



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ELABORACIÓN DE UN FOLLETO EDUCATIVO DIRIGIDO
A ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA ACERCA DEL MANEJO
DEL PACIENTE ASMÁTICO EN LA CONSULTA DENTAL.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

VICTOR JESÚS OLIVARES CORNEJO

TUTORA: MTRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS
ASESORA: MTRA. ERIKA HEREDIA PONCE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADEZCO A MI FAMILIA POR SER LA PLATAFORMA DE TODOS MIS LOGROS Y A TI VIRIDIANA POR ESTAR A MI LADO EN LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO PERO PRINCIPALMENTE POR LO QUE PARA MÍ HAS SIGNIFICADO DESDE QUE TE CONOZCO...

AGRADEZCO TAMBIÉN A LA MTRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA Y A LA MTRA. ERIKA HEREDIA PONCE POR SU ASESORIA EN LA PRESENTACIÓN DE ESTA TESINA, Y POR SUPUESTO A LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS, LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

1. INTRODUCCIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Definición	6
2.2 Características clínicas	6
2.3 Prevalencia	7
2.4 Clasificación	8
2.5 Diagnóstico	10
2.6 Etiopatogenia	11
2.7 Factores desencadenantes de crisis asmáticas	13
3. EL ASMA Y SU RELACIÓN BUCODENTAL	15
3.1 Manejo odontológico del paciente asmático	16
3.2 Consideraciones previas a la cita	17
3.3 Adecuaciones durante la consulta dental	18
4. EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y EL ASMA	22
4.1 Importancia de la educación para la salud en pacientes asmáticos	23
4.2 Técnicas de comunicación	23
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
6. JUSTIFICACIÓN	26
7. OBJETIVOS	27
7.1 Objetivo General	27
7.2 Objetivo Específico	27

8. MATERIALES Y MÉTODOS	28
8.1 Tipo de estudio	28
8.2 Universo de estudio	28
8.3 Selección y tamaño de muestra	28
8.4 Criterios de inclusión	28
8.5 Criterios de exclusión	28
8.6 Criterios de eliminación	28
8.7 Definición de variables	29
8.7.1 Conocimientos generales sobre el asma	29
8.7.2 Factores de riesgo relacionados al asma	30
8.7.3 Factores de riesgo en el consultorio	30
8.7.4 Manejo previo del paciente con asma	31
8.7.5 Manejo del paciente durante la consulta	32
8.8 Métodos de recolección de la información	33
8.9 Métodos de procesamiento	34
8.10 Análisis estadístico	34
8.11 Consideraciones éticas	34
9. RESULTADOS	35
10. DISCUSIÓN	51
11. CONCLUSIONES	54
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
13. ANEXOS	58
13.1 Anexo 1. Cuestionario	58
13.2 Anexo 2. Folleto educativo acerca del manejo del paciente asmático en la consulta dental	60

1. INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una afección que ha ido en aumento en todo el mundo, se ha establecido que alrededor del 7% de la población general en México es asmática. Esta circunstancia confirma que la enfermedad respiratoria es un problema relativamente frecuente y obliga a considerar su relación con ciertos aspectos de la salud aparentemente no conectados con ella.

Para la Sociedad Americana del Tórax, el asma bronquial es una enfermedad caracterizada por el aumento en la respuesta de la tráquea y de los bronquios a varios estímulos, que se manifiesta por un estrechamiento difuso de la vía aérea, y cuya gravedad varía espontáneamente o como resultado del tratamiento.

En el caso del paciente asmático, la boca, que cumple una función respiratoria activa, constituye una preocupación que no debe minimizarse. Por ejemplo, el grado de ansiedad o incluso las molestias o el temor por procedimientos invasivos puede desencadenar una crisis asmática en el consultorio del odontólogo. Estos acontecimientos no sólo tienen lugar en niños sino también en adultos, los cuales muchas veces fueron víctimas de experiencias no gratas durante su infancia.

El propósito del presente trabajo es desarrollar un folleto educativo dirigido a los estudiantes de odontología sobre las características e indicaciones de cuidado de los pacientes asmáticos durante la consulta dental.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición

El asma es una enfermedad pulmonar caracterizada por la obstrucción, inflamación e hiperrespuesta de las vías respiratorias, en



la que se presentan episodios de estrechamiento reversible de la vía aérea y un incremento en las respuestas del árbol traqueobronquial ante un gran número de estímulos. Su desencadenante suele ser la hipersensibilidad bronquial a sustancias conocidas o desconocidas ocasionando edema localizado en las paredes de los bronquiolos, espasmos en la musculatura lisa bronquial, así como secreción de moco que puede contribuir a múltiples anormalidades como lo es producción de esputo y exacerbaciones.^{1,2}

2.2 Características clínicas

Clínicamente el asma se caracteriza por sibilancias espiratorias e inspiratorias, disnea nocturna que se desencadena por el ingreso de sustancias alergénicas al árbol bronquial. A medida que avanza la crisis asmática se suele observar signos



de ansiedad, agitación y confusión, también se presentará aumento en la frecuencia del pulso y de las respiraciones. En casos graves puede acompañarse de taquicardia, diaforesis y cianosis. Es uno de los trastornos más frecuentes en la población infantil y adolescente.²

Según sea la gravedad de la obstrucción durante las crisis asmáticas (leve, moderada o grave, y aguda o crónica), los síntomas pueden ir desde tos y sibilancias, hasta disnea y cianosis que llegan al fallo respiratorio en episodios agudos y a incapacidad respiratoria en los eventos crónicos. En los niños pequeños se presentan como episodios de bronquitis recurrente, con o sin sibilancias, algunas veces presentan tos crónica o tos por actividad física.^{1,2}

2.3 Prevalencia

La prevalencia del asma ha aumentado en los últimos años en los países industrializados, por ejemplo; en Estados Unidos la prevalencia de el asma es de 7.5%, en Inglaterra es de 7.9%, esto podría deberse quizá por el incremento en la contaminación ambiental.³

En México al igual que en muchos otros países, el asma constituye un importante problema de salud debido a su alta prevalencia estimada entre 5 y 10% de su población, cifra que aumenta hasta 20% en los niños, sobre todo los de sexo masculino. Esta enfermedad ocupa el número 9 como causa de defunción en este tipo de población. Con el paso de los años la enfermedad tiende a desaparecer, sin embargo, si el paciente aún la padece de adulto, ésta se convierte en una enfermedad que difícilmente será erradicada.⁴

2.4 Clasificación

El asma se suele clasificar en extrínseca e intrínseca, la primera se considera alérgica y se presenta generalmente en la infancia, se pone de manifiesto cuando el paciente se expone a alguna sustancia alérgica como: polvos, aerosoles, humos, vapores, etc. El tipo de asma intrínseca aparece por primera vez en la vida adulta, y aparentemente es causada por alguna infección respiratoria, estrés o factores laborales, en ésta, la enfermedad sigue un curso de obstrucción bronquial crónica o recurrente y puede estar relacionada o no a un alérgeno.^{2,5}

