVIAMENTE UNA DÓISIS DE LA MISMA DROGA. SE PUEDEN OBSERVAR DESDE LA APARICIÓN DE ERUPCIÓN, URTICARIA, EDEMA ANGIONEURÓTICO, CONGESTIÓN DE LAS MEMBRANAS MUCOSAS, RINITIS, ASMA.

ESTAS REACCIONES SON MUY RARAS. SE OBSERVAN CON MÁS FRECUENCIA DESPUÉS DEL EMPLEO DE LOS DERIVADOS DEL ÁCIDO P-AMINO BENZOICO, PERO PUEDEN OCURRIR CON CUALQUIERA DE LOS COMPUESTOS.

LAS REACCIONES MAS GRAVES PLANTEAN PROBLEMAS SERIOS AUNQUE GENERALMENTE LOS BRONCODILATADORES COMO LA AMINOFILINA O LA EPINEFRINA ALIVIAN RÁPIDAMENTE EL ATAQUE DE ASMA Y EL CHOQUE ANAFILÁCTICO SUELE RESPONDER FAVORABLEMENTE A MEDICAMENTOS VASOCONSTRICTORES ADMINISTRADOS POR VÍA INTRAVENOSA.

LINEAMIENTOS DEL TRATAMIENTO INMEDIATO DE LA ALERGIA.

I.- PROBLEMA CIRCULATORIO.-

A).- PALIDEZ.- SE PROCEDE RÁPIDAMENTE COMO SIGUE:

- 1).- POSICIÓN EN DECÚBITO DORSAL.
- 2).- PIERNAS ELEVADAS.
- 3).- TOMA DEL PULSO (CAROTÍDEO, POR DENTRO DEL MÚSCULO ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO); SI NO HAY, SE EMPRENDE LA RESUCITACIÓN CARDÍACA.
- 4).- OXÍGENO.
- 5).- PRESIÓN SANGUÍNEA: SI LA SISTÓLICA ESTÁ POR ENCIMA DE 80, SE CONTINUA ESTE TRATAMIENTO, SALVO LO SIGUIENTE: SI LA PRESIÓN SANGUÍNEA SE MANTIENE BAJA DURANTE MAS DE UNOS MINUTOS O SI SE SOSPECHA DE ALERGIA, O SI HAY ANTECEDENTES DE CONSIDERABLE HIPERTENSIÓN O ARTERIOSCLEROSIS, SE RECURRE AL TRATAMIENTO PARA CIRCULACIÓN INADECUADA.

B).- CIRCULACIÓN INADECUADA.- (MIENTRAS UN INTEGRANTE DEL EQUIPO LLAMA EN CONSULTA A UN PROFESIONAL).

- 1).- SEGUIR DANDO OXÍGENO
- 2).- VASOPRESORES

- PROBABLE ORIGEN ALÉRGICO (CARACTERIZADO, POR SIGNOS DE ALERGIA O PORQUE SE DIÓ UNA DROGA ALERGÉNICA MOMENTOS ANTES DE LA REACCIÓN).

DAR EN PRIMER TÉRMINO ADRENALINA, SI LA PRESIÓN SISTÓLICA ESTA POR ENCIMA DE 600 MM HR. SI SE LOGRA PUNZAR UNA VENA SE INYECTAN 0,05 MG. (0,5 ML. DE SOLUCIÓN -- 1:10.000).

DESPUÉS SE DAN 0,3 MG. (0,3 ML. 1:1000) DE ADRENALINA SUBCUTÁNEA O INTRAMUSCULAR PARA MANTENER EL EFECTO. SE SUSPENDE LA ADMINISTRACIÓN SI LA FRECUENCIA CARDÍACA ES MAYOR DE 150 O SI APARECE PULSO IRREGULAR.

SI LA PRESIÓN SISTÓLICA ESTA POR DEBAJO DE 60. SI SE ENCUENTRA UNA VENA, SE ADMINISTRA LENTAMENTE 0,2 MG. (2 ML. DE SOLUCIÓN 1:10,000) DE ADRENALINA Y SE REPLETEN CADA 2 MINUTOS HASTA QUE EL PACIENTE MEJORE O HASTA QUE LA FRECUENCIA CARDÍACA EXCEDE DE 150 O SE TORNA IRREGULAR. AL MISMO TIEMPO SE PASA RÁPIDAMENTE POR LA VENA UNA SOLUCIÓN DE DEXTROSA AL 5% EN AGUA HASTA QUE EL PACIENTE MEJORE, Y DESPUÉS SE REDUCE EL GOTEJO A 60 POR MINUTO. SE SIGUE CON 0,3 MG. (1/3 DE SOLUCIÓN 1:1000) DE ADRENALINA INTRAMUSCULAR O SUBCUTÁNEA. DESPUÉS DE LA ADRENALINA SE DA UN ANTIHISTAMÍNICO.

SEGÚN LA GRAVEDAD, SE DAN 10 MG. INTRAMUSCULAR A 20 MG. INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR DE BROMOFENIRAMINA (DIMETANE) O SU EQUIVALENTE.

- PROBALE ORIGEN NO ALÉRGICO.

SI SE CONOCE LA ETIOLOGÍA, SE EMPLEA MEFENTERMINA (WYAMINE). SI LA PRESIÓN SISTÓLICA ESTÁ ENTRE 60 Y 80, O SI ES RELATIVAMENTE BAJA EN EL PACIENTE HIPERTENSO O ARTERIOSCLERÓTICO, SE ADMINISTRA 15 MG. POR VÍA INTRAMUSCULAR.

SI LA PRESIÓN SISTÓLICA ESTÁ POR DEBAJO DE 60 SE DAN 30 MG. INTRAMUSCULAR O INTRAVENOSA; SE PASA RÁPIDAMENTE POR LA VENA, DEXTROSA AL 5% EN AGUA.

- 3.- ESTABLECER Y MANTENER UN GOTEJO DE DEXTROSA AL 5% EN AGUA A RAZÓN DE 30 GOTAS POR MINUTO (EXCEPTO EN CASO ANTERIOR).
- 4.- EMPLEÉSE UN CORTICOSTEROIDE: DEXAMETASONA, 8 A 12 MG. POR VÍA INTRAVENOSA LENTA, SI ES POSIBLE O INTRAVENOSA. PARO CARDÍACO.-

NO HAY PULSO (SE TOMA EN LA CARÓTIDA)

SE EMPRENDE INMEDIATAMENTE LA RESURRECCIÓN CARDÍACA A CIELO CERRADO, CON RESPIRACIÓN ARTIFICIAL. SE LE DA -

ADRENALINA EN SEGUIDA SI LA CAUSA ES ALÉRGICA.

II.- INSUFICIENCIA RESPIRATORIA.-

SE LE DA OXÍGENO, VERIFICANDO SI LA VÍA AÉREA ESTÁ EXPEDITA.

A) LEVE.- SE LE DA ISOPROTERENOL (USUPREL MISTOMETER O EQUIVALENTE) UNA INHALACIÓN Y ESPERARSE 2 MINUTOS. SE PUEDE REPETIR LA INHALACIÓN SI ES NECESARIO.

