

214
24



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

SHOCK ANAFILACTICO Y URTICARIA

T E S I S A

Que como requisito para presentar
el Examen Profesional de

CIRUJANO DENTISTA

p r e s e n t a

CATALINA MENDOZA MORALES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



MEXICO, D. F.

1990



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.

INTRODUCCION

El shock anafiláctico no es muy frecuente en el consultorio dental, pero si puede presentarse ya que no estamos exentos de que esto no suceda, se puede presentar en personas alérgicas o no alérgicas a un farmaco, o anestésico o intoxicación por sobre dosis, stress, etc.

Y esta situación se presenta en forma subita y - inesperada, el Cirujano Dentista debe de estar bien -- preparado para resolver una emergencia de esta naturaleza, teniendo los conocimientos, habilidad en el manejo - de los farmacos y técnicas necesarias y adecuadas para - poder axiliar a un paciente en estas condiciones, ya que cuando se presenta este shock, su reacción puede ser des - le (leve a grave), de reacción inmediatea o retardada que - puede sobre venir la muerte del paciente en minutos.

Si no actuamos de inmediato ya que el factor tiempo es muy importante para salvar la vida del paciente

La anafilaxia es una importante urgencia mé - dica la comprensión de su patología, junto con su amplio conocimiento del tratamiento de urgencia y de las poste - riores medidas de prevención, pueden reducir su morta -- lidad, un dentista conciente toma cada una de sus deci - siones terapéuticas y obtenga una historia clínica com - pleta evitará una urgencia médica y dará mayor seguridad en el tratamiento dental.

DEFINICION.

Existen varias definiciones de shock, entre las que se refiere como una hipoperfusión tisular o hipoxia y acidosis; sin embargo, consideramos que la siguiente es más completa.

El shock es la diferencia aguda y persistente del flujo capilar que produce la hipoxia tisular, cambios hormonales, bioquímicos, inmunológicos y metabólicos, éstasis precapilar y coagulación intravascular microcirculatoria.

Hay acidosis (láctica) y liberación de catecolaminas (sustancias vasopresoras), vasoconstricción sistémica e insuficiencia circulatoria, pulmonar, hepática, renal, coronaria y cerebral.

CLASIFICACION.

Hipersensibilidad y alergia son sinonimos, y se clasifican en cuatro tipos de reacciones pero en este -- texto trataremos unicamente el tipo I " Anafiláctico " :

- I.- Anafiláctico (inmediato IgE homocitotrópico, an tígeno - inducido, anticuerpo mediador)
- II.- Citotóxico (antimembrana IgG y IgM), comple - mento activado.
- III.- Complejo inmune (en IgG enfermedad que parece estar en el suero), complejas con complemento.
- IV.- Células mediadoras (retardadoras), o respues - ta del tipo de la tuberculina.

Cuando las alergias se presentan estas pueden ser de dos tipos que son (generales celular o retardada y humoral o inmediata), la reacción de tipo celular (retardada o bacteriana). Parece ser mediada por linfocitos con sensibilidad específica que reaccionan con sustancias excitantes, y aparentemente no requieren la presencia de un anticuerpo circulante (en realidad el anticuerpo puede estar en la célula o dentro de ella).-

Las lesiones clínicas de la alergia celular pueden dar toda la gama que va desde pápula eritomatosa hasta vesículas de contenido seroso y placas exudativas con formación de costras.

Microscopicamente, estas lesiones muestran un infiltrado perivascular muy celularizado de células mononucleares. Como la histamina no desempeña un papel de importancia en este proceso, las drogas antihistamínicas no revisten utilidad específica en las reacciones de tipo celular (retardada o bacteriana). En este grupo se incluye a muchas alergias de contacto como la de la (hiedra venenosa), las pruebas cutáneas de la tuberculina, de esta bacteria la reacción del huésped frente a tejidos inertados y en el exantema viral. A causa de que la alergia celular avanza con lentitud, no, entra en la categoría de urgencia.

