

879522

29

24



INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL NORTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SHOCK OCASIONADO POR FARMACOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

JUAN ROBERTO ZAMBADA VALDEZ



CHIHUAHUA, CHIH.,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1992



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 está 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.

Í N D I C E

P Á G.

INTRODUCCIÓN+	6
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA+	12
CAPÍTULO II	
ALERGIA+	16
CAPÍTULO III	
SHOCK ANAFILÁCTICO+	36
CAPÍTULO IV	
PARO CARDIORESPIRATORIO+	49
CAPÍTULO V	
REACCIONES FÁRMACO	
ALERGICAS+	69
CONCLUSIONES+	81
BIBLIOGRAFÍA+	82

I N T R O D U C C I Ó N

PODEMOS CONSIDERAR QUE EN LA ACTUALIDAD LOS DIFERENTES CAMPOS ODONTOLÓGICOS HAN EXPERIMENTADO UN AVANCE EN TODOS SUS ASPECTOS, PUES APARTE DE CONTAR CON-- EQUIPOS QUE HACEN MÁS FÁCIL, SEGURA Y EFICIENTE LA LABOR DEL CIRUJANO DENTISTA, PROPORCIONANDO AL PACIENTE SERVICIOS EN LOS CUALES SE REDUCEN LAS MOLESTIAS NATURALES, BORRANDO ASÍ LA PSICOSIS CREADA A LA ASISTEN-- CIA AL CONSULTORIO DENTAL.

APARTE DE CONTAR CON TÉCNICAS QUE HACEN QUE LA-- ATENCIÓN DEL DENTISTA SEA MÁS AMPLIA Y EFECTIVA, EN -- LO QUE RESPECTA A LA CAVIDAD ORAL, VÍA DE ENTRADA A-- UN SINNÚMERO DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS.

DEBIDO A LA DIVISIÓN EN ESPECIALIDADES DENTRO DE LAS DISTINTAS RAMAS DE LA ODONTOLOGÍA SE HA CONSEGUI-- DO UNA MAYOR ATENCIÓN A LOS DIVERSOS PROBLEMAS QUE EN GLOBAN UNA A UNA DICHAS ESPECIALIDADES, POR ENDE, ---

ESTO HA MOTIVADO LA CREACIÓN DE NUEVAS TÉCNICAS MATERIALES Y FÁRMACOS; COMO ES NATURAL TODOS ESTOS ADELANTOS VIENEN AUNADOS A CIERTOS GRADOS DE PROBLEMA.

LAS DIVERSAS TÉCNICAS QUE HAN FAVORECIDO EL ADELANTO EN LA ODONTOLOGÍA SE HAN LOGRADO MERCED A LA ADQUISICIÓN DE FÁRMACOS TALES COMO ANESTÉSICOS, ANALGÉSICOS Y ANTIBIÓTICOS, ETC., DICHS FÁRMACOS POR RAZONES QUE SE DESCONOCEN SUELEN PRODUCIR EN EL ORGANISMO DIVERSOS TIPOS DE REACCIONES, QUE PUEDEN VARIAR DESDE UNA DISCRETA INESTABILIDAD FISIOLÓGICA HASTA CUADROSEVEROS QUE PUEDAN CAUSAR LA MUERTE DEL PACIENTE.

DATOS HISTÓRICOS:

EL AUGE ADQUIRIDO POR LA MEDICINA EN LA EDAD MODERNA, TRAJÓ POR CONSIGUIENTE UN DESARROLLO A LA ODONTOLOGÍA, YA QUE ÉL PRIMERO FUE QUIEN SUGIRIÓ LAS OBTURACIONES CIENTÍFICAMENTE ELABORADAS A BASE DE METAL-- COMO EL ORO, ES DECIR, LAS ORIFICACIONES; Y EL SEGUNDO LAS OBTURACIONES DEL PALADAR.

DENTRO DE ESTOS ADELANTOS FUÉ MUY NOTORIO EL EXPER
RIMENTADO POR LA EXODONCIA, YA QUE GRACIAS A LOS ANES-
TÉSICOS FUÉ QUE SE HA LLEGADO A REALIZAR CON LAS MÁXI-
MAS GARANTÍAS DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA, DISMINUYENDO-
LAS MOLESTIAS SUBSECUENTES. LA EVOLUCIÓN DE LA ANES-
TESIA DESDE QUE COLTON Y WELLS APORTARON AL MUNDO CIENT
TÍFICO EL PROTÓXIDO DE AZOE, SE HA VISTO ENRIQUECIDO--
POR LA GRAN DIFUSIÓN DE LOS LÍQUIDOS ANESTÉSICOS; Y LA
COCAINA HA SIDO DESPLAZADA, VINIENDO A SUBSTITUIRLA --
PRODUCTOS DESPROVISTOS DE TOXIDAD DE ACUERDO A LAS DO-
SIS ANESTÉSICAS, TALES COMO LA ESTOVAÍNA, TUTOCAÍNA,--
NOVOCAÍNA Y XILOCAÍNA.

LA RADIOLOGÍA IGUALMENTE SUFRE EN ESTA ÉPOCA UN--
CAMBIO RADICAL EN LO REFERENTE A LA RAMA ODONTOLÓGICA-
CONTRIBUYENDO CON ESTO A DAR UN DIAGNÓSTICO CON MÁS BAB
SES, PROPORCIONANDO NO UNA IDEA, SINO UNA IMAGEN CLARA
Y PRECISA DE LOS TEJIDOS DE SOSTÉN Y DE LAS PIEZAS DENT
TARIAS MISMAS.

EN LO REFERENTE A FÁRMACOS, PRODUCTOS EN LOS CUA-
LES ESTÁ CIMENTADA EN GRAN PARTE EL ÉXITO DE LAS INTER

VENCIONES DEL CIRUJANO DENTISTA, PODEMOS CONSIDERAR QUE ACTUALMENTE EL ÍNDICE DE DICHOS LOGROS ES DEBIDO A LA ACCIÓN DE ÉSTOS AGENTES. ENTRE LOS PRODUCTOS QUE PODEMOS ENENUMERAR COMO DE USO DIARIO E INDISPENSABLE DENTRO DE LA TERAPÉUTICA ODONTOLÓGICA-- EN EL CONSULTORIO, CITAREMOS A LOS PRINCIPALES QUE-- SON:

A) ANALGÉSICOS ACCIÓN:

SUPRESIÓN DE LAS SENSACIONES DOLOROSAS CON CONSERVACIÓN DE LA SENSACIÓN TACTIL.

LA SUPRESIÓN DEL DOLOR PUEDE DEPENDER-- ORA DE LA ACCIÓN INMEDIATA DEL MEDICAMENTO SOBRE LAS TERMINACIONES NERVIOSAS, ORA DE UNA INHIBICIÓN DE LOS CENTROS DE PERCEPCIÓN, QUE LOS INCAPACITA PARA LA EXITACIÓN (ÁCIDO SALICÍLICO ASPIRINA, ACETANILIDA, ANTIPIRINA, PIRAMIDÓN, ETC.).

B) ANESTÉSICOS ACCIÓN:

PRIVACIÓN O DEBILITAMIENTO DE LA SENSIBILIDAD GENERAL O DE UNA ZONA ESPECÍFICA,-- LA ANESTESIA PUEDE SER PROVOCADA O NO,-- CARACTERIZÁNDOSE ASÍ DOS TIPOS DE ANESTESIA:

- 1).- ANESTESIA QUIRÚRGICA: ES PROVOCADA, EL DOLOR PUEDE SUPRIMIRSE EN TODA-- LA EXTENSIÓN DEL CUERPO; ES LA ANESTESIA GENERAL, EN LA CUAL EL PACIENTE SE SUMERGE EN UN SUEÑO PROFUNDO.
- 2).- ANESTESIA LOCAL: EL SUJETO SE MANTIENE CONSCIENTE UNICAMENTE QUEDA ABOLIDA LA PERSEPCIÓN DOLOROSA DE LA ZONA ELEGIDA.

ENTRE ESTOS ANESTÉSICOS LOS MÁS UTILIZADOS POR EL CIRUJANO DENTISTA ENCONTRAMOS A LA NOVOCÁINA, XILOCAÍNA, PROCAÍNA, ETC.

ANTIBIÓTICOS ACCIÓN:

SEGÚN WAKSMAN, LOS ANTIBIÓTICOS SON SUS-

TANCIAS ELABORADAS POR CIERTOS MICROORGANISMOS QUE POSEEN UNA ACCIÓN INHIBIDORA O DESTRUCTORA SOBRE OTROS MICROORGANISMOS.

COMO EXPLICAMOS ANTERIORMENTE ESTOS FÁRMACOS A PESAR DE PROPORCIONARNOS RESULTADOS MARAVILLOSOS, -- TAMBIÉN PRESENTAN CIERTOS PROBLEMAS EN SU EMPLEO, CAUSANDO ALGUNAS REACCIONES QUE PUEDEN IMPLICAR --- DESDE UN ACCIDENTE BENIGNO HASTA SITUACIONES GRAVES AL SER ADMINISTRADOS.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

LA DOCTRINA DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA ENSE--
ÑANZA EN LA RAMA ODONTOLÓGICA ESTÁ SUBORDINADA AL--
FIN SUPREMO DE TRATAR AL PACIENTE HASTA LOGRAR CON--
SEGUIR QUE LLEGUE A ALCANZAR NO SOLO UN CORRECTO ES--
TADO DE SALUD EN LAS PARTES QUE FORMAN SU CAVIDAD--
ORAL, SINO EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS MISMAS
YA QUE DE ESTOS DOS PUNTOS DEPENDE EN GRAN PARTE LA
SALUD GENERAL POR SER DICHA CAVIDAD LA ENTRADA A VA--
RIOS SISTEMAS DEL ORGANISMO.

EL TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS MORBOSOS ES UNA
TAREA DE INTELIGENCIA, DEBIENDO APOYAR SU REALIZA--
CIÓN EN LOS MÉTODOS PROPEDÉUTICOS CON LOS CUALES PO--
DEMOS CONTAR, SIN EMBARGO, Y DEBIDO A QUE EL PACIEN--
TE SE PRESENTA AL CIRUJANO DENTISTA CON SÍNTOMAS DO--

LOROSOS O AL MENOS CON EVIDENTES MOLESTIAS, EL ODON
TÓLOGO NECESITA POSEER FINA INTUICIÓN Y GRAN SENSI-
BILIDAD PARA SENTIR EN SÍ LA ANGUSTIA DE SUS PACIEN
TES, SOBRE TODO, CUANDO, CUANDO YA ENCONTRAMOS PRO-
CESOS INFECCIOSOS AVANZADOS, PUDIENDO RESOLVER AM--
PLIAMENTE DICHOS PROBLEMAS CON ELEVADA CONCIENCIA--
PROFESIONAL.

UNA TERAPÉUTICA EFICAZ PRESUPONE LA EXPLORA---
CIÓN DEL PACIENTE Y UN DIAGNÓSTICO CORRECTO, EXACTO
DE SER POSIBLE.

EL DIAGNÓSTICO PRECISO SE CONSTITUYE ATRAVÉS -
DE UN ESTUDIO FÍSICO COMPLETO DEL PACIENTE SOBRE --
UNA BASE PROPEDEÚTICA INOBJETABLE.

HAY CASOS EN QUE AUNQUE EL DIAGNÓSTICO HAYA SI
DO ACERTADO, EL PRONÓSTICO PUEDE SER ALTERADO SI SE
PRESENTAN PROBLEMAS DEBIDO AL EFECTO DE LOS FÁRMA--
COS ADMINISTRADOS, YA QUE EL PACIENTE POR PRESENTAR
CIERTAS CARACTERÍSTICAS DE IDIOSINCRACIA SUELE REAC

CIONAR EN DIVERSAS FORMAS ANTE LA APLICACIÓN DE DICHS FÁRMACOS, LOS CUALES PUEDEN SER DESDE UN LIGERO MALESTAR, HASTA CUADROS MUY SEVEROS QUE PUEDEN-- OCASIONAR INCLUSIVE LA MUERTE.

EL USO DE FÁRMACOS EN EL CONSULTORIO DENTAL -- ESTÁ SUPEDITADO POR LO GENERAL A CUATRO DE ELLOS EN FORMA ESPECÍFICA Y SON:

ANALGÉSICOS.

ANESTÉSICOS.

ANTIBIÓTICOS Y

ANTIINFLAMATORIOS.

HEMOS CONSIDERADO QUE EL USO DE DICHS FÁRMA-- COS HA SIDO DE GRAN UTILIDAD A LOS SERVICIOS ODONTO LÓGICOS, PERO IGUALMENTE HEMOS HECHO NOTAR QUE SU - ADMINISTRACIÓN PUEDE LLEGAR A OCASIONAR LEVES O GRA VES ACCIDENTES, Y ES LA IDEA DE ESTE HUMILDE TRABA- JO PRESENTAR ALGUNOS DE DICHS ACCIDENTES.

IGUALMENTE CONSIDERAREMOS SUS CAUSAS PRINCIPALES, SINTOMATOLOGÍA Y LAS FORMAS O MÉTODOS Y EQUIPO CON QUE PODEMOS HACER FRENTE A DICHS PROBLEMAS, YA QUE DE LOS CONOCIMIENTOS MÉDICOS QUE TENGAMOS, PODRÍA LLEGAR, EN DETERMINADO MOMENTO A DEPENDER LA VIDA DE NUESTRO PACIENTE.

HAREMOS MENCIÓN DE DICHS ACCIDENTES PROVOCADOS POR LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS Y QUE PODRÍAMOS CONSIDERAR LOS MÁS SERIOS E IMPORTANTES:

- A) ALERGIA.
- B) SHOCK ANAFILÁCTICO.
- C) PARO CARDIORESPIRATORIO.

DICHS ACCIDENTES PUEDEN SER A SU VEZ SUCESIVOS EN EL ORDEN DESCRITO.

ES POR ESTO QUE CONSIDERANDO DE VITAL IMPORTANCIA EL DIAGNÓSTICO INMEDIATO Y EL CONOCIMIENTO DE LA TERAPÉUTICA ADECUADA POR EL CIRUJANO DENTISTA QUE REALIZAMOS EN ESTE BREVE Y SENCILLO TRABAJO.

CAPÍTULO II

ALERGIA.

DEFINICIÓN Y ETIOLOGÍA:

LA PALABRA VIENE DEL GRIEGO "ALLOS" OTRO Y----
"ERGON" TRABAJO.

SE REFIERE A LA HIPERSENSIBILIDAD RESPECTO A -
UNA SUSTANCIA DETERMINADA QUE PROVOCA UNA RESPUESTA
ANORMAL DEL ORGANISMO.

ES UN CASO PARTICULAR DE ANAFILAXIA, LA SUSTAN
CIA SENSIBILIZANTE PENETRA EN EL ORGANISMO ATRAVÉS-
DE LA PIEL (VÍA DÉRMICA), VASOS SANGUÍNEOS, POR EL-
ESTÓMAGO E INTESTINOS (VÍA ORAL) Y PROVOCA LA RES--
PUESTA DEL ORGANISMO Y ESTA ES UNA FORMA DE ANTI---
CUERPO CUANDO LA MISMA SUSTANCIA (ALÉRGENO-ANTÍGENO)

ACTÚA POR SEGUNDA VES, SE UNE CON EL ANTICUERPO Y PRODUCE LA REACCIÓN ALÉRGICA.

EL ASMA, LA CORIZA, LAS ERUPCIONES CUTÁNEAS, CONJUNTIVITIS, ETC., SUELEN SER CAUSADAS POR FENÓMENOS--ALÉRGICOS, LA ALERGIA NO SE HEREDA, SOLO SE PUEDE HEREDAR LA PREDISPOSICIÓN A ELLA.

ALÉRGENO:

ES UN AGENTE CAPAZ DE PRODUCIR UN ESTADO O MANIFESTACIÓN DE ALERGIA, ACTÚA COMO ANTÍGENO.

RELACIÓN DE LAS REACCIONES ANTÍGENO-ANTICUERPO CON LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS.

LA COMBINACIÓN DE UN ANTÍGENO CON UN ANTICUERPO FORMADO POR EL HUÉSPED DAN POR RESULTADO LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS REACCIONES ALÉRGICAS, ÉSTAS-MANIFESTACIONES SUELEN SER CAUSADAS POR ANTÍGENOS NO-INFECCIOSOS DE ORIGEN EXTRÍNSECO O AMBIENTAL. LOS--

CAMBIOS PATOLÓGICOS DE LA INFECCIÓN CRÓNICA SON CAUSADOS COMO RESPUESTA ALÉRGICA DEL HUESPED CONTRA EL INVASOR.

LAS REACCIONES ALÉRGICAS POR ANTÍGENOS EXTRÍNSECOS PUEDEN DIVIDIRSE EN DOS GRUPOS:

PRIMERO:

CARACTERIZADO POR LA PRESENCIA DE ANTICUERPO CIRCULANTE EN EL SUERO DEL PACIENTE E INCLUYE LAS SIGUIENTES REACCIONES: ANAFILAXIS, REACCIÓN DE ARTHUS, ENFERMEDAD DEL SUERO, ALERGIA CARACTERIZADA POR LA REACCIÓN DE RONCHA Y ERITEMA, FIEBRE DEL HENO, URTICARIA, EDEMA ANGIONEURÓTICO, ASMA Y ALGUNAS ALERGIAS GASTROINTESTINALES.