B) GRAVE.-

- 1).- ADRENALINA 0,3 MG. (0, ML. AL 1:1000) INTRAMUSCULAR SE REPITE SEGÚN SEA NECESARIO.
- 2).- SUMINISTRAR UN ANTIHISTAMÍNICO, BROMOFENIRAMINA (DIMETANE), 10 MG. INTRAMUSCULAR O 20 MG. INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR SEGÚN LA GRAVEDAD.
- 3).- SE SIGUE CON CORTICOSTEROIDE, DEXAMETASONA (DECADRÓN), 8 MG. POR VÍA INTRAVENOSA LENTA O INTRAMUSCULAR.

III.- REACCIONES CUTÁNEAS (URTICARIA O EDEMA ANGIONEURÓTICO).-

A) COMIENZO LENTO, A PARTIR DE UNA HORA O MÁS DE QUE SE ADMINISTRA LA DROGA CAUSAL.

SE EMPLEA UN ANTIHISTAMÍNICO: SE PUEDE COMENZAR CON UN PREPARADO ORAL COMO LA TRIPELENAMINA (PIRIBENZAMINA), 50 MG. CADA 6 HORAS, O CON UNA DOSIS INTRAMUSCULAR DE BROMOFENIRAMINA (DIMETANE) O SU EQUIVALENTE, 10 MG. DANDO DESPUÉS UN PREPARADO ORAL.

B) COMIENZO RÁPIDO, MENOS DE UNA HORA (POR LO GENERAL DENTRO DE LOS 15 MINUTOS) DESDE LA ADMINISTRACIÓN DE LA DROGA CAUSAL O SIEMPRE QUE SE INSTALEN SIGNOS GRAVES.

- 1.- ADRENALINA, 0,3 MG. (0,3 MG. AL 1:1000) INTRAMUSCULAR O SC, Y REPETIR SEGÚN SEA NECESARIO.

2.- SEGUIR CON UN ANTIHISTAMÍNICO, BROMOFENIRAMINA (DIME-TANE), 10 MG. INTRAMUSCULAR A 20 MG. INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR, SEGÚN LA GRAVEDAD.

3.- SEGUIR CON UN CORTICOSTEROIDE, DE AMETASONA (DECADRÓN) 8 MG. POR VÍA INTRAVENOSA O INTRAMUSCULAR.

IV.- GRAN EXCITACIÓN O CONVULSIONES RECURRENTE.

LAS CONVULSIONES ALÉRGICAS OBEDECEN A TRASTORNOS CIRCULATORIOS O RESPIRATORIOS. TRATÁNDOSE CADA UNO DE ELLOS COMO CORRESPONDA.

CUANDO SE EMPLEE UNA MÁSCARA FACIAL COMPLETA, VIGÍLESE CONSTANTEMENTE LA EXCESIVA ESTIMULACIÓN, SE EMPLEA: DIAZEPAM - (VALIUM) SE CARGAN 10 MG. (2 ML.), SI HAY VENA DISPONIBLE, SE DA 1 ML. EN UN MINUTO, SE ESPERA 2 MINUTOS Y SE RECONFOR TA AL PACIENTE EXCITADO.

V.- VÓMITOS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

SE BAJAN INMEDIATAMENTE LA CABEZA Y LOS HOMBROS DEL PACIENTE POR DEBAJO DE LA LÍNEA DE LA CINTURA, EN DECÚBITO VENTRAL (NO DORSAL), MANTÉNGASE ABIERTA LA BOCA ELEVANDO LA FRENTE DEL PACIENTE.

MEDICAMENTOS DEL BOTIQUÍN PARA REACCIONES ALÉRGICAS:

- 1.- JERINGAS DE 2,5 ML. CON AGUJAS DE 37 MM. CALIBRE 20.
- 2.- ADRENALINA (EPINEPHRINE).
- 3.- JERINGA PARA TUBERCULINA CON SU RESPECTIVA AGUJA.
- 4.- TUBULADORA PARA EL GOTEO INTRAVENOSO.
- 5.- DEXTROSA AL 5% EN AGUA, PUEDE SER SUBSTITUIDA POR D-5-W EN SOLUCIÓN DE RINGER.

OXIGENOTERAPIA.-

CUANDO EL OXÍGENO NO SE ALMACENA EN LOS TEJIDOS, ES FUNDAMENTAL MANTENER LA NORMALIDAD DEL CICLO RESPIRATORIO Y DEL INTERCAMBIO DE GASES A CUALQUIER DEPRESIÓN DE ESTOS MECANISMOS, YA SEA POR CAUSAS INTRÍNSECAS O EXTRÍNSECAS, PRODUCIRÁN DAÑOS VARIABLES EN LOS TEJIDOS.

CUANDO LA DEFICIENCIA DE OXÍGENO HA DURADO MUCHO, EL PULSO PUEDE TORMARSE LENTO Y TENSO Y LAS PUPILAS FIJAS Y DILATADAS: LA CIANOSIS SE HACE EVIDENTE Y PUEDEN APARECER CONVULSIONES, QUE REMPLAZAN A LAS SACUDIDAS MUSCULARES. NO DEBE OLVIDARSE QUE LA HIPOXIA ES UN SIGNO TARDÍO DE HIPOXEMIA.

LAS HIPOXIAS SE CLASIFICAN EN:

1.- HIPOXIA ANÓXICA:

SE DEBE A TRASTORNOS QUE DISMINUYEN LA SATURACIÓN DE OXÍGENO DE LA SANGRE COMO EN LAS ENFERMEDADES PULMONARES, LOS CUERPOS EXTRAÑOS O TUMORES OBSTRUCTIVOS, LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS Y LA HIPOVENTILACIÓN.

2.- HIPOXIA ANÉMICA:

SE PRODUCE POR LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD DE HEMOGLOBINA CIRCULANTE. PUEDE DEBERSE A ANEMIA, HEMORRÁGIA O A LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS.

3.- LA HIPOXIA POR ESTANCAMIENTO:

ES CAUSADA POR LA DISMINUCIÓN DE LA VELOCIDAD DE LA CORRIENTE SANGUÍNEA, QUE PERMITE QUE LOS TEJIDOS EXTRAÍGAN MÁS OXÍGENO A NIVEL DE LOS CAPILARES. COMO EN EL SHÓK Y EN FASES AVANZADAS DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA.

4.- HIPOXIA HISTOTÓXICA:

OCURRE CUANDO LAS CELULAS SON INCAPACES DE UTILIZAR EL OXÍGENO; LO CUAL SE DEBE A LA ACCIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS COMO EL CIANURO, EL ALCOHOL Y LOS BARBITÚRICOS.

LA CARENCIA DE OXÍGENO SUFICIENTE PARA LLENAR LAS NECESIDADES TISULARES HA RECIBIDO LAS DENOMINACIONES DE HIPOXIA O ANOXIA.

