

81
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ASMA BRONQUIAL

T E S I S I N A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
MA. ALEJANDRA COSIO REYES

DR. PORFIRIO JIMENEZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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.

INDICE

- I .- DEFINICION
- II .- CLASIFICACION
- III .- FISIOPATOLOGIA
- IV .- SIGNOS Y SINTOMAS
- V .- DIAGNOSTICO
- VI .- TRATAMIENTO
- VII .- MANEJO EN EL CONSULTORIO DENTAL
- VIII .- CONCLUSIONES
- IX .- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

En la última década se ha obtenido información muy importante en relación con la patogenia, el diagnóstico y el tratamiento del asma, gracias a estos conocimientos y a los nuevos fármacos es posible prevenir ataques o disminuir su cantidad en casi todos los pacientes, el control satisfactorio constituye para los pacientes y los médicos un objetivo a seguir.

Las causas de una emergencia en el consultorio dental son diversas, pero aumentan en proporción en el caso de que alguno de nuestros pacientes padezca una enfermedad sistémica o algún estado fisiopatológico que lo hace mas sensible al tratamiento odontológico, con respecto a pacientes que llegan al consultorio dental aparentemente sanos.

El asma bronquial es una enfermedad respiratoria de la cual es importante conocer como se mencionó anteriormente su patogenia, diagnóstico y tratamiento, por ejemplo si se presenta un cuadro de asma en el consultorio dental debemos seguir el tratamiento adecuado.

Al paciente asmático se le puede ocasionar un ataque agudo de asma con la simple preparación de una cavidad o la aplicación de anestésico en spray, con el polvo del alginato, por lo tanto un alérgeno o algún irritante tan común como los polvos, humos contaminadores del aire, el aire frío, son factores que desencadenan el ataque agudo de asma.

La forma de prevenir dicho padecimiento, es conociéndolo y mediante el interrogatorio brindar seguridad al paciente y a nosotros mismos.

ASMA BRONQUIAL

I.- DEFINICION

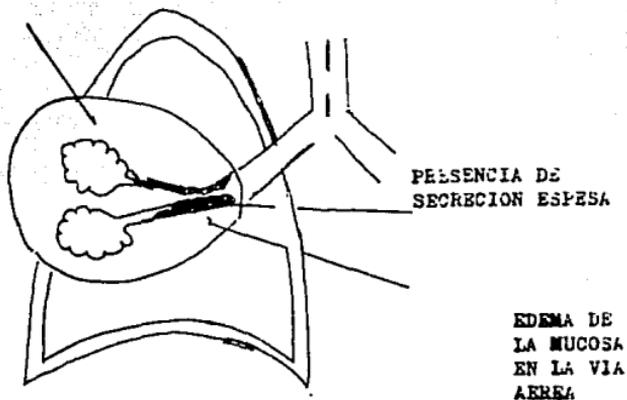
La palabra asma, fue derivada del griego, jadeo; jadeante o falta de aliento y puede ser considerada como la descripción de un síntoma.

El asma significa respiración sibilante; es una afección paroxística de los órganos de la respiración en el cual - existe obstrucción reversible por espasmo, edema, aumento de secreciones de vías aéreas, dicho de otra manera es un estado en el que existe contracción intermitente y reversible del músculo liso bronquial; caracterizada por disnea, tos, secreciones espesas (mucoides), sibilancias.

Esta enfermedad está caracterizada por el aumento de la capacidad de reacción de la tráquea y los bronquios a diversos estímulos que se manifiestan por el estrechamiento generalizado de las vías respiratorias y cuya gravedad -- cambia espontáneamente o a consecuencia del tratamiento.

La persona propensa a el asma suele llamarse "asmático", estas personas difieren de las normales porque reaccionan de una manera extraña a gran variedad de estímulos.

BRONCOCONSTRICCIÓN



La obstrucción de la vía aérea se produce por estos mecanismos. Como hay un estado de hiperactividad bronquial en pacientes con asma, la broncoconstricción puede producirse por exposición al frío, al calor, al ejercicio, irritantes inertes como el carbón, pequeñas dosis de broncoconstrictores y otros irritantes bronquiales.