SEGUNDO:

EN ESTE GRUPO HAY UN ANTICUERPO QUE TIENE GRAN AFINIDAD POR LAS CÉLULAS TISULARES Y SE PIENSA QUE NO INTERVIENE NINGÚN ANTICUERPO CIRCULANTE: ESTE GRUPO COMPRENDE LA DERMATITIS POR CONTACTO, ALERGIAS MEDICA-

MENTOSAS Y ALGUNAS DE INFECCIÓN.

LAS REACCIONES ALÉRGICAS EN ESTOS DOS GRUPOS SUELEN DE NOMINARSE "INMEDIATA" Y "DIFERIDA" RESPECTIVAMENTE. SE --- USAN PARA DIFERENCIAR LA ANAFILAXIS Y LAS REACCIONES URTICÁRICAS DE LA DERMATITIS DE CONTACTO Y LA SENSIBILIZACIÓN MEDICAMENTOSA, EN LAS CUALES HAY PRUEBAS MICROSCÓPICAS DESDE EL PRINCIPIO, PERO SE NECESITAN VARIAS HORAS PARA QUE SE HAN VISIBLES MACROSCÓPICAMENTE.

COMO LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS SON MANIFESTACIÓN DE-- LA RESPUESTA TISULAR A LA REACCIÓN ANTÍGENO-ANTICUERPO, PARA COMPRENDER SU MECANISMO ES NECESARIO CONOCER SIETE ASPECTOS QUE VAMOS A DETALLAR A CONTINUACIÓN. NINGUNO DE ESTOS-- HA SIDO RESUELTO POR COMPLETO, PERO SE HA LOGRADO UN CONJUNTO SUBSTANCIAL DE INFORMACIÓN GRACIAS A ESTUDIOS DE ALERGIA HUMANA Y EXPERIMENTOS EN ANIMALES.

1.- NATURALEZA DEL ANTÍGENO PROVOCADOR:

CASI TODAS LAS SUBSTANCIAS ALERGÉNICAS TIENEN LA PROPIEDAD O NATURALEZA PROTEÍNICA Y EN FORMA DE POLISACÁRIDO,-- Y ESTAS A SU VEZ PROVOCAN LA FORMACIÓN DE ANTICUERPOS EN EL HOMBRE Y EN LOS ANIMALES, LANDSTAINER DEMOSTRÓ QUE CASI TODOS LOS COMPONENTES PROTEÍNICOS Y ALGUNOS POLIPÉPTIDOS SUS-

CITAN FORMACIÓN DE ANTICUERPOS Y ESTOS SE LLEVAN A CABO POR LA UNIÓN DE SUBSTANCIAS DE BAJO PESO MOLECULAR (COMO EL QUE TIENEN LOS FÁRMACOS DE USO COMÚN) Y LA PROTEÍNA EN EL ANIMAL, Y DE ESTA MANERA SE SUSCITAN LAS FORMACIONES DE ANTICUERPOS. LOS PREPARADOS DE PESO MOLECULAR ELEVADO DE POLIVINILPIRROLIDONA COMPLETAMENTE SINTÉTICA SE HA COMPROBADO QUE ERAN ANTIGÉNICOS EN EL HOMBRE. LA GELATINA, QUE DURANTE MUCHO TIEMPO NO SE CONSIDERÓ ANTÍGENO, TAMBIÉN SE HA DEMOSTRADO POR MAURER QUE EN DIVERSAS ESPECIES ERA ANTIGÉNICA.

LAS REACCIONES ALÉRGICAS DE TIPO DIFERIDO SON MENOS ACESIBLES AL ESTUDIO, PUESTO QUE SUELEN RESULTAR DE INFECCIONES CON GÉRMESES VIVOS, QUE EN REALIDAD SON MEZCLAS MUY COMPLEJAS DE ANTÍGENOS COMO LA TUBERCULINA Y MALEÍNA, Y POR LO TANTO SON MUCHO MÁS COMPLICADAS DESDE EL PUNTO DE VISTA INMUNOLÓGICO. LA PRODUCCIÓN DE SENSIBILIDAD MEDICAMENTOSA Y EL ZUMAQUE TAMBIÉN SON DE TIPO DIFERIDO.

2.- FORMA EN QUE PUEDE CREARSE LA SENSIBILIZACIÓN:

LA INTRODUCCIÓN DE ANTIGENOS POR VÍA ORAL, PARENTERAL, RESPIRATORIA Y OTRAS, PUEDE OCASIONAR SENSIBILIZACIÓN PARADICHOS ANTÍGENOS, POR EJEMPLO:

EN MÁS DEL 90% DE LOS INDIVIDUOS TRATADOS CON VACUNA--

METERÓLOGA OCURRE ENFERMEDAD DEL SUERO, ESTA PROVIENE DE--- ANIMALES EXTRAÑOS.

SOLO UNA PARTE MUY REDUCIDA DE PERSONAS PRESENTAN EN-- FERMEADES ALÉRGICAS USUALES PRODUCIDAS POR POLEN DE GRAMI--NIAS Y ÁRBOLES CASPA Y ALGUNOS ALIMENTOS.

LA ALERGIA HUMANA SE LLAMA ALERGIA ESPONTÁNEA.

3.- FACTORES PREDISPONENTES O HEREDITARIOS:

SE HAN HECHO EXPERIMENTOS DE CRUZAMIENTO EN DIVERSOS-- ANIMALES Y POR SELECCIÓN ES POSIBLE OBTENER CEPAS MUY DIFE--RENTES EN ESTOS HECHOS: SUSCEPTIBILIDAD A CIERTAS INFECCIO--NES BACTERIANAS, FACULTAD DE PRODUCIR ANTICUERPOS Y SENSIBI--LIZARSE A CIERTOS COMPUESTOS QUÍMICOS SIMPLES. EN EL HOMBRE HA SIDO MÁS DIFÍCIL OBTENER PRUEBAS DE QUÉ FACTORES GENÉTI--COS SIMILARES TENGA ACCIÓN SOBRE LA APARICIÓN DE LA ALERGIA LA HIPÓTESIS DE QUE ESTA ALERGIA SE HEREDA SIGUIENDO LAS LE--YES MENDELIANAS SE FUNDA EN LA EXISTENCIA DE FAMILIAS CON--GRAN PROPORCIÓN DE INDIVIDUOS ALÉRGICOS. EN UN ESTUDIO DE--LOS DATOS OBTENIDOS EN DICHAS FAMILIAS, EL 40% DE ELLAS SO--LO UN MIEMBRO ERA ALÉRGICO; EN EL 25% UNA SEGUNDA PRESENTA--BA ALERGIA, ÚNICAMENTE UN PEQUEÑO NÚMERO DE DICHAS FAMILIAS SE OBSERVARON VARIOS INDIVIDUOS ALÉRGICOS, EN VISTA DE ES--

TOS DATOS, DEBE CONSIDERARSE QUE NO SE HA PROBADO LA INTERVENCIÓN DE FACTORES GENÉTICOS EN LA ALERGIA HUMANA.

4.- PROPIEDADES DE LOS ANTICUERPOS INVOLUCRADOS:

EN EL HOMBRE Y EN LOS ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN SE--HAN IDENTIFICADO MUCHOS ANTICUERPOS QUE DIFIEREN EN LA FACULTAD DE PRODUCIR SENSIBILIZACIÓN ALÉRGICA.

ESTOS ANTICUERPOS PUEDEN VARIAR EN LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

FACULTAD DE REACCIONAR CON ANTÍGENOS, CAPACIDAD DE PRODUCIR SENSIBILIZACIÓN PASIVA EN UNA ESPECIE HETERÓLOGA, FACULTAD DE PRODUCIR REACCIÓN DE RONCHA Y ERITEMA Y AFINIDAD POR LAS CÉLULAS TISULARES.

EN CIERTA MEDIDA ALGUNAS DE ESTAS PROPIEDADES SE HAN RELACIONADO CON DETERMINADO TIPO DE RESPUESTA ALÉRGICA.

COOKE, HARLEY Y COLABORADORES HAN DESCUBIERTO EN EL SUERO HUMANO OTRO TIPO DE ANTICUERPO PARA ANTÍGENOS ASOCIADOS CON ALERGIAS DE RONCHA Y DE ERITEMA Y SE FORMA COMO RESPUESTA A LA INYECCIÓN PARENTERAL DE ANTÍGENO, ESTOS ANTICUERPOS SE LLAMAN BLOQUEADORES, DIFIEREN EN VARIOS ASPECTOS DE LOS ANTICUERPOS DERMOSENSIBILIZANTES, PUES ESTOS SE DÍ--

FUNDEN LEJOS DEL LUGAR DE INYECCIÓN Y TIENE LA FACULTAD DE ATRAVESAR LA PLACENTA, EL ANTICUERPO BLOQUEADOR PARA EXTRACTO DE AMBROSÍA NO SOLO SE COMBINA CON EL ANTÍGENO E IMPIDE LA REACCIÓN DÉRMICA, SINO QUE, ADEMÁS, LIGA EL ANTÍGENO, DE MANERA QUE ÉSTE NO PUEDE COMBINARSE Y FIJAR EL COMPLEMENTO CON ANTICUERPOS DE CONEJO PARA EXTRACTO DE AMBROSÍA; TAMBIÉN AGLUTINARÁ ERITROCITOS TRATADOS CON ÁCIDO TÁNICO Y REVESTIDOS DE ANTÍGENO.

5.- RELACIÓN CUANTITATIVA ENTRE ANTICUERPO, ANTÍGENO Y REACCIÓN ALÉRGICA:

PARA COMPRENDER LOS MECANISMOS DE LA ALERGIA ES INDISPENSABLE CONOCER LA CANTIDAD DE ANTICUERPOS NECESARIOS PARA SUSCITAR LA REACCIÓN ALÉRGICA.

EN LA ANAFILAXIS GENERAL, SE HA PROBADO QUE EL PERÍODO LATENTE DE LA ANAFILAXIS PREVIA (PASIVA), ES DECIR, EL INTERVALO ENTRE LA DOSIS SENSIBILIZADORA DE ANTICUERPO Y LA DOSIS DE ANTÍGENO QUE CAUSA SHOCK, ES FUNCIÓN DE LA CANTIDAD DE ANTICUERPO EMPLEADO PARA LOGRAR LA SENSIBILIZACIÓN. POR EJEMPLO, TENEMOS QUE BASTAN 30 MICROGRAMOS DE NITRÓGENO DE ANTICUERPO DE CONEJO O CABALLO PARA OCASIONAR CHOQUE ANAFILÁCTICO MORTAL EN UN CABALLO DE 250grs. DE PESO.

POR LAS PEQUEÑÍSIMAS CANTIDADES DE ANTICUERPO NECESARIAS PARA PROVOCAR REACCIONES DE RONCHA Y ERITEMA, Y DE TIPO ANAFILÁCTICO, CABE PENSAR QUE SI NO SE HAN ENCONTRADO MANIFESTACIONES IN VITRO DE ANTICUERPO SENSIBILIZADOR DE LA PIEL Y ANTICUERPO BLOQUEADOR, QUIZA SEA A CAUSA DE LAS PEQUEÑAS CANTIDADES REACTIVAS; CON TODO, NO PUEDE DESCARTARSE LA POSIBILIDAD DE QUE ALGUNOS DE ESTOS SEAN DEL TIPO NO PRECIPITABLE, CAPACES DE CAUSAR SENSIBILIDAD ANAFILÁCTICA.

6.- MECANISMOS POR MEDIO DE LOS CUALES LA COMBINACIÓN DE ANTÍGENO Y ANTICUERPO CAUSAN REACCIÓN ALÉRGICA:

MUCHAS DE LAS MANIFESTACIONES FISIOLÓGICAS Y PATOLÓGICAS DE LAS REACCIONES ANAFILÁCTICAS INMEDIATAS, ESPECIALMENTE LAS DEL SHOCK ANAFILÁCTICO, LA REACCIÓN DE RONCHA Y ERITEMA EN LA PIEL HUMANA Y LA CONTRACCIÓN DEL MÚSCULO LISO, PUEDEN PRODUCIRSE POR INYECCIÓN DE HISTAMINA; DE AQUI SURGIÓ LA HIPÓTESIS DE QUE LA COMBINACIÓN ANTÍGENO-ANTICUERPO LIBERA HISTAMINA. ESTA TEORÍA ES APOYADA POR LA SEMEJANZA DE LOS EFECTOS SURGIDOS EN CIERTAS ESPECIES DE ANIMALES, PRINCIPALMENTE EL CABALLO, POR ALGUNAS DIAMINAS Y MONO O DIAMIDINAS--CONSIDERADAS LIBERADORAS DE HISTAMINA.

EL SHOCK Y LOS EFECTOS DE LA PROPIA HISTAMINA O DE LIBERADORES DE HISTAMINA EN EL CABALLO PUEDEN EVITARSE MEDIAN

TE ANTIHISTAMÍNICOS. POCO SE SABE DE LOS MECANISMOS POR MEDIO DE LOS CUALES LA COMBINACIÓN ANTÍGENO-ANTICUERPO SUSCITA OTRAS MANIFESTACIONES ALÉRGICAS.

7.- FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FORMACIÓN DE ANTICUERPOS Y LA REACCIÓN ALÉRGICA:

ALGUNAS SUBSTANCIAS ESPECIALMENTE LAS MOSTAZAS NITROGENADAS, LA CORICOTROPINA, LA CORTIZONA Y OTRAS, REDUCEN AUNQUE NO SUPRIMEN POR COMPLETO, LA FORMACIÓN DE ANTICUERPO, Y TIENEN EFECTO SUPRESIVO SOBRE LA RESPUESTA ANAMNÉSTICA ESPECÍFICA. SE HA DEMOSTRADO QUE LOS RAYOS ROENGEN DISMINUYEN O ANULAN LA FORMACIÓN DE ANTICUERPO, SI SE ADMINISTRAN ANTES DE INYECTAR ANTÍGENO.

LA CORTIZONA HA RESULTADO ÚTIL EN EL TRATAMIENTO DE ALGUNAS ALERGIAS, ESPECIALMENTE LA ENFERMEDAD DEL SUERO, FIEBRE DEL HENO, ASMA, DERMATITIS DE CONTACTO, ACZEMA INFANTIL Y ALERGIAS MEDICAMENTOSAS EN GRANDES DOSIS DISMINUYE LA INTENSIDAD DE REACCIÓN.

POSIBLEMENTE ESTAS ACCIONES RESULTAN DEL EFECTO SOBRE LA INFLAMACIÓN Y NO DE SUPRIMIR LA FORMACIÓN DE ANTICUERPOS, PUESTO QUE LA CORTIZONA SUELE OBRAR MÁS RÁPIDAMENTE DE LO QUE CABRÍA ESPERAR SI ACTUARA INHIBIENDO LA SÍNTESIS DE ANTICUERPO.

EL ANTICUERPO DE LA ALERGIA DIFERIDA ES DISTINTO DE---
LOS DEMÁS.

LOS HOMBRES Y ANIMALES QUE PRESENTEN SENSIBILIDAD DIFE
RIDA, O DE TIPO TUBERCULINA, CARECEN DE ANTICUERPOS CAPACES
DE TRANSFERIR LA SENSIBILIDAD DIFERIDA POR EL SUERO. TAM--
BIÉN SE HA LOGRADO DEMOSTRAR TRANSFERENCIA PASIVA DE SENSI-
BILIDAD A LA TUBERCULINA INYECTANDO LEUCOCITOS DE PERSONAS-
TUBERCULINO-POSITIVAS A PERSONAS TUBERCULINO-NEGATIVAS, SE-
HA COMPROBADO QUE LAS CÉLULAS LISADAS PODÍAN LOGRAR ESTA---
TRANSFERENCIA; LA SENSIBILIDAD NO APARECERÁ DURANTE DOS O -
TRES DIAS DESPUES DE INTRODUCIDAS LAS CÉLULAS, NO SE CONOCE
TODAVÍA EL MECANISMO DE TRANSFERENCIA DE LA SENSIBILIDAD RE
TRASADA.

ALERGIA MEDICAMENTOSA:

GRAN NÚMERO DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD COMO: -
ERUPCIONES CUTÁNEAS, EDEMA, ARTRITIS, LINFADENOPARÍA, ALTE-
RACIONES HEMATOLÓGICAS, FIEBRE Y PERIARTRITIS, QUE OCURREN-
AL ADMINISTRAR MUCHOS AGENTES TERAPÉUTICOS (FÁRMACOS) O PO-
CO DESPUÉS.

LA MAYORÍA DE LAS VECES, LOS SÍNTOMAS NO GUARDAN RELA-
CIÓN CON LAS PROPIEDADES PRIMARIAS DEL FÁRMACO, LOS SÍNTO--
MAS EN SU MAYORÍA SON PARECIDOS A LOS DEL SUERO.

LO MÁS ACEPTADO EN TEORÍA ES QUE DICHAS REACCIONES SE DEBEN A LA PRESENCIA DEL ANTICUERPO, PARA EL FÁRMACO, MISMO O PARA UN CONJUGADO ANTIGÉNICO FORMADO POR EL MEDICAMENTO Y UNA PROTEÍNA SANGUÍNEA O TISULAR (ESTUDIO DE LANDSTAINER).