CADA 100 CC. DE SANGRE CONTIENE 20 CC. SE OXÍGENO, ÉSTA ES LA CANTIDAD MÁXIMA QUE LA SANGRE ABSORBE. SE DICE ENTONCES QUE LA SANGRE ESTÁ SATURADA, ES DECIR CUANDO CONTIENE VEINTE VOLÚMENES POR CIENTO; EL CONTENIDO NORMAL DE OXÍGENO EN LA SANGRE (20 VOLÚMENES POR CIENTO) PUEDE DESCENDER A 12, 9, 4, VOLÚMENES O AÚN MENOS, DANDO LUGAR A DIFERENTES FASES EN EL PROCESO DE HIPOXIA O ANOXIA.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE HIPÓXIA O ANOXIA.-

LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS VARÍAN A MEDIDA QUE LA HIPOXIA SE HACE MAYOR. INICIALMENTE SE PUEDE OBSERVAR ACELERACIÓN DEL PULSO Y ELEVACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL, AUMENTO DE LA FRECUENCIA RESPIRATORIA, DILATACIÓN DE LAS PUPILAS, CIANOSIS. A MEDIDA QUE LA HIPOXIA SE ACENTUA SE OBSERVAN MANIFESTACIONES DE ESTIMULACIÓN VAGAL COMO DISMINUCIÓN DE LA FRECUENCIA DEL PULSO, RESPIRACIÓN ESTERTOROSA, CONTRACCIONES MUSCULARES CLÓNICAS A VECES CONVULSIONES. POSTERIORMENTE, GRAN DESCENSO DE LA TENSIÓN ARTERIAL, CIANOSIS, PARA RESPIRATORIO, PARA CARDIÁCO.

LAS CÉLULAS DEL TEJIDO NERVIOSO PUEDEN SUFRIR DAÑO IRREPARABLE CUANDO SON SOMETIDAS A PERÍODOS DE ANOXIA.

LAS SECUELAS NEUROLÓGICAS VARÍAN DESDE UN LIGERO DETERIORO DE LAS FACULTADES MENTALES HASTA LA DESCEREBRACIÓN. ADEMÁS PUEDE HABER SORDERA, CEGUERA, PARKINSONISMO Y OTRAS MANIFESTACIONES DE DAÑO AL TEJIDO NERVIOSO.

LA ANOXIA CAUSA DEPRESIÓN DEL MIOCARDIO, CONSTRICCIÓN DEL BAZO, AUMENTO EN LA PERMEABILIDAD CAPILAR, ALTERACIONES EN EL FUNCIONAMIENTO HEPÁTICO, EN LA FUNCIÓN RENAL (OLIGURIA, ANORIA); ACIDOSIS.

SE LLAMA CIANOSIS AL TINTE VIOLÁCEO O AZULOSO DE LA PIEL, CAUSADO POR UNA CONCENTRACIÓN EXAGERADAMENTE ALTA DE HEMOGLOBINA REDUCIDA, EN LA SANGRE DE LOS CAPILARES DE LOS PLEXOS VENOSOS SUBPAPILA

RES.

LA CIANOSIS SIGNIFICA SIEMPRE UN GRADO GRAVE DE HIPOXIA, PERO TAMBIÉN PUEDE HABER HIPOXIA O ANOXIA DE MÁXIMA GRAVEDAD EN AUSENCIA DE CIANOSIS, POR EJEMPLO EN HEMORRAGIAS AGUDAS, CUANDO LA HEMOGLOBINA DEL SUJETO ES MENOR A 5 Y POR 100 CC. DE SANGRE.

EQUIPOS.-

CON FINES DE RESURRECCIÓN, LO IDEAL ES DAR 100 POR CIENTO DE OXÍGENO. ESTO REQUIERE UNA FUENTE DE OXÍGENO Y UN MEDIO ADECUADO PARA APLICAR PRESIÓN POSITIVA EN UNA VÍA AÉREA PERMEABLE.

LO MÁS APROPIADO PARA ESTE OBJETO ES UN EQUIPO PORTÁTIL QUE CONSISTE EN UN TANQUE DE OXÍGENO (TIPO E), EN UNA VÁLVULA REDUCTORA Y EN UN TUBO QUE VA A UNA MÁSCARA Y A UN COMPONENTE DE PRESIÓN.

EL ELDER DEMAND VALVE RESUCITATOR ES UN DISPOSITIVO ACCIONADO POR OXÍGENO COMPRIMIDO, QUE ENTREGA ESTE GAS SEGÚN LA DEMANDA Y QUE TAMBIÉN PROVEE UNA RESPIRACIÓN INTERMITENTE DE PRESIÓN POSITIVA. EL DISPOSITIVO PUEDE FUNCIONAR MEDIANTE UNA TOMA DE OXÍGENO MURAL O UN TANQUE CON SU VÁLVULA REDUCTORA CORRESPONDIENTE. SE OBTIENE UN FLUJO MÁXIMO DE 150 LITROS POR MINUTO CUANDO LA PRESIÓN DE SALIDA ES DE 50 LIBRAS POR PULGADA CUADRADA.

LA PRESIÓN POSITIVA SE OBTIENE OPRIMIENDO UN BOTÓN; LA INTENSIDAD DEL FLUJO SE CONTROLA MEDIANTE LA PRESIÓN DEL BOTÓN. EL FLUJO SE INTERRUMPE CUANDO SE LLEGA A UNA PRESIÓN DE ALREDEDOR DE 54 CM. DE AGUA, AUNQUE EL BOTÓN TODAVÍA ESTÉ DEPRIMIDO.

ES PREFERIBLE DISPONER DE MÁSCARAS DE TRES TAMAÑOS (NIÑOS, ADULTOS PEQUEÑOS Y ADULTOS GRANDES) PARA LOGRAR LA MEJOR ADAPTACIÓN FACIAL. SE ACONSEJA UNA MÁSCARA TRASPARENTE DE PLÁSTICO, QUE PERMITA VER EL VÓMITO Y RETIRARLA ANTES DE QUE LLEGUE A PRODUCIRSE LA ASPIRACIÓN.

TÉCNICAS.-

LA VÁLVULA ELDER SIRVE EN FUNCIÓN DUAL, ES DECIR QUE EL PACIEN-

TE PUEDE RECIBIR OXÍGENO SEGÚN LO DEMANDE, O BIEN, EN CASO DE EMERGENCIA AGUDA, ENTREGA EL OXÍGENO A PRESIÓN.

HABIENDO COLOCADO LA MÁSCARA SOBRE LA NARIZ Y LA BOCA DEL PACIENTE, SE APLICAN EL PULGAR Y EL ÍNDICE DE UNA MANO DEBAJO DE LA TOMA DE LA MÁSCARA Y LOS TRES DEDOS RESTANTES DEBAJO DEL MENTÓN. MANTENIENDO LOS DEDOS FIRMES, SE EXTIENDE LA CABEZA DEL PACIENTE Y SE PROYECTA EL MAXILAR INFERIOR HACIA ADELANTE PARA MANTENER LIBRE LA VÍA AÉREA. EN ESTE MOMENTO SE INTRODUCE UNA CÁNULA ORAL SI EL ODONTÓLOGO NO LOGRA DESPEJAR LA VÍA AÉREA CON SÓLO COLOCAR LA MANDÍBULA EN POSICIÓN CORRECTA.

CON EL PULGAR DE LA OTRA MANO SE OPRIME EL BOTÓN DE LA VÁLVULA PARA ABRIR EL PASO DE OXÍGENO. AL SOLTAR EL BOTÓN, LA VÁLVULA NO RESPIRATORIA SE ABRE Y LOS PULMONES SE DESINFLAN HASTA IGUALAR LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA. EL ODONTÓLOGO CONTROLA EL RITMO OPRIMIENDO EL BOTÓN Y SOLTÁNDOLO DE MANERA QUE COINCIDA CON SUS PROPIOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS.

SI EL PACIENTE ES CAPAZ DE MANTENER SU CICLO RESPIRATORIO POR SU CUENTA, NO HARÁ FALTA APLICAR PRESIÓN POSITIVA, PERO SE LE DEBE DAR OXÍGENO EN TODA CRISIS EN QUE ESTÉ FISIOLÓGICAMENTE DEPRIMIDO.