II.- CLASIFICACION

El asma está clasificada de acuerdo a factores etiológicos, dentro de dos variedades principales.

Asma extrínseca; también conocida como alérgica.

Asma intrínseca; también se conoce como asma no alérgica, es más común en adultos que en niños y no existe atopia.

El asma depende de los antecedentes de sibilancias episódicas o continuas asociados a tos, disnea, la frecuente producción de esputo. En el asma para establecer un diagnóstico exacto, se ha clasificado en las siguientes categorías.

Inmunológico.- Idiopático, inducido por el ejercicio ocupacional.

Inmunológico.- O asma extrínseco; hay episodios de sibil

II.- CLASIFICACION

El asma está clasificada de acuerdo a factores etiológicos, dentro de dos variedades principales.

Asma extrínseca: también conocida como alérgica.

Asma intrínseca: también se conoce como asma no alérgica, es más común en adultos que en niños y no existe atopia.

El asma depende de los antecedentes de sibilancias episódicas o continuas asociado a tos, disnea, la frecuente producción de esputo. En el asma para establecer un diagnóstico exacto, se ha clasificado en las siguientes categorías.

Inmunológico.- Idiopático, inducido por el ejercicio ocupacional.

Inmunológico.- O asma extrínseco; hay episodios de sibilancia asociados a tos y disnea, aunque duran pocos minutos a varias horas, en la mayoría se trata de niños o adultos jóvenes, muchas veces los episodios agudos pueden tener una frecuencia diaria y obtener antecedentes de exposición a un alérgeno conocido como polvo, plumas de avestruces, esporas de hongos, polen de plantas, etc., algunos pacientes tienen con frecuencia rinitis o fiebre de heno. La mayoría de los pacientes muestran tener predisposición alérgica hereditaria.

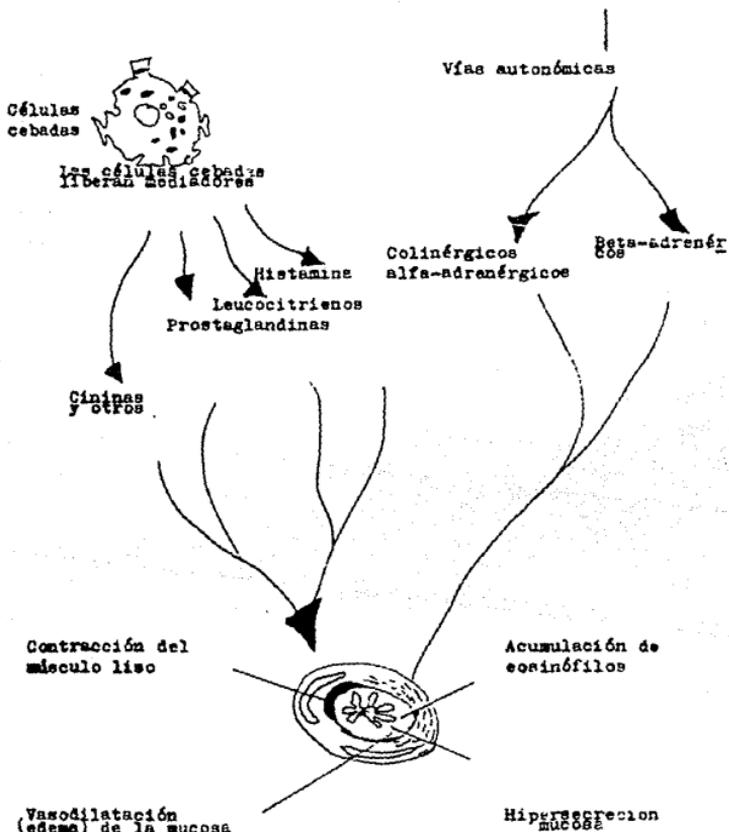
Asma Intrínseca; antes idiopática; aproximadamente un 50% de personas asmáticas la padecen, por lo general se desarrolla en mayores de 35 años, estas personas que su

Vías patógenas propuestas para el asma extrínseca e intrínseca

Asma Intrínseca
Inmunitaria
Estímulos
Polvo
Polenes
Otros alérgenos

Anticuerpos IgE

Asma intrínseca
no inmunitaria
Estímulos
infección
Ejercicio
Contaminación del aire
Frío
Factores psicógenos



fren sibilancias, tos, sienes y producción de secreción.
Son cuadros episódicos y no continuos.