ALGUNAS DE LAS MANIFESTACIONES ALÉRGICAS COMO AGRANULOCITOSIS, ANEMIA HEMOLÍTICA Y HEPATITIS NO PROVOCAN EN ANIMALES Y EN LOS PACIENTES NO SE HA DEMOSTRADO LA PRESENCIA DE ANTICUERPOS, POR CONSIGUIENTE LA DENOMINACION DE ALERGIA MEDICAMENTOSA PARA DICHAS REACCIONES DEBE CONSIDERARSE PROVISIONAL.

FRECUENCIA:

EN CASÍ TODOS LOS FÁRMACOS DE USO COMÚN SE HAN OBSERVADO REACCIONES ALÉRGICAS, PERO HAY GRANDES DIFERENCIAS EN LA CAPACIDAD DE LOS MEDICAMENTOS PARA PROVOCARLOS, TAMBIÉN SE DEBEN TOMAR EN CUENTA LAS VARIACIONES-IMPORTANTES DE LA SUSCEPTIBILIDAD INDIVIDUAL, PUES LOS PACIENTES CON ANTECEDENTES DE OTRA ENFERMEDAD ALÉRGICA TIENEN MAYOR PROPENSIÓN A PRESENTAR ALGÚN TIPO DE ALERGIA MEDICAMENTOSA; POR EJEMPLO: LA ASPIRINA ESCEPCIONALMENTE CUASA SENSIBILIZACIÓN EN PERSONAS NORMALES; -MIENTRAS QUE LOS ENFERMOS DE ASMA BRONQUIAL POSEEN GRAN TENDENCIA A PRESENTAR ASMA O URTICARIA DESPUÉS DE INGERIRLA.

HAY INFORMES PUBLICADOS DE SENSIBILIZACIÓN A LA PE
NICILINA HASTA EN EL 10 a 15% DE LOS CASOS, PERO LOS DA
TOS EN DISTINTOS TRABAJOS VARÍA MUCHO SEGÚN LA PUREZA--
DEL ANTIBIÓTICO, LA PRESENCIA DE OTRAS SUBSTANCIAS EN--
EL VEHICULO EMPLEADO, LA VÍA DE INYECCIÓN, LA DURACIÓN--
DEL TRATAMIENTO Y LA CANTIDAD ADMINISTRADA. EN LOS HOS
PITALES DE LA UNIVERSIDAD DE MINNESOTA EN UN GRUPO DE--
562 PACIENTES RECIENTEMENTE TRATADOS CON PENICILINA,---
2.5% PRESENTARON REACCIONES ERUPCIÓN CUTÁNEA Y FIEBRE -
MODERADA, NO SE OBSERVARON REACCIONES GRAVES.

SE SABE QUE ALGUNOS FÁRMACOS, COMO FENILETILDANTOI
NA (NIRVANOL), ARSEFENAMINA Y TIOURACILO, PRODUCEN REAC
CIONES DE SENSIBILIDAD EN UN NÚMERO ELEVADO DE ENFER---
MOS.

LA FRECUENCIA DE LA ALERGIA MEDICAMENTOSA DEPENDE,
EN CIERTO GRADO, DE LA EXPOSICIÓN PREVIA AL FÁRMACO, --
AUNQUE ÉSTE HECHO TIENE MENOR IMPORTANCIA QUE EN LA EN-
FERMEDAD DEL SUERO. ES MÁS PROBABLE QUE LAS REACCIONES
A SULFAMIDAS Y PENICILINA OCURRAN EN PACIENTES ANTES --
TRATADOS CON ELLOS, PERO PUEDEN APARECER AL PRIMER CON-
TACTO.

PATOGENIA:

LANDSTAINER Y COLABORADORES, OBSERVARON EN SUS EXPERIMENTOS INTERESANTES CONCEPTOS SOBRE EL MECANISMO DE LA ALERGIA MEDICAMENTOSA, DEMOSTRARON QUE LOS ANIMALES- PODÍAN SER SENSIBILIZADOS ESPECÍFICAMENTE A SUBSTANCIAS QUÍMICAS SIMPLES, COMO ÁCIDO PÍCRICO Y DINITRO-CLOROBENCENO POR CONTACTO REPETIDO CON ELLAS O INYECTÁNDOLES -- CONJUGADOS DE LAS SUBSTANCIAS QUÍMICAS Y PROTEÍNA. SE- DESCUBRIÓ QUE LA SENSIBILIZACIÓN POR AGENTE QUÍMICO EN- TRAÑABA LA UNIÓN IN-VIVO CON PROTEÍNA DEL ORGANISMO, --- COMBINACIÓN DE LA QUE RESULTAN COMPLEJOS ANTIGÉNICOS CU YA ESPECIFICIDAD INMUNOLÓGICA DEPENDE DEL HAPTENO QUÍMI- CO. EL ANTICUERPO FORMADO CONTRA DICHAS SUBSTANCIAS, -- ERA CAPAZ DE REACCIONAR CON EL AGENTE QUÍMICO Y CON EL- CONJUGADO DE EL Y LA PROTEÍNA, PERO NO CON LA PROTEÍNA- SOLA.

EN EL HOMBRE SE HA RETRASADO LA INVESTIGACIÓN MÁ- DETALLADA DEL PROBLEMA PORQUE CARECEMOS DE MÉTODOS SEGU- ROS PARA DESCUBRIR LA PRESENCIA DE ANTICUERPOS EN CASI- TODOS LOS TIPOS DE ALERGIA MEDICAMENTOSA.

ACKROYD Y LEFTWICH INVESTIGADO EN EL CAMPO DEL SE- DORMID Y LAS SULFAMIDAS RESPECTIVAMENTE, SIN EMBARGO, -

MUCHOS INVESTIGADORES NO HAN PODIDO DESCRIBIR ANTICUERPO EN DISTINTOS TIPOS DE ALERGIA MEDICAMENTOSA, EMPLEANDO TODOS LOS MÉTODOS DISPONIBLES.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.

EN ESTE CAPÍTULO LA MUERTE ES RARA DE MODO QUE HAY POCOS DATOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD.

RICH Y SUS COLABORADORES DESCUBRIERON LESIONES VASCULARES TÍPICAS DE PERIARTRITIS NUDOSA EN PACIENTES CON REACCIONES GRAVES A LAS SULFAMIDAS. SE HAN OBSERVADO LESIONES SEMEJANTES EN ENFERMOS MUERTOS POR REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD A LA PENICILINA, YODO, TIUREA Y DILANTINA.

SINTOMATOLOGÍA:

LAS REACCIONES ANAFILÁCTICAS INMEDIATAS CON LOS FÁRMACOS, SON BASTANTE RARAS AUNQUE OCURREN EN PACIENTES CON GRADO EXTREMO DE SENSIBILIZACIÓN, LOS PACIENTES QUE PADECEN OTRAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS TIENEN MAYOR TENDENCIA A PRESENTARLAS, LOS SÍNTOMAS, SIMILARES A LOS DEL ACCIDENTE AGUDO POR EL SUERO, A VECES APARECEN A LOS POCOS MINUTOS DE INYECTAR CIERTOS FÁRMACOS. LA PROCAÍNA PROVOCA REACCIÓN SEMEJANTE EN INDIVIDUOS SUSCEPTIBLES; IGNORAMOS SI DEPENDE DE ALERGIA O IDIOSINCRACIA--

MEDICAMENTOSA.

EN ESTE TIPO DE ALERGIA SON COMUNES LOS SÍNTOMAS AISLADOS. SE PUEDE PRESENTAR FIEBRE SIN NINGUNA OTRA MANIFESTACIÓN ALÉRGICA. LA FIEBRE PERSISTE HASTA QUE SE SUSPENDE EL MEDICAMENTO, SUELE REAPARECER AL REANUDARSE EL TRATAMIENTO. NOS ENCONTRAMOS CON OTROS SÍNTOMAS AISLADOS, COMO SON: ERUPCIÓN CUTÁNEA, DOLOR ABDOMINAL, VÓMITOS Y FARINGITIS ENTRE OTROS, LA PROCTITIS Y LA DIARREA SON FRECUENTES COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO CON TETRACICLINA Y CLORAMFENICOL, PERO NO HAY PRUEBAS DE QUE SEAN REACCIONES ALÉRGICAS.

ESTAS REACCIONES PUEDEN OCURRIR DURANTE EL TRATAMIENTO CON PENICILINA Y SULFAMIDAS, TAMBIÉN VAN DESDE ERUPCIONES CUTÁNEAS, ERITEMAS Y URTICARIAS, HASTA ARTRALGEAS O ARTRITIS, LINFADENOPIÁS Y FIEBRES GRAVES

ALGUNOS FÁRMACOS SUSCITAN OTRAS FORMAS DE REACCIÓN CUTÁNEA, DISTINTAS DEL ERITEMA Y LA URTICARIA. EL TRATAMIENTO CON YODUROS, QUININA, ORO, DILANTINA Y -- SULFAMIDAS PUEDE PROVOCAR DERMATITIS EXFOLIATIVA, LAS ERUPCIONES FIJAS, QUE SON LAS QUE REAPARECEN EN EL MISMO LUGAR DE LA PIEL AL ADMINISTRAR EL FÁRMACO, SON CAUSADAS POR MUCHOS MEDICAMENTOS COMO BARBITÚRICOS EN

TRE OTROS; OTROS FÁRMACOS HAN PRODUCIDO REACCIÓN DE--
ERITEMA NUDOSO, SENSIBILIZACIÓN A LA LUZ Y DE PRIMOR-
DIAL IMPORTANCIA, LA MÁS GRAVE Y FRECUENTE ES LA AGRA
NULOCITOSIS QUE PUEDE APARECER DURANTE EL TRATAMIENTO
CON SULFAMIDAS, BUTAZOLIDINA Y ORO. SE PRESENTA DU--
RANTE LA CUARTA SEMANA DEL TRATAMIENTO CONTINUO O MÁS
TARDE; EN LOS ENFERMOS CON SENSIBILIZACIÓN PREVIA PUE
DE PRESENTARSE ANTES.

LA ANEMIA HEMOLÍTICA ERA FRECUENTE COMPLICACIÓN-
DEL TRATAMIENTO CON LOS VIEJOS PREPARADOS DE SULFAMI-
DAS, PERO SE HA OBSERVADO QUE EN LA ACTUALIDAD TAM---
BIÉN APARECE DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE QUININA, ME
SANTOINA Y SEDORMID.

TAMBIÉN SE HAN OBSERVADO ANEMIAS APLÁSTICAS, PE-
RIARTRITIS NUDOSA Y LESIONES HEPÁTICAS, ESTAS SON PRO
DUCIDAS A VECES POR EL CINCÓFERNO Y LAS ULFAMIDAS, PE
RÓ NO HAY PRUEBAS DE QUE SEAN ALÉRGICAS, LO MISMO SE-
APLICA A LA NEURITIS PERIFÉRICA Y LA ENCEFALITIS HEMO
RRÁGICA, COMPLICACIONES RARAS EN LA PROFESIÓN MEDICA.

DIAGNÓSTICO:

LO REALIZAMOS POR MEDIO DE DOS MÉTODOS: EL OBJE-
TIVO Y EL SUBJETIVO.

GENERALMENTE EMPEZAMOS CON EL MÉTODO SUBJETIVO Y SE LLEVA A CABO PREGUNTANDO AL PACIENTE DATOS COMUNES- DE UNA HISTORIA CLÍNICA COMO: NOMBRE, EDAD, DIETA, HÁBITOS, HABITACIÓN, ETC., ACERCÁNDONOS POCO A POCO A NUESTRO OBJETIVO: SINTOMAS, FÁRMACOS INGERIDOS, HACE CUANTO TIEMPO LOS INGERIÓ; ANTECEDENTES PATOLÓGICOS, EXPERIENCIAS ANTERIORES CON FÁRMACOS, ETC., AYUDÁNDONOS -- DESDE LUEGO CON EL MÉTODO OBJETIVO, PUES PODEMOS OBSERVAR DATOS CLÍNICOS VISIBLES EN EL PACIENTE COMO SON -- ERUPCIONES, RONCHAS, ERITEMAS, O SIMPLEMENTE EDEMAS Y CAMBIOS DE COLOR (RUBOR) EN LA PIEL DE LA CARA, CUELLO Y BRAZOS, PUES ESTAS REGIONES SON LAS QUE SE VEN A PRIMERA VISTA.

PODEMOS HACER PRUEBAS CUTÁNEAS, DE SANGRE (CONCENTRACIONES), DE HECEAS O DE ORINA PARA PODER LLEGAR A SU DIAGNÓSTICO DE PRESUNCIÓN Y DAR PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CASO EN PARTICULAR.

PODEMOS SUSPENDER EN UN TRATAMIENTO MEDIATO LA ADMINISTRACIÓN DE UN FÁRMACO SOSPECHOSO EN UN CASO ALÉRGICO EN PARTICULAR, ASÍ LOS SÍNTOMAS DISMINUYEN O DESAPARECEN, SE PUEDE DIAGNOSTICAR PREMATURAMENTE UN CASO-

PARCIAL DE ALERGIA MEDICAMENTOSA.

ENTRE LAS REACCIONES ALÉRGICAS MEDICAMENTOSAS GRAVES A VECES SE APRECIA EL FENÓMENO L.E.

LA MAYORÍA DE LAS PRUEBAS CUTÁNEAS SON NEGATIVAS, AL IGUAL QUE LAS DEMOSTRACIONES DE ANTICUERPOS EN EL TUBO DE ENSAYO O POR TRANSFERENCIA PASIVA.

HAY QUE TENER EN CUENTA SIEMPRE UN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL, PUES HAY UN SINNÚMERO DE REACCIONES ALÉRGICAS EN EL ORGANISMO, PUDIENDO VENIR DE OTRAS SUSTANCIAS NO FARMACOLÓGICAS.

TRATAMIENTO:

AL SUSPENDER EL FÁRMACO DESAPARECEN TODOS LOS SÍNTOMAS EN CASI TODOS LOS PACIENTES Y NO ES NECESARIO UN TRATAMIENTO ULTERIOR O MEDIATO. CUANDO LA REACCIÓN ES LEVE, Y DEL MEDICAMENTO DEPENDE LA VIDA O LA SALUD DEL ENFERMO, PUEDE SUGERIRSE EL TRATAMIENTO BAJO ESTRICTA-VIGILANCIA, PERO SIEMPRE DEBE PROCURARSE CAMBIAR EL FÁRMACO.

COMO TRATAMIENTO INMEDIATO, DEBEMOS ADMINISTRAR--ADRENALINA POR VÍA SUBCUTÁNEA EN DOSIS DE 0.5 a 1ml.,--DE SOLUCIÓN EN PROPORCIÓN DE 1 a 1,000; TAMBIÉN ES ---

ÚTIL PARA ALIVIAR TRANSITORIAMENTE LA URTICARIA. EN UNA REACCIÓN ANAFILÁCTICA GRAVE Y COMO TRATAMIENTO INMEDIATO TENEMOS LOS CORTICOSTEROIDES, ANTIHISTAMÍNICOS Y LA ADRENALINA.

ENTRE OTROS TRATAMIENTOS TENEMOS LOS ANTIBIÓTICOS PARA LA AGRANULOCITOSIS, LOS ANTIHISTAMÍNICOS Y LA PIRIBENZAMINA, EN DOSIS DE 50ml., CADA CUATRO HORAS QUE PUEDEN ALIVIAR EL PRURITO Y LAS MOLESTIAS EN LA ERUPCIÓN CUTÁNEA.

LOS CORTICOSTEROIDES PUEDEN TENER GRAN VALOR EN EL TRATAMIENTO INMEDIATO DE LAS REACCIONES GRAVES, ÉSTOS FÁRMACOS PUEDEN EMPLEARSE EN DOSIS DE 100ml. DIARIOS. GENERALMENTE SE USAN CONTRA LA DERMATIRIS EXFOLIATIVA, REACCIONES GENERALES EXTENUANTES O MUY DOLOROSAS Y REACCIONES INFALMATORIAS OCULARES.

EN LOS PACIENTES GRAVES PUEDE SER NECESARIO DAR DOSIS BASTANTE MAYORES DE CORTISONA O HIDROCORTISONA POR POCO TIEMPO.

CAPÍTULO III

SHOCK ANAFILÁCTICO

EL SHOCK ES UN TÉRMINO QUE NOS ESTÁ INDICANDO QUE HAY UNA INSUFICIENCIA CIRCULATORIA. SE ACOMPAÑA DE-- UN OBJETIVO QUE INDICA LA CAUSA PRINCIPAL, COMO POR -- EJEMPLO: SHOCK MIOCÁRDICO, SHOCK POR HIPERSENSIBILIDAD Y ANAFILAXIS Y SHOCK POR ANESTESIA. TODOS SON IMPOR-- TANTES Y DE MUCHO INTERÉS PARA EL CAMPO DE LA MEDICINA SIN EMBARGO, LOS DOS ÚLTIMOS SERÁN LOS EJES DEL TEMA-- PARA EL DESARROLLO Y AMPLIACIÓN QUE A NOSOTROS LOS CI-- RUJANOS DENTISTAS NOS INTERESA.

DURANTE EL DESARROLLO DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL COBRÓ INTERÉS EL ESTUDIO Y LA INVESTIGACIÓN DEL SHOCK, PARA ESTO SE NECESITÓ DESDE LUEGO LA MUTUA SOLIDEZ Y-- LA COLABORACIÓN DE DIVERSOS INVESTIGADORES, DE CIENTÍ-- FICOS DE DIFERENTES CAMPOS DE ESTUDIO. SIN EMBARGO,- A PESAR DE QUE SE LOGRARON AVANCES EN LOS EXPERIMENTOS REALIZADOS, NO SE HA LOGRADO EL OBJETIVO PRINCIPAL, O-- SEA EL PROFUNDO ESTUDIO BIOQUÍMICO DEL SHOCK EN EL SER HUMANO. ESTO SE HA DEBIDO PROBABLEMENTE A CAUSAS AJE--

NAS AL DESARROLLO DE LOS ADELANTOS CIENTÍFICOS DE LA--
MEDICINA GENERAL.