Otra clasificación propuesta del asma es la basada en la severidad de la enfermedad y en la frecuencia de los ataques agudos del asma.⁵

Esta clasificación se divide en:

- Leve intermitente
- Leve persistente
- Moderado persistente
- Severo

CATEGORÍAS DEL ASMA	SÍNTOMAS	TRATAMIENTO
Leve intermitente	< 2 veces a la semana. Asintomático Exacerbaciones breves. Síntomas nocturnos > 2 veces al mes.	Seguir las medidas preventivas.
Leve persistente	>2 veces a la semana. Pero < 1 al día. Las exacerbaciones pueden afectar la actividad. Síntomas nocturnos > de 2 veces al mes.	Bajas dosis de corticoesteroides inhalados.
Moderado persistente	Síntomas diarios. Exacerbaciones que afectan la actividad. Exacerbaciones > 2 veces por semana. Síntomas nocturnos 1 vez por semana.	Antiinflamatorios. Medianas dosis de corticoesteroides inhalados y β_2 -agonistas.
Severo	Limitada actividad física. Frecuentes exacerbaciones. Frecuentes síntomas nocturnos.	Antiinflamatorios. Altas dosis de corticoesteroides. Uso de broncodilatadores. Corticoesteroides sistémicos.

Otras clasificaciones consideran que el asma debe llamarse según el horario en que se presente: asma matutina, asma intermitente o asma nocturna; por la edad en que se manifiesta, en asma infantil, o asma del adulto; también puede ser asma ocupacional o asma por fármacos. ⁶

2.5 Diagnóstico

El diagnóstico del asma se basa principalmente, en la historia clínica de episodios de tos con sibilancias, frecuentemente seguidos de sensación de opresión torácica y disnea, los pacientes con frecuencia describen las manifestaciones de manera muy clara, así como también comúnmente identifican los agentes desencadenantes.

De igual manera es útil indagar acerca de los antecedentes familiares y personales, la evolución de la enfermedad, la exploración funcional respiratoria y la respuesta al tratamiento. ^{2,7}

El médico suele solicitar una espirometría (volumen de espiración forzada) o desencadenar una crisis asmática con la administración de histamina, metacolina o con el ejercicio. Se puede apoyar el diagnóstico con estudios de laboratorio

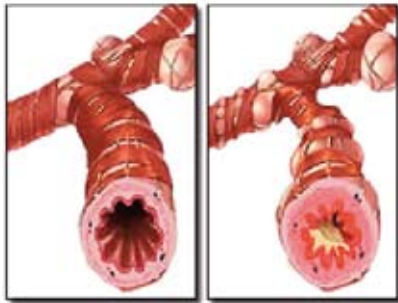
como una radiografía de tórax en la que puede advertirse el daño al parénquima pulmonar cuando el cuadro es crónico. La biometría hemática muestra cambios en la fórmula leucocitaria, la cual tendrá una tendencia hacia la eosinofilia.²

2.6 Etiopatogenia

El asma se presenta por la inflamación en las vías respiratorias e hiperreactividad bronquial (HRB) de diferentes grados desencadenada por varios estímulos, tales como son: la contaminación ambiental causada por la combustión en los motores de los automóviles, cambios bruscos de temperatura climática, presencia de animales, mohos, sustancias en polvo, el humo del cigarrillo, así como los virus, los aerosoles y la hiperventilación durante el ejercicio, entre otros.^{8,9}

Estos estímulos activan y liberan una mezcla de mecanismos celulares y de mediadores químicos, que causan la constricción e inflamación de los bronquios, destruyen el epitelio, causan espasmo del músculo liso bronquial, vasoconstricción, exudado, hipersecreción y edema.

El resultado de todo esto es la disminución de la luz bronquial con alteración de la ventilación alveolar.¹⁰



Bronquiolos
Normales

Bronquiolos
Asmáticos

La HRB, o respuesta anormalmente exagerada de la pared de los bronquios, puede ser transitoria (como en las enfermedades virales) sin ser claros los mecanismos individuales que la llevan a una fase crónica, caracterizada por el predominio de la inflamación, lo cual constituye el síndrome asmático.^{9, 10, 11}

Al parecer también existen factores genéticos que predisponen a los pacientes a reaccionar contra sustancias externas que no son antigénicas para el resto de la población. El origen genético se confirma al observar que los pacientes con asma y enfermedades como la hepatitis comparten los mismos antígenos de histocompatibilidad (HLA) que los hace susceptibles. Es en el cromosoma 11 donde se codifica la información para la producción de IgE, que sólo las personas con alguna alergia producen.²

2.7 Factores desencadenantes de crisis asmáticas

Son diversos los elementos que entran en acción para desencadenar un cuadro asmático, la mayoría son sustancias de origen y estructura química muy variada que ingresan por vía aérea al árbol bronquial, y desencadenan respuestas de alergia. Los irritantes inhalados como el humo del cigarro, polvos inorgánicos, harinas, madera, son precipitantes de la broncoconstricción. Estos agentes aéreos estimulan a los receptores irritantes localizados en las paredes de la laringe, traquea y bronquios.

Caspa Animal



Ácaros



Humo de Cigarro



Polen

Los ácaros, un tipo de parásitos que habita en lugares como alfombras, cortinas o colchones, ocupan un lugar muy importante como agentes causales del asma ya que contienen una glucoproteína que se difunde con el polvo del ambiente, sobre todo en al aire de lugares encerrados.¹²

Los hongos como el *Penicillium Aspergillus fumigatus* y *Alternaria* sean relacionado también a cuadros asmáticos, así como el polen de las plantas y árboles, pelo, caspa, orina o heces de animales domésticos, madera, solventes y aerosoles. Las malas condiciones ambientales generadas por la contaminación de las grandes ciudades o fenómenos como la inversión térmica, empeoran la sintomatología de los enfermos.

Existe otro grupo de sustancias que ingresando al organismo por otras vías desencadenan crisis asmáticas, se piensa que el 10% de los casos de asma están relacionados con fármacos. En este grupo destaca, el ácido acetilsalicílico y otros antiinflamatorios no esteroideos, seguido en importancia por sulfitos (conservadores de alimentos y medicamentos) y los betabloqueadores.