La cantidad de secreción que se produce es de 60 cc a -
120 cc por día.

Los accesos asmáticos son precipitados por factores irri-
tantes anestésicos como el éter, el frío, el disgusto y
en ocasiones la infección.

Asma inducida por el ejercicio.- En el asmático el ejer-
cicio precipita continuamente sibilancias, la categoría
del asma inducida por el ejercicio físico, se reserva a -
individuos que tienen sibilancias después de hacer el -
mismo.

Asma de tipo ocupacional.- El ambiente de trabajo puede
contener substancias que causen sibilancias, por ejemplo:
los panaderos y personas que están en contacto directo -
con el polvo y la exposición a algunos agentes, no nece-
sitan ser prolongadas ni intensivas; unas pocas moléculas
de diisocianato de tolueno (DIT) puede precipitar el
ataque de asma severo de varios días.

En el siguiente cuadro se incluyen agentes asociados a -
el asma ocupacional.

GASES.-

Amoníaco, Anhídrido, Sulfúrico, Cloro, Dióxido de Nitró-
geno.

LIQUIDOS.-

Formaldehído, UREA.

POLVOS Y VAPORES QUIMICOS.-

Sales de Platino, Sales de Niquel, Etileno Diamida, -
Disocianato de Tolueno, Soldaduras, Pirolisis de Cloruro de Polivinilo.

POLVOS ORGANICOS.-

Harinas, Cereales, Polvos de Madera, Enzimas de Bacilos -
Subtilis, Polvo de Algodón.

III.- FISIOPATOLOGIA

Los datos fisiopatológicos característicos del asma son:

La reducción de vías respiratorias originado por la contracción del músculo liso, edema de la pared bronquial, y secreciones espesas constantes; aunque se desconoce go no afecta cada uno de estos componentes a los proble- - mas respiratorios de cada paciente, el resultado consis- te en un incremento en la resistencia de vías respirato- rias con una disminución de los volúmenes de espiración forzada y velocidad del flujo aéreo, sobre distensión to rácica y pulmonar; tanto del flujo ventilatorio como del flujo sanguíneo pulmonar, desajustes de las proporciones y alteración de los gases arteriales.

De aquí que aunque el asma es considerada como un pade- cimiento primario de las vías respiratorias se comprometen virtualmente todas las funciones pulmonares durante el ataque agudo de asma. Se ha hablado con respecto a -- las vías que conducen las crisis broncoconstrictoras, en términos muy simplificados participando vías principales:

a).- Interacción de alérgenos con anticuerpos IgE especí- ficos unidos a células cebadas a partir de los cuales se liberan mediadores químicos.

b).- La hiperactividad o desequilibrio del sistema ner- vioso autónomo que origina constricción neurológica de - las vías respiratorias.

El asma extrínseca inmunitaria es una enfermedad de hi- persensibilidad de tipo I por IgE, ocurre en individuos

atópicos y forma anticuerpos IgE, a la exposición de los alérgenos comunes, esos anticuerpos se unen a células cebadas dentro de la mucosa traqueobronquial, las células sensibilizadas en exposiciones subsecuentes al alérgeno pronto liberan histamina preformada e inicia la síntesis de prostaglandinas PGE₂ y leucotrieno LTD₄.

También se liberan otros derivados del ácido araquidónico, como LTD₄ que es un quimioatrayente y tromboxano A₂.

Que todas las formas de leucocitos y las plaquetas participan en la reacción alérgica bronquial.

Los diversos mediadores también interactúan para amplificar sus efectos.

El asma intrínseca o no inmunitaria se origina por alguna anomalía en el control parasimático de la función de vías respiratorias.

El sistema nervioso autónomo regula el músculo liso, las glándulas submucosas y los capilares de vías respiratorias, la estimulación alfa adrenérgica causa broncoconstricción y secreción mucosa en tanto que la betadrenérgica efectúa lo contrario.