SI HAY UN SÓLO OPERADOR, LA BOLSA SE APLICA EN EL MISMO ANTEBRAZO DE LA MANO QUE SOSTIENE EN SU SITIO EL MENTÓN Y LA MÁSCARA, MIENTRAS QUE CON LA OTRA SE HACE PASAR A PRESIÓN EL AIRE AMBIENTAL A LA MÁSCARA OPRIMIENDO LA BOLSA CONTRA EL ANTEBRAZO INACTIVO.

UN CICLO DE 18 RESPIRACIONES POR MINUTO SERÍA LO CORRECTO MIENTRAS SE VIGILAN LOS SIGNOS VITALES.

EN TODOS LOS CASOS SE MANTIENE LA OXIGENOTERAPIA HASTA QUE SE DIAGNOSTICA LA CAUSA DE LA DEPRESIÓN O COLAPSO RESPIRATORIO.

EMERGENCIAS CARDIOVASCULARES Y OTRAS URGENCIAS MEDICAS.-

ENFERMEDADES METABÓLICAS.- DIABETES MELLITUS.

LA DIABETES SE DEBE A LA PRODUCCIÓN INADECUADA DE INSULINA, QUE A SU VEZ ES NECESARIA PARA EL CONSUMO NORMAL DE LOS HIDRATOS DE CARBONO. PARA COMPENSAR ESTE DESEQUILIBRIO EL ORGANISMO CONSUME MÁS GRASAS, LO CUAL PROVOCA UN AUMENTO PELIGROSO EN LA PRODUCCIÓN NORMAL DE CUERPOS CETÓNICOS, A ESTE FENÓMENO SE LE CONOCE CON EL NOMBRE DE CETOSIS, CUANDO ESTA SE HACE CLÍNICAMENTE EVIDENTE, SE LE LLAMA ACIDOSIS DIABÉTICA; ESTE CUADRO PUEDE PRESENTARSE EN EL CONSULTORIO SOBRE TODO EN PACIENTES AFECTADOS DE UNA INFECCIÓN DENTARIA AGUDA O DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA. EL STRESS, PUEDE DESCOMPENSAR UNA DIABETES CONTROLADA.

MANIFESTACIONES DE LA ACIDOSIS DIABÉTICA TEMPRANA.-

- 1.- SED EXCESIVA
- 2.- MICCIONES FRECUENTES, PARTICULARMENTE DE NOCHE.
- 3.- LASITUD Y MALESTAR.
- 4.- INAPETENCIA.
- 5.- OLOR CETÓNICO EN EL ALIENTO (OLOR A FRUTAS)

TARDÍAS:

- 6.- NÁUSEAS, A VECES VÓMITO
- 7.- VÉRTIGO
- 8.- HIPERPNEA (RESPIRACIÓN ANORMALMENTE PROFUNDA)
- 9.- COLAPSO Y COMA (SITUACIÓN DE EXTREMA URGENCIA)

TRATAMIENTO DE LA ACIDOSIS DIABÉTICA:

- 1).- EL TRATAMIENTO GENERAL CONSISTE EN DAR INSULINA E HIDRATOS DE CARBONO, SI HAY COLAPSO CARDIOVASCULAR, SE LE TRATA MEDIANTE HIDRATACIÓN INTRAVENOSA Y DROGAS VASOCONSTRICTORAS.
- 2).- EL TRATAMIENTO DE SOSTÉN SE REFIERE A QUE EN LA FASE DE COMA SE DEBE MANTENER LA TEMPERATURA DEL PRESENTE, COLOCÁNDOLO EN POSICIÓN HORIZONTAL Y ADMINISTRÁNDOLE OXÍGENO. SI SE LLEGA AL COMA, INICIAR LA HIDRATACIÓN INTRAVENOSA, SI -

ES POSIBLE MIENTRAS SE ESPERA AL MÉDICO.

EL SHOCK HIPOGLUCÉMICO PROVOCADO POR LA INSULINA, ES BASTANTE -
COMÚN EN EL CONSULTORIO, ESPECIALMENTE DURANTE LAS INTERVENCIONES -
PROLONGADAS. SUS MANIFESTACIONES SON LAS SIGUIENTES:

- 1).- CONFUSIÓN MENTAL
- 2).- ENOJO REPENTINO SIN CAUSA QUE LO JUSTIFIQUE.
- 3).- HAMBRE INTENSA.
- 4).- DEBILIDAD
- 5).- MAREOS
- 6).- TRASPIRACIÓN VISCOSA

SE TRATA CON AZÚCAR, CARAMELO O JUGO DE FRUTAS AZUCARADAS.

INSUFICIENCIA SUPRARRENAL.-

SE PRESENTA EN PACIENTES TRATADOS CON CORTICOSTEROIDES.

MANIFESTACIONES:

- 1).- DEBILIDAD
- 2).- TRASPIRACIÓN.
- 3).- SÍNCOPE
- 4).- COLAPSO CARDIOVASCULAR
- 5).- SHOCK IRREVERSIBLE

TRATAMIENTO:

- 1).- TERAPÉUTICA SINTOMÁTICA HASTA QUE INTERVENGA EL MÉDICO.
- 2).- MANTENGA LA TEMPERATURA CORPORAL, COLOCÁNDO AL PACIENTE EN POSICIÓN HORIZONTAL Y ADMINISTRAR OXÍGENO.
- 3).- SI ES POSIBLE, COMIENCE LA HIDRATACIÓN INTRAVENOSA EN SOLUCIÓN SALINA E INYECTANDO VASOCONSTRICTOR Y CORTICOSTEROIDES.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y CEREBROVASCULARES.-

INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA.-

ES UN SÍNDROME QUE SE CARACTERIZA POR CONGESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN VENOSA EN LOS PULMONES O EN EL SISTEMA PERIFÉRICO O EN AMBOS. - LA INSUFICIENCIA CARDIÁCA IZQUIERDA PRODUCE CONGESTIÓN VENOSA EN EL CIRCUITO PULMONAR; LA INSUFICIENCIA DERECHA A SU VEZ LA PRODUCE EN LAS VENAS PERIFÉRICAS.

LA DILATACIÓN DEL CORAZÓN, CON HIPERTROFIA DEL MIOCARDIO O SIN ELLA, COMPENSA TEMPORARIAMENTE EL TRASTORNO Y MANTIENE LAS FUNCIONES HEMODINÁMICAS EN UN NIVEL ACEPTABLE, HASTA QUE FINALMENTE, AL AVANZAR EL PROCESO SE HACE EVIDENTE LA INSUFICIENCIA CARDIÁCA CONGESTIVA.

MANIFESTACIONES DE LA INSUFICIENCIA CARDIÁCA DERECHA.-

- 1).- CONGESTIÓN DE LAS VENAS SISTÉMICAS, CON EDEMA DE LOS TOBILLOS, QUE APARECE A MEDIDA QUE AVANZA EL DÍA Y DESAPARECE CON EL REPOSO EN CAMA. LA DEPRESIÓN DIGITAL EN EL TOBILLO HINCHADO DEJARÁ UNA DEPRESIÓN CARACTERÍSTICA, LLAMADA, LLAMADA GODET. EL EDEMA DE ESTAS REGIONES DESAPARECE EN POSICIÓN HORIZONTAL.
- 2).- HINCHAZÓN CRECIENTE DE LAS PIERNAS A MEDIDA QUE PROGRESA LA INSUFICIENCIA.
- 3).- INGURGITACIÓN YUGULAR.
- 4).- HINCHAZÓN DEL ABDÓMEN POR ACUMULACIÓN DE LÍQUIDOS (ASCITIS)
- 5).- ACUMULACIÓN DE LÍQUIDO EN LA CAVIDAD PLEURAL; QUE SE MANIFIESTA POR DISNEA.

