

199  
201



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**SEMINARIO DE TITULACION DE EMERGENCIAS  
MEDICO-DENTALES**

**Manejo y Tratamiento Dental de Paciente  
Asmático**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A :

**Andrés Matamoros Trejo**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN  
MEXICO, D. F.**

**MAYO 1993**





## **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.

# I N D I C E

			Pgs.
		Introducción	1
Capítulo	1	Definición	5
Capítulo	2	Tipos de Asma	7
	2.1	Extrínsecos	
	2.2	Intrínsecos	
	2.3	Mixtos (Extrínsecos e Intrínsecos )	
	2.4	Hipersensibilidad a la aspirina	
Capítulo	3	Factores que provocan Asma	11
	3.1	Contaminación Ambiental	
	3.2	Ejercicio.	
	3.3	Infecciones.	
	3.4	Irritantes y Emociones	
	3.5	Alergenos	
	3.6	Factores Causales Varios	
Capítulo	4	Manifestaciones Clínicas.	15

Capítulo	5	Tratamiento Médico	19
	5.1	Simpaticomiméticos	
	5.2	Metilxantinas.	
	5.3	Corticoesteroides	
	5.4	Cromonas	
Capítulo	6	Tratamiento Dental.	23
Capítulo	7	Medidas Preventivas Dentales	26
Capítulo	8	Tratamiento en caso de complicaciones.	30
Conclusiones.			34
Bibliografía			37

## INTRODUCCION

Es importante para nosotros, como dentistas, tener presente que existen en la actualidad un gran número de enfermedades dentro de las cuales los pacientes que se nos presentan en el consultorio dental podrán contar con alguna de ellas.

El asma es una de esas tantas enfermedades con que se puede presentar en determinado momento el paciente. Dicho padecimiento se caracteriza o es común encontrarlo en personas adultas.

El asma en sí, podemos decir que es una dificultad para respirar tranquila y normalmente, sin embargo, la característica principal de esta enfermedad es que el paciente sí puede respirar, es decir, inspira sin ningún problema, lo importante y de gravedad es que va a tener dificultad para espirar, debido a que en los músculos (liso) de los bronquios y bronquiolos existe un estrechamiento que va a provocar un ataque de disnea espiratoria y jadeo, a causa del espasmo bronquial y a la acumulación de secreciones en los bronquiolos.

El asma, por lo general, no solamente es provocada por un sólo factor, existen varios factores que pueden dar ini-

cio o ayudar a que se presente el asma, estos factores o agentes pueden ser: por antecedentes familiares, de origen alérgico, infecciosos de vías respiratorias, cambios climáticos, cambios emocionales (stress) o intolerancia a algunos fármacos, principalmente la aspirina.

Para esto, el paciente que se presente en el consultorio dental, por lo general, sabe del tipo de asma que padece y por lo tanto, sabe también de lo que lo provoca, por lo que como dentistas debemos conocer las manifestaciones clínicas y saber qué medidas tomar.

El paciente con asma puede determinar los intervalos en que se presentan los ataques, él mas que nadie conoce su problema y el tratamiento médico que requiere para controlarse, siendo de importancia pedirle que se presente a su cita con los fármacos que acostumbra usar.

Antes y durante el tratamiento dental debemos contemplar ciertas medidas preventivas como son:

- Una posición adecuada para evitar riesgos
- Conocer el uso y manejo de fármacos, materiales, medicamentos que puedan provocar o dar inicio a un ataque de asma, ya que hay algunos medicamentos que pueden desencadenar-

algún tipo de alergia. En cuanto a los materiales, aquellos con presentación en polvo como alginatos, yesos de uso dental, revestimientos, así como el talco que contienen los guantes o simplemente el polvo que se encuentra en el consultorio dental, pueden ocasionar un ataque de asma.

Por todo lo anterior, es de gran importancia mantener el consultorio limpio, libre de polvo, con buena ventilación y contar con una unidad dental que permita al paciente permanecer en una posición cómoda, hasta donde sea posible, para llevar a cabo su tratamiento.

No todos los pacientes presentan el mismo cuadro, existe una gran variación respecto a las manifestaciones clínicas, algunos presentarán síntomas leves, y con un tratamiento adecuado no habrá posibilidad de complicación durante el tratamiento dental; en pacientes con síntomas crónicos debemos conocer los pasos a seguir, así como tratar de evitar al máximo las complicaciones.

Como regla general, antes de todo tratamiento, es básico elaborar un buen interrogatorio, para valorarlo y tomar las medidas preventivas para evitar riesgos antes, durante o después de un tratamiento dental.

Así bien, conociendo qué es el asma, sus manifestaciones clínicas, los factores que pueden provocarlo, y llevando un control médico del paciente, quedará en nuestras manos el tomar medidas preventivas y tener presente que de no llevarse un buen manejo de la situación existirá la posibilidad de complicarse.



## C A P I T U L O 1

### Definición :

El asma es un padecimiento que tiene gran importancia y trascendencia mundial dado el alto número de personas que se ven afectadas. Su acción no solo se ejerce sobre los pacientes, si no que altera radicalmente las interrelaciones familiares, inclusive se puede hablar de su alto costo social, - lo que determina múltiples repercusiones.