En tanto la capacidad aumentada de reacción alfaadrenérgica o el incremento en el número de receptores alfa en las células de la mucosa bronquial explican muchas características del asma, de manera alternativa algún obstáculo a las vías compensadoras betaadrenérgicas, originaría broncoconstricción.

La Histamina liberada de las células cebadas puede ini-

ciar la actividad vagal, más aún las células cebadas como los basófilos poseen receptores de membrana que corresponden a fármacos autónomos, por ejemplo: los agonistas betaadrenérgicos como la adrenalina inhibe la liberación de mediadores de células cebadas; en tanto que los agonistas colinérgicos y alfaadrenérgicos la aumentan.

La relación de ambas formas de asma en individuos no alérgicos ocasionales, desarrollan crisis asmáticas después de ingerir aspirina, se considera que este es un estímulo no inmunológico que produce asma intrínseca, pero es probable que sus efectos sean mediados por las vías del ácido araquidónico a través de la lipooxigenasa de mediadores de leucotrieno.

IV.- SIGNOS Y SINTOMAS

Los síntomas de los enfermos asmáticos varían tanto en grado, como en frecuencia, mientras algunos presentan episodio ocasional leve y de corta duración, otros son completamente asintomáticos.

La tos, sibilancias experimentando exaservaciones clínicas de la sintomatología, tras la exposición a alérgenos conocidos, realizan ejercicio físico o someterse a situaciones y agentes irritantes inespecíficos.

El estrés psicosocial, precipita la aparición de una crisis asmática; o bien, efectos nocivos ocasionados por otros alérgenos.

En niños sobre todo, se aprecia un signo premonitorio de una crisis asmática, una sensación pruriginosa en la región anterior del cuello o en la parte superior del torax.

En ocasiones, el único síntoma de presentación del asma, es una tos seca que aparece en las noches y después de realizar un esfuerzo físico.

Los signos pulmonares de obstrucción severa del flujo del aire son:

- 1.- Aumento de la frecuencia respiratoria.
- 2.- Diafragma bajo e inmóvil.
- 3.- Marcada disminución del murmullo vesicular
- 4.- Sibilancias debido a mayor obstrucción de vías aéreas.
- 5.- Prolongación de tiempo de capacidad vital forzada.

Los ataques de asma, comienzan en forma aguda con crisis paroxísticas de sibilancia, tos y respiraciones cortas, o

mas incidencia, signos y síntomas. La dificultad respiratoria aumentan en intensidad progresiva.

El enfermo primeramente refiere disnea, taquipnea, tos seca y sensación opresiva o de tirantés en el tórax, a veces con sibilancias audibles.

En los pacientes asintomáticos muestran signos anómalos, incluso varias semanas después de la crisis asmática.

Durante el acceso asmático agudo, la tos tiene un tono sordo y generalmente no se acompaña de expectoración.

A medida que la situación del enfermo se agudiza, se expulsa un esputo mucoso y viscoso.

Cuando el ataque agudo de asma se presenta, refiere la siguiente sintomatología: disnea, taquipnea, taquicardia, sibilancias audibles, debido a la sudación y aumento de la pérdida de agua en los pulmones por la taquipnea, lo cual hace necesario mantenerse sentado, o en ortostatismo; utiliza los músculos auxiliares de la respiración esternocleidomastoideo.

Además de las sibilancias pueden auscultarse estertores secos; pero rara vez, estertores húmedos a excepción que exista neumonía atelectasia o una descompensación cardíaca.

Las respiraciones rápidas superficiales y poco eficaces de la persona, aparece la fatiga; a medida que la crisis empeora aparece la cianosis.

pueden no tener correlación con sucesos broncopulmonares. Se encuentran elevaciones de IgE sérica en los pacientes de asma inmunológico pero los niveles son más altos en el asma de tipo idiopática.

El asma especialmente durante el ataque agudo, no es difícil de diferenciar de otras enfermedades bronco pulmonares, el diagnóstico diferencial es semejante al de las sibilancias.

V.- DIAGNOSTICO

Las principales características macroscópicas del asma avanzada son:

- 1.- Tapones de moco en los bronquios
- 2.- Hiperinflación de los pulmones pero no enfisema importante.
- 3.- Areas ocasionales de los bronquios.