Las infecciones respiratorias que en su momento no fueron atendidas correctamente dañan el epitelio bronquial, lo que exacerba los síntomas del asma.^{2, 12}

La hiperventilación generada durante el ejercicio se ha relacionado también con esta enfermedad, pudiera deberse a que el ingreso súbito de aire frío irrita la mucosa bronquial hiperreactiva. Se ha visto además, que la ansiedad no es capaz de producir un cuadro clínico de asma, pero puede intensificar las manifestaciones de una crisis ya establecida.^{11, 12, 13}



3. EL ASMA Y SU RELACIÓN BUCODENTAL

En los últimos años se ha notado el interés por conocer el aspecto bucal del paciente asmático, recientes estudios han sugerido que éstos pacientes pueden padecer de más caries y enfermedad periodontal que los individuos aparentemente sanos debido a un índice de estimulación salival bajo. El efecto directo de algunos medicamentos inhalados puede también influir en la inflamación de los tejidos de la mucosa oral y ocasionar erosión dental.⁷

En el consultorio dental se deben tomar ciertas precauciones para atender a los pacientes asmáticos, entre ellas, considerar el uso del dique de hule, ya que le podría provocar al paciente la

sensación de ahogamiento, por lo que se deben utilizar métodos alternativos para su aislamiento. De igual manera puede suceder con los guantes y accesorios derivados del látex que empleamos en el consultorio.

Con los pacientes asmáticos se debe evitar el uso de anestésicos locales del grupo éster por liberar histamina, en este grupo encontramos a la prilocaína, benzocaína, tetracaína, siendo así, los anestésicos locales del grupo amida la mejor alternativa en los pacientes con alteraciones inmunológicas por ofrecer mayor seguridad para las respuestas anafilácticas aunado a su efectividad anestésica.^{13, 14, 15}

Ciertos medicamentos que prescribimos como analgésicos; fármacos inhibidores de la ciclooxigenasa, como: ácido acetilsalicílico, ibuprofeno, naproxeno y diclofenaco, son también factores predisponentes de crisis asmáticas.¹⁵

3.1 Manejo odontológico del paciente asmático

El manejo odontológico del paciente asmático se puede dividir en dos grupos:^{2, 16}

- a) Las consideraciones a seguir previas a la cita
- b) las adecuaciones durante la consulta dental.

3.2 Consideraciones previas a la cita

Cabe destacar la importancia que tiene identificar en la historia clínica los factores desencadenantes del asma bronquial, así como conocer la severidad de los episodios, el manejo farmacológico y las hospitalizaciones que por este motivo hubiera tenido el enfermo.

Todo paciente asmático controlado puede ser tratado de manera rutinaria en el consultorio odontológico, por lo contrario pacientes con asma resistente al tratamiento deberán tratarse hasta que la sintomatología sea controlada.

Es importante identificar los factores desencadenantes para evitar crisis de asma durante la consulta. Se recomienda evitar en el consultorio las alfombras y los acabados tanto de pisos como de paredes que retengan polvo, así como las plantas que liberan polen. Debe prohibirse estrictamente fumar no sólo dentro del área operatoria sino también en la sala de estar y se debe mantener siempre bien ventilada. También es necesario evitar

el exceso en el uso de aromatizantes o líquidos de limpieza muy concentrados que irriten las vías respiratorias.^{2, 17}

La ansiedad que representa el consultorio odontológico para el paciente asmático, es una manifestación que pudiera desencadenar una crisis, es por ello que se recomienda atenderlos tan pronto sea posible. En el paciente asmático esta contraindicado el empleo de fármacos que desencadenen la enfermedad, como puede suceder con el uso de antiinflamatorios no esteroideos.

El odontólogo debe solicitar al paciente no abandonar el tratamiento en los días previos a la consulta así como recordarle que debe asistir a su cita con el broncodilatador que emplea de manera rutinaria para utilizarlo de ser necesario ante el inicio de un cuadro sintomatológico.

3.3 Adecuaciones durante la consulta dental.

Ante una crisis de asma el manejo debe ser dirigido a devolver la capacidad ventilatoria, buscando controlar el proceso inflamatorio y obstructivo, así como reconocer el factor desencadenante.¹⁷

Las crisis severas deben identificarse por el odontólogo y por su personal auxiliar, éstas se caracterizan por disnea severa y broncoespasmos que impiden una conversación fluida, sibilancias agudas, cianosis, frecuencia respiratoria superior a 25 respiraciones por minuto, frecuencia cardíaca superior a 110 por minuto, bradicardia, agotamiento, confusión e inconciencia. El manejo de esta situación de emergencia dependerá de la gravedad, recomendándose: ¹⁸

Uso de broncodilatador.

Administrar un broncodilatador adrenérgico por vía inhalatoria, como isoproterenol al 1:1,000.



Posición Semifowler.

Se debe colocar al paciente en esta posición para que logre una relajación del organismo, después de aplicar los medicamentos necesarios.



Fuente: <http://enfermeradequiropano.iespana.es>

Uso de Hidrocortisona.

El nombre comercial es Flebocortid de 500 mg. En presentación de ampollas por vía intramuscular. En 3 dosis:

- La primera dosis es una ampolla completa, en el momento de la crisis.
- La segunda dosis a las 24 horas de la primer aplicación y sólo será la mitad de la ampolla.

-
- La tercera y última dosis será a las 24 horas de la segunda aplicación y ésta será de $\frac{1}{4}$ de la ampolleta.

Uso de tanque de oxígeno. Un consultorio debe contar con todo el equipo necesario para cubrir las necesidades del paciente, especialmente un tanque de oxígeno ya que en casos asmáticos puede requerirse en cualquier momento.

Administrar oxígeno de 2 a 3 Litros por minuto. Éste hecho además le provoca al paciente un alivio psicológico para lograr su propia recuperación. Debe considerarse la posibilidad de hospitalizar al paciente para darle ventilación asistida cuando el cuadro asmático no ceda.^{17, 18}

4. EDUCACIÓN PARA LA SALUD Y EL ASMA

La educación para la salud es toda aquella combinación de experiencias de aprendizaje planificadas, destinadas a facilitar los cambios voluntarios de comportamientos saludables.¹⁹ Busca además enfatizar la promoción de estrategias que ayuden a mejorar la calidad de vida y prevenir enfermedades en la población, brinda la transmisión de conocimientos y técnicas para lograr mantener un estilo saludable de vida, herramienta esencial en el abordaje terapéutico del paciente asmático.

La educación para la salud pretende que las personas que padecen esta enfermedad, así como los estudiantes y promotores de la salud que tienen el compromiso de brindar un servicio odontológico, se encuentren mejor preparados para lograr alcanzar sus objetivos.

Fundamentalmente, el papel del educador de la salud es compartir su experiencia con los pacientes. Ésta puede comprender 1) información sobre problemas, promoción de la salud y prevención de enfermedades; 2) técnicas para la evaluación de necesidades y creación de los componentes para programas de evaluación; 3) el empleo de recursos audiovisuales o impresos (folletos de información, trípticos y manuales, etc.); 4) procesos de selección de problemas de salud o comportamientos para su atención educacional, así como seleccionar estrategias educacionales de autocuidado apropiadas que sean capaces de provocar cambios de hábitos en los pacientes.^{19, 20}

4.1 Importancia de la educación para la salud en pacientes asmáticos

El conocimiento y manejo de la enfermedad del asma es la base fundamental para lograr que la población que la padece y los odontólogos tratantes de estos pacientes adquieran conciencia de su problema y encuentre soluciones adecuadas que ayuden a resolverlo, haciendo énfasis en la higiene bucal, nutrición, dieta, además de las visitas periódicas al estomatólogo y la eliminación de hábitos perjudiciales.