El término asma, palabra vulgar del griego antiguo ha - sufrido muchas modificaciones en su significado a lo largo - de la historia, aparece con cierta frecuencia en los estu- dios hipocráticos y debe entendersele en su connotación pri- mitiva como sinónimo de dificultad respiratoria. Galeno lo - limitó a aquellas crisis súbitas. Siglos después, Maimoni- des la asoció a los cambios operados en el medio ambiente.

La mejor descripción clínica que hemos heredado se debe al célebre médico francés A. Trousseau a mediados del siglo- pasado. En la actualidad existe una fuerte tendencia para - llamarle Asma, simple y llanamente, evitando calificarle, co mo en el pasado, de bronquial o cardíaca.

El asma es un síndrome caracterizado por la respuesta -

aumentada de traquea y bronquios hacia gran variedad de estímulos. Se manifiesta mediante un espasmo generalizado de vías aéreas, con cambios, ya sea de manera espontánea o como resultado de la terapéutica, cuyo origen no es debido a enfermedad cardiovascular.

Esta variabilidad espontánea o medicamentosa es la característica mas importante del asma, lo que lo diferencia de otros procesos broncoobstructivos, como la bronquitis obstructiva crónica. Tanto es así, que cuando el asma pierde esta característica de paroxismo disneico, el clínico tiene la necesidad de apellidar de alguna manera este comportamiento distinto y le llama estado asmático o asma con disnea continua.

La tumefacción mucosa de los bronquios, su hipersecreción y el espasmo son los principales reductores de la luz bronquial.

El paciente respira trabajosamente con el tórax en posición inspiratoria, para así evitar la mayor broncoestenosis-expiratoria.

## C A P I T U L O 2

Tipos de Asma :

Los estímulos que desencadenan el asma pueden ser de 4 tipos:

- 2.1) Extrínseco
- 2.2) Intrínseco
- 2.3) Mixto (Extrínseco e Intrínseco)
- 2.4) Hipersensibilidad a la aspirina

2.1) Extrínseco. Este tipo afecta a casi la mitad de los pacientes y proporciona características que son comunes. Se presenta tempranamente en la vida y en ocasiones coexiste con otros padecimientos que sugieren atopía como rinitis o eccema. Los episodios guardan cierta relación estacional o son resultado del contacto con animales, la inhalación de algún polvo u otra sustancia especialmente de naturaleza orgánica. En alta proporción es posible establecer una atmósfera familiar o hereditaria de la alergia. Las pruebas de provocación cutánea empleando diversos extractos aeroalérgicos correlacionados clínicamente son positivas, con formación típica de una roncha y eritema poco después de aplicados.

2.2) Intrínseco. En este tipo la obstrucción reversible de vías aéreas se debe a una variedad de estímulos que no

son antigénicos y al parecer no guardan relación entre sí.

Según una hipótesis el asma intrínseco representa una a nomalía del sistema nervioso parasimpático.

No siempre se ha podido demostrar la existencia de una reacción inmunoalérgica en los cuadros de asma (intrínseco), ni tampoco todas las enfermedades asmáticas pueden alinearse en el grupo de sujetos atópicos, sin embargo, este tipo de asma se presenta generalmente en la edad adulta y guarda relación inicial o subsecuente con las infecciones respiratorias. Los antecedentes personales o familiares de alergia son negativos, así como las respuestas cutáneas a las pruebas de provocación. Este tipo de asma también la pueden padecer niños menores de 3 años sin herencia familiar, suele a acompañarse de trastornos emocionales, ejercicio, aire, frío.

2.3) Mixto. En este tipo de asma coexisten factores, - ya sean aquellos considerados dentro del asma de tipo extrín seco (agentes alérgicos, infecciones de vías respiratorias, - tendencia hereditaria, pruebas cutáneas positivas, etc.), como también los considerados en el asma de tipo intrínseco -- (que son de causa desconocida o idiopática, humos, irritan-- tes, cambios climáticos, emocionales, etc.)

En este tipo de asma no se establece con claridad la edad en que se puede presentar ya que es muy variable, dependiendo principalmente del factor que predomine o de la combinación de diversos factores, ya sean intrínsecos o extrínsecos, es por tal motivo que no se puede describir con exactitud su forma de presentarse, ni los factores que la causan ya que primero se necesitarán saber los factores predominantes, para así poderla describir y clasificar.

2.4) Hipersensibilidad a la aspirina. Es una modalidad que aparece en pacientes con rinitis recidivante y poliposis nasal. Estos individuos son tremendamente sensibles a pequeñas dosis de aspirina y experimentan no sólo crisis asmáticas, sino también urticaria. Es posible que la aspirina induzca el asma en estos pacientes inhibiendo la vía de la ciclooxigenasa del ácido araquidónico sin afectar la ruta de la lipooxigenasa, rompiendo el equilibrio hacia la elaboración leucotenos broncoconstrictores.