Diagnóstico.- Hay que considerar el diagnóstico de asma bronquial en todo enfermo que presenta sibilancias, en el diagnóstico más probable, cuando aparezcan crisis paroxísticas típicas de sibilancias de niñez o juventud separadas entre sí por intervalos asintomáticos en más de 50% de los asmáticos existen antecedentes familiares de alergia o asma, las dificultades diagnósticas del asma bronquial ocurren principalmente en la presentación inicial del cuadro clínico.

Sobre todo en adultos de más de 50 años o bien cuando se encuentran hallazgos típicos como sin sibilancias audibles o en la exploración física y Rx.

En adultos.- La curva del flujo-volumen, es para valorar signos y síntomas causados por obstrucción de vías respiratorias superiores.

Un recuento elevado de eosinófilos puede encontrarse en estados inmunológicos e idiopáticos pero también pueden faltar. Se encuentran otros trastornos como infecciones helmínticas. También existe eosinofilia del esputo. Las reacciones autóctonas positivas de ronchas y erupciones a varios alérgenos

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

VI.- TRATAMIENTO

Es útil dividir el tratamiento del asma bronquial en el tratamiento de la crisis asmática aguda y la terapia de tratamiento. Por ejemplo:

1).- La determinación del estudio de gravedad de la crisis asmática tiene especial relevancia si es prolongada menos de 12 horas.

2).- Los broncodilatadores han de administrarse siempre en orden progresivo de potencia manteniendo al paciente en estrecha vigilancia durante las fases de la administración.

3).- Aunque los enfermos asmáticos sostienen beneficio de la inhalación de broncodilatadores, otros no consiguen inhalar el aerosol con eficacia y requieren fármacos por vía parenteral.

En el tratamiento del asma son útiles 5 clases de fármacos:-

1.- Estimulantes Beta Adrenérgicos.

Producen la relajación del músculo liso bronquial y regulan la inhibición de la liberación de mediadores mediante la estimulación del sistema de la adenil ciclasa AMPc. incluyen la adrenalina e Isoproterenol, la efedrina y fármacos B2 — adrenérgicos más selectivos, con un efecto broncodilatador.

Entre otros destacan el Salbutamol Emetaproterenol, la Turbutatin. Para tratar una crisis asmática es suficiente emplear fármacos B2 por inhalación o adrenalina y vía subcutánea.

2.- Teofilina.- Una metilxantina.

Provoca relajación del músculo liso bronquial y regula la liberación de mediadores; aunque no se conoce con exactitud el mecanismo de acción actúa como antagonista de la adenosina e influye en el flujo de Calcio a través de membranas celulares.

(Inhibe en grado limitando la fosfodiesterasa). En el tratamiento de crisis asmáticas agudas la teofilina es útil con estimulantes adrenérgicos:

3.- Corticoides.- Tienen múltiples mecanismos de acción: inhibición de la atracción de leucocitos polimorfo nucleares hacia el sitio donde ocurre la acción alérgica. (estimulación de síntesis de receptores B2 adrenérgicas y bloqueo de la síntesis de leucotrienos en la terapia de mantenimiento. En la terapia de mantenimiento es muy útil en la nueva generación de corticoides inhalatorios transactivos.

4.- El cromolin sódico.- Cromoglicato sódico.- Administrado en forma profiláctica inhibe la liberación de mediadores y disminuye hiperactividad de las vías aéreas. Es útil sobre todo en niños y algunos adultos.

5.- Los fármacos anticolinérgicos.

(Ejemplo: Atropina y su derivado, el Bromuro de Ipratropio) bloquean las vías metabólicas colinérgicas causantes de obstrucción de vías aéreas.

Se utilizan protocolos distintos de la administración de Aminofilina debido a la variable susceptibilidad individual respecto a la aparición de efectos secundarios.

La administración por vía intravenosa es aproximadamente de 20 minutos de una dosis inicial de carga aminofilia 6 mg. Kg. (25 mg/ml diluidos 1:1 con los líquidos IV.