MANIFESTACIONES DE LA INSUFICIENCIA CARDIÁCA IZQUIERDA:

- 1).- CONGESTIÓN PULMONAR; LA DISNEA ES EL SÍNTOMA INICIAL.
- 2).- ORTOPNEA A MEDIDA QUE AUMENTA LA CONGESTIÓN.
- 3).- EN LA INSUFICIENCIA AGUDA:
 - A).- RESPIRACIÓN MUY TRABAJOSA
 - B).- ACENTUADA ANSIEDAD.

c).- TOS CON EXPECTORACIÓN, DEL LÍQUIDO ACUMULADO EN LOS ALVEolos PULMONARES (EL ESPUTO PUEDE SER ROSADO DE BIDO A LA EXTRAVASACIÓN DE GLOBULOS ROJOS).

d).- CIANOSIS.

TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA.-

- 1.- ADMINISTRAR OXÍGENO MIENTRAS LLEGA EL MÉDICO.
- 2.- MANTENER AL PACIENTE SEMISENTADO, DE PREFERENCIA EN EL SILLÓN DE TRABAJO. LA POSICIÓN HORIZONTAL AUMENTA LA DIFICULTAD RESPIRATORIA.
- 3.- CUANDO LA DISNEA ES INTENSA, COLOCAR TORNIQUETES EN LA RAÍZ DE LAS EXTREMIDADES, SIN AJUSTARLOS DEMASIADO (EL PULSO ARTERIAL DEBE MANTENERSE PALPABLE).

DE ESTA MANERA LA SANGRE ARTERIAL PODRÁ INGRESAR EN LOS MIEMBROS, PERO NO PODRÁ SALIR POR LOS VASOS VENOSOS, EL RESULTADO FINAL ES LA ELIMINACIÓN TRANSITORIA DE UNA CANTIDAD IMPORTANTE DE SANGRE CIRCULANTE, LO CUAL ALIVIA AL CORAZÓN DE CARGAS ADICIONALES. AFLOJAR ALTERNATIVAMENTE CADA TORNIQUETE DURANTE 15 MINOTOS.

- 4.- PUEDE DARSE UNA DOSIS MODERADA DE ALGÚN NARCÓTICO PARA CALMAR LA ANSIEDAD COMO LA MEPERIDINA (DEMEROL) A RAZÓN DE 25.50 MG. POR VÍA INTRAMUSCULAR O MORFINA EN DOSIS DE 1/4 A 1/2 AMPOLLA POR LA MISMA VÍA.

ENFERMEDADES CORONARIAS.-

ANGINA DE PECHO.-

EL CUADRO SE CARACTERIZA POR UN DOLOR TÍPICO, HABITUALMENTE RETROESTERNAL, QUE ES DESECADENADO POR EL EJERCICIO O LA EMOCIÓN Y ALIVIADO POR EL REPOSO O LAS DROGAS VASODILATADORAS. SE DEBE A UNA INSUFICIENCIA DE LA CIRCULACIÓN CORONARIA.

EL DOLOR ANGINOSO PUEDE SER EXPERIMENTADO DESDE VARIOS DIAS, E INCLUSO DESDE UNA O DOS SEMANAS ANTES DE UN EPISODIO DE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO, SIGNO QUE TIENE CONSIDERABLE VALOR PRONÓSTICO EN ESTAS CIRCUNSTANCIAS.

TRATAMIENTO:

1.- EL OBJETO ES MEJORAR LA CIRCULACIÓN CORONARIA, TRATANDO DE DILATAR ESTAS ARTERIAS CON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES MEDIOS:

A).- PARA UN ATAQUE MODERADO, Y COMO SEGUNDO MEDICAMENTO DE ELECCIÓN EN CASOS GRAVES, COLOQUE UNA O DOS TABLETAS - DE NITROGLICERINA (TRINITRINA) DEBAJO DE LA LENGUA DEL PACIENTE. EL ALIVIO SE PRODUCE HABITUALMENTE EN 2 O 3 MINUTOS.

B).- SI EL ATAQUE ES GRAVE, ROMPA UNA AMPOLLA DE NITRITO DE AMILO BAJO LA NARÍZ DEL PACIENTE. EL ALIVIO SE PRODUCE EN 30 SEGUNDOS.

ESTOS DOS VASODILATADORES, PERO ESPECIALMENTE EL NITRITO DE AMILO, PUEDEN PROVOCAR DOLOR DE CABEZA, MAREOS Y A VECES SÍNCOPE.

2.- SI NO SE OBTIENE UN ALIVIO RÁPIDO CON EL REPOSO Y LA ADMINISTRACIÓN DE NITRITOS, SE SOLICITA LA INTERVENCIÓN DEL MÉDICO.

3.- EN LOS CASOS QUE NO RESPONDEN PUEDE DARSE ALGÚN NARCÓTICO - EN DÓISIS MODERADAS, POR EJEMPLO, 25-50 MG. DE MEPERIDINA - (DEMEROL) POR VÍA INTRAMUSCULAR. LA OXIGENOTERAPIA PUEDE RESULTAR BENEFICIOSA.

INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO.-

SE LE CONOCE TAMBIÉN CON EL NOMBRE DE TROMBOSIS CORONARIA Y SE PRODUCE COMO CONSECUENCIA DE UNA DEFICIENCIA GRAVE EN LA OXIGENACIÓN DEL MIOCARDIO.

LA FALLA DEL CORAZÓN PUEDE DEBERSE A:

- 1).- INCAPACIDAD DE ACEPTAR EL VOLUMEN DE SANGRE QUE RECIBE POR LO CUAL HAY CONGESTIÓN PULMONAR (INSUFICIENCIA CARDÍACA IZQUIERDA) Y APARECE DISNEA.
- 2).- DISMINUCIÓN PRONUNCIADA EN LA CANTIDAD DE SANGRE EXPULSADA POR EL CORAZÓN, QUE SE MANIFIESTA POR COLAPSO PERIFÉRICO, HIPOTENSIÓN ARTERIAL Y ANOXIA DE LOS TEJIDOS (INSUFICIENCIA ATERÓGRADA).

MANIFESTACIONES:

- 1.- COMIENZO SIMILAR AL DE LA ANGINA DE PECHO.
- 2.- NO CALMA CON NITRITOS NI CON EL REPOSO.
- 3.- PALIDEZ.
- 4.- DIAFORESIS (TRASPIRACIÓN PROFUSA).
- 5.- NÁUSEAS Y SENSACIÓN DE PLENITUD ABDOMINAL (ESPECIALMENTE - EPIGÁSTRICA)
- 6.- DISNEA, SI HAY INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA.
- 7.- DEBILIDAD EXTREMA.
- 8.- SENSACIÓN DE MUERTE INMINENTE.

ACCIDENTES CEREBROVASCULARES.-

COMPRENDE LOS CUADROS DE TROMBOSIS, HEMORRAGIAS Y EMBOLIA CEREBRAL, QUE SE DEBEN A LA FORMACIÓN DE COÁGULOS, A LA RUPTURA DE VASOS.