Varias sustancias intervienen en las reacciones anafilácticas, como los anticuerpos sensibilizantes en la piel la histamina, la sustancia de reacción lenta, la serotonina, la bradiquina, algunas que se conocen y --- otras que no se conocen. El anticuerpo sensibilizante -- de la piel (reagina, anticuerpo atópico) es una globulina inmune (probablemente IgE) que reaccionaría con un antígeno y liberaría histamina a partir de los mastocitos y (quizá también a partir de los basófilos) El - anticuerpo sensibilizante de la piel (S S A) se llama así porque se le identifica en el suero del paciente mediante pruebas cutáneas pasivas, pero esto no significa que solo este distribuido en la piel. Es probable que el (S S A) interaccione con otras sustancias en una reacción anafiláctica.

Las reacciones de la histamina serían parcialmente responsables de muchas manifestaciones de anafilaxia (pero no de todas), como urticaria, edema angioneurótico caída de la presión arterial, cefalea y contricción bronquial.

La sustancia de reacción lenta (S R S - A) -- tiene acción similar a la de la histamina. Su acción es más retardada y ocasiona más contricción bronquial. La - (S R S - A) no es antagonizada por las drogas antihistamínicas. La bradiquina y la serotonina tiene un papel indiscutible en la anafilaxia humana. El desencadenamiento de arritmia cardíaca formaría parte del shock anafiláctico.

Las sustancias de alto peso molecular, como la proteína y los polisacáridos, pueden actuar como antígenos sin modificaciones en su molécula. En cambio los de bajo peso molecular deben combinarse antes con una proteína para actuar como (reacciones hapténicas). Así mismo. La otra categoría de alergia es humoral o inmediata.

Toda ella interviene frente a determinados antígenos que suelen circular en el suero sanguíneo. Algunas enfermedades, como las reacciones de Arthus, la enfermedad del suero y quizá la poliarteritis y la glomerulonefritis, tienen como característica principal el depósito de complejos antígeno - anticuerpo en las paredes vasculares o en sus proximidades, con aglomeraciones perivasculares de polimorfonucleares. A veces, estos estados se clasifican como humorales o inmediatos por la relación entre esta categoría y la participación de las reacciones inmediatas. Dentro de las tumorales o inmediatas son las reacciones vinculadas con la anafilaxia. Dentro del shock anafiláctico, rinitis alérgica y gastrointestinal, la urticaria y el edema angioneurótico y ciertos aspectos de la enfermedad del suero y del asma bronquial. En la anafilaxia y en el shock anafiláctico estas lesiones se caracterizan por una acumulación perivascular de suero, con sus pocas células.

FISIOPATOLOGIA.

las relaciones que tiene el volumen o su capacidad volumétrica del aparato circulatorio, durante el estado de shock se ve alterada; por un aumento (vasodilatación de los lechos capilares con una disminución aparente del contenido, desfallecimiento del ventrículo izquierdo.

La repercusión de estos cambios, hemodinámicos se va a reflejar en la perfusión tisular, en el metabolismo celular, ante la hipoxia a la que se ve sometido se transforma de aeróbico en anaeróbico da formación de productos ácidos de la degradación metabólica (ácido láctico), limita la función circulatoria periférica, por su acción directa sobre los esfínteres precapilares y pre-venulares " Shunts " arteriovenosos, pulmones, corazón, piel, etc.

El estancamiento en la microcirculación, con tracción y dilatación de esfínteres precapilares y pre-venulares de la aglutinación de eritrocitos y el gasto cardíaco que ya se encontraba disminuido por el secuestro de líquidos intersticial a nivel capilar, la perfusión de órganos vitales como cerebro, corazón, pulmón, riñón, hígado, pancreas, etc, estos van de insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, por necrosis tubular; infarto agudo del miocardio, arritmias o paro cardíaco; un pulmón de choque con insuficiencia respiratoria progresiva; una necrosis hepática con trastornos de todas las funciones y alteraciones pancreáticas llega a la hipoglucemia- un factor depresor del miocardio y puede llevar al parala llevar a la muerte.

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA ANAFILAXIA.