Algunos de los signos clínicos que guarda este tipo de asma son los siguientes:

- Tiene mucha semejanza o remeda al tipo intrínseco
- La edad es aproximadamente de los 30 en adelante
- Es un tipo de asma no atópica

- En el cuarto o quinto decenio ocurre rinitis y poliposis seguidas del asma
- La aspirina causa urticaria que puede evolucionar y llegar a una reacción anafilactoide

## C A P I T U L O 3

Factores que provocan el asma :

Los factores que pueden dar inicio a un determinado tipo de asma generalmente son de tipo antigénico, que en sí, es la forma mas común de asma. Entre la tercera parte y la mitad de los asmáticos tienen reacciones comprobadas o presuntas a los alergenos.

3.1) La contaminación ambiental. Esta se asocia con broncoespasmo, en general, cuando el aire esta masivamente contaminado es común que se afecten pacientes que tienen neumopatías. Los contaminantes responsables incluyen dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y el ozono.

3.2) El ejercicio. Este puede inducir ataques en personas que ya padecen la enfermedad, en estos sujetos es usual - cierto grado de broncoespasmo. El ejercicio también puede provocar el primer episodio de asma, se relaciona con la magnitud de la pérdida calórica del epitelio de las vías aéreas hacia el gas intratorácico, cuanto más rapida es la ventilación (intensidad del ejercicio), y más frío y seco es el aire respirado, es más probable que desencadene el trastorno.

3.3) Infecciones. La infección bacteriana del tracto res

piratorio puede provocar crisis asmáticas, y con la exposición a los alérgenos, algunas infecciones aumentan la respuesta inespecífica.

En sujetos normales la infección traqueobronquial con el virus sincicial respiratorio, con el virus de influenza y con el rinovirus, produce anomalías temporarias de la función pulmonar y puede aumentar transitoriamente la respuesta de la vía aérea a la histamina y la metacolina. No se conoce con claridad la forma en que la infección viral produce su efecto aunque éste se relaciona probablemente con el proceso inflamatorio.

3.4) Irritantes y emociones. Los polvos inertes, humos, gases y aerosoles, aún poco irritantes, suelen desencadenar broncoespasmo en un elevado número de pacientes asmáticos. La broncoconstricción y la broncodilatación leves pueden deberse a sugestión en pacientes con asma e hiperactividad bronquial, debido al aumento o disminución del tono vagal.

Es posible que el sufrimiento emocional desencadene un ataque en estos pacientes, pero es indudable que no interviene en la patogénesis del estado asmático.

3.5) Alérgenos. Los pacientes con asma atópica presen-



tan broncoconstricción inmediata cuando se exponen a los alergenos a los que son específicamente sensibles.

Las pruebas cutáneas y de radioalergoabsorbentes demuestran, generalmente, que éstos pacientes tienen múltiples alergias, aunque solo pueden relacionar sus síntomas con exposiciones específicas como el polen estacional o a los animales-domésticos. A menudo los pacientes asmáticos atópicos no identifican las exposiciones específicas que precipitan sus ataques, y pueden tener síntomas perennes.

Las reacciones alérgicas inmediatas y tardías de la vía aérea son consecuencia de la liberación de mediadores de las células inflamatorias. Los mastocitos, basófilos y macrófagos alveolares son principales fuentes de mediadores. Estos mediadores contraen el músculo liso de la vía aérea, aumentan la permeabilidad del endotelio vascular bronquial y del epitelio de la vía aérea, estimulan la producción de moco, y atraen a eosinófilos, neutrófilos y plaquetas de la sangre circulante hacia la pared de la vía aérea.

3.6) Factores causales varios. En muchos pacientes, las bebidas alcohólicas pueden precipitar ataques de asma. En algunas bebidas como la cerveza y el vino esto se relaciona con los conservadores de metabisulfito, pero en otras se debe in-

dudablemente al etanol. Las sales de metabisulfito se usan --  
mucho como conservadores de jugos de frutas, bocadillos, fru-  
ta fresca, verduras y mariscos. El glutamato monosódico y la  
tartrazina, aditivo colorante de alimentos, también pueden -  
producir ataques de asma.

La lista de exposiciones ocupacionales asociadas con el  
asma es cada vez más larga, algunas se relacionan con la pro-  
ducción de IgE, y son más frecuentes en personas atópicas, pe-  
ro muchas tienen relación con sustancias no alergénicas de ba  
jo peso molecular y se producen en personas no atópicas.

## C A P I T U L O 4

### Manifestaciones Clínicas :

Los ataques asmáticos aparecen de modo súbito, con tos y sensación de opresión retroesternal, después comienza la respiración lenta, difícil y sibilante. La espiración es mucho más fatigosa y prolongada que la inspiración, lo que obliga al paciente a sentarse con el tórax erecto y emplear todos los músculos accesorios de la respiración.

La piel adquiere un color azuloso por la hipoxia y comienza a sudar profusamente, el pulso está débil y sus extremidades están frías. Puede mostrar fiebre y a veces dolor, náuseas, vómitos y diarreas. La tos al comienzo es seca y poca, pero pronto se vuelve intensa, por medio de esta expulsa, con gran dificultad, esputo que se caracteriza por ser fluido y mucoso, con pequeñas masas gelatinosas redondas conocidas como "Perlas de Laenec" que son moldes de los bronquios pequeños y que contienen las espirales de Curschmann. El ataque puede durar de treinta minutos a varias horas, en algunas circunstancias pueden ceder espontáneamente, aunque no hay que depender de este último hecho, raras veces son mortales.