El manejo del asma principalmente esta en manos del propio paciente asmático, sin embargo, los odontólogos son asesores y colaboradores de este tipo de pacientes y desempeñan una importante labor ya que le proveen información acerca de la salud en general y específicamente en la salud bucal. Sólo se alcanzará el éxito si todos los implicados en la atención a las personas con asma reconocen la necesidad del comportamiento educacional, y se asume alguna manera de aprendizaje y entrenamiento en métodos educativos.

4.2 Técnicas de comunicación

Los educadores de la salud frecuentemente emplean medios para comunicar sus mensajes.

Hay tres tipos de medios que los estudiantes de la salud aprovechan para trabajar frecuentemente, incluyendo:

- 1) Medios masivos de comunicación (radio, televisión, periódicos y revistas);
- 2) Uso de computadoras e Internet,
- 3) Ayuda audiovisual como carteles y folletos impresos.

Ésta última continúa siendo muy útil tanto para los pacientes como para los educadores ya que auxilia en la promoción de la salud y prevención de

enfermedades. Su intención es básicamente funcionar como auxiliar informativo. El educador de la salud selecciona aquellos elementos que considera apropiados para poner de relieve los puntos más importantes con el fin de hacer la información más práctica e interesante.

Debido a las necesidades de aprendizaje y enseñanza del estudiante, es de gran importancia desarrollar recursos impresos útiles y cuyo contenido proporcione información específica.²¹

¿Qué es el asma?

El asma, una condición crónica que afecta a unos 6.3 millones de niños menores de 18 años en Estados Unidos, puede resultar mortal si no se trata adecuadamente.

Síntomas

- ▶ Respiración con silbido
- ▶ Sensación de falta de aire

¿Qué causa el asma?

- ▶ Reacción hiperactiva de conductos bronquiales ante ciertos irritantes o alérgenos

Qué lo provoca

- ▶ **Alérgenos:** Ácaros del polvo, polen, mohos, mascotas, alimentos, medicinas
- ▶ **Irritantes:** Tabaco u otro tipo de humo, vapores o gases de rociadores y pinturas para el hogar
- ▶ Resfriados, gripe
- ▶ Ejercicio, actividades extenuantes
- ▶ Aire frío

Cómo controlarlo

- ▶ Observe cuidadosamente cómo se desarrolla en su niño/a, haga pruebas para descubrir alérgenos que lo provoquen y evite la exposición a ellos
- ▶ Administre medicamentos según receta
- ▶ Algunos doctores recomiendan vacunas contra alergia, inmunoterapia o insensibilización para reducir susceptibilidad a lo que lo provoca

Diagrama: Se contraen los músculos que rodean las vías respiratorias. Se inflaman paredes bronquiales y se produce mucosidad excesiva que bloquea las vías respiratorias. **Vía respiratoria obstruida.**

© 2003 NRT
Fuente: American Lung Association
Artistas: Pat Carr, Garnick Gibson

<http://saludycomunicacion.com/blog/?p=387>

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El asma es un problema de salud que afecta a millones de personas en todo el mundo, su prevalencia se ha incrementado en las últimas tres décadas y en México oscila entre 5 y 10% de su población.⁴

Existe una serie de circunstancias que hacen que el paciente asmático presente una tendencia a sufrir afecciones bucodentales, como lo son: caries en mayor frecuencia, presencia de halitosis y problemas gingivales. Algunos medicamentos antiasmáticos pueden ocasionar reducción en la elaboración de saliva, disminuyendo la acción antiséptica y antiinfecciosa que con ésta se logra. Lo mismo sucede con ciertos corticoesteroides que se utilizan por vía inhalatoria y pueden producir como reacción secundaria la alteración del gusto.

Las personas asmáticas necesitan tener un papel más activo en su propio control, pero requieren del apoyo de los servicios de salud para aprender sobre técnicas de autocuidado de la manera más efectiva posible.

El consultorio es un lugar propicio para que se desencadene una crisis asmática, por esto, como estudiantes de odontología, es importante conocer acerca de este padecimiento.

Con lo antes mencionado, cabe preguntar:

¿Es posible el desarrollo de un folleto dirigido a los estudiantes de Odontología respecto a las características e indicaciones de cuidado de los pacientes asmáticos durante la consulta?

6. JUSTIFICACIÓN

La elaboración de este folleto ayudará a incrementar el nivel de conocimientos de los alumnos de odontología respecto a la enfermedad del asma y de esta manera mejorar el manejo odontológico hacia los pacientes que padecen este problema de salud, ya que al proporcionar información adecuada acerca del fomento de la cultura del autocuidado bucal, los estudiantes de odontología pueden transmitir al paciente algunas habilidades para modificar ciertos hábitos de autocontrol y destacar la importancia de la prevención de los problemas dentales y bucales todo en función del conocimiento y el convencimiento en cuanto a las ventajas que se pueden adquirir.

Con todo esto, el paciente asmático asumirá que el autocuidado bucal es su responsabilidad y que en conjunto con el equipo de salud efectuarán actividades dirigidas a la prevención de problemas dentales. De igual forma concientizarlo de que el diagnóstico y tratamiento precoz es menos complicado, menos doloroso, más económico y más eficaz.

7. OBJETIVOS

7.1 Objetivo general

- Elaborar un folleto educativo dirigido a estudiantes de la Facultad de Odontología, acerca del manejo del paciente asmático en la consulta dental.

7.2 Objetivos específicos

- Comparar los conocimientos respecto al tratamiento del paciente asmático antes y después del uso de un folleto educativo en un grupo de estudiantes de la Facultad de Odontología, UNAM.

8. MATERIALES Y MÉTODOS

- 8.1 Tipo de estudio:
- Ensayo comunitario.
- 8.2 Universo de estudio:
- Alumnos de la Facultad de Odontología inscritos en el periodo 2008-2009.
- 8.3 Selección y tamaño de muestra:
- 50 estudiantes de quinto año elegidos por conveniencia.
- 8.4 Criterios de inclusión:
- Alumnos pertenecientes a la Clínica Periférica Oriente.
 - Alumnos que aceptaron su participación en el estudio.
- 8.5 Criterios de exclusión:
- Alumnos con segunda carrera en Medicina, Enfermería o Auxiliar en Enfermería.
- 8.6 Criterios de eliminación:
- Alumnos que no se presentaron el día de la aplicación del segundo cuestionario.
 - Alumnos que no se presentaron el día de la intervención con el folleto.