MANIFESTACIONES:

- 1.- MAREOS
- 2.- VÉRTIGO
- 3.- PARESTESIAS TRANSITORIAS O DEBILIDAD DE UN LADO DEL CUERPO.
- 4.- TRASTORNOS PASAJEROS DE LA PALABRA.

HABITUALES:

- 1.- DOLOR DE CABEZA, QUE ES INTENSO SI SE DEBE A HEMORRAGIA, PERO QUE PUEDE FALTAR O SER MÍNIMO EN LOS CASOS DE TROMBOSIS.

- 2.- NÁUSEAS Y VÓMITO.
- 3.- CONVULSIONES.
- 4.- COMA

TRATAMIENTO:

- 1.- EL TRATAMIENTO DE URGENCIAS SE BASA EN MEDIDAS DE SOSTÉN. - SI HAY CONVULSIONES, IMPEDIR LA MORDEDURA DE LOS LABIOS Y LA LENGUA COLOCANDO UN PAÑUELO O UN APÓSITO ENTRE LOS DIENTES DEL ENFERMO.
- 2.- MANTENERLO CÓMODO.
- 3.- ADMINISTRAR OXÍGENO SI APARECE DIFICULTAD RESPIRATORIA.
- 4.- NO SE DEBE DAR NINGÚN ESTIMULANTE, SEDANTE NI NARCÓTICO.

SÍNCOPE VASODEPRESIVO.-

SE DENOMINA SÍNCOPE A LA PÉRDIDA TRANSITORIA DEL CONOCIMIENTO.- SE HABLA DE SÍNCOPE VASODEPRESIVO (LIPOTIMIA O DESMAYO COMÚN) CUANDO EXISTE PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO CAUSADO POR UNA REDUCCIÓN TRANSITORIA DEL APORTE SANGUÍNEO AL CEREBRO, COMO CONSECUENCIA DE UNA CAÍDA DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA, QUE LA MAYORÍA DE LAS VECES ES PROVOCADA EN EL CONSULTORIO DE ODONTOLOGÍA POR EL DOLOR O LA ANSIEDAD.

LA CONCIENCIA RETORNA EN SEGUNDOS O MINUTOS AL COLOCAR AL PACIENTE EN DECÚBITO Y ELEVANDO LAS PIERNAS. LA SENSACIÓN DE FALTA DE AIRE, SI OCURRE, DEBE TRATARSE DANDO OXÍGENO.

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE SÍNCOPE VASODEPRESIVO:

TEMPRANOS:

- 1.- PALIDEZ
- 2.- SALIVACIÓN
- 3.- NÁUSEAS; A VECES REGURGITACIÓN
- 4.- TRASPIRACIÓN.

TARDÍOS:

- 1.- DILATACIÓN DE LAS PUPILAS
- 2.- BOSTEZOS.
- 3.- HIPERPNEA (RESPIRACIÓN DE PROFUNDIDAD ANORMAL)
- 4.- BRADICARDIA (PULSO LENTO)
- 5.- INCONSCIENCIA
- 6.- MOVIMIENTOS CONVULSIVOS.

RECUPERACIÓN:

- 1.- CEFALEA
- 2.- DEBILIDAD
- 3.- ANSIEDAD
- 4.- CONFUSIÓN.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

LA HIPOTENSIÓN ORTOSTÁTICA ES UN TRASTORNO DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO EN EL QUE EL SÍNCOPE SE PRESENTA CUANDO EL PACIENTE ADOPTA LA POSICIÓN ERECTA TRAS UNA PROLONGADA SESIÓN ODONTOLÓGICA EN POSICIÓN SEMIACOSTADA. HAY UNA PRONUNCIADA CAÍDA DE LA PRESIÓN DE LA SANGRE ARTERIAL, SEGUIDA DEL SÍNCOPE, PERO NO DISMINUYE LA FRECUENCIA DEL PULSO NI HAY SÍNTOMAS COMO PÁLIDIZ, TRASPIRACIÓN Y NÁUSEAS. SE RECOPRA RÁPIDAMENTE LA CONCIENCIA AL VOLVER A LA POSICIÓN DE DECÚBITO.

EL SÍNDROME DE HIPERVENTILACIÓN SUELE PRODUCIR DESMAYO PERO NO UN SÍNCOPE REAL, Y SE ACOMPAÑA DE AGUDA ANSIEDAD. SE CONTROLA FÁCILMENTE CONTENIENDO EL ALIENTO O RESPIRANDO EN CIRCUITO CERRADO DENTRO DE UNA BOLSA DE PAPEL O EN LA BOLSA RESPIRATORIA (DE PRESIÓN) DEL APARATO PARA OXIGENOTERAPIA.

EL DESMAYO HISTÉRICO SUELE VERSE EN MUJERES JÓVENES CON TRASTORNOS EMOCIONALES. NO SE COMPRUEBAN IRREGULARIDADES EN EL PULSO, EN LA PRESIÓN SANGUÍNEA NI EN EL COLOR DE LA PIEL.

ASMA BRONQUIAL.-

SE MANIFIESTA POR PAROXISMOS TÍPICOS DE DISNEA ACOMPAÑADOS DE -

SIBILANCIAS PULMONARES, QUE SE DEBEN A LA CONSTRICCIÓN DE LOS BRONQUIOS MÁS PEQUEÑOS. HABITUALMENTE HAY ANTECEDENTES HEREDITARIOS DE ALERGIA. EL AGENTE DESENCADENANTE PUEDE SER EXTRÍNSECO (POLEN, POLVO, ALIMENTO) O INTRÍNSECO (INFECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS, EN RARAS OCASIONES INFECCIÓN DENTARIA).

MANIFESTACIONES:

LA ESPIRACIÓN ES PROLONGADA POR EL ESTRECHAMIENTO BRONQUIAL - QUE OBSTRUYE EL PASO DEL AIRE QUE QUEDA EN LOS ALVÉOLOS.

LA CAJA TORÁCICA PUEDE PRESENTARSE DILATADA.

CIANOSIS SI EL ATAQUE ES GRAVE.

TRATAMIENTO:

- 1.- OXIGENOTERAPIA SI HAY CIANOSIS.- POCAS VECES ES NECESARIA EN LOS ATAQUES AGUDOS.
- 2.- LA POSICIÓN MÁS CONFORTABLE SE CONSIGUE INCLINANDO EL CUERPO HACIA ADELANTE, CON LAS MANOS APOYADAS EN EL COSTADO DEL SILLÓN.
- 3.- LLAME AL MÉDICO SI EL ATAQUE ES MUY INTENSO.
- 4.- SE INYECTA ADRENALINA POR VÍA SUBCUTÁNEA (0,3 A 0,5 ML. DE LA SOLUCIÓN AL 1:1000) SI LA DIFICULTAD RESPIRATORIA ES INTENSA (DISNEA GRAVE, CIANOSIS).

EPILEPSIA.-

LA EPILEPSIA, ES UN TRASTORNO CRÓNICO DEL FUNCIONAMIENTO CEREBRAL, SE CARACTERIZA POR ATAQUES RECURRENTE QUE SE ACOMPAÑAN DE ALTERACIONES EN EL ESTADO DE CONCIENCIA. LOS ATAQUES SON DE COMIENZO BRUSCO Y DE CORTA DURACIÓN.