EL METABOLISMO DE SHOCK IMPLICA UNA SERIE DE COMPLICACIONES BIOQUÍMICAS QUE NOS LLEVAN A LA PROFUNDIZACIÓN DE SUS CAUSAS Y CONSECUENCIAS QUE SON PRECISAMENTE LOS CAMBIOS METABÓLICOS, QUE OCASIONAN LA DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE OXÍGENO, EL DESCENSO DE LA TEMPERATURA CORPORAL, HIPERGLUCEMIA EN EL PERÍODO INICIAL Y-- POSTERIORMENTE DE LA GLUCOSA SANGUÍNEA EN LA ETAPA PROGRESIVA.

TAMBIÉN HAY PRODUCTIVIDAD DE CIERTAS SUBSTANCIAS, LAS CUALES SON DE POCA IMPORTANCIA. AHORA COMO CARÁCTER DEL SHOCK GRAVE TENEMOS LA ACIDOSIS INDISCUTIBLE-- MENTE, LA CUAL SI PUEDE TRAER COMPLICACIONES SERIAS. EXISTE TAMBIÉN UNA DISMINUCIÓN DE ACIDO ASCÓRBICO, SANGUÍNEO Y URINARIO.

LA REACCIÓN DEL SHOCK PODRIAMOS DECIR QUE ES PARECIDA AL SÍNCOPE Y SE CARACTERIZA POR SU INTENSIDAD, -- ACOMPAÑADO DE UN DESCENSO SÚBITO DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y DEL VOLUMEN DE SANGRE CIRCULANTE. EXISTE PÉRDIDA DE LA CONSCIENCIA Y EL PULSO SE HACE RÁPIDO Y FILIFORME.

CAUSAS PRINCIPALES:

CUANDO EXISTE UNA INTERRUPCIÓN DE LOS MECANISMOS-NEUTRALES, SE PRESENTA UNA HIPOTENSIÓN DEL TIPO NEURÓGENO, DEL CUAL DEPENDEN LA RESISTENCIA VASCULAR, EL RETORNO VENOSO Y EL GASTO CARDÍACO Y EN CASO DE QUE SE PUEDA DIAGNOSTICAR EL TRASTORNO CIRCULATORIO, PUEDE CONTROLARSE CON FACILIDAD LA PRESIÓN ARTERIAL DEL PACIENTE; PERO DE NO SER ASÍ, PUEDE PRESENTARSE INEVITABLEMENTE LA EVOLUCIÓN RÁPIDA DE UNA INSUFICIENCIA CIRCULATORIA QUE NOS DÁ COMO PRODUCTO EL SHOCK ANAFILÁCTICO, CUYO RESULTADO ES DIFÍCIL Y DE GRAVES CONSECUENCIAS, QUE EN OCASIONES NO SE PUEDEN EVITAR SI NO SE ACTÚA CON LA ENERGÍA Y EFICACIA NECESARIA.

EN ALGUNAS OCASIONES, PERSONAS CON PROBLEMAS CUYAS IDEOLOGÍAS AFECTAN SU VIDA NORMAL, ENCUENTRAN SOLUCIÓN A TODO ESTO INGIRIENDO O ADMINISTRÁNDOSE BARBITÚRICOS, NARCÓTICOS, TRANQUILIZANTES QUE OCASIONAN APARTE DE LA HIPOTENSIÓN, EL SHOCK. EN TAL CASO TENEMOS QUE EL GASTO CARDÍACO Y EL VOLUMEN PLASMÁTIVO ESTÁN BAJOS Y REDUCIDOS.

ES NECESARIO CONCEPTUAR Y DEFINIR SOMERAMENTE TÉRMINOS ÚTILES PARA EL DESARROLLO Y CONOCIMIENTO DE ESTE

TRABAJO. LA HIPERSENSIBILIDAD ES UN PROCESO DENTRO DE LA FISIOLÓGIA Y QUE NO ES MÁS QUE EL AUMENTO DE DICHO-- RESULTADO FISIOLÓGICO POR UNA PREVIA EXPOSICIÓN A UNA-- SUBSTANCIA ANTIGÉNICA, LA CUAL SE DESARROLLA Y ES VARIA BLE DE ACUERDO A LA SENSIBILIDAD PERSONAL.

LA HIPERSENSIBILIDAD INMEDIATA PUEDE SER DE DOS TIPOS, LOS CUALES SE MANIFIESTAN INDEPENDIENTEMENTE PERO REACCIONAN AL MISMO TIEMPO.

LA ANAFILAXIS NOS ESTÁ INDICANDO UNAS MANIFESTACIONES LOCALES Y GENERALES EN EL INDIVIDUO INMEDIATAMENTE-- DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN. DICHA EXPOSICIÓN NO CAUSA -- REACCIÓN DE IMPORTANCIA, PERO DESPUÉS DE QUE SE DESARROLLE LA SENSIBILIDAD (DE 10 a 20 DÍAS), LA EXPOSICIÓN UL TERIOR NOS PROVOCA ENTONCES, UNA REACCIÓN INMEDIATA Y -- PUEDEN SER MANIFESTACIONES DE TIPO CUTÁNEO, COMO POR -- EJEMPLO LA URTICARIA O TAMBIÉN, TRASTORNOS GENERALES -- QUE PROVOQUEN UNA ANOMALÍA, DANDO COMO CONSECUENCIA EL SHOCK.

LA ATOÍA NOS INTERESA DESDE EL PUNTO DE VISTA ALÉR GICO, PUES ES UNA HIPERSENSIBILIDAD DE TIPO ESPECIAL--- DENTRO DEL TERRENO ANAFILÁCTICO Y QUE SE CARACTERIZA -- POR SU SENSIBILIDAD EN UNA FORMA FAMILIAR, YA SEA LA EX

POSICIÓN DE TIPO NATURAL O ESPONTÁNEO DE UN ANTÍGENO---
PARTICULAR COMO POR EJEMPLO POLVOS ALIMENTOS, POLVOS,
ETC.

LAS CAUSAS PRINCIPALES Y MÁS COMUNES QUE PUEDAN-
EFECTUAR EL SHOCK ANAFILÁCTICO MORTAL EN EL HOMBRE, -
SON DIVERSAS. PODREMOS CITAR LOS SIGUIENTES ELEMEN--
TOS COMO SON LA PENICILINA, SUEROS HETERÓLOGOS Y EX--
TRACTOS DE POLEN, ANESTÉSICOS LOCALES, EXTRACTOS DE -
ÓRGANOS, VACUNAS, YODUROS, ACIDOS ACETILSALICÍLICO Y-
VENENOS DE INSECTOS.

LA ADMINISTRACIÓN INTRAMUSCULAR DE HISTAMINA PUE
DE PROVOCAR SÍNTOMAS DE ANAFILAXIS, COMO TAMBIÉN PUE--
DE SER OCASIONADO POR LA ADMINISTRACIÓN DEL BLOQUEA--
DOR, Y QUE EN OCASIONES NECESITA URGENTEMENTE ATEN---
CIÓN DE EMERGENCIA.

LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS CONSECUTIVAS A LA--
UNIÓN ANTÍGENO-ANTICUERPO PUEDEN SER LOCALES EN LA---
PIEL SIN IMPORTAR EL TIPO DE ANTICUERPO PRESENTE.
CUANDO ESTA REACCIÓN ORIGINA UNA RESPUESTA GENERAL,--
HAY SIGNIFICACIÓN CLÍNICA RESPIRATORIA Y CIRCULATORIA
Y ESPECIALMENTE DE ASMA Y DEL SHOCK ANAFILÁCTICO. DE
FINITIVAMENTE SE DESCONOCE LA REACCIÓN ANTÍGENO-ANTI-

CUERPO Y EL RESULTADO SUBSECUENTE QUE EXPRESA LA HIPERSENSIBILIDAD AGUDA. COMO EXISTE EN OCASIONES, ANTICUERPO PRECIPITANTE SE HA PENSADO QUE LA CAUSA DE LA REACCIÓN ES PRECISAMENTE EL PRECIPITADO ANTÍGENO--ANTICUERPO EN SÍ. DESDE EL PUNTO DE VISTA MECÁNICO--EN ESTE CASO ES IMPORTANTE PARA LOS TIPOS DE HIPERSENSIBILIDAD INMEDIATA (REACCIÓN DE ARTHUS). ESTA REACCIÓN SE CARACTERIZA POR SER DE TIPO INFLAMATORIO INTENSO QUE SE ACOMPAÑA CON NECROSIS EN EL LUGAR DE INYECCIÓN DEL ANTÍGENO, LA ACTIVIDAD Y LA INTENSIDAD DE SU REACCIÓN SUELE EMPEZAR MINUTOS DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN Y PUEDE SER DE TIPO LOCAL Y GENERAL.

LAS REACCIONES ANAFILÁCTICAS DE ORIGEN ALÉRGICO--SON SIMILARES A LAS ALTERACIONES LLAMADAS "ACCIDENTES DEL SUERO" Y QUE SE CARACTERIZAN, POR APARECER INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER INYECTADO EL FÁRMACO, COMO POR EJEMPLO LA PENICILINA Y PROCAÍNA DE TIPO AGUDO QUE EN OCASIONES SON MORTALES Y QUE POR DESGRACIA SE IGNORA HASTA LA FECHA SI TIENEN UNA RELACIÓN ALÉRGICA O SE TRATA DE UNA IDIOSINCARACIA MEDICAMENTOSA.

SINTOMATOLOGÍA:

ANTICIPADAMENTE AL SHOCK SE MANIFIESTAN SÍNTOMAS QUE SE PRESENTAN DE MANERA INTRANQUILA ACOMPAÑADAS DE MALESTARES, SUDORES FRÍOS, PALIDEZ DE LA CARA Y FINALMENTE LA PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA CON LA RELAJACIÓN MUSCULAR TOTAL DEL PACIENTE. LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN LA ANAFILAXIS--VARÍA DE ACUERDO CON LOS SÍNTOMAS Y RELACIÓN DEL ANTÍGENO--EN CUANTO AL INTERVALO DE LA EXPOSICIÓN Y EL COMIENZO DE--DICHAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS. EXISTE NATURALMENTE UNADILATACIÓN Y AUMENTO DE LA PERMEABILIDAD VASCULAR Y TAMBIEN UNA EXCITACIÓN DE LAS FIBRAS SENSORIALES PRINCIPALMENTE, QUE NOS EXPLICAN ESTE CUADRO CLÍNICO. DESDE LUEGO NOS INDICA QUE NO TODOS ESTOS PUEDEN ESTAR CON PRECISIÓN, SINO QUE, PUEDEN SER TRASTORNOS QUE VAYAN DE ACUERDO CON EL CASO Y SITUACIÓN DEL ENFERMO.

LA REACCIÓN INICIAL COMIENZA CON HORMIGUEO O PRURITO--DE LENGUA, MANOS, CARA O CABEZA, SENSACIÓN DE SEQUEDAD DE--BOCA O PRESIÓN O ESTIRAMIENTO EN LA REGIÓN TORÁXICA, DOLOR PRECORDIAL O DISNEA QUE PUEDE SER DE UNA GRADUACIÓN VARIABLE.

PRIMERAMENTE HAY UN RUBOR FACIAL, EL CUAL IRÁ SEGUIDO DE PALIDEZ, CON MENOR FRECUENCIA SE OBSERVAN NÁUSEAS, VÓMI

TOS, DOLOR PIGÁSTRICO O TRASTORNOS VISULARES, TODOS ESTOS SÍNTOMAS SUELEN PRECEDER A DISNEA, RESPIRACIÓN DIFÍCIL, -- PULSO RÁPIDO Y DÉBIL, CIANOSIS CON INSUFICIENCIA CIRCULATORIA. EL SHOCK CIRCULATORIO O LA DISNEA GRAVE SON LOS SÍNTOMAS INICIALES ACOMPAÑADOS DEL DOLOR TORÁXICO Y SON LAS ÚNICAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

ESTOS SÍNTOMAS PUEDEN INICIARSE EN UN PERÍODO DE 5 a 15 MINUTOS DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN, PERO TAMBIÉN PUEDEN SER INMEDIATAMENTE OCASIONADOS ANTES DE SACAR LA AGUJA DE LOS TEJIDOS O PRESENTARSE HASTA LOS 30 MINUTOS DE LA EXPOSICIÓN. EN REACCIONES CRÍTICAS SUMAMENTE GRAVES, LA MUERTE PUEDE SOBREVENIR EN EL TRANCURSO DE 15 MINUTOS DE HABER COMENZADO LA REACCIÓN INICIAL PROVOCADA POR UN PARO -- CARDIOCIRCULATORIO CONSECUTIVO AL SHOCK.

SI HAY EVOLUCIÓN DEL SÍNDROME HASTA EL GRADO EN QUE REALMENTE YA NO EXISTAN PULSACIONES O ESTÉN DEMASIADO DÉBILES Y LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS SE VUELVAN ANSIOSOS Y ESPACIADOS, ENTONCES EL ENFERMO SENTIRÁ UN FRÍO DE MUCHA INTENSIDAD, SOBREVIENE NOTABLEMENTE LA PALIDEZ Y ADEMÁS -- LOS OJOS SE MANTENDRAN FIJOS Y DESVIADOS, LOS LABIOS ESTARAN FLÁCIDOS Y EL PACIENTE SE MANTENDRÁ CON FACCIÓNES AFILADAS. ESTO ES YA UN SÍNCOPE. LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL SHOCK ANAFILÁCTICO VARÍAN DE UNA ESPECIE A OTRA;--

POR EJEMPLO EN EL CABALLO LA MUERTE DEPENDE DE ASFIXIA,---
POR CONSTRICCIÓN INTENSA DE BRONQUIOS Y BRONQUIOLOS. EN -
EL PERRO LA ANAFILAXIS ES MORTAL Y COMIENZA CON VÓMITOS Y-
DIARREA, LA CUAL A VECES SE ACOMPAÑA DE SANGRE Y EN OTRAS-
CON HIPOTENSIÓN TÉRMICA POR INSUFICIENCIA CIRCULATORIA. EN
EL CONEJO POR CONSTRICCIÓN DE LAS ARTERIOLAS PULMONARES---
POR OBSTRUCCIÓN DEL FLUJO SANGUÍNEO PULMONAR CON INSUFI---
CIENCIA CARDÍACA DERECHA.

EN EL HOMBRE NO SE HA IDENTIFICADO UN ÓRGANO ESPECÍFI
CO DEL SHOCK. LA ANAFILAXIS MORTAL SE MANIFIESTA POR TRAS
TORNOS RESPIRATORIOS, CON UNA INSUFICIENCIA CARDIORESPIRA-
TORIA Y SHOCK, EN OCASIONES ESTO SUELE MANIFESTARSE SIMUL-
TÁNEAMENTE.

TRATAMIENTO INMEDIATO:

EN EL MOMENTO PRECISO EN QUE SE PRESENTA LA SINTOMATO
LOGÍA QUE FORMA EL SÍNDROME DE SHOCK ANAFILACTICO, INMEDIA
TAMENTE DEBEMOS DE APLICAR NUESTRA ACTIVIDAD E INICIATIVA-
PERSONAL, ES ACONSEJABLE COLOCAR AL PACIENTE EN LA POSI---
CIÓN DE TRENDELEMBRUG PARA FACILITAR DE ESTA MANERA UNA --
CIRCULACIÓN CEREBRAL, QUE EN ESTE CASO ES IMPRESCINDIBLE,-
Y ASÍ COMBATIR LA ANEMIA CEREBRAL, LA CUAL ES PELIGROSA DE
NO TRATARSE DE INMEDIATO. AL PACIENTE LE PROPORCIONAREMOS

OXÍGENO, EL TANTO QUE SEA NECESARIO CON LOS APARATOS Y TÉCNICAS ADECUADAS.

PRIMERO.- COLOCACIÓN DEL PACIENTE EN POSICIÓN HORIZONTAL APLICACIÓN DE OXÍGENO Y RESPIRACIÓN ARTIFICIAL

SEGUNDO.- AFLOJAR TODA PRENDA QUE IMPIDA LIBREMENTE LA CIRCULACIÓN PERIFÉRICA.

TERCERO.- APLICACIÓN INTRAMUSCULAR DE HIDROCORTIZONA SOLUCORTEF.

CUARTO.- EN CASO DE QUE EL PACIENTE NO MUESTRE SIGNOS DE RECUPERACIÓN, SE INSISTIRÁ DESESPERADAMENTE EN LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL Y EL OXÍGENO.

COMO MEDIOS DE PREVENCIÓN EN ESTOS CASOS, PRECAVIDAMENTE EL MÉDICO Y EL CIRUJANO DENTISTA, DEBEN ESTAR EQUIPADOS ADECUADA Y EFICIENTEMENTE EN SUS LUGARES DE RECUPERACIÓN. ES RECOMENDABLE QUE SE TENGA TODO LO NECESARIO, TANTO LOS FÁRMACOS INDICADOS COMO LOS EQUIPOS Y APARATOS MENESTEROSOS QUE PUEDAN SACARLO DEL PROBLEMA. PODEMOS CITAR ALGUNOS DE ELLOS COMO POR EJEMPLO EL ESTUCHE PARA UNA VENOCCLISIS, LAS JERINGAS Y AGUJAS NECESARIAS PARA SU USO, EL OXÍGENO Y EL EQUIPO DE TRAQUEOTOMÍA, SON EVIDENTEMENTE ÚTILES, PERO DESDE LUEGO EL PRIMERO DE ELLOS SERÁ INDISPENSABLE.