Los principales organos de choque en la anafilaxia son la piel, aparato digestivo, el respiratorio y el cardiovascular. Los pacientes describen la forma, característica, una sensación de muerte enrojecimiento, taquicardia y a menudo prurito (difuso o localizado, en palmas o en plantas y genitales la parte interna de los musculos). Los signos y sintomas iniciales evolucionan rápidamente a urticaria, angioedema, rinorrea, broncorrea, congestión nasal, asma, edema laríngeo, distensión abdominal, náuceas, vómitos, calambres, arritmias, lipotimia-síncope, postración y muerte. Los aparatos afectados en estas respuestas tienen dos características comunes: se encuentran expuestos a medios externo y contienen gran cantidad de mastocitos. Es posible que sean los órganos más ricos en células cebadas. Los que actúan como "órganos de choque" ya que es la desgranulación de células la que ocasiona la anafilaxia, los más afectados y que son causa de mortalidad es la piel, y el aparato cardiovascular. Las causa de muerte son el colapso circulatorio y la asfixia secundaria al edema laríngeo "nudo en la tráquea" ronquera y dificultad respiratoria. La hipotensión del shock anafiláctico presenta enrojecimiento difuso, urticaria, mareos, lipotimia y síncope. La progresión habitual de los síntomas comienza a los pocos minutos de la exposición, y alcanza su intensidad máxima en 15 a 30 minutos, complementándose en algunas horas. Algunos pacientes tienen recaídas espontáneas de entre 6 a 24 horas después. La anafilaxia puede complicarse en infarto al miocardio o en accidente cerebro vascular y la muerte.

ASPIRINA Y EDEMA ANGIONEUROTICO.

La aspirina, por su empleo universal y la rareza con que produce hipersensibilidad, generalmente no se tiene en cuenta con posible factor en las alergias. La alergia a esta droga puede manifestarse en varias maneras, las más comunes es el asma bronquial y el edema angioneurótico.

Este se presenta como un edema lustroso, bien circunscrito y localizado en ciertas regiones (por ejemplo puede aparecer en el lado izquierdo del labio superior, y hallarse limitado en esta zona). Las manifestaciones tienen preferencia por los párpados, los labios, la lengua, la glotis, y los bronquios. Aunque el edema de glotis puede constituir el signo principal, es común que sea consecutivo al de otras zonas. El edema angioneurótico debe ser diagnosticado y tratado inmediatamente, cualquiera que haya sido su localización principal por la posibilidad, siempre temible, de una obstrucción de las vías aéreas (edema de glotis).

Otra característica interesante de el edema angioneurótico es la facilidad con que sus manifestaciones labiales pueden confundirse con un absceso periapical de los dientes. Cuando la hinchazón del labio se debe a inflamación periapical, se puede palpar una tumefacción que se continua desde el labio y la porción apical del diente enfermo; en el edema angioneurótico, en cambio, no habra alteraciones a nivel de las piezas dentarias.

Si bien la aspirina puede provocar otras manifestaciones alérgicas, la aparición de edema angioneurótico.

DIAGNOSTICO.

Los componentes para elaborar un diagnostico son:
El observar al paciente en el momento que se presenta --
alguna alteración.

Componentes del cuadro clínico.

1.- Estado de la conciencia que puede variar des
de los trastornos de la conducta hasta el sopor y el co-
ma.

2.- Estado de hidratación, determinado por la hu-
medad de la piel y mucosas, asi como turgencia de la diu
resis presentada en forma horaria.

3.- Flujo capilar, representado por coloración de
la piel y mucosas.

4.- Temperatura corporal, frecuencia respiratoria
y pulso.

Las condiciones hemodinámicas fueron determina -
das en base a medición de presión arterial(en algunos ca
sos intraarterial y diuresis horaria).

El diagnóstico correcto es mucho más difícil en-
un paciente con síncope.

TRATAMIENTO.

Quando hablamos de reacciones alérgicas queremos decir-- reacciones peligrosas para la vida del paciente. Como algunas respuestas alérgicas son serias desde el comienzo, o pueden transformarse o terminar en reacciones graves, es importante tratarlas de inmediato y de la manera adecuada, y solicitar la presencia de un médico mientras se instituyen las medidas necesarias.

LINEAMIENTOS DEL TRATAMIENTO INMEDIATO DE LA ALERGIA.

Tener en cuenta todas estas indicaciones junto con las drogas de emergencia. Este tratamiento comienza de inmediato.

I.- Problema circulatorio. Como al principio puede no ser evidente la etiología de una depresión circulatoria, hacemos aquí un enfoque terapéutico sintomático.