En ocasiones aparece el llamado "Estado asmático", don-

de fallan las medidas de tratamiento y el paciente sufre ataques repetidos y continuos de asma.

Algunos pacientes solo refieren síntomas y signos discretos y eventuales, mientras que otros cursan con tos asociada o algún estertor discreto pero constante. Esta situación puede verse interrumpida por exacerbaciones muy severas. Las crisis pueden desencadenarse por la exposición a alérgenos, en relación a la presencia de infecciones respiratorias, el ejercicio o por la inhalación de sustancias irritantes de muy diverso origen. En algunos pacientes la tensión emocional es capaz, por sí sola, de producir el episodio, sin embargo, en la mayor parte de los casos las emociones forman parte de los datos clínicos.

En las crisis es frecuente que los pacientes cursen con tos nocturna, disnea con estertores asociada con el ejercicio y en los niños, con mayor componente alérgico, unirse a prurito nasocular, obstrucción nasal y secreción limpia y abundante.

La exploración física de los pacientes refieren muy diversos grados de dificultad respiratoria, dependiendo ello de la severidad y la duración del episodio. Llama la atención de inmediato la taquipnea con ansiedad y estertores sil

bantes abundantes, audibles a distancia. La taquicardia y el aumento de la presión sistólica son datos primarios muy comunes y transitorios del padecimiento o por el contrario se presentan como efecto posterior y secundario a las medidas terapéuticas instituidas.

En aquellos episodios severos y sobre todo en los prolongados, se aprecian grados variables de deshidratación debido a la pérdida secundaria de agua por taquipnea y sudoración.

La auscultación del tórax muestra una fase espiratoria prolongada con estertores silbantes y roncantes, tanto inspiratorias como espiratorias. Así mismo, en las crisis severas los pacientes encuentran dificultad para emitir varias palabras, muestran fatiga y realizan movimientos respiratorios poco efectivos. La cianosis distal se hace evidente y se aprecia confusión y aletargamiento por retención de  $\text{CO}_2$  y datos que indican insuficiencia respiratoria. El grado de severidad del episodio se califica en relación a la presencia de disnea de reposo, pulso paradójico, el empleo de los músculos accesorios de la respiración y se comprueba, de manera precisa, con la determinación de gases en la sangre.

En un ataque asmático agudo, la valoración inicial se di

rige a responder las siguientes preguntas: ¿ Cuándo comenzó el jadeo respiratorio agudo ? ¿ Puede el paciente utilizar - largas oraciones para responder una pregunta o contesta con frases breves con objeto de recuperar su respiración ? ¿ Puede hablar normalmente ?, sin embargo, "no todo lo que silba en el pecho es asma", y es importante excluir insuficiencia-congestiva cardiaca u obstrucción bronquial con objeto extraño o por un tumor, como causa básica o factor precipitante - que pueda explicar el ataque. Por estas razones son necesarios los estudios radiológicos y, a menudo, broncoscopico - cuidadosos.

## C A P I T U L O 5

### Tratamiento Médico :

En cuanto al tratamiento médico, es importante para nosotros conocerlos y a la vez saberlos manejar adecuadamente, para esto existen en la actualidad cuatro variedades o grupos de fármacos útiles e indispensables para tratar pacientes asmáticos:

**Primer Grupo :** Simpaticomiméticos o agentes beta adrenérgicos, dentro de estos se encuentran la epinefrina, isoproteronol, efedrina, los llamados beta<sub>2</sub> estimulantes, la orciprenalina, terbutalina y salbutamol.

**Segundo Grupo :** Metilxantinas, donde encontramos la teofilina y algunos derivados de éstas como la aminofilina.

**Tercer Grupo :** Corticoesteroides, cuya principal función o efecto es actuar sobre la inflamación o el edema.

**Cuarto Grupo :** Cromonas, como ejemplo podemos mencionar al cromoglicato de sodio.

5.1) Simpaticomiméticos. Dentro de estos uno de los más conocidos es la adrenalina, que tiene un efecto alfa y beta-adrenérgico, su utilidad, en cierta forma, se puede limitar por los efectos que al corazón le produce. Por lo general se usa en ataques de asma aguda y es recomendable administrarse por vía subcutánea en soluciones 1:1000, de 0.2 a 0.5 ml. la inyección puede repetirse en 15 ó 30 minutos en caso necesario. Dentro de los efectos secundarios que debemos buscar o vigilar está: cefalea, vómito, agitación, hipertensión, taquicardias y arritmias. Existe otra forma que tiene un efecto similar, el isoproterenol, el cual no se absorbe por vía bucal, tiene efecto relativamente breve y se administra generalmente por inhalación.