Posteriormente se administra una infusión continua a dosis de 04.5 mg. kg/h, en adultos y de 1.0 M/kg/h en niños menor de 12 años).

Terapia del mantenimiento del asma bronquial.

Después de la crisis asmática aguda hay que continuar con los fármacos p.o aunque el enfermo esté asintomático durante dos a cuatro semanas, pues la hipoxia y los trastornos de la función pulmonar y a veces persistía durante ese tiempo.

Los pacientes con asma bronquial leve y episodios de sibilancias ocasionales precisan sólo un tratamiento intermitente al aparecer la sintomatología.

En niños es muy útil el CGDS 1 cápsula (20 mg.) c. 6 h. (mediante un inhalador o en forma de solución con nebulizador a presión y evita la administración de corticoides o disminuir la dosis habitual, se administra a enfermos que no muestran una respuesta clínica satisfactoria frente a la teofilina y los estimulantes adrenérgicos, no obstante antes de pasar a los corticoides puede intentarse un tratamiento con CGDS; y este no es un broncodilatador, no sirve para el tratamiento de crisis aguda y su utilización es sólo profiláctica, es eficaz en el asma bronquial inducida por el ejercicio físico.

Broncodilatadores.- Existe gran variedad de preparados de la teofilina oral en comprimidos, cápsulas o en solución y de preferencia emplear la teofilina anhidra.

La Beclometasona, el acetónido de triamcinolona y la flunisolida forman una nueva generación de corticoides en aerosol que poseen una potente acción tensoractiva y ofrece

grandes ventajas en la terapia de mantenimiento a largo plazo.

Los corticoides en aerosol pueden controlar el asma bronquial con un mínimo de efectos secundarios, a dosis de hasta 400 a 800 ug/d.

El Bromuro de Ipratropio se ha empleado con éxito en el tratamiento del asma bronquial, aguda administrado sólo en forma de broncodilatador inhalatorio y junto con la teofilina o con estimulante adrenérgico.

A continuación se describe un cuadro con los medicamentos comunes utilizados en el tratamiento prolongado del asma.

Manejo en el consultorio Dental.

El manejo del paciente asmático en el Consultorio Dental, debe ser tratado de acuerdo a las necesidades de su problemática tomando en cuenta la regularidad de severidad del cuadro asmático que presenta.

Deben tenerse en cuenta modificaciones importantes al tratamiento odontológico para prevenir la posibilidad de dificultad respiratoria que pudiera surgir por acostar al paciente por emociones o fármacos como la adrenalina.

Los ataques de asma se tratan con antagonistas Beta 2 adrenérgicos como el Salbutamol por vía oral o inhalatoria con aerosoles con lo que se produce un alivio rápido de la sintomatología.

Los ataques agudos de asma como ya se mencionó anteriormente se pueden aliviar con inyección intravenosa de Aminofilina subcutánea de Adrenalina, desde el punto de vista odontológico.

Hay que administrar esteroides 100 mg de hidrocortisona —

por vía intravenosa.

Se puede administrar desde el principio Adrenalina de 3 a 5 ml al 1:1000 por vía subcutánea hasta 2 ocasiones en un intervalo de 5 a 10 minutos, y no se administra en caso de taquicardia.

Se administra oxígeno por mascarilla o por cateter especial un periodo razonable se traslad al paciente.

Los antihistamínicos están contraindicados en el tratamiento de asma.

Ya producida la reacción las histamina no bloquea los efectos y existe resequedad en las secreciones mucosas.

Los medicamentos empleados deben estar preparados en el consultorio dental para evitar cualquier crisis asmática que pudiera presentarse, la inhalación de productos anestésicos o analgésicos con los asmáticos.

Pasos a seguir:

- 1.- Evitar el uso de tranquilizantes.
- 2.- Manejar el diálogo para evitar el estrés
- 3.- Evitar la exposición al paciente a corrientes de aire frío, emplear el dique de hule.
- 4.- El uso de soluciones en Spray pueden sensibilizar al paciente.
- 5.- Evitar el uso de la aspirina o sus derivados de los no narcóticos.
- 6.- En caso que se presente el cuadro asmático en el consultorio, hay que interrumpir cualquier trabajo que se elabore.