A. Palidez. Se procede rápidamente (con un equipo de varias personas si es posible) :

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 continúa este tratamiento, salvo lo siguiente: si la presión sanguínea se mantiene baja durante algunos minutos o si se sospecha alergia, o si hay an

tecedentes de considerable hipertensión o arteriosclerosis, se recurre al tratamiento para "circulación inadecuada" y se llama a otro profesional en consulta.

B Circulación inadecuada (mientras un integrante del equipo llama en consulta a un profesional.

1.- Seguir dando oxígeno.

2.- Vasopresor

a) Probable origen alérgico (caracterizado por signos de alergia o porque se dio una droga alergénica momentos antes de la reacción).

Dar en primer termino adrenalina: si la presión sistólica está por encima de 600 mmHg. Si se logra punzar una vena, se titula la dosis pasando poco a poco 0.05 mg (0.5 ml de solución 1:10.000) de adrenalina. A Continuación se dan 0.3mg (0.3ml 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 está por debajo de los 60 :

Si se encuentra una vena, se administran lentamente 0.2mg(2ml de solución 1:10.000) de adrenalina y se repite cada 2 minutos hasta que el paciente mejora 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 mejora, y después se reduce el goteo a 60 -- por minuto, se sigue con 0.3 mg(1/3 ml de solución 1:1000)de adrenalina intramuscular o subcutánea.

Después de la adrenalina se da un antihistamínico según la gravedad, se dan 10 mg vía Intra muscular o intravenosa de bromofeniramina (Dimetane) hasta 20-mg o su equivalente.

b) Probable origen no alérgico.

Si se conoce la etiología del problema circulatorio, el tratamiento debe ser lo más específico posible.

Si no se conoce la etiología se emplea la mefentermina - (Wyamine). Si la presión sistólica está entre 60 y 80,- o si es relativamente baja en el paciente hipertenso o arteriosclerótico, se administran 15 mg por vía intramuscular. Si la presión sistólica está por debajo de 60, se dan 30 mg intramuscular o intravenosa también se pasa rápidamente, por la vena, dextrosa al 5% en agua.

3.- Establecer y mantener un goteo de dextrosa al 5% en agua a razón de 30 gotas por minuto (excepto - el caso antes indicado).

2.- Empleese un corticoesteroide : dexametasona, 8 a 12 mg por vía intramuscular o por vía intravenosa lenta.

c) Paro cardíaco. No hay pulso (se toma en la carótida). Se emprenden inmediatamente la resucitación cardíaca a cielo cerrado con respiración artificial. Dese adrenalina en seguida si la causa es alérgica.

II.- Insuficiencia respiratoria. Dese oxígeno y verifique si la vía aerea esta expedita.

A. Leve. Dése isoproterenol (Isuprel Mistometer-
o equivalente), una inhalación, y espérese 2 min. Se
puede repetir una inhalación si es necesario.

B. Grave.

1.- Adrenalina 0.3 mg (0.3 ml al 1:1000) in
tramuscular repitan según sea necesario.

2.- A continuación suministrar un antihistamí
nico, bromofeniramina (Dimetane), 10 mg intramuscular-
a 20 mg intravenosa o intramuscular, según la gravedad.

3.- Sígase con un corticoesteroide, dexametaso
na (Decadrón), 8 mg por vía intravenosa o intramuscular
lenta.

III.- Reacciones cutáneas (urticaria o edema
angineurótico). Obsérvese muchas horas.

A. Comienzo lento, a partir de una hora o más
después de haber administrado la droga causal.

Empléese un antihistamínico: se puede comen -
zar con un preparado oral como la tripelenamina (piriben
zamina), 50 mg cada 6 horas, o con una dosis intramuscu
lar 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 administra -
ción 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, broncofeniramina (Dimetane), 10 mg intramuscular y 20 mg intramuscular o intravenosa según sea el caso de gravedad.

3.- Seguir con un corticoesteroide, dexametasona (Decadrón), 8 mg por vía intravenosa lenta o intramuscular.

IV.- Gran excitación o convulsiones recurrentes. Las convulsiones alérgicas suelen obedecer a trastornos circulatorios o respiratorios. Estos problemas se tratan como corresponde.

Quando se emplee una máscara facial completa, vigílese constantemente si hay emesis y si la vía respiratoria está libre.