Los fármacos Beta<sub>2</sub> son de gran interés e importancia para el tratamiento de crisis de asma, ya que actúan aumentando el movimiento ciliar, disminuyendo la liberación de mediadores de los basófilos y mastocitos, administrados sistémicamente. Dilatan los bronquios en proporción con su nivel sérico, actúan localmente y por ello pueden producir una broncodilatación equivalente con niveles séricos mucho menores. Como los efectos secundarios tienen relación directa con dichos niveles, se concluye que las preparaciones en aerosol tienen mayor uso terapéutico y siempre que sea posible deben utilizarse.



5.2) Metilxantinas. Se piensa en la actualidad que éstas ejercen una relajación del músculo liso por su efecto sobre la enzima citoplásmica fosfodiesterasa, los más importantes de este grupo son: la teofilina-aminofilina, que son broncodilatadores potentes y eficaces, disponibles en tabletas, líquido o cápsulas de liberación controlada.

Las preparaciones orales generalmente se absorben bien y pueden variar dependiendo de su fórmula, los alimentos y los antiácidos que contienen magnesio disminuyen su absorción. - El metabolismo es exclusivamente hepático, por tal motivo, en los pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva y hepatopatía, se requiere que se administren dosis de sostén bajas, los pacientes con problemas de tabaquismo requieren de dosis mayores.

Las concentraciones terapéuticas recomendadas de teofilina en plasma es de 10 a 20 microgramos por mililitro, las dosis de sostén varían de 500 a 5000 miligramos al día. Cuando los preparados de teofilina se usan solos se deben determinar los niveles sanguíneos para establecer las dosis apropiadas, si rebasan estos niveles puede ocurrir anorexia, náusea y trastorno gastrointestinal, además de irritabilidad del sistema nervioso central.

5.3) Corticoesteroides. En la actualidad no esta muy claro por qué estos son eficaces en el tratamiento del asma, sin embargo, por los graves efectos secundarios que tienen es necesario administrarlos sólo cuando se ha fracasado con otros medicamentos mas conservadores. Puede iniciarse con dosis de 30 a 50 mg. de prednisona al día, disminuyéndola cada tercer día hasta lograr 10 a 15 mg. diarios, desde este momento se aconseja emplear 10 mg. en días alternos y de preferencia en la mañana antes de retirarla por completo. La Beclometasona puede emplearse en dosis de 400 mg. al día y en vista de administrarla en aerosol, es posible posteriormente ir ajustando la dosis a los requerimientos del paciente.

5.4) Cromonas. El más usual es el Cromolin Sódico, se usa exclusivamente para profilaxia del asma bronquial grave, carece de valor en el tratamiento del ataque agudo. Es un polvo insoluble que por inhalación llega al árbol traqueobronquial cuyo mecanismo y acción consiste en evitar la liberación de histamina y otros mediadores, de los cuales depende la constricción bronquial, al parecer, es más eficaz en el asma alérgico, sobre todo en el paciente que sabe cuál es el alérgeno extrínseco causante de su problema. Lo anterior significa que puede inhalar el fármaco un minuto antes de entrar a donde es posible que exista el factor causal. Esto es útil para el dentista como medida preventiva durante el tratamiento dental.

## C A P I T U L O 6

### Tratamiento Dental :

Lo que más nos va a interesar durante el tratamiento dental es intentar mantener el estado pulmonar del paciente lo más cercano a la normalidad, y dependiendo de la gravedad del caso, dicho tratamiento puede presentar ciertas modificaciones. Así mismo, debemos procurarle comodidad, que no sienta stress, ya que es común que exista temor cuando se requiere de atención odontológica, y tal motivo sería causa suficiente para desencadenar un ataque de asma. Si el asma es de tipo alérgico evitaremos que tenga contacto con el alérgeno, principalmente tener cierto cuidado con los medicamentos o materiales que manejamos en el consultorio dental y que pueden dar inicio al ataque de asma.

Como sabemos, existen fármacos que pueden desencadenar un ataque de asma, dentro de los más conocidos y que evitaremos, tanto su administración como que los pacientes los usen son los tipo aspirinas y las penicilinas.

Es de suma importancia que durante nuestro trabajo dental, exista una posición cómoda y adecuada del paciente para lograr una buena ventilación pulmonar, lo ideal y de mayor be

neficio es colocarlo semisentado con los brazos hacia adelante, si es posible colocarlos en los descansabrazos de la unidad dental.

En caso de ser necesario, antes de iniciar el tratamiento, es recomendable administrar algún broncodilatador, si el paciente usa alguno en forma de spray es aconsejable e indispensable pedirle que se presente a su cita con él, y lo colocaremos cerca de la unidad y de nosotros, aunque lo más idóneo es que esté al alcance del paciente por si llegase a utilizarlo, no debemos tratar de ayudarlo, ya que él mas que nadie sabe de la forma, uso y cantidad que requiere.

Otro aspecto que también es de vital importancia, es que las citas o tratamientos no deben ser prolongados ni continuos, planearlos de tal manera que no favorezcamos que se desencadenen crisis nerviosas (stress), y por lo tanto episodios de asma.