8.7 Definición de variables:

8.7.1 Conocimientos generales sobre el asma:

Es el grado de diferenciación del estudiante de odontología respecto al concepto del asma y sus características. La información se obtendrá de forma directa a través de las preguntas:

El asma es:

1. Es una enfermedad causada por la obstrucción e inflamación de las vías respiratorias
2. Es una enfermedad causada por la inflamación del tejido celular a consecuencia de un traumatismo
3. Es la dilatación excesiva y permanente de los alvéolos pulmonares

El asma es resultado de problemas cardiovasculares:

1. Verdadero
2. Falso

El asma se manifiesta clínicamente por:

1. Crisis dolorosas acompañada por sensación de angustia
2. Sibilancias respiratorias y disnea nocturna
3. Dolor torácico, fiebre y agitación

El asma es una enfermedad que sólo se puede padecer en la infancia:

1. Verdadero
2. Falso

8.7.2 Factores de riesgo relacionados al asma:

Es el grado de diferenciación de los estudiantes respecto a los factores generales relacionados con el desarrollo del asma. La información se obtendrá en forma directa a través de las preguntas:

Los factores que pueden desencadenar una crisis asmática son:

1. Actividades físicas extenuantes, contaminación y cambios de temperatura.
2. Emociones fuertes, climas cálidos y traumatismos
3. Depresión, dieta rica en proteínas e ingesta de productos light

Las sustancias que ingresan al organismo por vía aérea, son las únicas desencadenantes de crisis asmáticas:

1. Verdadero
2. Falso

El uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos:

1. Verdadero
2. Falso

8.7.3 Factores de riesgo en el consultorio:

Es el grado de diferenciación de los estudiantes respecto a los elementos y características en el consultorio que aumentan la probabilidad de aparición de una crisis asmática en el consultorio. La información se obtendrá de manera directa a través de las preguntas:

El tipo de anestésico local que está contraindicado en personas asmáticas es:

1. Anestesia derivada del grupo éster
2. Anestesia derivada del grupo amida
3. Anestesia tópica

Se debe utilizar el dique de hule en personas asmáticas:

- 1.- Verdadero
2. Falso

Los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas:

1. Verdadero
2. Falso

8.7.4 Manejo previo del paciente con asma:

Es el conocimiento respecto al manejo e indicaciones previas a la consulta del paciente con asma. La información se obtendrá de manera directa a través de la pregunta:

El paciente asmático debe presentarse el día de su cita:

1. Previamente medicado con antiinflamatorios
2. Portando su broncodilatador
3. En ayuno

Es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos para:

- 1.- Que les sea más cómodo asistir a su cita
- 2.- Evitar en ellos los signos de ansiedad
- 3.- Para que asistan acompañados

8.7.5 Manejo del paciente con asma durante la consulta:

Es el conocimiento del estudiante respecto a las indicaciones y prácticas a seguir en caso del surgimiento de una crisis asmática en el consultorio. La información se obtendrá de manera directa a través de las preguntas:

La medida debe realizarse ante una crisis de asma en la consulta dental:

- 1.- Aplicar medicamentos antiinflamatorios por vía oral
- 2.- Devolver la capacidad ventilatoria
- 3.- Aplicar medicamentos antiinflamatorios por vía intramuscular

El tratamiento por vía inhalatoria en el paciente asmático se recomienda para:

- 1.- Requerir mayor cantidad del fármaco
- 2.- Reducir el nivel de ansiedad
- 3.- Conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación

La posición en que se recomienda colocar al paciente asmático cuando presenta una crisis severa de asma es:

- 1.- Posición semifowler
- 2.- Posición decúbito supino o dorsal
- 3.- Posición decúbito prono o ventral

Ante una crisis severa el medicamento que se debe administrar por vía intramuscular es:

1. Adrenalina
2. Hidrocortisona
3. Analgésico

8.8 Métodos de recolección de la información:

- Se solicitó autorización para la participación de los estudiantes de la Clínica Periférica Oriente, a los cuales se les aplicó un cuestionario (ver anexo 1) respecto a conocimientos sobre características y manejo de los pacientes con asma con una duración aproximada de 15 minutos, posteriormente se les repartió un folleto educativo (ver anexo 2) que contemplaba los aspectos anteriores y se le hizo hincapié en lo importante que es como promotores de la salud contar con la información necesaria para brindar una atención odontológica de calidad a las personas que padecen esta enfermedad. Finalmente se llevó a cabo un segundo cuestionario, el cual fue realizado una semana después de la evaluación inicial.

8.9 Métodos de procesamiento:

La información será capturada en una base de datos en Dbase V y posteriormente serán analizados en el paquete estadístico SPSS ver. 15.0.

8.10 Análisis estadístico:

Se aplicó una prueba no paramétrica de Wilcoxon para identificar diferencias en los conocimientos antes y después del uso del folleto.

8.11 Consideraciones éticas.

Debido a que el presente estudio no implica un riesgo para los sujetos participantes, se solicitará únicamente el consentimiento informado verbal.

9. RESULTADOS

Conocimientos sobre el concepto del asma antes y después de la aplicación del folleto

En lo referente al conocimiento respecto a lo que es el asma, se observa que en el primer cuestionario 29 estudiantes respondieron que el asma es la obstrucción e inflamación de las vías respiratorias, conservando su respuesta después de la aplicación del folleto informativo. Por otro lado únicamente dos estudiantes respondieron que es la dilatación excesiva y permanente de los alvéolos antes y después de la aplicación del folleto. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento sobre el concepto del asma antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-3.441$, $p=.001$). Tabla 1.

Tabla 1. Conocimientos sobre el concepto del asma antes y después de la aplicación del folleto informativo.

EL ASMA ES: ANTES	EL ASMA ES: DESPUÉS				TOTAL	
	Obstrucción e inflamación de vías respiratorias		Dilatación excesiva y permanente de los alvéolos		N	%
	N	%	N	%	N	%
Obstrucción e inflamación de vías respiratorias	29	63	2	50	31	62
Dilatación excesiva y permanente de los alvéolos	17	37	2	50	19	38
TOTAL	46	100	4	100	50	100

$Z=-3.441$, $p=.001$

Fuente: directa.

Respecto al conocimiento de lo que son las manifestaciones clínicas del asma, se observa que en el primer cuestionario de 19 estudiantes que respondieron que clínicamente se manifestaba con crisis dolorosas y sensación de angustia, 15 de ellos cambiaron su respuesta después del folleto educativo, respondiendo que el asma se manifiesta por sibilancias respiratorias y disnea nocturna. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de las manifestaciones clínicas antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-.906$, $p=.365$). Tabla 2.

Tabla 2. Conocimientos sobre las manifestaciones clínicas del asma antes y después de la aplicación del folleto.