MANIFESTACIONES:

- 1.- LOS ATAQUES ESTÁN PRECEDIDOS GENERALMENTE DE UN "AURA" QUE EL PACIENTE PERCIBE, LA MAYORÍA DE LAS VECES, BAJO LA FOR-

MA DE UN RELÁMPAGO LUMINOSO; INMEDIATAMENTE DESPUÉS PROFIERE UN GRITO.

- 2.- CAÍDA Y PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA DESPUÉS DEL GRITO.
- 3.- CONTRACCIÓN SOSTENIDA, LUEGO INTERMITENTE, DE LOS MÚSCULOS DE LAS EXTREMIDADES, EL TRONCO Y LA CABEZA.
- 4.- ENTRE 2 Y 5 MINUTOS DESPUÉS DE LAS CONVULSIONES SE OBSERVA:
 - A) SUEÑO
 - B) DOLOR DE CABEZA
 - C) DOLOR MUSCULAR.

TRATAMIENTO:

- 1.- AFLOJAR LA ROPA, ESPECIALMENTE EL CUELLO DE LA CAMISA.
- 2.- COLOCAR UNA ALMOHADA O UN SACO DEBAJO DE LA CABEZA.
- 3.- COLOCAR UN PAÑUELO ENTRE LOS DIENTES PARA IMPEDIR MORDEDURAS DE LA LENGUA O LOS LABIOS.
- 4.- NO SE SUGIERE LA ADMINISTRACIÓN DE DROGAS DEPRESORAS, NI RELAJANTES MUSCULARES SI EL PROFESIONAL NO ES EXPERTO EN RESURRECCIÓN PULMONAR.

PARO CARDÍACO.-

OCURRE EN CUALQUIER INDIVIDUO, PERO NATURALMENTE SU PRESENTACIÓN ES MAS PROVABLE EN EL CARDIÓPATA (INSUFICIENCIA CORONARIA, HIPERTENSIÓN GRAVE, TRASTORNOS DEL RITMO, VALVULOPATÍAS).

EL DIAGNÓSTICO DE PARO CARDÍACO O DE FIBRILACIÓN SE BASA EN DATOS TALES COMO:

- 1.- DESAPARICIÓN DE LOS RUIDOS CARDÍACOS.
- 2.- DESAPARICIÓN DEL PULSO.
- 3.- DESAPARICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.
- 4.- APARICIÓN DE CIANOSIS.
- 5.- PALIDEZ.
- 6.- DILATACIÓN PUPILAR

7.- APNEA.

ESTE DIAGNÓSTICO DEBE SER HECHO DE INMEDIATO, PORQUE EL TEJIDO NERVIOSO TOLERA LA ISQUEMIA O LA ANEMIA DURANTE UN TIEMPO MUY BREVE. SE HA DEMOSTRADO QUE SI A LA TEMPERATURA NORMAL, EL CEREBRO PERMANECE SIN IRRIGACIÓN DURANTE MAS DE 4 MINUTOS, SE INSTALAN ALTERACIONES IRREVERSIBLES ANATÓMICAS Y POR LO TANTO FISIOLÓGICAS.

FACTORES MEDIANTE LOS CUALES SE PUEDE PRODUCIR EL PARO CARDÍACO

1.- LA DEPRESIÓN DEL MIOCARDIO.

- A).- ESTA PUEDE SER EL RESULTADO DE LA CARENCIA DE OXÍGENO.
- B).- SOBREDOSIS DE ANESTESIA.

2.- LA INSUFICIENCIA DE LA CIRCULACIÓN CORONARIA.

COMO RESULTADO DE HIPOTENSIÓN ARTERIAL INTENSA POR CUALQUIER CAUSA, POR EJEMPLO: HEMORRAGIA, RESPIRACIÓN CONTROLADA CON DEMASIADA PRESIÓN POSITIVA.

3.- INFARTO DEL MIOCARDIO.

4.- ESTADO DE CHOQUE.

5.- USO INADECUADO DE ADRENALINA, LA CUAL AUMENTA EL TRABAJO DEL MIOCARDIO Y PRODUCE UN EXAGERADO REQUERIMIENTO DE OXÍGENO - POR ESTE ÓRGANO.

6.- EFECTOS REFLEJOS

7.- DESEQUILIBRIO ELECTROLÍTICO.

8.- CORRIENTES ELÉCTRICAS.

TRATAMIENTO DE URGENCIA DE LOS ACCIDENTES RESPIRATORIO Y CARDÍACOS.

FRENTE A UN ACCIDENTADO SE DEBE PROCEDER CON RAPIDEZ Y TRANQUILIDAD, SIGUIENDO PASO A PASO LAS SIGUIENTES INDICACIONES:

1).- ACTUAR EN EL MISMO LUGAR DEL ACCIDENTE, SÓLO MOVILIZAR AL PACIENTE PARA COLOCARLO EN EL SUELO Y BOCA ARRIBA.

2).- ABRIR EL CANAL RESPIRATORIO.

ESTO SE CONSIGUE LLEVANDO LA CABEZA HACIA ATRÁS, CON ESTE MOVIMIENTO, LA LENGUA SE ELEVA, LO CUAL PERMITE QUE EL AIRE ENTRE Y SALGA SIN DIFICULTAD. MUCHAS PERSONAS, AL EFECTUÁRSELES ESTA MANIOBRA, COMIENZAN A RESPIRAR POR SÍ SO -- LAS.

3).- RESTAURAR LA RESPIRACIÓN.

(EN CASO DE QUE EL ACCIDENTADO NO RESPIRE) ESTO SE PUEDE -- COMPROBAR OBSERVANDO EN EL TÓRAX LOS MOVIMIENTOS DE ENTRA -- DA Y SALIDA DEL AIRE.

CUANDO EL PACIENTE NO ES CAPAZ DE RESPIRAR POR SÍ SOLO, SE COMIENZA A LLENAR DE AIRE SUS PULMONES MEDIANTE LA RESPIRA -- CIÓN BOCA A BOCA.

A).- SE COLOCA AL ACCIDENTADO EN EL SUELO Y BOCA ARRIBA.

B).- SE LLEVA LA CABEZA HACIA ATRÁS, DE MANERA QUE EL MA -- XILAR INFERIOR QUEDE UBICADO ARRIBA.

C).- SE ABRE LA BOCA DEL PACIENTE Y SE LE TAPA LA NARIZ -- CON SU MEJILLA O CON LOS DEDOS.

D).- SE RESPIRA PROFUNDAMENTE Y SE CUBRE LA BOCA DEL ACCI -- DENTADO CON SU BOCA.

E).- SOPLAR CON FUERZA EN EL ADULTO Y SUAVEMENTE EN EL NI -- ÑO.

F).- OBSERVAR EL PECHO, CUANDO ÉSTE SE ELEVE SE RETIRA LA BOCA Y EL AIRE SALDRÁ ESPONTÁNEAMENTE.

G).- SOPLAR SUAVENTE, RETIRE LA BOCA Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DE 10 A 15 VECES POR MINUTO.

4).- RESTAURAR LA CIRCULACIÓN.

(EN CASO DE QUE EL CORAZÓN ESTE DETENIDO)

PARA COMPROBAR EL PARO CARDÍACO, DEBE APOYARSE EL OÍDO - DE LA TETILLA IZQUIERDA, DONDE SE ESCUCHAN LOS LATIDOS - CARDÍACOS.