Se puede decir que durante el tratamiento dental no existen tantos riesgos de ataques de asma, siempre y cuando llevemos a cabo los pasos para evitarlos, para esto el paciente nos dará información y ayuda al respecto, ya que conoce la gravedad de su caso, el tipo de asma que padece y la frecuencia con que se presentan sus episodios asmáticos; tendremos-

cuidado de conocer bien el manejo de los diversos medicamentos, citar al paciente recordándole que se presente con el fármaco que acostumbra utilizar (broncodilatador). Siempre debemos tener en cuenta que tanto la posición como los factores físicos, químicos y biológicos, que se encuentran dentro del consultorio dental, pueden favorecer o ser suficientes para desencadenar ataques de asma, tal es el caso de polvos, aromatizantes, etc., y que aunado al stress, favorece la presencia de episodios de asma.

Es importante también respetar tanto el tiempo como el horario de la cita, y no hacerlo esperar para que así los tratamientos tengan éxito. Algo esencial, no sólo para un paciente asmático, sino para todos aquellos que refieran alguna patología, presentarse acompañados de otra persona que de alguna manera conozca el caso, con el objeto de brindarle protección o ayuda, en caso de requerirla, durante el trayecto al consultorio y a su domicilio.

## C A P I T U L O 7

### Medidas Preventivas Dentales :

Es probable que el Cirujano Dentista tenga la necesidad de tratar a un paciente con asma y que repentinamente presente un episodio asmático, para evitarlo debemos tomar ciertas medidas rápidas y eficaces como son:

- Prevenir situaciones emocionales o de fatiga
- Evitar estímulos dolorosos, olores irritantes, posiciones incómodas
- No permitir que el paciente tenga o desarrolle ejercicios que favorezcan ataques de asma repentinos

Es importante para el dentista tratar al paciente cuando se encuentre tranquilo, libre de tensiones o problemas.

Las sesiones o consultas deberán ser lo más cortas posibles, es decir, prevenir que se prolonguen, se recomienda planear el tratamiento antes de las citas.

Muchas de las medidas preventivas a seguir las podemos saber en base a la información que nos refiera el paciente durante el interrogatorio o historia clínica, y en caso de duda, consultar al médico que lo está atendiendo.

Es básico utilizar o dirigir preguntas que nos encaminen al conocimiento de algún problema o enfermedad que se relacione con el asma, la información puede ser la siguiente:

- En caso de que esté tomando o administrándose algún fármaco, investigar para qué sirve, cada cuando lo toma, y tener presente que los medicamentos para control del asma, raramente afectan o complican un tratamiento dental.

- Si al momento de la consulta nos refiere su padecimiento, preguntarle qué tipo es, para que las medidas preventivas sean correctas, si se tratara de un tipo alérgico, evitar contacto con polvos, medicamentos, materiales, ropa, alimentos, etc., En caso de tipo no alérgico, preguntaremos con que frecuencia tiene episodios asmáticos, si son frecuentes, la posibilidad de que se presenten en el consultorio dental es mayor, por lo que hay que contar con equipo y fármacos necesarios para prevenir complicaciones y brindar ayuda, generalmente, estos ataques son molestos para el paciente e intimidantes para el dentista, pero no graves, aunque algunas veces pueden transformarse en problemas serios.

- Los fármacos que se administran son tolerables, por tal motivo no hay riesgo de complicaciones con el uso de fármacos dentales.

- En caso de requerir anestesia, las medidas preventivas no son de gran importancia, siempre y cuando no exista alguna otra enfermedad que pueda complicarse con el anestésico, sin embargo es importante no medicarlo con narcóticos o sedantes fuertes, ya que la respiración y los reflejos de tos pueden reducirse a tal punto que interfiere con la respiración normal y en la limpieza del árbol traqueobronquial.

- Preguntar sobre el factor que hace o favorece la aparición de asma, si se tratara de stress, es conveniente utilizar un protocolo para reducir la tensión y en cierto momento la ansiedad.

El protocolo que se recomienda consta de lo siguiente:

- 1.- Reconocer el estado de salud del paciente, es decir el grado de ansiedad o stress
- 2.- Mediar una noche antes del tratamiento dental, se recomienda diacepan o un sedante hipnótico como el fluoracepan (dalmane)
- 3.- En caso necesario se aconseja mediar 60 minutos antes de la cita con diacepan, el cual provocará un ligero nivel de sedación.
- 4.- Programar las citas de preferencia por la mañana
- 5.- Procurar no hacer esperar al paciente por mucho tiempo



- 6.- Controlar el dolor adecuadamente, tanto en el trata  
miento como después de el.
- 7.- Las citas deben ser variables, no continuas

En caso de que presente mayor riesgo se ceberán seguir-  
las medidas siguientes:

- 1.- Reconocer el riesgo médico que se corre
- 2.- En caso de ser necesario se recomienda una consulta  
médica previa al tratamiento dental
- 3.- Debemos y síntomas que nos refiera el paciente, ya-  
sea pre o posoperatorio
- 4.- Psicosedación durante el tratamiento
- 5.- Un uso adecuado y correcto del anestésico para así-  
controlar el dolor que pueda sufrir el paciente

En algunos casos, podemos provocar o dar inicio a un e-  
pisodio de asma al introducir en la boca instrumental o mate-  
riales dentales ya que se presentan reflejos de tos o nausea.  
Cuando se requiera de la toma de una impresión, debemos colo-  
carlo en una posición cómoda y correcta, especialmente si se  
trata de alginatos, ya que puede obstruir las vías aéreas su-  
periores, por tal motivo debemos recordar que todo cuerpo ex-  
traño es peligroso, y también cuidaremos la forma y los movi-  
mientos que realizemos en la boca del paciente asmático.