ALGUNOS AGENTES COMO LA AMINOFILINA SUPRIMEN LA FORMACIÓN DE ANTICUERPO Y ES MUY EFICAZ EN LA RELAJACIÓN DE LA--MUSCULATURA LISA, LOS RAYOS X, MOSTAZA NITROGENADA Y LOS---CORTICOESTEROIDES SON TAMBIÉN AGENTES QUE SUPRIMEN LA FORMA--CIÓN DE ANTICUERPO. ESTO ES DESDE EL PUNTO DE VISTA PREVENTIVO TANTO LO ANTERIOR, COMO LA ACCIÓN DE LOS SALICILATOS--QUE INHIBEN LA COMBINACIÓN ANTÍGENO-ANTICUERPO Y SE HA COM--PROBADO QUE PROTEGEN AL CONEJO DEL SHOCK ANAFILÁCTICO.

CONOCIENDO LAS NECESIDADES DEL MÉDICO QUE SE ENCUENTRA FRENTE AL ENFERMO GRAVE POR SHOCK, SIN DISPONER DE LOS ME--DIOS ESPECIALES Y ÚTILES PARA ACTUAR, ES ACONSEJABLE POR --ESO MISMO RECORDAR LOS PASOS EXPUESTOS ANTERIORMENTE.

TRATAMIENTO MEDIATO:

PRIMERAMENTE TENEMOS EL USO DE LA ADRENALINA POR SU --EFICACIA Y RAPIDEZ PARA DAR RELAJACIÓN A LA MUSCULATURA LI--SA Y PRODUCIR VASONSTRICCIÓN VASCULAR. TENEMOS OTROS FÁRMA--COS COMO SON LA NORADRENALINA, METARMINOL Y EFEDRINA Y ALGUNOS ANTIHISTAMÍNICOS EFICACES COMO EL CLORIDRATO DE DIFENHI--DRAMINA (BENADRYL), PIRROBUTANOL (PIRONIL). LOS CORTICOSTE--ROIDES SON BASTANTE EFICACES, PORQUE DESDE EL MOMENTO EN --QUE SE LES APLICA AL PACIENTE EN ESTADO DE SHOCK MUESTRA --SIGNOS DE RECUPERACIÓN Y CAMBIA DE UN ESTADO SEVERO A OTRO--

MÁS FAVORABLE DEBIDO A LA FLEVOCONSTRICCIÓN PRODUCIDA POR ELLOS MISMOS Y QUE HACEN QUE SE ELEVE LA PRESIÓN ARTERIAL.

NATURALMENTE QUE ADEMÁS DE LOS FÁRMACOS INDICADOS PARA TRATAR ESTA COMPLICACIÓN FISIOLÓGICA, NECESITAMOS LA -- APLICACIÓN DE DIVERSAS TÉCNICAS COMO SON EL HECHO DE EVITAR LA HIPOXIA POR MEDIO DE LA VIGILANCIA EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS PORQUE PUEDE SOBREVENIR UNA EDEMLARÍNGENO Y EN TONCES HABRÁ QUE HACER DE INMEDIATO UNA TRAQUEOTOMÍA. LA ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO SERÁ CONSTANTE, MIENTRAS QUE EL PACIENTE NO RESPONDA A LA REACCIÓN DE ADRENALINA, PUEDE -- CONTINUARSE E INSISTIR EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIHISTAMÍNICOS Y CORTICOSTEROIDES POR LO MENOS DURANTE 2 DÍAS, (SUELE HABER EACERBACIONES).

ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO POR MEDIO DE MEDICAMENTOS BÁSICOS CUYA FARMACOLOGÍA HA SIDO EFECTIVA EN SHOCK -- ANAFILÁCTICO EN EL HOMBRE.

- 1.- VASOCONSTRICTORES Y RELAJADORES DE LA MUSCULATURA LISA.
- 2.- ANTIHISTAMÍNICOS.
- 3.- ANTI-INFLAMATORIOS.

PARA ESTE TRATAMIENTO PODEMOS SEGUIR LOS SIGUIENTES---

PASOS:

- PRIMERO.- INYECTAR 0.5ml. DE ADRENALINA AL 1:100 (INTRAMUSCULAR O SUBCUTÁNEO).
- SEGUNDO.- SI EL SHOCK DEPENDE DE INYECCIÓN EN ALGUNA EXTREMIDAD, APLICAR CERCA UN TORNIQUETE.
- TERCERO.- ASEGURAR VENTILACIÓN ADECUADA, RESPIRACIÓN TRAQUEOTOMÍA Y DAROXÍGENO.
- CUARTO.- REPETIR LA ADRENALINA SI ES NECESARIO.
- QUINTO.- CANALIZACIÓN DE UNA VENA.
- SEXTO.- MANTENER LA PRESIÓN ARTERIAL CON HIDROCORTIZONA O FLEVOCONSTRICTORES, SEGÚN SEAN NECESARIOS
- SÉPTIMO.- DAR AMINOFILINA ANTIHISTAMÍNICOS Y CORTICOSTEROIDES (CORTISO, PREDNISONA O DEXSAMETASONA) - POR VÍA INTRAVENOSA.
- OCTAVO.- SI PERSISTEN LOS SÍNTOMAS, CONTINUAR CON LOS MEDICAMENTOS ANTES MENCIONADOS DURANTE LOS --- DÍAS QUE SEAN NECESARIOS.

CAPÍTULO IV

PARO CARDIORESPIRATORIO.

EN TODO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO DENTRO DE NUESTRO CONSULTORIO, SE NOS PUEDEN PRESENTAR ACCIDENTES QUE REQUIEREN UNA ACCIÓN INMEDIATA DE EMERGENCIA POR PARTE--- NUESTRA PARA SALVAR LA VIDA DE UN PACIENTE. LA MAYORÍA DE ESTOS ACCIDENTES SE PRESENTAN DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE UN ANESTÉSICO, PERO TAMBIÉN PUEDEN OCURRIR CUANDO NO SE HA APLICADO NINGUNO, PUES CON UN DOLOR LIGERO- EL PACIENTE PUEDE CAER EN SHOCK, SÍNCOPE U OTRA COMPLICACIÓN IMPREVISTA, A VECES, POR SIMPLE ALTERACIÓN DEL PACIENTE POR TEMOR, SE PRODUCEN SÍNTOMAS.

EN OCASIONES TENEMOS QUE EMPLEAR UN MÉTODO DE RESUCITACION DURANTE UNA ANESTESIA LOCAL O GENERAL, O ANTES DE QUE SE ADMINISTRE LA ANESTESIA Y AÚN AL EJECUTAR UNA CURACIÓN SIN EMPLEO DE ANESTESIA. POR TODO ESTO, ES-- SIEMPRE CONVENIENTE TENER UN CONOCIMIENTO COMPLETO DE-- LOS MÉTODOS DE RESUCITACIÓN MECÁNICOS O MEDICAMENTOSOS. PARA LO CUAL DEBEMOS TENER A LA MANO Y EN UN SOLO LUGAR TODOS LOS INSTRUMENTOS Y MEDICAMENTOS PARA EL EFECTO.

ENTRE EL EQUIPO ADECUADO ESTARÁN UN ABREBOCAS DE MADERA,--
UNO DE ALLEN, OTRO DE MOLT CON RESORTE, PINZAS TIRA LEN---
GUAS, VARIAS CÁNULAS DE METAL DE DIVERSOS TAMAÑOS, PARA --
NIÑOS Y ADULTOS, UN CATETER NASAL, JERINGA HIPODÉRMICA Y--
SU AGUJA, OTRA JERINGA PARA INYECCIONES INTRAVENOSAS TAM--
BIÉN CON SU AGUJA. OTRO MÉTODO CÓMODO PARA USO INMEDIATO,
ES LA UTILIZACIÓN DE JERINGA "CAPULE" DE COOK O NOVOL CON-
SUS CARTUCHOS QUE CONTIENEN LAS DROGAS NECESARIAS PARA CA-
SO DE URGENCIA, ENTRE LAS CUALES CONTAMOS: ESPÍRITU AMONIA
CAL, CÁPSULAS DE NITRO DE AMILO, BENZOLATO DE CAFEÍNA Y SO
DIO, DIGITOXINA, EPINEFRINA, METEDRINA, METRAZOLCORAMINA,-
NITROGLICERINA, AMINIFILINA Y CURARE O SINCURINA.

ESTAS DROGAS SON ANALÉPTICAS Y ESTIMULAN LA DEPRESIÓN
RESPIRATORIA Y RESTAURAN EL CIRCULATORIO, SON USADAS EN CO
LAPSOS RESPIRATORIOS, COLAPSOS CIRCULATORIOS, SOBREDOSIS -
DE DROGAS DEPRESORAS (DISMINUYEN EL TIEMPO DE LA NARCOSIS)
ACTÚAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 1.- LA CORAMINA, EL METRAZOL, LA PICOTROXINA Y -
EL DIÓXIDO DE CARBONO ESTIMULAN EL BULBO RA-
QUÍDEO Y OTROS CENTROS VITALES.
- 2.- LA CORAMINA, LA LOBELINA Y OTRAS SUBSTANCIAS
ESTIMULAN EL CUERPO CAROTÍDEO, QUE A SU VEZ-

ESTIMULA EL CENTRO RESPIRATORIO.

- 3.- LA EPINEFRINA (ADRENALINA), LA EFEDRINA, LA METEDRINA Y LA NOESIMEFRINA ESTIMULAN LOS RECEPTORES SIMPÁTICOS DE LAS ARTERIOLAS, DE LO QUE RESULTA EL AUMENTO DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y EL MEJORAMIENTO DE LA CIRCULACIÓN CEREBRAL.

- 4.- LA DIGITAL ESTIMULA AL MIOCARDIO

SIN EMBARGO, LAS DROGAS ANALÉPTICAS TIENEN MUCHAS OBJECIONES PARA SU USO, SOLO NOS SERVIRÁN COMO COADYUVANTES EN LOS COLAPSOS RESPIRATORIOS Y CIRCULATORIOS, POR LO QUE SIEMPRE ES PREFERIBLE LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL POR EL MÉTODO DE BOCA A BOCA COMO PRIMER TRATAMIENTO.

COMPLICACIONES DEL SISTEMA RESPIRATORIO:

LA SUSPENCIÓN TEMPORAL DE LA RESPIRACIÓN ES CONOCIDA POR APNEA, LA CUAL SE PRODUCE POR IMPULSOS INHIBITORIOS QUE LLEGAN AL CENTRO RESPIRATORIO POR LOS NERVIOS VAGOS, Y POR LA ESTIMULACIÓN DE LOS PRESORRECEPTORES DEL SENO CAROTÍDEO COMO RESULTADO DE UN AUMENTO BRUSCO EN LA PRESIÓN ARTERIAL O POR ACCIÓN QUÍMICA DIRECTA SOBRE EL CENTRO RESPIRATORIO. LA APNEA TAMBIÉN SE PRODUCE POR HIPERVENTILACIÓN

Y SE DEBE A LA EXCESIVA ELIMINACIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO, QUE PRODUCE BAJA EN LA CONCENTRACIÓN DE ESTE GAS EN LA SAN GRE. EN LA ANESTESIA SUELE PRODUCIRSE APNEA POR DEMASIADA PROFUNDIDAD DE LA NARCOSIS.

COMPLICACIONES DEL APARATO CARDIOVASCULAR:

LAS COMPLICACIONES DEL APARATO CARDIOVASCULAR SON LAS SIGUIENTES:

ARRITMIA:

QUE SE PRESENTA EN CUALQUIER TIPO DE PACIENTE, A ESTE PUEDE ACOMPAÑAR LA MENGUA DEL GASTO CARDÍACO, LO CUAL PRE-DISPONE AL COLAPSO DEL CORAZÓN. CUANDO DURANTE LA ANESTESIA SE NOS PRESENTA ARRITMIS, SE PUEDE REQUERIR UN CAMBIO-DE ANESTÉSICO.

BRADICARDIA:

QUE PUEDE SER CAUSADA POR EL ANESTÉSICO, LA ANOXIA O-EL BLOQUEO DEL CORAZÓN.

ACCIDENTE CEREBRAL:

QUE PUEDE OCURRIR EN PACIENTES HIPERTENSOS, SUS SIG--NOS SON VARIABLES POR LO QUE HAY QUE ESTAR ALERTA.

CONVULSIONES:

SE PUEDEN PRESENTAR CON LA ANOXIA, EL ACCESO DE CO, O

CON AMBOS, LA ADMINISTRACIÓN ACCIDENTAL POR VÍA INTRAVENOSA O LA SOBREDOSIS DEL ANESTÉSICO.

FIBRILACIÓN:

OCURRE POR AUMENTO DE LA IRRITABILIDAD DEL MIOCARDIO ASOCIADA A HIPERACTIVIDAD SIMPÁTICA E HIPERSECRECIÓN DE ADRENALINA.

HIPERTENSIÓN:

LA HIPERTENSIÓN POR LA ANESTESIA ES GENERALMENTE TRANSITORIA. EN EL COMIENZO DEL ESTADO DE SOBREDOSIS, CUANDO EL PULSO SE ACELERA, PUEDE HABER AUMENTO DE LA PRESIÓN ARTERIAL SEGUIDO DE DISMINUCIÓN.

HIPOTENSIÓN:

PUEDE SER PRODUCIDA POR EL SHOCK, LOS CAMBIOS DE POSICIÓN, LA HEMORRAGIA O LA DISMINUCIÓN DE LA VITALIDAD.

REFLEJOS VAGALES:

QUE PRODUCEN INHIBICIÓN DE LA FUNCIÓN CARDÍACA.

RESPIRACIÓN:

LA RESPIRACIÓN ES UN ACTO ALTAMENTE COORDINADO, QUE IMPLICA UNA SECUENCIA EN LA ACTIVIDAD DE DIVERSOS GRUPOS MUSCULARES Y QUE REQUIERE LA EXISTENCIA DE UNA ESTRUCTURA ENCARGADA DE INTEGRAR SU ACTIVIDAD.

LA INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD RESPIRATORIA SE HALLA PRINCIPALMENTE A CARGO DEL CENTRO RESPIRATORIO BULBAR. SA BEMOS QUE LA FALTA DE VENTILACIÓN EN LA SANGRE DÁ POR CON SECUENCIA INCOMPLETA OXIGENACIÓN A LOS TEJIDOS DE LA ECONOMÍA, INHIBIENDO ASÍ EL CENTRO RESPIRATORIO. LA DESTRUCCIÓN DE ESTE CENTRO RESPIRATORIO BULBAR ANULA TODA POSIBILIDAD DE COORDINACIÓN MUSCULAR Y PARALIZA POR LO TANTO LA RESPIRACIÓN, OCACIONANDO LA MUERTE.

BASTE RECORDAR QUE EN LA MUERTE DE TODO SUJETO, ES SIEMPRE RESPONSABLE FINAL EL GRAN SÍNDROME DE LA INSUFICIENCIA CARDIOCIRCULATORIA. NO DEFINIREMOS ESTA, SINO EL PARO CARDIOCIRCULATORIO QUE ES UNA DE LAS CUATRO EXPRESIONES CLÍNICAS DE LA MISMA, ÚNICA QUE NOS INTERESA EN ESTE CAPÍTULO, YA QUE ES UNO DE LOS ACCIDENTES MÁS GRAVES QUE NOS PUEDEN SORPRENDER EN NUESTRO CONSULTORIO DENTAL EN LA PRÁCTICA DIARIA DE NUESTRO EJERCICIO.

ASÍ PUES, DIREMOS QUE EL PARO CARDIOCIRCULATORIO CONSISTE EN LA INEFECTIVIDAD FUNCIONAL ABSOLUTA DE LA BOMBACARDÍACA (TOTAL POR ASISTOLE O PRÁCTICAMENTE TOTAL POR FIBRILACIÓN VENTRICULAR) Y DE LOS LECHOS VASCULARES (ENORME AMPLIACIÓN DE SU SUPERFICIE POR ATONIA TOTAL), DE MANTENER UN ADECUADO APORTE DE SANGRE EN RELACIÓN A LAS DEMANDAS TISULARES PERIFÉRICAS, PARTICULARMENTE A LOS CENTROS-

BULBARES DEL SISTEMA NERVIOSO Y EN DONDE LA GRAVE HIPOPERFUSIÓN ES DEL TODO INTOLERABLE PARA EL ORGANISMO, LO QUE SIGNIFICA LA MUERTE SI NO SE LOGRA REVERTIR EL PROCESO EN BREVES MINUTOS.

PRESUPONE:

- 1.- HIPOPERFUSIÓN "INTOLERABLE" POR SER:
 - A) MUY GRAVE Y AGUDA,
 - B) PRODUCTORA DE GRAN REPERCUSIÓN METABÓLICA GENERALIZADA Y
 - C) RÁPIDAMENTE EVOLUTIVA.