EN EL PACIENTE EN EL QUE SE OBSERVE AUSENCIA DE LATIDOS CARDÍACOS Y AGRANDAMIENTO DE SU PUPILA, SE DEBE COMENZAR INMEDIATAMENTE, CON LA MANIOBRA QUE SE DENOMINA "COMPRESIÓN CARDÍACA EXTERNA", PARA REALIZARLA:

- A).- SE COLOCA AL ACCIDENTADO EN EL SUELO Y BOCA ARRIBA.
- B).- ARRODILLARSE JUNTO AL CUERPO.
- C).- APOYAR EL TALÓN DE UNA DE SUS MANOS, SOBRE LA PARTE INFERIOR DEL ESTERNÓN.
- D).- LA OTRA MANO SE COLOCA SOBRE LA ANTERIOR, MANTENIENDO LOS BRAZOS EXTENDIDOS.
- E).- CON TODO EL PESO DE SU CUERPO COMPRIMA EL TÓRAX DE LA VÍCTIMA, DURANTE 50 A 60 VECES POR MINUTO, DEPRIMIENDO EL TÓRAX CUATRO O CINCO CENTÍMETROS.

5).- EN LOS CASOS DONDE HAY QUE REALIZAR SIMULTÁNEAMENTE LAS DOS REANIMACIONES LAS MANIOBRAS VARÍAN SEGÚN SEAN UNA O DOS PERSONAS QUE LAS PRACTIQUEN.

SI SON DOS PERSONAS LAS QUE ACTÚAN, MIENTRÁS UNA PRÁCTICA LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL DE BOCA A BOCA, LA OTRA REALIZA LA COMPRESIÓN CARDÍACA EXTERNA, CON EL SIGUIENTE RITMO: POR CADA RESPIRACIÓN, HACER CINCO COMPRESIONES CARDÍACAS.

SI ES UNA SOLA PERSONA QUE DEBA REALIZAR LA REANIMACIÓN, DEBE AJUSTARSE AL SIGUIENTE PLAN: HAGA RESPIRAR AL ACCIDENTADO TRES VECES Y COMPRIMA EL TÓRAX QUINCE VECES. CONTINUAR CON LAS MANIOBRAS DE REANIMACIÓN, HASTA QUE SE RESITUYAN LAS FUNCIONES VITALES.

6).- ADMINISTRACIÓN DE LÍQUIDOS POR VÍA INTRAVENOSA.

SE LOGRA MEDIANTE GOTEO RÁPIDO. EN ESTA URGENCIA CUAL -
QUIER LÍQUIDO ES SATISFACTORIO: SOLUCIÓN SALINA FISIOLÓ-
GICA, SOLUCIÓN GLUCOSADA, SOLUCIÓN DE HARTMANN, SOLUCIÓN
DE RINGER, ETC.

7).- APLICACIÓN DE DROGAS VASOPRESORAS.

8).- ELEVAR LAS EXTREMIDADES INFERIORES.

SI DESPUÉS DE REALIZADAS LAS MANIOBRAS ANTERIORES EL CORAZÓN
NO RECUPERA SU AUTOMATISMO, Y NO SE OBTIENE UN PULSO PERIFÉRICO, ES
NECESARIO PROCEDER COMO SIGUE:

POR MEDIO DEL ELECTROCARDIOGRAMA SE PODRÁ VERIFICAR SI EXISTE
O NO FIBRILACIÓN. ES IMPRESCINDIBLE DESFIBRILAR MEDIANTE UNA DES -
CARGA ELÉCTRICA PROPORCIONADA POR EL DESFIBRILADOR.

SI NO EXISTE FIBRILACIÓN Y SIN EMBARGO EL MIOCARDIO NO RESPON-
DE SE RECURRE A LAS DROGAS ESTIMULANTES CARDÍACAS, ES DECIR, A LA -
ADRENALINA. ES NECESARIO QUE EL CORAZÓN ESTE BIEN OXIGENADO ANTES -
DE RECURRIR A LA ADRENALINA. SE HACE UNA INYECCIÓN INTRACARDÍACA -
DE UN CENTÍMETRO CÚBICO DE ADRENALINA AL (1:1000).

CONCLUSIONES

LA MEJOR MANERA DE PREVENIR LAS COMPLICACIONES LOCALES ES SEGUIR EXACTAMENTE LOS PRINCIPIOS DE LA ASEPSIA Y DE LA ANATOMÍA.

EL CONOCIMIENTO DE LA FISIOLÓGÍA HUMANA, UNIDO AL ESTUDIO CUIDADOSO DE LOS ANTECEDENTES CLÍNICOS DEL PACIENTE, PUEDEN EVITAR TODA UNA SERIE DE COMPLICACIONES, DESDE LA ALERGIA SIN IMPORTANCIA HASTA UN COLAPSO TOTAL.

ES NECESARIO TENER EL EQUIPO ADECUADO PARA CUALQUIER COMPLICACIÓN QUE SE PRESENTE, SIENDO INDISPENSABLE CONOCER SU MANEJO.

LAS POSICIONES SUPINA Y SEMI-RECURRENTE SON RECOMENDABLES PARA REDUCIR LOS FRECUENTES TRASTORNOS DE ORIGEN PSICOSOMÁTICO (DESVANECIMIENTOS, MAREOS, ETC.).

B I B L I O G R A F I A

ANATOMÍA HUMANA.

DR. FERNANDO QUIROZ GUTIÉRREZ

EDIT. PORRUA. 6A. EDICIÓN.

COMPENDIO DE ANATOMÍA TOPOGRÁFICA

L. TESTUT Y A. LATARJET

EDIT. SALVAT. 10A. EDICIÓN.

ANATOMÍA.

E. GARDNER, D.J. GRAY Y R O' RAHILLY

EDIT. SALVAT. 2A. EDICIÓN.

CIRUGIA BUCAL

G.A. RIES CENTENO

EDIT. EL ATENEO. 7A. EDICIÓN.

ANATOMÍA ODONTOLÓGICA

APRILE HUMBERTO

EDIT. EL ATENEO. 5A. EDICIÓN

BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPEUTICA

LOUIS S. GOODMAN, ALFRED GILMAN

5A. EDICIÓN.

TRATADO DE ANATOMÍA TOPOGRÁFICA CON APLICACIÓN MEDICO QUIRÚRGICA

L. TESTUT Y O. JACOB

EDIT. SALVAT. 8A. EDICIÓN. 1ER. TOMO.

FARMACOLOGÍA MÉDICA

DR. ANDRES GOTH

EDIT. INTERAMERICANA. 8A. EDICIÓN.

FUNDAMENTOS DE ANESTESIOLOGÍA
GUILLERMO LÓPEZ ALONSO
EDIT. FOURNIER.

ANESTESIA ODONTOLÓGICA
NIELS BJORN JORGENSEN, JESS HAYDEN, JR.
EDIT. INTERAMERICANA. 1A. EDICIÓN.

EMERGENCIAS EN ODONTOLOGÍA
FRANK M. MC. CARTY
EDIT. EL ATENEO. 2A. EDICIÓN.

INFORMACIÓN PROFESIONAL Y DE SERVICIOS AL ODONTÓLOGO
2A. EDICIÓN.

MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGÍA
ASTRA.

COMA SÍNCOPE Y SCHOCK
CHÁVEZ RIVERO.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM. 1A. EDICIÓN.