## C A P I T U L O 8

### Tratamiento en caso de complicación :

Durante nuestro trabajo en el consultorio debemos estar conscientes que en cualquier momento el paciente con asma puede presentar un ataque, por esto, nosotros tenemos la obligación de conocer la forma o pasos a seguir para brindarle auxilio. Algunas veces la ayuda no va a ser suficiente y con el paso del tiempo puede complicarse. Por lo tanto es recomendable estar familiarizado o tener conocimiento de las emergencias que puedan suscitarse y de tal forma saberlas abordar o tratar.

Dentro de los pasos a seguir en caso de que un paciente con asma tenga complicaciones tenemos:

- 1.- Suspender todo tratamiento dental, si no mejora con tratamientos convencionales (broncodilatadores)
- 2.- Colocar al paciente en posición cómoda, nunca de cúbito dorsal, lo ideal sería semi-inclinado o sentado con las manos o brazos descansados en algún lugar.
- 3.- De requerirse administrar medicamentos seguir el siguiente orden:
  - a) Isoproterenol con pulverizador en bucofaringe

- b) Aminofilina intravenosa en forma lenta
- c) Adrenalina por vía subcutánea
- d) Corticoesteroides para tratar la inflamación o el edema del árbol traqueobronquial

4.- De no haber reacción satisfactoria, administraremos oxígeno, aún cuando no se presente ataque alguno. - Lo aplicaremos mediante una mascarilla que cubra la cara, un capuchón o una cánula nasal.

Nota: El oxígeno se usa no solamente en pacientes con problemas de asma, sino en todo aquel que refiera síntomas de hipoxia.

5.- Podemos tener control o éxito en caso de complicación usando medicación parenteral, por lo que debemos conocer las dosis indicadas de fármacos, procurar que no falte adrenalina en nuestro botiquín (una inyección de 0.1 ml. de adrenalina diluida 1:1000 combinada con la administración de oxígeno.

6.- Es conveniente conocer la historia del problema, - en cada paciente, ya que algunos nos referiran que los broncodilatadores que comunmente se conocen ya no son tan efectivos ni ejercen acción alguna, por

lo tanto, debemos saber cuál es el fármaco ideal, - en estas circunstancias emplearemos Aminofilina 200 mg. por vía intravenosa, administrándose lentamente para lo cual el dentista debe estar capacitado.

Como es sabido, durante el episodio de asma se presente ansiedad que evaluaremos para utilizar medicamentos sedantes, - teniendo presente que mientras más grave sea el ataque, mayor será el peligro de usuarios.

7.- Si no hubiera éxito en los pasos anteriores, tendremos que pedir asistencia médica urgente, con el conocimiento de que el paciente necesitará hospitalización para tratarlo adecuadamente o simplemente para tenerlo en observación. Todo esto lo podemos evitar realizando una pronta administración de fármacos (broncodilatadores), y así no tener que pedir ayuda adicional. Nuestra actitud debe denotar seguridad y tranquilidad para no intimidar al paciente, hacerle creer que el problema está bajo control, ya que de darse ansiedad o stress, puede no haber cooperación por parte del paciente para su pronta recuperación.

8.- Si el ataque de asma fue controlado, daremos por ter

minado el tratamiento y tomar ciertas precauciones-  
para que se recupere, es decir, darle tiempo para -  
que descanse y al mismo tiempo vigilar sus signos y  
síntomas, de tal manera que exista la confianza de  
dejarlo ir a su domicilio.

## CONCLUSIONES

El asma, en pocas palabras, es solamente un problema a nivel respiratorio, principalmente por la dificultad que va a presentar el individuo para espirar tranquilamente. Esta enfermedad se puede encontrar en diferentes edades, aunque algunas veces pueda considerarse más en pacientes adultos.

Sus manifestaciones clínicas son muy variadas ya que - existen diversos tipos de asma, y a la vez diversos factores que la ocasionan. Estas dependen generalmente de la severidad con que se presente el asma y de los factores causales, - muchas veces puede existir dificultad para determinar con - exactitud el factor primordial que lo este favoreciendo, ya que así como existen diversas formas de manifestaciones, también puede deberse a la combinación de varios factores, dando origen a un determinado tipo de asma. Dichos factores - pueden ser de tipo ambiental, nutricional, emocional (stress) infecciones, alergias, intolerancia a medicamentos, factores ocupacionales, etc.