Si con estas medidas las convulsiones no ceden o si hay que controlar la excesiva estimulación, se emplea:

Diazepan (Valium).

Se cargan 10 mg (2ml).

Si hay vena disponible, se da 1 ml en un minuto, se espera 2 minutos y se administra 1 ml más en un minuto adicional

Reconfortese al paciente excitado..

V. Vómitos en estado de inconciencia.

Se baja inmediatamente la cabeza y los hombros del paciente por debajo de la línea de la cintura, en decúbito ventral (no dorsal).

Manténgase la boca abierta elevando la

PREVENCION.

- I.- Para evitar que se presente una emergencia en el consultorio dental de tipo alérgico, tenemos que elaborar una buena historia clínica, así notaremos las alteraciones que trae el paciente, puesto que en ocasiones en apariencia el paciente se ve saludable, si nosotros llevamos el interrogatorio con habilidad, detectaremos problemas que en ocasiones ni el mismo paciente conoce.
- II.- Checar que el paciente este controlado en su padecimiento, ya sea en pacientes con diabetes, y angina de pecho, epilepticos, asmaticos, etc.
- III.- Indicar al paciente que lleve al consultorio sus medicamentos que esta usando.
- IV.- En pacientes con angina de pecho indicar diazepam antes de su cita, e ir acompañado por alguien evitar los traumas (por el dolor), stress.
- V.- Evitar los farmacos principalmente a los que el paciente es alergico, penicilina dar el sustituto adecuado, así como los analgesicos y antiinflamatorios, ya que son causa de sensibilizar al paciente y presentar alergias.
- VI.- Usar el anestésico adecuado de acuerdo a el estado de salud del paciente y el tratamiento que se va a realizar.

- VII.- Evitar administrar sobre dosis de anestesia, pues puede ser causa de intoxicación,

- VIII.- Evitar los anestésicos locales en spray y en pomadas, pues puede sensibilizar al paciente.

- IX.- No cambiarle los medicamentos que está usando el paciente y mucho menos suspenderle los medicamentos cuando estos son necesarios por ejemplo, en la epilepsia.

- X.- Realizar técnicas de trabajo adecuadas, para que no provoquen estrés.

CONCLUSION.

- I.- Se debe subrayar la importancia que tiene la historia clínica, esta nos puede orientar a diferentes patologías.
- II.-Un estado de stress debido a un traumatismo puede ser una causa de shock, un desmayo puede llegar a motivarlo si no es atendido rápidamente puede llegar a ser un estado irreversible.
- III.-Si el paciente presenta alguna enfermedad debe ser tratado primeramente por su medico general y tener la autorización del mismo para atenderlo en el consultorio dental.
- IV.- Es importante saber si es alérgico a algún medicamento para poder tomar medidas necesarias.
- V.- Evitar el uso de anestésicos locales y exceso de anestésico, así como evitar colocar directamente en el torrente sanguíneo.
- VI.- Se deben tener a la mano los elementos y medicamentos necesarios para, en caso de presentarse un cuadro de shock anafiláctico, dar un efectivo tratamiento, o de ser necesario trasladar al paciente rápidamente a un centro hospitalario.

BIBLIOGRAFIA.

- I.- Malamed, F.S: Urgencias Medicas en el consultorio dental.
Mex, D.F;
Editorial Cientificas, 1989.
Segunda Edicion.
- II.- Dunn, J.Martin Medicina Interna y Urgencias
Booth, F. Donald en Odontología.
Mex, D.F;
Editorial Manual Moderno,
1989, Sexta Edición.
- III.- Bellanti, J.A: Inmunología.
Mex, D.F.
Interamericana, 1989
Tercera Edición.
- IV.- Mc'Carthy, Emergencias en Odontología
Frank. M: Librería " El ateneo "
Editorial Buenos Aires,
1971.
- V.- Guyton, Arthut C. Tratado de fisiología Medica
Mex, D.F;
Editorial Interamericana,
1989, Septima Edición.

- VI.- Harrison T. Medicina Interna,
Mex, D.F;
Editorial la prensa Medica.
1976,
- VII.- Lockey. Bakantz Fundamentos de Immunología.
Mex, D.F;
Editorial Inteamericana
1989,
- VIII.- Back, Francois Immunología.
Jean. Mex, D.F;
Editorial Limusa,
1984.