- 2.- INEFECTIVIDAD TOTAL O CASI TOTAL DE LA BOMBA CARDÍACA, ASÍ COMO DE LOS LECHOS VASCULARES PERIFÉRICOS.

HISTORIA NATURAL:

- A) EQUIVALE A LA MUERTE.
- B) PUDIERA SER REVERSIBLE EN CIERTAS CONDICIONES PERO SOLO ANTE TRATAMIENTO ENÉRGICO E INMEDIATO.
- C) PUEDE SIGNIFICAR EL PERÍODO TERMINAL DE TODA ENFERMEDAD, POR OTRA PARTE, PUEDE SER UN ACCIDENTE INESPERADO EN UN SUJETO CON APARATO CARDIOCIRCULATORIO NORMAL.

A PARTIR DE LOS 30 SEGUNDOS DE CESAR LA CIRCULACIÓN CEREBRAL, LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS SE SUSPENDEN, PROVOCANDO EL PARO RESPIRATORIO, EL CUAL ES SIEMPRE TEMIBLE PUES SUCEDE EN CUALQUIER PARTE Y MOMENTO. ES UNA ENTIDAD PATOLÓGICA SECUNDARIA, YA QUE ESTE ES MUY DIFÍCIL DE ENCONTRARLO BRUSCO, PUES VIENE PRECEDIDO DE LA INSUFICIENCIA. (TAQUIPNEA, BRADIPNEA, ANOXIA, HIPOXIA, ETC., SIENDO SUS CAUSAS MUY VARIADAS Y ABUNDANTES. MENCIONAMOS ENTRELLAS A LAS REACCIONES A LAS DROGAS: MORFINA, BARBITÚRICOS), ANESTÉSICOS, A LA ASFIXIA, PARO CARDÍACO, ETC.

CUANDO EL CORAZÓN ES EL PRIMERO QUE SE DETIENE, LA RESPIRACIÓN CONTINÚA DURANTE 20 a 40 SEGUNDOS, SI ES LA RESPIRACIÓN LA PRIMERA EN CESAR, EL PARO CARDÍACO SOBREVIENE UNOS 2 MINUTOS DESPUÉS. EN LOS DOS CASOS CESA LA PROVISIÓN DE SANGRE OXIGENADA AL CEREBRO, DILATÁNDOSE ASÍ LAS PUPILAS. CONSIDERAMOS QUE EL SUJETO ESTÁ CLINICAMENTE MUERTO, PARA POSTERIORMENTE ENTRE 4 y 6 MINUTOS SEBREVENIR LA MUERTE BIOLÓGICA. POR LO TANTO ES INDISPENSABLE ACTUAR LO MÁS INMEDIATO POSIBLE, HACIENDO RESPIRAR AL PACIENTE Y CONSEGUIR UN FLUJO SANGUÍNEO OXIGENADO POR EL SISTEMA CIRCULATORIO DE LA VICTIMA.

PARO RESPIRATORIO:

CONCEPTO:

ES LA SUPRESIÓN BRUSCA DE LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS CAUSADA POR LA FALTA DE OXIGENACIÓN EN LA SANGRE, A SU VEZ PROVOCADA POR NO HABER ADECUADA VENTILACIÓN PULMONAR. EN ALGUNOS CASOS SE PRESENTA PARO RESPIRATORIO POR INHIBICIÓN DEL CENTRO RESPIRATORIO PRODUCIDO POR DROGAS-- (MORFINA, BARBITÚRICOS, ETC.) COMO YA LO MENCIONAMOS. PUEDE ACOMPAÑARSE O NO DE PARO CARDÍACO SI SE AGOTA LA RESERVA DE AIRE DE LOS PULMONES QUE DURA 3 MINUTOS COMO MÁXIMO POR LO QUE ESTA EXPRESIÓN DEBERÁ SER TRATADA DE INMEDIATO

DENTRO DE LAS CAUSAS QUE PROVOCAN ESTE ESTADO, TENEMOS COMO YA LO HEMOS MENCIONADO, LA APLICACIÓN DE DROGAS, TALES COMO: EL FONOBARBITAL, SECONAL, ANESTÉSICOS GENERALES Y BLOQUEADORES LOCALES (CAINAS), ASÍ COMO TAMBIÉN TODOS AQUELLOS CUERPOS EXTRAÑOS QUE PUEDAN SER ASPIRADOS, - TALES COMO TROZOS DE DIENTES, INCRUSTACIONES, PEDAZOS DE AMALGAMA, ETC. Y POR PADECIMIENTOS COMO ENFISEMA PULMONAR TUBERCULOSIS PULMONAR, ANEMIA Y MUCHAS MÁS.

DIAGNÓSTICO:

EN EL DIAGNÓSTICO DEL PARO RESPIRATORIO OBSERVAMOS LA AUSENCIA DE MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS (INMOVILIDAD TO

RÁXICA) ACOMPAÑADOS DE PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA, DEBIDO A LA DISMINUCIÓN DE OXÍGENO EN LOS TEJIDOS, CIANOSIS; DEBIDO AL AUMENTO DE HEMOGLOBINA REDUCIDA POR FALTA DE OXÍGENO, MIDRIASIS (DILATACIÓN PUPILAR) Y PULSO IRREGULAR, QUE SON DATOS QUE NOS LO ESTABLECEN

TRATAMIENTO INMEDIATO:

RESPIRACIÓN ARTIFICIAL:

SI CESA LA ACTIVIDAD DE LOS MÚSCULOS RESPIRATORIOS SE PRODUCE LA APNEA Y SI ÉSTA SE PROLONGA MÁS ALLÁ DE-- UNOS CUANTOS MINUTOS, LA MAGRA RESERVA DE OXÍGENO DEL-- CUERPO SE AGOTA Y SOBREVIENE LA MUERTE. SI SE MANTIENE ARTIFICIALMENTE LA VENTILACIÓN DEL PULMÓN, ES POSIBLE-- EN CIERTOS CASOS ESPERAR QUE LA FUNCIÓN SE RECUPERE Y -- QUE LOS MÚSCULOS RESPIRATORIOS RETORNEN A SU ACTIVIDAD.

SE ENTIENDE POR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL A LA RENOVACIÓN DEL AIRE DEL PULMÓN EFECTUADA POR MANIOBRAS ESPECIALES QUE EXCLUYEN LA PARTICIPACIÓN DE LOS MECANISMOS-- FISIOLÓGICOS.

HAY VARIOS PROCEDIMIENTOS DE RESPIRACIÓN ARTIFICIAL, UNO DE ESTOS NO EMPLEAN EQUIPO MECÁNICO Y PUEDEN-- SER EFECTUADOS POR UN SOLO INDIVIDUO.

EN EL MÉTODO DE BOCA A BOCA (QUE ES EL QUE NOSOTROS--
MÁS UTILIZAMOS POR EMPLEARSE EN SITUACIONES DE EMERGENCIA--
EXTREMA, Y POR CARECER MUCHAS VECES DE EQUIPO ADECUADO), -
LA INSUFLACION SE REALIZA POR EL PROPIO OPERADOR Y PUEDE--
COMBINARSE O NO CON TÉCNICAS MANUALES.

LA RESPUESTA DE LOS INDIVIDUOS NORMALES AL AUMENTO DE
LA PRESIÓN INTRAPULMONAR HA SIDO PERFECTAMENTE ESTUDIADA,-
PUES EL INCREMENTO DE LA PRESIÓN INTRAPULMONAR VA SEGUIDO--
DE UN AUMENTO DE LA PRESIÓN PLEURAL Y DE LA PRESIÓN DE LA--
AURÍCULA DERECHA Y DE UNA DISMINUCIÓN DEL RETORNO VENOSO Y
DEL VOLUMEN MINUTO CARDÍACO. LOS INDIVIDUOS NORMALES COM--
PENSAN RÁPIDAMENTE LA DISMINUCIÓN DEL VOLUMEN MINUTO CAR--
DÍACO AUMENTANDO LA PRESIÓN VENOSA, PERO ESTO NO SIEMPRE--
OCURRE EN LOS SUJETOS ANESTESIADOS O APNEICOS. NO DEBE EX--
CEDERSE DE LOS 40mm Hg DE PRESIÓN INTRAPULMONAR, PORQUE --
PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES EN DICHO ÓRGANO.

EL OBJETIVO DE LA NORMALIZACIÓN CARDIORESPIRATORIA ES
PROPORCIONAL, BUENA CIRCULACIÓN DE SANGRE OXIGENADA PARA--
MANTENER FUNCIONANDO AL CEREBRO Y LOS ÓRGANOS VITALES, HAS--
TA QUE SE RECUPERE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL DEL ORGANISMO--
HABIENDO VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN ESPONTÁNEAS.

VENTILACIÓN POR EL MÉTODO DE BOCA A BOCA.

LO PRIMERO QUE DEBEMOS HACER ES COLOCAR AL PACIENTE--
SOBRE UNA SUPERFICIE FIRME EN POSICIÓN DE TREDELEBURG --
(CABEZA EN PLANO INFERIOR AL RESTO DEL CUERPO), QUITAR TO-
DO APARATO PROTÉSICO QUE TUVIERA EN LA BOCA, COLOCAR EL --
CUELLO EN HIPERXTENSIÓN PARA OBTENER BUEN ACCESO DE AIRE,-
ESTO SE LOGRA, COLOCANDO UNA MANO SOBRE LA FRENTE DESPLA--
ZANDO EL CRÁNEO HACIA ATRÁS Y ABAJO, OCLUYENDO AL MISMO---
TIEMPO LA NARIZ Y LA OTRA BAJO LA MANDÍBULA PARA LEVANTAR-
LA Y EXTENDER EL CUELLO. SE LIMPIA LA LARINGE DE SECRECIO-
NES CON UNA GASA O SIMPLEMENTE CON EL DEDO, DESPUÉS SE---
APLICA LA BOCA SOBRE LA DEL PACIENTE ASPIRANDO EN ELLA, O-
SE PUEDE USAR CÁNULAS ESPECIALES DE BROOK, PARA EVITAR EL-
CONTACTO DIRECTO DE BOCA A BOCA. TAMBIÉN PODEMOS VENTILAR
LOS PULMONES ATRAVÉS DE LA NARIZ DEL PACIENTE, MANTENIENDO
CERRADA LA BOCA DE ÉSTE Y PRESIONANDO AMBOS MAXILARES EN--
TRE SÍ. DEBE VERIFICARSE QUE SE EFECTÚE LA AMPLIACIÓN DE-
LA CAVIDAD TORÁCICA.

CON ESTE MÉTODO OBTENEMOS UNA CONCENTRACIÓN DE OXÍGE-
NO DEL 18%, SUFICIENTE PARA MANTENER UNA BUENA VENTILACIÓN.

EL TRATAMIENTO SE REPITE A UNA FRECUENCIA DE 12 a 14-
VECES POR MINUTO EN ADULTOS Y DE 18 a 20 POR MINUTO EN NI-
ÑOS. ES INDISPENSABLE ESTAR CONTROLANDO CONSTANTEMENTE EL-

PULSO, DE PREFERENCIA EL CAROTÍDEO.

TRATAMIENTO MEDIATO:

EN CUANTO SEA POSIBLE SE HARÁ INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL Y ATRAVÉS DE LA CÁNULA SE HARÁ ASPIRACIÓN DE SECRECIONES Y SE PASARÁ OXÍGENO A PRESIÓN POSITIVA A LA FRECUENCIA QUE SEA INDICADA. DE SER POSIBLE SE USARÁ APARATO AUTOMÁTICO, AUNQUE ALGUNOS AUTORES NO LO ACONSEJAN DEBIDO A QUE PUEDE HABER FALLAS EN ÉSTE, DANDO LUGAR A UN FRACASO.

ESTOS MÉTODOS DE RESPIRACIÓN ARTIFICIAL DEBEN CONTINUARSE HASTA ESTABLECERSE UNA RESPIRACIÓN NORMAL, O MIENTRAS HAYA ACTIVIDAD CARDÍACA Y AÚN DESPUÉS DE CESAR ÉSTA, SI LA CAUSA DEL PARO ES SUSCEPTIBLE DE CORREGIRSE, POR EJEMPLO: ACCIDENTES ANAFILÁCTICOS, ASFIXIA, ETC.

PARO CARDÍACO:

ENFRENTARSE A ESTA EMERGENCIA ES PROBABLEMENTE LA SITUACIÓN QUE PONE MÁS A PRUEBA LOS CONOCIMIENTOS MÉDICOS O LA AUSENCIA DE ELLOS.

CONCEPTO:

ES EL ESTADO EN EL CUAL NO HAY CIRCULACIÓN EFECTIVA A PARTIR DEL CORAZÓN. ESTA EXPRESIÓN REQUIERE DIAGNÓSTICO -

INMEDIATO, PARA PROCEDER AL TRATAMIENTO CON LA MISMA RAPIDEZ. SON CLÍNICAMENTE DISTINGUIBLES LA FIBRILACIÓN VENTRICULAR Y LA SISTOLIA Y PARA LOS FINES DEL MANEJO INMEDIATO SON EQUIVALENTES.

LAS CAUSAS (ANEMIA, SHOCK ANAFILÁCTICO, HIPOVOLEMIA, EXCESO DE ANESTÉSICOS, INHALACIÓN DE MEZCLAS SIN OXÍGENO, INTOXICACIÓN POR BIÓXIDO DE CARBONO, ASPIRACIÓN DE SECRECIONES, EDEMA PULMONAR, BRONCO-ESPASMOS, ETC) QUE PRODUCEN EL PARO CARDÍACO SE CANALIZAN A LA HIPOXIA, POR LO QUE CONSIDERAMOS A ESTA COMO LA PRINCIPAL DE ELLAS.

DIAGNÓSTICO:

EL DIAGNÓSTICO SE ESTABLECE CLÍNICAMENTE POR EL PARO DE LA DINÁMICA CIRCULATORIAL, AUSENCIA DE RESPIRACIÓN, DE PULSO CAROTÍDEO, TENSIÓN ARTERIAL, DE LATIDOS CARDÍACOS AUNADOS A DATOS TALES COMO: PALIDEZ DE LOS TEGUMENTOS MIDRIASIS Y PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA, FALTA DE TONO MUSCULAR Y DE REFLEJOS OSTEOTENDINOSOS. POR LO QUE EL PARO CARDÍACO SE RECONOCE FÁCILMENTE.

TRATAMIENTO INMEDIATO.

MASAJE CARDÍACO:

SERÁ DE SUMA IMPORTANCIA ESTAR CONTROLANDO EL PULSO -

CAROTÍDEO CONSTANTEMENTE Y SI ESTE NO ES PALPADO, SE PROCEDERÁ A PROPORCIONAR MASAJE CARDÍACO EN CUALQUIERA DE SUS 2 MÉTODOS: EXTERNO E INTERNO, PERO EN NUESTRO CONSULTORIO SO LO PODREMOS EFECTUAR EL EXTERNO, POR LO QUE HABLAREMOS SO LO DE ESTE.

LO PRIMERO A EFECTUARSE SERÁ DAR UN FUERTE GOLPE CON EL PUÑO CERRADO SOBRE LA REGIÓN PRECORDIAL ANTES DE QUE EL CORAZÓN ESTÉ ANÓXICO, ENSEGUIDA SE APLICA EL MASAJE APOYANDO LA BASE DE LA PALMA DE LA MANO DERECHA EN DORSIFLEXIÓN-SOBRE EL APÉNDICE XIFOIDÈS, Y SOBRE ELLA LA MANO IZQUIERDA RECARGANDO EL PESO DEL CUERPO Y RETIRÁNDOLO A UNA FRECUENCIA DE 70/80 VECES POR MINUTO CON MOVIMIENTOS FIRMES Y UNI FORMES, SIN GOLPEAR AL TERMINAR CADA COMPRESIÓN.

SE DEBERÁ MANTENER PRESIÓN UNA FRACCIÓN DE SEGUNDO PARA AYUDAR A QUE EL CORAZÓN SE VACÍE, DESPUÉS LEVANTANDO RÁPIDO LAS MANOS, EL CORAZÓN SE LLENARÁ NUEVAMENTE (POR LA--ELASTICIDAD NATURAL DEL TORAX). UN AUXILIAR DEBE VERIFI--CAR LA EFECTIVIDAD DEL MASAJE TOMANDO EL PULSO O DE PREFERENCIA COLOCANDO UN MANÓMETRO ANAEROIDE A PRESIÓN DE 60/70 mm. DE KG. Y VIGILANDO LA AMPLITUD DE LAS OSCILACIONES DE LA AGUJA DEL APARATO.

DESPUÉS DE CADA 15 MINUTOS, MANIOBRAS DE COMPRESIÓN--
SE VENTILAN LOS PULMONES CON 2 ASPIRACIONES RÁPIDAS Y PRO-
FUNDAS. SI NO SE DISPONE DE ALCÚN AYUDANTE QUE LO HAGA, -
EL MISMO OPERADOR DEBERÁ HACERLO Y CUANDO AQUEL LLEGUE SE-
LE PEDIRÁ QUE SOLICITE UNA AMBULANCIA PARA TRASLADAR AL PA
CIENTE A UN HOSPITAL.