Por todo esto, el clasificar el tipo de asma de acuerdo a los factores que lo provocan es de gran ayuda para el Dentista, ya que cada una tiene una forma de tratarse o controlarse. El tratamiento principal es a base de Broncodilatadoo

res, pero también existen otros fármacos que pueden usarse - si el problema se llegase a agravar, por lo tanto, es necesario también conocer la clasificación de los fármacos, para un uso adecuado dependiendo de la gravedad del caso.

El asma es una enfermedad que no se puede presentar de repente en el consultorio dental, deben existir ciertos agentes o factores causales, mismos que podemos prevenir o evitar, siempre y cuando tengamos conocimiento de lo que es el asma, sus diversas modalidades y sus factores causales. Tal sería el caso de un ataque de asma debido a que el paciente presenta un estado de stress antes o durante su tratamiento dental, para esto debemos saber que existen medidas de gran ayuda para prevenir dicha situación. Es importante tener presente que en esta enfermedad no existen modificaciones esenciales, dando lugar a otro tipo de patología.

Durante el tratamiento dental se puede llegar a pensar que exista problema con respecto a la anestesia, lo cual no es factible, a menos de que se presenten otras enfermedades como pueden ser las cardiovasculares.

Es básico para el dentista conocer la forma correcta de manejar los diversos medicamentos, materiales y fármacos, así como mantener una ventilación pulmonar normal, colocándolo -

en una posición que le permite respirar normalmente, conocer los fármacos más usuales y tenerlos en nuestro botiquín en caso de emergencia.

El asma rara vez ocasiona la muerte cuando se atiende oportunamente y de manera adecuada. Como dato importante, cabe mencionar que muchas de las medidas preventivas para un tratamiento dental de pacientes asmáticos, no son complicadas, ni costosas, ni tampoco se necesita de gran ayuda si conocemos lo que es el asma, sus tipos y causas, lo que nos dará como resultado usar las medidas preventivas correctamente y así tener el mayor de los éxitos en nuestro consultorio dental.



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

Abreu, M. L., Introducción a la Medicina Interna, 1a. Edición, México, Editorial Méndez Cervantes, 1989.

Bennett, C. R., Anestesia Local y Control del Dolor en la Práctica Dental, 5a. Edición, Buenos Aires, Editorial Mundi, 1976.

Brunner, S. L., Suddarth, Smith D., Manual de Enfermería Médico Quirúrgica, Vol. 5, México, Editorial Interamericana, 1984.

Cecil, Tratado de Medicina Interna, Vol. I, 16a. Edición, México, Editorial Interamericana, 1985.

Cohen, L. Dr., Medicina para Estudiantes en Odontología, 2a. Edición, México, Editorial El Manual Moderno, 1980.

Domarus, V. A., Medicina Interna, Tomo I, Barcelona, Editorial Marín, 1978.

Dunn, J. M. Dr., Booth F. D. Dr., Medicina Interna y Urgencias en Odontología, México, Editorial El Manual Moderno, 1980.

Harrison, Principios de Medicina Interna, Vol. II, 6a. Edición, México, Editorial Mc. Graw Hill, 1986.

Hurst, W. J. Medicina Interna, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1984.

Kelley, N. W., Medicina Interna, Tomo II, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1990.

Kutscher, H. Dr., Terapéutica Odontológica, 2a. Edición, México, Editorial Interamericana, 1985.

Pelayo, et. al., Texto de Patología, 2a. Edición, México, Editorial La Prensa Médica Mexicana, 1984.

Piper, W. D., Manual de Farmacología y Terapéutica, 2a. Edición, México, Editorial Mc. Graw Hill, 1990.

Robbins, Patología Estructural y Funcional, 3a. Edición, México, Editorial Interamericana, 1987.

Rose, I. L., Medicina Interna en Odontología, Barcelona, Editorial Salvat Editores, 1992.

Rubín, E., Patología, México, Editorial Panamericana, 1990.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Schroeder, A., Krupp, A., Diagnóstico Clínico y Tratamiento, México, Editorial El Manual Moderno, 1992.

Stanley, F., Urgencias Médicas en el Consultorio Dental, México, Editorial Científica, 1990.

Janson, C., Boman, G., Boe, J., Wich Patients Benefit from adding Theophylline to Beta 2-agonist treatment in severe acute asthma? Ann-Allergy, 69(2), P.107-10, 1992.

Jorgensen, B. G., Ketamine as a broncholytic agent in status asthmaticus and as an anesthetic for patients with bronchial asthma; Ugeskr-Leaeger; 154(31); P. 2132-5, 1992.

Kopferschmitt, M.C., Bachez, P., Bessot, J.C., Paul, G., Occupational asthma caused by ebony wood; Rev. Mal. Respir.; 9(4); P.470-1, 1992.

Pirrot, W., Crise d' asthme, Odontostomatol; Paris; 20 (S), Sep.-Oct.; P. 381-3, 1991.

Ting, C. L. Mh., Comparative Study of Epinefrine Injection and beta 2-agonist Inhalation in the Treatment of Childhood Asthma; Acta-Paediatr-Sin; 32(6); P. 372-81, 1991.

Valencia, M., Randa 220 c. Inmuno-allergic Implications, -  
Allergol-Immunopathol; Madrid; 20(1); P. 3-8, 1992.