El paciente puede seguir sentado o levantarse:

Se debe tener el Salbutanol y administrar 100 mrg 102 dosi-

ficación para interrumpir el ataque de asma, debe ser por la boca con el frasco de cabeza se dan una o dos inspiraciones y posteriormente cede la crisis.

Medicamentos comunes utilizados en el tratamiento prolongado del asma.

Grupo de medicamentos	Ejemplos	Acción
Aminas simpaticomiméticas	Adrenalina Isoproteralol Metaproteralol Efedrina Pseudoefedrina Terbutalina	Dilatan o previenen la contracción de la musculatura lisa de los bronquios al estimular la conversión de trifosfato de adenosina AMP 3'5' cíclico el cual además de estabilizar la membrana celular producirá la relajación de las fibras musculares.
Derivados de la Xantina	Aminofilina teofilina Oxitrofilina Difilina	Inhiben la hidrólisis del AMP 3'5' cíclico
Corticosteroides	Hidrocortisona Prednisona Beclometasona	Su mecanismo de acción aún no se ha precisado. Se piensa que disminuyen la intensidad de las reacciones antígeno-anticuerpo y tiene propiedades antiinflamatorias.
Cromoglicato de Sodio	Cromolin - de sodio	Evita la destrucción masiva de células y la consecuente liberación de los mediadores químicos del asma debido a la reacción local antígeno-anticuerpo.

Manifestaciones clínicas

Severidad

**Episodio
moderado
(usual)**

**Episodio
grave**

Manifestaciones

Aumento del volumen torácico
tos con expectoración
Sibilancias
Disnea (frecuencia lenta a normal pero
con esfuerzo)
Aumento de la ansiedad
Presión arterial normal o elevada
Frecuencia cardíaca elevada

Disnea y ortopnea intensas
Cianosis de las mucosas y las uñas
sudoración
rubor en la cara y en el torso
utilización de los músculos accesorios de la respiración
reacción de los tejidos blandos
fatiga
confusión mental

CONCLUSIONES

El Cirujano Dentista dentro del ejercicio de su profesión debe tener los conocimientos suficientes para atender a situaciones de urgencia que se pueden presentar en el Consultorio Dental:

Una de las emergencias no tan frecuentes en el Consultorio es el asma bronquial.

Una crisis que se presenta es el acceso asmático y requiere de tratamiento inmediato y eficaz, para el paciente.

Es necesario que el Cirujano Dentista tenga en el Consultorio un número de medicamentos indispensable para atender un estado asmático y si se requiere el traslado al paciente a un Centro Hospitalario de inmediato.

La Historia Clínica es el medio por el cual podemos llegar a prevenir un acceso asmático.

BIBLIOGRAFIA

- 1).- Enfermedades Sistémicas en Odontología. T.J. Bayley, S.J. Leniter, M.C. Claudia Long. 3a. Reimpresión - Editorial Científica PLM S.A. de C.V. México D.F. 1989.
- 2).- Urgencias Médicas en el Consultorio Dental, S. -- Stanley F. Malamed, D.D.S. Segunda Edición Editorial Científica, S.A. de C.V. México D.F. 3a Reimpresión 1989.
- 3).- Tratado de Medicina Interna, Harrison Tomo II -- George W T. Horn, Raymond. D. Adams Eugene Braun Wald. 7a. Edición en Español 1987.
- 4).- El Manual Mereck. de diagnóstico y terapéutica. - Robert Berkow Ed Doyma, 8a. Edición 1989.
- 5).- Tratado de Fisiología Médica Dr. Arthur C. Guyton. 7a. Edición Editorial Interamericana. Mc Graw Hill. México D.F. 1989.
- 6).- Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. Publicación de la Subdirección General Médica.- Director Carlos Mc. Gregor No. 2 Volúmen 24 1986.
- 7).- Tratado de Enfermedades del Torax * FIRSHMAN. W. ED.INTERAMERICANA 5 EDICION MEXICO D.F. 1990
- 8).- Manual de Terapéutica Respiratoria. Clifford D. Bryan, Joan P. Taylor. Editorial Moderno, S.A. México 1977.