Se manifiesta clínicamente por (antes):	Se manifiesta clínicamente por (después):						TOTAL	
	Crisis dolorosas y sensación de angustia		Sibilancias respiratorias y disnea nocturna		Dolor torácico, fiebre y agitación			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Crisis dolorosas y sensación de angustia	4	40	15	37.5	0	0	19	38
Sibilancias respiratorias y disnea nocturna	4	40	23	57.5	0	0	27	54
Dolor torácico, fiebre y agitación	2	20	2	5	0	0	4	8
TOTAL	10	100	40	100	0	0	50	100

$Z=-3.441$, $p=.001$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo relacionados al asma como desencadenantes de crisis, se observa que en el primer cuestionario 5 estudiantes respondieron que las emociones fuertes, climas cálidos y traumatismos son factores desencadenantes de crisis, cambiando su respuesta después de la aplicación del folleto educativo, indicando que las actividades físicas extenuantes, la contaminación y los cambios de temperatura suelen ser los desencadenantes de crisis asmáticas. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de los factores desencadenantes de crisis asmáticas antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.134$, $p=.257$). Tabla 3.

Tabla 3. Conocimientos respecto a los factores desencadenantes de crisis asmáticas antes y después de la aplicación del folleto.

Factores desencadenantes de crisis asmáticas(antes):	Factores desencadenantes de crisis asmáticas (después):				TOTAL	
	Actividades físicas extenuantes, contaminación, cambios de temperatura		Emociones fuertes, climas cálidos y traumatismos			
	N	%	N	%	N	%
Actividades físicas extenuantes, contaminación, cambios de temperatura	43	89.6	2	100	45	90
Emociones fuertes, climas cálidos y traumatismos	5	10.4	0	0	5	10
TOTAL	48	100	2	100	50	100

$Z=-1.134$, $p=.257$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo en el consultorio, respecto al tipo de anestesia que está contraindicada en pacientes asmáticos, 20 estudiantes respondieron que la anestesia derivada del grupo éster no se encuentra indicada en pacientes con asma conservando su respuesta después del folleto. Por otro lado sólo 1 estudiante respondió que la anestesia tópica esta contraindicada en pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento del tipo de anestésico local que está contraindicado en pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-4.271$, $p<.001$). Tabla 4

Tabla 4. Conocimientos sobre el anestésico local contraindicado en pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto.

Anestésico local contraindicado (antes):	Anestésico local contraindicado (después):				TOTAL	
	Anestesia derivada del grupo éster		Anestesia derivada del grupo amida		N	%
	N	%	N	%		
Anestesia derivada del grupo éster	20	47.7	3	33.3	23	46
Anestesia derivada del grupo amida	17	50	8	50	25	50
Anestesia tópica	1	2.3	1	16.7	2	4
TOTAL	44	100	6	100	50	100

$Z=-4.271$, $p<.001$

Fuente: directa.

En lo referente al manejo previo del paciente con asma y como debe presentarse a su cita 44 estudiantes respondieron que debe presentarse a su cita portando su broncodilatador, conservando su respuesta en el segundo cuestionario. Por otro lado tanto los estudiantes que respondieron que deben presentarse previamente medicado con antiinflamatorios y aquellos que respondieron que deben presentarse en ayuno, cambiaron su respuesta después de la aplicación del folleto. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de cómo debe presentarse a su cita el paciente asmático antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-.816, p=.414$). Tabla 5

Tabla 5. Conocimientos respecto a como debe presentarse el paciente asmático a su cita antes y después de la aplicación del folleto.

El paciente debe presentarse a su cita (antes):	El paciente debe presentarse a su cita (después):		TOTAL	
	Portando su broncodilatador		N	%
	N	%	N	%
Previamente medicado con antiinflamatorios	4	8	4	8
Portando su broncodilatador	44	88	44	88
En ayuno	2	4	2	4
TOTAL	50	100	50	100

$Z=-.816, p=.414$

Fuente: directa.

Respecto al manejo del paciente con asma durante la consulta dental y a lo que debe realizarse ante una crisis asmática, 35 estudiantes respondieron que se debe devolver la capacidad ventilatoria, conservando su respuesta después de la aplicación del folleto informativo. Por otro lado de los 6 estudiantes que respondieron en el primer cuestionario que se deben aplicar medicamentos por vía intramuscular, 5 de ellos cambiaron su respuesta después de la aplicación del folleto. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto a que debe realizarse antes una crisis de asma en la consulta dental antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.498$, $p=.134$). Tabla 6

Tabla 6. Conocimientos sobre el manejo del paciente ante una crisis de asma en la consulta dental antes y después de la aplicación del folleto.

Que debe realizarse ante una crisis de asma en la consulta dental (antes):	Que debe realizarse ante una crisis de asma en la consulta dental (después):				TOTAL	
	Devolver la capacidad ventilatoria		Aplicar medicamentos por vía intramuscular		N	%
	N	%	N	%	N	%
Aplicar medicamentos antiinflamatorios por vía oral	3	7	3	42.9	6	12
Devolver la capacidad ventilatoria	35	81.4	3	42.9	38	76
Aplicar medicamentos por vía intramuscular	5	11.6	1	14.3	6	12
TOTAL	43	100	7	100	50	100

$Z = -1.498$, $p = .134$

Fuente: directa.

En lo referente al manejo previo del paciente con asma, y la importancia de agendarles las primeras consultas, se observa que en el primer cuestionario 35 estudiantes respondieron que es para evitar en los ellos los signos de ansiedad conservando su respuesta después de la aplicación del folleto informativo. Por otro lado los 12 estudiantes que respondieron que es para que asistan acompañados a su consulta después de la aplicación del folleto, cambiaron su respuesta a evitar en ellos signos de ansiedad. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de por que es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-2.324$, $p=.020$). Tabla 7

Tabla 7. Conocimientos respecto a por que es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto.

Es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos para: (antes)	Es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos para: (después)				TOTAL	
	Evitar en ellos signos de ansiedad		Para que asistan acompañados		N	%
	N	%	N	%		
Evitar en ellos signos de ansiedad	35	74.5	3	100	38	76
Para que asistan acompañados	12	25.5	0	0	12	24
TOTAL	47	100	3	100	50	100

$Z=-2.324$, $p=.020$

Fuente: directa.

En lo referente al manejo del paciente con asma durante la consulta dental, respecto a por que se recomienda el tratamiento por vía inhalatoria en pacientes asmáticos se observa que en el primer cuestionario 6 estudiantes que respondieron por requerir mayor cantidad del fármaco, cambiaron su respuesta después del folleto informativo por conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación. Por otro lado 14 estudiantes respondieron antes y después de la aplicación del folleto informativo que por conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de por que se recomienda el tratamiento por vía inhalatoria en los pacientes asmáticos, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.069$, $p=.285$). Tabla 8

Tabla 8. Conocimientos respecto a por que se recomienda el tratamiento por vía inhalatoria en los pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto.

El tratamiento por vía inhalatoria se recomienda para (antes):	El tratamiento por vía inhalatoria se recomienda para (después):						TOTAL	
	Requerir mayor cantidad del fármaco		Reducir el nivel de ansiedad		Conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Requerir mayor cantidad del fármaco	0	0	1	6.3	6	19.4	7	14
Reducir el nivel de ansiedad	0	0	5	31.3	11	35.5	16	32
Conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación	3	100	10	62.5	14	45.2	27	54
TOTAL	3	100	16	100	31	100	50	100

$Z=-1.069$, $p=.285$

Fuente: directa.