LA COMPRESIÓN DEL MASAJE CARDÍACO EXTERNO PRODUCE UN-
FLUJO SANGUÍNEO QUE ES EL 30% DE LA EFECTIVIDAD DE LA CON-
TRACCIÓN CARDÍACA NORMAL, EL ÉXITO SOLO SE LOGRA, SI REALI
ZAMOS UNA BUENA TÉCNICA. ESTO EXPLICA EL PORQUE LA ORGANI
ZACIÓN Y RAPIDEZ SON IMPORTANTES. NO DEBEMOS DE TENER PAU
SAS DENTRO DEL TRATAMIENTO Y MANTENDREMOS UNA ATMÓSFERA DE
URGENCIA EN TODO MOMENTO, NO DEBIENDO INTERRUMPIRSE POR --
NINGÚN MOTIVO POR MÁS DE 5 SEGUNDOS, PUES LAS PAUSAS PRO--
LONGADAS, YA SEA PARA OBSERVAR EL ELECTROCARDIOGRAMA, LAS-
DROGAS QUE SE ESTÁN APLICANDO O INTENTOS DE INTUBACIÓN, --
SON CON TODA SEGURIDAD LAS PRINCIPALES FALLAS DEL MASAJE--
CARDÍACO EXTERNO.

DEBEMOS TENER EN CUENTA QUE DURANTE LAS MANIOBRAS DEL
MASAJE CARDÍACO EXTERNO LOS CARTÍLAGOS PUEDEN FRACTURARSE,
PERO AFORTUNADAMENTE EL ACCIDENTE NO TIENE CONSECUENCIAS--
SERIAS.

SI NO SE REALIZA CORRECTAMENTE EL MASAJE, APARECEN --
COMPLICACIONES TALES COMO FRACTURA DEL ESTERNÓN; APLICANDO
PRESIÓN DEMASIADO ALTA SOBRE EL ESTERNÓN, ROTURA ESPLÉNICA
O HEPÁTICA; APLICANDO PRESIÓN DEMASIADO BAJA SOBRE EL APÉNDICE
XIFLOIDES, SEPARACIÓN CONDROCOSTAL O FRACTURA DE COSTILLA;
APLICANDO PRESIÓN SOBRE EL ESTERNÓN CON LA PALMA DE LA MANO,
PUNCIÓN PULMONAR; APLICANDO PRESIÓN SOBRE LA REJA COSTAL,
Y HEMOPERICARDIO; APLICANDO EXCESIVA PRESIÓN SOBRE EL ESTERNÓN.

EL CIRUJANO DENTISTA DEBE TENER EN SU GABINETE UN APARATO
DE OXIGENACIÓN, DE LOS CUALES EL MÁS SENCILLO Y ECONÓMICO
CONSISTE EN: UNA FUENTE DE OXÍGENO CONSTITUIDA POR UN TANQUE
PORTÁTIL, UN REGULADOR DE PRESIÓN Y UN DISPOSITIVO PARA
ADMINISTRAR OXÍGENO A PRESIÓN QUE CONSTA DE UNA MASCARILLA
DE CAUCHO UNIDA A UNA BOLSA DE REINHALACIÓN.

CUANDO NO SE CUENTE CON ESTE EQUIPO QUE DEBERÁ TENER--
TODO DENTISTA NO HAY QUE PERDER EL TIEMPO EN UN PARO CARDÍACO,
DEBIÉNDOSE ADMINISTRAR DE INMEDIATO RESPIRACIÓN BOCA A BOCA
DE LA MANERA YA INDICADA, O POR INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL
CUANDO SEA POSIBLE, YA QUE NO EN TODOS LOS CASOS SE UTILIZA
ESTE PROCEDIMIENTO, PUES INTENTOS SIN ÉXITO PARA COLOCARLO,
PUEDE COSTAR LA VIDA AL PACIENTE.

TRATAMIENTO MEDIATO:

- 1.- DEBE HACERSE CONTROL ELECTROCARDIOGRÁFICO EN CUANTO SEA POSIBLE PARA EFECTUAR EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE ASISTOLIA Y FIBRILACIÓN VENTRICULAR, ASÍ COMO PARA OBSERVAR LA RESPUESTA A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS O LA DESFIBRILACIÓN.
EN CORAZÓN FLÁCCIDO; LÍNEA DERECHA O -- FLUCTUANTE, HAY CIRCULACIÓN (ASISTOLIA) EN ACTIVIDAD MUSCULAR ELÉCTRICA INCOORDINADA, NO EXISTE FLUJO CARDÍACO (FIBRILACIÓN VENTRICULAR).
- 2.- INYECCIÓN INTRACARDÍACA DE 3 a 4ml. DE CLORURO DE CALCIO EN SOLUCIÓN AL 10%, -- SE REPETIRÁ CADA 30 MINUTOS MIENTRAS SEA DÉBIL LA RESPUESTA DEL CORAZÓN.
- 3.- APLICAR VENOCLISIS Y PASAR UNA SOLUCIÓN GLUCOSADA AL 5% CON ALGÚN VASODEPRESOR-- A GOTEO PARA OBTENER UNA PRESIÓN ARTERIAL ADECUADA.

- 4.- SI EL ELECTROCARDIOGRAMA DEMUESTRA ASISTOLIA SE APLICARÁN 3mm. DE ADRENALINA - EN SOLUCIÓN AL 1;10.000 EN INYECCIÓN INTRACARDÍACA.

- 5.- SI HAY FIBRILACIÓN VENTRICULAR EN MASAJE EXTERNO, SE COLOCA UN ELECTRODO DEL FIBRILADOR EXTERNO SOBRE LA HORQUILLA EXTERNAL Y EL OTRO DEBAJO DEL PEZÓN IZQUIERDO, USANDO JALEA O ALCOHOL CUANDO MENOS PARA ASEGURAR UN CONTACTO ADECUADO. EL OPERADOR DEBE ESTAR CORRECTAMENTE AISLADO. SE DESCONECTA EL ELECTROCARDIOGRAFO Y SE DA UN CHOQUE DE UN SEGUNDO CON 500 VOLTIOS. INMEDIATAMENTE SE REANUDA EL MASAJE EXTERNO Y SE REPITE LA DESFIBRILACIÓN CON 600 VOLTIOS SI NO HUBO RESPUESTA ADECUADA.

- 6.- ADMINISTRAR POR VÍA ENDOVENOSA TRES AMPOLLETAS DE 10mm. DE BICARBONATO DE SODIO AL 10% PARA COMBATIR LA ACIDOSIS METABÓLICA DEL MIOCARDIO. EN SU DEFECTO, APLICAR LACTADO DE SODIO 1/6 MOLAR EN VENOCISIS A 16 GOTAS POR MINUTO.

- 7.- UNA VEZ LOGRADO UN RITMO CARDÍACO NORMAL, DEBE CUIDARSE AL ENFERMO PARA ADVERTIR SI OCURRE UN PARO SECUNDARIO.
- 8.- DEBE VERIFICARSE UNA BUENA VENTILACIÓN Y PRESIÓN SANGUÍNEA ADECUADA.
- 9.- SI DESPUÉS DE RECUPERADO EL PARO, SE OBSERVARAN CONTRACCIONES FIBRILES DE LOS MÚSCULOS ESQUELÉTICOS SE APLICARÁN BARBITÚRICOS Y LIEGERA HIPETERMIA CEREBRAL.
- 10.- SE SUSPENDERÁN LOS ESFUERZOS SI DESPUÉS DE UNA HORA SE PRESENTAN LOS SIGUIENTES SIGNOS:
 - A) PUPILAS PARALÍTICAS Y DILATADAS.
 - B) NO HAY ACTIVIDAD ELÉCTRICA DEL CORAZÓN. O SOLO HAY TRAZOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS ANÓMALOS.
 - C) NO HAY MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS ESPONTÁNEOS.
 - D) NO HAY ACTIVIDAD ELÉCTRICA CEREBRAL.

CAPÍTULO V

REACCIONES FARMACO-ALÉRGICAS

ANTES DE ATRIBUIR UNA REACCIÓN A UN MEDICAMENTO, HAY-
QUE TENER EN CUENTA QUE LOS PLACEBOS TAMBIÉN CAUSAN EFEC--
TOS SECUNDARIOS. LOS ESTUDIOS CON TÉCNICA DOBLE A CIEGAS--
REVELAN QUE DE 9 a 50% DE LAS PERSONAS QUE INGIEREN SUSTAN-
CIAS INERTES PRESENTAN NÁUSEAS, TAQUICARDIA, SUDACIÓN EXCE-
SIVA, MOLESTIAS EPIGÁSTRICAS CON DIARREA, SEQUEDAD DE LA -
BOCA, DOLOR DE CABEZA INTENSO, FATIGABILIDAD FACIL Y SOMNO-
LENCIA, DE TODOS MODOS CADA VEZ TIENEN MÁS IMPORTANCIA LAS
REACCIONES PROVOCADAS POR DROGAS.

REACCIONES FARMACOALÉRGICAS:

ANESTÉSICOS LOCALES: DERMATITIS POR CONTACTO, FIEBRE, ---
SHOCK, URTICARIA.

ANTIISTAMÍNICOS: DERMATITIS POR CONTACTO, (ERUPCIÓN -
TIPO ERITEMA MULTIFORME, GRANULOCITO-
PENIA, ERUPCIÓN MUSCULAR, PÚRPURA --
SIMPLE, URTICARIA).

CLORANFENICOL: ANEMIA APLÁSTICA, DERMATITIS POR CONTACTO, ERUPCIÓN FIJA, ERUPCIÓN MACULAR, LESIONES-MUCOSAS, ERUPCIÓN PAPULAR, PÚRPURA SIMPLE, SHOCK.

EFEFRINA: DERMATITIS POR CONTACTO, PÚRPURA SIMPLE,-- ERUPCIÓN ESCARLATINIFORME, URTICARIA.

EPINEFRINA: URTICARIA.

PENICILINA: ASMA BRONQUIAL, DERMATITIS POR CONTACTO,-- ERUPCIÓN MACULAR, ERUPCIÓN PAPULAR, PÚRPURA SIMPLE, URTICARIA.

SULFAMIDAS: ANEMIA APLÁSTICA, DERMATITIS POR CONTACTO, ERUPCIÓN ERITEMATOSA, LESIÓN RENAL, ERUPCIÓN MACULAR, NEUROPATÍA, URTICARIA.

ALERGIA.

AUNQUE ORDINARIAMENTE SE DEBE A LA INGESTIÓN DE ALÉRGENOS ALIMENTARIOS ESPECÍFICOS, LA ALERGIA GASTROINTESTINAL PUEDE SER RESULTADO DE MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS POR VÍA ORAL Y TAMBIÉN DE MEDICAMENTOS, VACUNAS O SUEROS, POR VÍA PARENTERAL.

EL DIAGNÓSTICO SUELE SER DIFÍCIL, ESTE TRASTORNO DEBE DISTINGUIRSE DE LAS NEUROSIS CON MOLESTIAS GASTROINTESTINALES, UNA BUENA HISTORIA CLÍNICA, LA EXPLORACIÓN FÍSICA Y-- LAS DIETAS ELIMINATORIAS CONTRIBUYEN A ESTABLECER EL DIAGNÓSTICO, HABITUALMENTE LAS PRUEBAS CUTÁNEAS NO SON DE GRAN VALOR.

TRATAMIENTO:

APARTE DE LA ELIMINACIÓN DE LAS SUSTANCIAS OFENSIVAS-- NO HAY TRATAMIENTO ESPECÍFICO. LA HIPERSENSIBILIDAD A UNO O MÁS AGENTES PUEDE LLEGAR A DESAPARECER DE UN MODO ESPONTÁNEO ATRAVÉS DE LOS AÑOS.

LA DESENSIBILIZACIÓN PARENTERAL ES TEDIOSA Y GENERALMENTE ES INEFICAZ.

ALGUNOS AUTORES DISCUTEN LA DESENSIBILIZACIÓN ORAL, -- COMENZANDO POR ELIMINAR EL AGENTE ALERGÉNICO DURANTE CIER-- TO TIEMPO Y DESPUÉS ADMINISTRÁNDOLO EN CANTIDADES PEQUEÑAS DIARIAMENTE PROGRESIVAS.

SHOCK ANAFILÁCTICO.

REACCIÓN GRAVE:

MUCHAS VECES MORTAL EN INDIVIDUOS PREVIAMENTE SENSIBILIZADOS DURANTE O POCO DESPUÉS DE LA INYECCIÓN, GENERALMEN

TE, DE UN SUERO EXTRAÑO, REACCIONES DE TIPO ANAFILÁCTICO, QUE CLÍNICAMENTE NO SE DISTINGUEN DE LAS PRODUCIDAS POR--- SUEROS EXTRAÑOS, QUE PUEDEN OCURRIR DESPUÉS DE LA INYECCIÓN DE UN MEDICAMENTO (PENICILINA), INCLUSO EN PACIENTES QUE-- NO HAN SIDO PREVIAMENTE EXPUESTOS AL MEDICAMENTO. SINTOMA TOLOGÍA: AUNQUE ES POSIBLE QUE SE PRODUZCAN AL CABO DE 30-MINUTOS, LO TÍPICO ES UNA RESPUESTA ABRUPTA, FULMINANTE,-- MUCHAS VECES CATASTRÓFICA, CONSECUTIVA A LA INYECCIÓN. EL ENFERMO SE QUEJA DE SENSACIÓN DE DESASOCIEGO, ANSIEDAD E - INQUIETUD, MUCHAS VECES CON CEFALEA PULSÁTIL E INTENSOS LA TIDOS EN LOS OÍDOS. EN MUCHOS CASOS, LA PRIMERA MANIFESTA CIÓN ES EL COLÁPSO VASCULAR PERIFÉRICO PROFUNDO, NO RARA - VEZ ASOCIADO A DEFECACIÓN INVOLUNTARIA, EN CASOS MÁS LEVES PUEDEN APARECER ESTORNUDOS, DOLOR DE GARGANTA, URTICARIA, - SENSACIÓN DE SOFOCACIÓN, TOS O ASMA BRONQUIAL. EN CASOS-- MÁS GRAVES PUEDE HABER CONVULSIONES GENERALIZADAS QUE LLE- VEN A LA MUERTE, O BIEN ÉSTA SE PRODUCE TAN RÁPIDAMENTE, - QUE APENAS SE MANIFIESTA ALGÚN SÍNTOMA.

TRATAMIENTO:

UN GRAN PORCENTAJE DE ENFERMOS MUEREN TAN RAPIDAMENTE QUE ES IMPOSIBLE EL TRATAMIENTO. EN LOS RESTANTES SON DE- ENORME VALOR LOS AGENTES VASOPRESORES; EL LEVARTERENOL Y--

EL METRAMINOL SON DE LOS MÁS POTENTES, PERO DEBE ADMINISTRARSE PRIMERO EPINEFRINA, ESPECIALMENTE SI HAY BRONCOS--PASMOS.

LAS HORMONAS CORTICOADRENALES REFUERZAN LA ACCIÓN DE LOS AGENTES VASOPRESORES, DEBE ADMINISTRARSE 21-FOSFATO--DE DEXAMETASONA POR VÍA INTRAVENOSA EN DOSIS DE 4 a 20mgS. POR VÍA INTRAMUSCULAR CADA 6 HORAS. SE CONTINUARÁ EL TRATAMIENTO DE SOSTÉN HASTA QUE PASE EL PELIGRO (DE MEDIO A-5 DÍAS). LA OXIGENOTERAPIA ESTÁ INDICADA ESPECIALMENTE--CUANDO PREDOMINAN SÍNTOMAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO.

PARO CARDIORESPIRATORIO:

CON FRECUENCIA LAS INSUFICIENCIAS CIRCULATORIA Y RESPIRATORIA AGUDA SE PRESENTAN AL MISMO TIEMPO. NO ES RARO QUE UNA ALTERACIÓN DE LA RESPIRACIÓN DETERMINE TRASTORNOS CIRCULATORIOS, Y QUE POR EL CONTRARIO UNA INSUFICIENCIA--CIRCULATORIA PRIMARIA SEA LA CAUSA, AL CABO DE MUCHO O POCO TIEMPO DE DIFICULTADES RESPIRATORIAS. ANTE UN CASO URGENTE NO SIEMPRE RESULTA POSIBLE DIFERENCIAR CUAL ES LA--ALTERACIÓN PRIMARIA Y CUAL ES LA SECUNDARIA. EN UN ENFERMO INCONSCIENTE LA PRINCIPAL AMENAZA PARA SU VIDA SUELE--CONSISTIR EN EL PELIGRO DE ASFIXIA, POR LO QUE LA REANIMACIÓN DEBE DIRIGIRSE EN PRIMER LUGAR A-COMBATIR LA INSUFI-

CIENCIA RESPIRATORIA. UNA ASFIXIA AGUDA DETERMINA LA --- MUERTE EN UN INTERVALO COMPRENDIDO ENTRE 5 y 8 MINUTOS,-- MIENTRAS QUE UN ESTADO DE SHOCK O DE COLAPSO PUEDE PROLONGARSE DURANTE HORAS E INCLUSO DÍAS. ANTE UNA SITUACIÓN -- DE URGENCIA, EL CIRUJANO DENTISTA NO DEBE PERDER TIEMPO-- EN EXTENSAS CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICAS, QUE QUEDAN RELEGADAS INMEDIATAMENTE A SEGUNDO TÉRMINO. TAMBIÉN DEBEMOS PREVENIR CONTRA LA PERDIDA DE TIEMPO CON MEDIDAS TERAPÉUTICAS INÚTILES, COMO LA INYECCIÓN DE ANALÉPTICOS A PACIENTES INCONSCIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA. EL --- TIEMPO QUE SE PIERDE PREPARANDO Y APLICANDO LA INYECCIÓN, PUEDE QUE RESULTE YA INÚTIL LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL, -- ÚNICA MEDIDA EFICAZ PARA LA REANIMACIÓN. LA MAYOR PARTE-- DE LAS VÍCTIMAS DE ASFIXIA FALLECEN, NO POR UNA PARÁLISIS RESPIRATORIA CENTRAL, SINO POR UNA OBSTRUCCIÓN DE LAS --- VÍAS RESPIRATORIAS. EN ESTOS CASOS, LOS ANALÉPTICOS CENTRALES SON SUPERFLUOS PORQUE, COMO SE SABE, EL ACÚMULO DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO REPRESENTA EL ESTÍMULO MAS ENÉRGICO-- PARA EL CENTRO RESPIRATORIO.

DESOBSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PERMEABILIDAD-- DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS:

LA DESOBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS DEBE REALIZARSE EN GENERAL CON LOS MEDIOS MÁS SIMPLES, PORQUE NO-

ÚSUELE DISPONERSE DE INSTRUMENTOS ESPECIALES DE NINGUNA --
CLASE. UNA RÁPIDA INSPECCIÓN DE LA CAVIDAD ORAL MOSTRARÁ --
SI ES PRECISO EXTRAER ALGÚN CUERPO EXTRAÑO ASPIRADO, SO--
BRE TODO LAS PRÓTESIS DENTALES. SE INTENTARÁ EN TODOS --
LOS CASOS DE COLOCAR AL PACIENTE INCONSCIENTE EN POSICIÓN --
DE TRENDELENBURG. CON ELLO NO SOLO SE LIBERAN LAS VÍAS--
RESPIRATORIAS, SINO QUE SE PREVIENE SU ULTERIOR OBSTRUCC--
CIÓN.

SI CON LAS MEDIDAS CITADAS NO SE LOGRA ELIMINAR LOS--
OBSTÁCULOS A LA RESPIRACIÓN DEBE COLOCARSE LA CABEZA EN--
POSICIÓN DE HIPEREXTENSIÓN Y EMPUJAR LOS ÁNGULOS DEL MAXI--
LAR INFERIOR HACIA ADELANTE Y HACIA ARRIBA CON LO QUE SE--
LOGRARÁ AMPLIAR CONSIDERABLEMENTE LAS VÍAS RESPIRATORIAS--
SUPERIORES. EN OCASIONES LA SIMPLE ASPIRACIÓN DE LAS SE--
CRECIONES ACUMULADAS EN LA NARIZ, BOCA Y FARINGE ES SUFI--
CIENTE PARA SALVAR LA VIDA DEL PACIENTE.

PARA ELLO ES PRECISO DISPONER DE UN APARATO DE ASPI--
RACIÓN EFICIENTE Y DE FÁCIL TRANSPORTE E INSTALACIÓN, CO--
MO POR EJEMPLO: LA BOMBA O PEDAL DE AMBU O DE TIPO SIMI--
LAR. EN CASO DE NECESIDAD, EL ASPIRADOR PUEDE SUSTITUIR--
SE POR UNA JERINGA COMO LAS UTILIZADAS PARA LAVADOS VESI--
CALES. ES MUY IMPORTANTE QUE EL CATETER EMPLEADO NO SEA--
DEMASIADO ESTRECHO NI MUY BLANDO, PORQUE ENTONCES SUS PA--

REDES PUEDEN COLASARSE EN LA ASPIRACIÓN.

RESPIRACIÓN ARTIFICIAL:

INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LIBERAR LAS VÍAS AÉREAS,--
DEBE INICIARSE LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL EN TODOS LOS CA--
SOS EN QUE EL PACIENTE MUESTRE SIGNOS DE INSUFICIENCIA --
RESPIRATORIA, EN ESPECIAL CIANOSIS. LOS MÉTODOS INDIRECTOS
ANTIGUOS HAN SIDO SUSTITUIDOS POR LA RESPIRACIÓN DI--
RECTA BOCA A BOCA. SEGÚN LAS ÚLTIMAS EXPERIENCIAS, LA--
RESPIRACIÓN DIRECTA DE BOCA A BOCA ES EL MÉTODO MÁS EFI--
CAZ DE REANIMACIÓN RESPIRATORIA. CONSTITUYEN VENTAJAS --
DEL PROCEDIMIENTO EL QUE QUEDEN LIBRES LAS DOS MANOS DEL--
AYUDANTE Y QUE LA CABEZA DEL PACIENTE PUEDA MANTENERSE EN
UNA POSICIÓN QUE FACILITA LA MÁXIMA PERMEABILIDAD DE LAS--
VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES.

TÉCNICAS DE LA RESPIRACIÓN BOCA A BOCA A NARIZ:

- A) LA CABEZA DEL PACIENTE DEBE COLOCARSE EN PO--
SICIÓN DE EXTENSIÓN MÁXIMA, APOYANDO EN EL--
REANIMADOR UNA DE SUS MANOS SOBRE LA FRENTE--
DEL PACIENTE, CON EL FIN DE EMPUJAR EL CRÁNEO
HACIA ATRÁS.

- B) CON LA OTRA MANO SE ELEVARÁ EL MAXILAR INFERIOR HACIA EL SUPERIOR, SOLO CON ESTA POSICIÓN ESTARÁ ASEGURADA LA PERMEABILIDAD DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES.
- C) ENTONCES EL REANIMADOR, DESPUÉS DE REALIZAR UNA INSPIRACIÓN PROFUNDA, SOPLARÁ SU AIRE ESPIRATORIO EN LA NARIZ O EN LA BOCA DEL PACIENTE.
- D) SE TENDRÁ CUIDADO DE OBSERVAR QUE EL TÓRAX - SUFRA EXPANSIÓN A CAUSA DE LA INSUFRACIÓN.

LA POSICIÓN EN QUE SE HAYA LA CABEZA Y LA FRECUENTE PRESENCIA DE CONTRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR EN LOS ASFÍCTICOS OBLIGAN, EN GENERAL, A INSUFLAR AIRE POR LA NARIZ DEL PACIENTE.

INMEDIATAMENTE PODRÁN COMPROBARSE LOS EFECTOS DE LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL OBSERVANDO LOS MOVIMIENTOS DEL TÓRAX DEL PACIENTE. EL MISMO REANIMADOR PODRÁ DEDUCIR EL GRADO DE PERMEABILIDAD DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SEGÚN LA RESISTENCIA QUE ENCUENTRE AL INSUFLAR EL AIRE.

LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL DEBERÁ PROSEGUIRSE ININTERRUMPIDAMENTE HASTA OBTENER LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE O HASTA QUE APAREZCAN SIGNOS INDUDABLES DE MUERTE. LA --

RESPIRACIÓN ENTRECORTADA SUELE SER UN TIPO DE RESPIRACIÓN ESPONTÁNEA INSUFICIENTE PARA QUE SE RESTABLEZCA EL PACIENTE POR LO QUE NO DEBERÁ SER CAUSA DE UNA INTERRUPCIÓN PREMATURA DE LA REANIMACIÓN.

INSUFICIENCIA CIRCULATORIA:

COMO YA HABÍAMOS INDICADO ANTERIORMENTE LAS INSUFICIENCIAS CIRCULATORIAS Y RESPIRATORIAS AGUDAS SUELEN PRESENTARSE EN FORMA SIMULTÁNEA, YA QUE UNA PUEDE SER EL RESULTADO DE LA OTRA O AL REVÉS.

LA FINALIDAD DEL PARO CIRCULATORIO ES EL APORTE DE SANGRE OXIGENADA AL CEREBRO ANTES DE QUE HAYAN TRANSCURRIDO 4 MINUTOS, POR MEDIO DEL RESTABLECIMIENTO DE LA RESPIRACIÓN Y DE LA CIRCULACIÓN. HASTA HACE POCO SE CONSIDERABA QUE LA ÚNICA MEDIDA PODÍA SER DE UTILIDAD ERA EL MASAJE DIRECTO DEL CORAZÓN, ATRAVÉS DE UNA TORACTONÍA. EN LA ACTUALIDAD SE REALIZA SOLAMENTE CUANDO SE REUNEN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EL MISMO, O SEA EN QUIRÓFANO, CONTANDO CON EL EQUIPO Y EL MATERIAL ADECUADO.

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA PROPUESTO EL EFECTIVO Y MUY PROMETEDOR MASAJE DE CORAZÓN A TÓRAX CERRADO, EL CUAL POR SU SENCILLEZ Y POSIBLE APLICACIÓN EN CASO DE PARO CIRCULATORIO PARECE QUE HA ELIMINADO LA NECESIDAD DE RECU---

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

RRIR A LA TORACTOMÍA.

FORMA DE ADMINISTRAR EL MASAJE CARDÍACO:

- A) EL PACIENTE DEBE ESTAR ACOSTADO SOBRE UN PLA
NO RESISTENTE.
- B) LA COMPRESIÓN PÍTMICA Y MUY INTENSA DE LA --
PARTE INFERIOR DEL ESTERNÓN CONTRA LA COLUM-
NA VERTEBRAL.
- C) DEBE LLEVAR UN RITMO DE 70 MASAJES POR MINUTO
ESTO PERMITE MANTENER UNA PRESIÓN ARTERIAL -
REGISTRANDO CIFRAS QUE OSCILAN ENTRE 60 y --
100 mm. DE HG. PARECE SER QUE CON ESTE PRO-
CEDIMIENTO LAS CONDICIONES PARA OBTENER LA--
REPLECIÓN DIASTÓLICA DEL CORAZÓN, SON INCLU-
SO MEJORES QUE CON EL MASAJE A TÓRAX ABIERTO
LAS COMPRESIONES DEL TÓRAX SIRVEN AL MISMO -
TIEMPO PARA VENTILAR LOS PULMONES, AUNQUE DE
FORMA INSUFICIENTE, POR ELLO ES PRECISO QUE-
UN AYUDANTE PRACTIQUE AL MISMO TIEMPO LA RES
PIRACIÓN ARTIFICIAL BOCA A NARIZ. EN LOS CA
SOS EN QUE SE ENCUENTRE SOLO EL MÉDICO PUEDE
PRACTICAR ALTERNATIVAMENTE LA RESPIRACIÓN BO
CA A NARIZ (UNAS 10 VECES POR MINUTO) Y EL -

MASAJE CARDÍACO (UNAS 30 VECES POR MINUTO).--
LA MAYOR PARTE DE LOS AUTORES CONSIDERABAN --
EL MASAJE EXTRATORÁXICO COMO SUPERIOR AL --
PRACTICARLO CON EL CORAZÓN AL DESCUBIERTO.

MEDIDAS ADOPTADAS ANTE UN PARO CARDÍACO:

- A) COLOCACIÓN DEL PACIENTE CON LA CABEZA BAJA;--
ELEVACIÓN DE LAS PIERNAS PARA FACILITAR EL --
RETORNO VENOSO Y LA REPLECIÓN DEL CORAZÓN.
SOLICITAR AYUDANTE.
- B) PERCUSIÓN ENÉRGICA DE LA PARED DEL TÓRAX CON
el puño sobre el área cardiaca; CON ESTA SO-
LA MANIOBRA PUEDE RESTABLECERSE LA ACTIVIDAD
DEL CORAZÓN.
- C) RESPIRACIÓN BOCA A NARIZ Y MASAJE CARDÍACO E
EXTRATORÁXICO.
- D) INYECCIÓN INTRACARDÍACA DE 0.4 mg. DE 150 --
PRENALINA EN 10 cc. DE AGUA DESTILADA: PUN--
CIÓN EN EL CUARTO O QUINTO ESPACIO INTERCOS-
TAL, DOS A TRES VECES DE DEDO POR FUERA DEL-
BORDE IZQUIERDO DEL ESTERNÓN, CON UNA AGUJA-
FINA DE 8cms. DE LARGO. SI EL MÉDICO NO DIS

PONE DE ALEUDRINA PUEDE RECURRIR A LA TRADICIONAL INYECCIÓN INTRACARDÍACA DE ADRENALINA (0.3cc. DE LA SOLUCIÓN AL 1%), TENIENDO EN CUENTA QUE LA MAYOR PARTE DE LOS CASOS SE TRATA DE UN PARO VENTRICULAR.

CON ESTAS MEDIDAS PUEDE FACILITARSE DURANTE MUCHO TIEMPO UNA CANTIDAD SUFICIENTE DE OXÍGENO AL CORAZÓN Y AL CEREBRO, DE FORMA QUE NO SE PRODUZCAN ALTERACIONES PERMANENTES DE LOS MISMOS Y A VECES, HACER POSIBLE EL TRANSPORTE DEL ENFERMO A UN CENTRO SANITARIO A DONDE PUEDE ESTUDIARSE EL CASO Y APLICAR EL TRATAMIENTO CORRECTO, DURANTE EL TRANSPORTE, NO DEBE SUSPENDERSE NINGÚN MOMENTO LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL NI EL MASAJE CARDÍACO.

C O N C L U S I O N E S .

ESTAS CONCLUSIONES ESTÁN BASADAS EN LA EXPERIENCIA OBTENIDA ATRAVÉS DE MIS ESTUDIOS Y EN MI PRÁCTICA GENERAL, EL CAMPO DE LA APLICACION DE FÁRMACOS ES TAN AMPLIA Y DE GRAN IMPORTANCIA EN NUESTRA PRACTICA DIARIA-- PARA LOGRAR CON ÉXITO NUESTRA META DESEADA.

1o. HISTORIA CLÍNICA:

LA HISTORIA CLÍNICA DE HECHO NOS DA UN PARÁMETRO A SEGUIR, CONOCER A NUESTRO PACIENTE, SU IDEOSINCRACIA, - ESTADO GENERAL DE SALUD, SUS ANTECEDENTES FAMILIARES Y- HEREDITARIOS, POR MEDIO DE ESTOS DATOS PODEMOS FORMAR-- NOS UN CRITERIO Y APLICAR NUESTROS CONOCIMIENTOS Y EXPE-- RIENCIAS OBTENIDAS PARA CUALQUIER TRATAMIENTO DENTAL -- QUE SEA REQUERIDO POR NUESTROS PACIENTES.

2o. FÁRMACOS (ANESTESIA)

LA APLICACION DEL ANESTÉSICO EN CAVIDAD ORAL EN -- TERMINACIONES NERVIOSAS ES LA PREOCUPACIÓN PRINCIPAL -- DEL CIRUJANO DENTISTA, POR EL HECHO DE LOS TRASTORNOS-- OCASIONADOS AL SISTEMA INMUNOLÓGICO EN DETERMINADO TIPO DE PACIENTES POR LAS REACCIONES TAN SEVERAS QUE DESENCA-- DENA Y POR LA TOXICIDAD DE LOS COMPONENTES QUÍMICOS DE-

DICHO FÁRMACO.

36. LA INTRODUCCIÓN EN EL CAMPO ODONTOLÓGICO Y MÉDICO--
DE LOS AGENTES BLOQUEADORES SON DE GRAN AYUDA, YA QUE--
ESTOS MITIGAN EL DOLOR Y AUMENTAN EL UMBRAL DEL MISMO--
CON EL FIN DE LLEVAR A CABO UN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO
EFICAZ Y SIN NINGÚN PROBLEMA DE ESTABILIDAD EMOCIONAL -
EN LOS PACIENTES QUIRÚRGICOS.

B I B L I O G R A F Í A

- 1.- ARTHUR C. GUYTON
TRATADO DE FISIOLÓGÍA MÉDICA.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1971
4a. EDICIÓN
1084 PÁGINAS

- 2.- H. GARDINER HILL
COMPENDIO DE URGENCIAS EN MEDICINA.
EDITORIAL MARIN
ESPAÑA, 1976
2a. EDICIÓN
478 PÁGINAS

- 3.- LOUIS S. GOODMAN
ALFRED GILMAN
BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1974
3a. EDICIÓN
1472 PÁGINAS

- 4.- JOSE LAGUNA
BIOQUÍMICA.
PRENSA MÉDICA MEXICANA
MÉXICO, 1969
2a. IMPRESION
783 PÁGINAS

- 5.- SALVADOR LERMAN
HISTORIA DE LA ODONTOLOGÍA Y SU EJERCICIO LEGAL.
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES, 1964
2a. EDICIÓN
465 PÁGINAS
- 6.- JOHN R. S. SHIELDS
ANESTESIOLOGÍA PRÁCTICA.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1970
1a. EDICIÓN
197 PÁGINAS
- 7.- NIELS BJORN JORGENSEN
JESS HAYDEN, Jr.
ANESTESIA ODONTOLÓGICA.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1970
1a. EDICIÓN
143 PÁGINAS.
- 8.- JOHN B. WEST.
FISIOLOGÍA RESPIRATORIA.
EDITORIAL PANAMERICANA
BUENOS AIRES, 1977
168 PÁGINAS
- 9.- STANLEY L. ROBBINS
PATOLOGÍA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1975
1a. EDICIÓN
1516 PÁGINAS

- 10.- CIOKE , R.A.
ALLERGY IN THEORYAN PRACTICE.
SAUNDERS COMPANY
PHILADELPHIA, 1963
4a. EDICIÓN
518 PÁGINAS
- 11.- CECIL Y LOEB
TRATADO DE MEDICINA INTERNA
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1962
10a. EDICIÓN, TOMO I
1115 PAGINAS
- 12.- WEIL - SHUBIN
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE SHOCK.
EDITORIAL INTERAMERICANA
MÉXICO, 1968
1a. EDICIÓN
354 PAGINAS