En lo referente al manejo del paciente con asma durante la consulta dental, respecto a la posición en que se debe colocar al paciente asmático ante una crisis severa de asma, se observa que tanto los 19 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que la posición de decúbito supino era la adecuada, como los 3 estudiantes que respondieron que la posición ideal era la de decúbito ventral, después de la aplicación del folleto cambiaron su respuesta eligiendo que la posición de semifowler es en la que se recomienda colocar al paciente cuando se encuentra en una crisis severa de asma. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de en que posición se recomienda colocar al paciente asmático cuando presenta una crisis severa de asma en la consulta dental, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-2.866$, $p=.004$). Tabla 9

Tabla 9. Conocimientos respecto a la posición en que se recomienda colocar al paciente asmático cuando presenta una crisis severa antes y después de la aplicación del folleto.

La posición en que se recomienda colocar al paciente es: (antes)	La posición en que se recomienda colocar al paciente es: (después)						TOTAL	
	Posición semifowler		Posición decúbito supino o dorsal		Posición decúbito prono o ventral			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Posición semifowler	24	52.2	2	100	2	100	28	56
Posición decúbito supino o dorsal	19	41.3	0	0	0	0	19	38
Posición decúbito prono o ventral	3	6.5	0	0	0	0	3	6
TOTAL	46	100	2	100	2	100	50	100

$Z=-2.866$, $p=.004$

Fuente: directa.

En lo referente al manejo del paciente con asma durante la consulta dental, y el medicamento que se debe administrar por vía intramuscular ante una crisis severa de asma, se observa que 16 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ante una crisis severa de asma se debe administrar por vía intramuscular adrenalina, cambiaron su respuesta después de la aplicación del folleto informativo a hidrocortisona. Se observa además que 24 estudiantes respondieron hidrocortisona antes y después del folleto informativo. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de que medicamento se debe administrar por vía intramuscular ante una crisis severa de asma en la consulta dental, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.633$, $p=.102$). Tabla 10.

Tabla 10. Conocimientos respecto a que medicamento se debe administrar por vía intramuscular antes y después de la aplicación del folleto.

Ante una crisis severa se debe administrar por vía intramuscular: (antes)	Ante una crisis severa se debe administrar por vía intramuscular: (después)				TOTAL	
	Adrenalina		Hidrocortisona		N	%
	N	%	N	%		
Adrenalina	2	25	16	38.1	18	36
Hidrocortisona	6	75	24	57.1	30	60
Analgésico	0	0	2	4.8	2	4
TOTAL	8	100	42	100	50	100

$Z=-1.633$, $p=.102$

Fuente: directa.

En lo referente al conocimiento del asma, y si esta enfermedad es resultado de problemas cardiovasculares, se observa que 8 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es verdadera, después de la aplicación del folleto educativo cambiaron su respuesta. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si el asma es resultado de problemas cardiovasculares, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.897$, $p=.048$).

Tabla 11

Tabla 11. Conocimientos respecto a si el asma es resultado de problemas cardiovasculares antes y después de la aplicación del folleto.

El asma es resultado de problemas cardiovasculares: (antes)	El asma es resultado de problemas c ardiovasculares (después):				TOTAL	
	Verdadero		Falso		N	%
	N	%	N	%	N	%
Verdadero	0	0	8	16.7	8	16
Falso	2	100	40	83.3	42	84
TOTAL	2	100	48	100	50	100

$Z=-1.897$, $p=.048$

Fuente: directa.

En lo referente al conocimiento del asma, respecto a si es una enfermedad que sólo se puede padecer en la infancia, se observa que 47 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es falsa, después de la aplicación del folleto educativo mantuvieron su respuesta. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si el asma es una enfermedad que sólo se puede padecer en la infancia, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.732$, $p=.083$). Tabla 12

Tabla 12. Conocimientos respecto a si el asma es una enfermedad que sólo se puede padecer en la infancia antes y después de la aplicación del folleto.

El asma sólo se puede padecer en la infancia: (antes)	El asma sólo se puede padecer en la infancia: (después)		TOTAL	
	Falso		N	%
	N	%	N	%
Verdadero	3	6	3	6
Falso	47	94	47	94
TOTAL	50	100	50	100

$Z=-1.732$, $p=.083$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo relacionados al asma, y si las sustancias que ingresan al organismo por vía aérea son las únicas desencadenantes de crisis, se observa que 12 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es verdadera, cambiaron su respuesta después de la aplicación del folleto educativo. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si las sustancias que ingresan por vía aérea al organismo son las únicas desencadenantes de crisis asmáticas, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-3.464$, $p=.001$). Tabla 13

Tabla 13. Conocimientos respecto a si las sustancias que ingresan por vía aérea al organismo son las únicas desencadenantes de crisis asmáticas antes y después de la aplicación del folleto.

Las sustancias que ingresan por vía aérea son las únicas desencadenantes de crisis: (antes)	Las sustancias que ingresan por vía aérea son las únicas desencadenantes de crisis: (después)		TOTAL	
	Falso		N	%
	N	%	N	%
Verdadero	12	24	12	24
Falso	38	76	38	76
TOTAL	50	100	50	100

$Z=-3.464$, $p=.001$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo relacionados al asma, respecto a si el uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos, se observa que 20 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es verdadera, después de la aplicación del folleto educativo cambiaron su respuesta. Se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si el uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-3.266$, $p=.001$). Tabla 14

Tabla 14. Conocimientos respecto a si el uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto.

El uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos: (antes)	El uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos: (después)				TOTAL	
	Verdadero		Falso		N	%
	N	%	N	%		
Verdadero	12	75	20	58.8	32	64
Falso	4	25	14	41.2	18	36
TOTAL	16	100	34	100	50	100

$Z=-3.266$, $p=.001$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo en el consultorio, respecto a si se debe utilizar el dique de hule en pacientes asmáticos, se observa que de 19 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es verdadera, 16 de ellos cambiaron su respuesta después de la aplicación del folleto educativo. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si se debe utilizar dique de hule en pacientes asmáticos, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.400, p=.162$). Tabla 15

Tabla 15. Conocimientos respecto a si se debe utilizar dique de hule en pacientes asmáticos antes y después de la aplicación del folleto.

Se debe utilizar dique de hule en pacientes asmáticos: (antes)	Se debe utilizar dique de hule en pacientes asmáticos: (después)				TOTAL	
	Verdadero		Falso		N	%
	N	%	N	%		
Verdadero	3	25	16	42.1	19	38
Falso	9	75	22	57.9	31	62
TOTAL	12	100	38	100	50	100

$Z=-1.400, p=.162$

Fuente: directa.

En lo referente a los factores de riesgo en el consultorio, respecto a si los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas, se observa que 46 estudiantes que en el primer cuestionario respondieron que ésta afirmación es verdadera y mantuvieron su respuesta antes y después de la aplicación del folleto educativo. No se observa diferencia estadística significativa en cuanto al conocimiento de si los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas, antes y después de la aplicación del folleto ($Z=-1.000$, $p=.317$). Tabla 16

Tabla 16. Conocimientos respecto a si los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas antes y después de la aplicación del folleto.

Los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas: (antes)	Los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas: (después)				TOTAL	
	Verdadero		Falso		N	%
	N	%	N	%		
Verdadero	46	97.9	3	100	49	98
Falso	1	2.1	0	0	1	2
TOTAL	47	100	3	100	50	100

$Z=-1.000$, $p=.317$

Fuente: directa.

10. DISCUSIÓN

Este estudio fue realizado con estudiantes de la Facultad de Odontología, por lo tanto, los resultados no pueden ser generalizados a otras poblaciones, pues se asume que los estudiantes de odontología deben tener mayor nivel de conocimientos sobre lo que es el asma, sus características clínicas, los factores que suelen desencadenar crisis asmáticas, así como las consideraciones que previamente se deben tomar con éstos pacientes y el manejo que se debe seguir si se presenta una crisis en la consulta dental.

Dentro de las limitaciones del estudio, cabe decir, que no se utilizó grupo control, sólo se implementó la intervención en un grupo experimental de 50 estudiantes, lo cual limita las conclusiones del presente trabajo, al no poder asumir que los cambios en los conocimientos son atribuibles al uso del folleto. Por otra parte es necesario mencionar que desafortunadamente el tiempo de aplicación entre el primer cuestionario y el segundo fue muy breve, por lo que se propone llevar a cabo una evaluación más formal con un intervalo de tiempo más prolongado, para verificar los cambios cognitivos que permanecen y los que se pierden como resultado del paso del tiempo.

Existen preguntas que muestran el buen nivel de conocimientos por parte de los estudiantes de odontología desde la aplicación del primer cuestionario. En los reactivos pertenecientes a las variables: manifestaciones clínicas, factores de riesgo relacionados al asma como desencadenantes de crisis, así como las consideraciones previas al tratamiento del paciente asmático; se puede observar desde el inicio una tendencia a responder correctamente las preguntas del cuestionario, por lo que en ellas no hubo diferencia estadística significativa.

Esto puede deberse a la naturaleza del grupo hacia el cual fue dirigida la intervención, esto es, al ser estudiantes de un área de la salud, evidentemente tienden a llevar un manejo más adecuado del tipo de información incluida en el folleto y por lo tanto, en otras variables como: la recomendación del tratamiento por vía inhalatoria en pacientes asmáticos, los medicamentos que deben ser administrados intramuscularmente ante una crisis severa, así como el asma relacionada a la infancia, no se observó diferencia estadística, pues desde el inicio existe la tendencia a responder adecuadamente.

Segura Méndez y Barragán Estrada²² coinciden en que el nivel de conocimientos generales del asma se incrementó en los estudiantes de quinto año al utilizar material impreso y al mismo tiempo nos confirma la importancia de crear estrategias educativas dirigidas a estudiantes quienes desempeñan un papel importante como promotores de la salud. En el presente estudio también se observó un incremento en el conocimiento de las variables como: los conceptos sobre el asma, tipo de anestésico local contraindicado en pacientes con asma, por qué es necesario agendar las primeras consultas al paciente asmático, la posición en que se recomienda colocar al paciente cuando presenta una crisis severa de asma.

Respecto a como debe presentarse el paciente el día de su cita, se encontró que el 88% de los estudiantes respondió que el paciente debe acudir con su broncodilatador como medida preventiva, que coincide con Hodkin²³, quien en sus estudios muestra la importancia de que el paciente asmático acuda siempre a la consulta dental con su medicamento inhalatorio.

En el presente trabajo al igual que en el realizado por Bermejo²⁴ se observa que el incremento en los niveles de conocimiento de los grupos experimentales acerca del asma, utilizando una técnica didáctica de carácter similar, no es de gran impacto entre la población a la que se le implementó.

De igual forma, cabe mencionar que el material didáctico empleado para este estudio, aparentemente no tiene un gran impacto entre los estudiantes de quinto año, ya que los resultados obtenidos no fueron los esperados, lo que evidencia la necesidad de seguir trabajando en materiales didácticos que permitan la integración de los estudiantes de una manera más dinámica, participativa y responsable.

11. CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en el presente trabajo, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El grupo incrementó su nivel de conocimientos generales en algunas variables de importancia como: el tipo de anestésico contraindicado en éstos pacientes, los medicamentos que se deben emplear.
- Se observó un incremento en los conocimientos respecto a la posición indicada para colocar al paciente en caso de una crisis y los factores desencadenantes que se encuentran en el consultorio dental.
- El folleto al ser un material escrito, no tuvo impacto en áreas como las manifestaciones clínicas y las consideraciones previas al tratamiento del paciente asmático, al no observarse diferencias estadísticas significativas.
- El ejercicio odontológico requiere de actualización permanente no sólo para tratar emergencias que se presenten en la consulta dental, sino también para la prevención de enfermedades como el asma, esto nos lleva a la necesidad de seguir aprendiendo sobre ésta enfermedad, para brindarle al paciente la orientación necesaria respecto a los medios para mejorar su calidad de salud bucal.
- Por lo tanto es necesario seguir trabajando en este tipo de estudios mejorando la estrategia educativa dirigida a estudiantes de odontología, con el propósito de incrementar sus conocimientos respecto a la enfermedad del asma y al manejo del paciente asmático en la consulta dental.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Rose L, Kaye D., Medicina interna en odontología, Salvater Editores, 1992; 2: 42-48.
- ² Castellanos J, Díaz L., Medicina en Odontología, Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas, El Manual Moderno, 2002; 3: 113.
- ³ Anderson R., Prevalence of asthma. Is no longer Increasing in some countries. 2005; 21: 262-271.
- ⁴ Pérez J, Juárez R. Perfil clínico del asma en niños y factores asociados. Asma e inmunología pediátrica. Rev Med IMSS 2006; 44: 239-242.
- ⁵ Sollecito T, Asthma, Medical Management Update. Oral Surg Oral Med Pathol Oral Radiol Endod. 2001; 29: 221.
- ⁶ Giglio M, Nicolosi L., Semiología en la Práctica de la Odontología. McGraw Hill. 2000; 1: 34.
- ⁷ Blair H., Natural history of childhood asthma. Arch. Dis. Child. 1999. Disponible en: <http://educadis.uson.com/MDI-Merg-2000.pdf>
- ⁸ Roche WR, Busley R, Holgate, Epithelial fibrosis in the bronchi of asthmatics. Lancet, 1999; 9: 79-88.
- ⁹ Kelly WJ, Hudson I, Phelan, Childhood asthma in adult life: a further study at 28 years age. Journal Med. 1999; 44: 390-396.
- ¹⁰ Arnoux B, do Menar JI, Sheinmann P. Asthme specificities pédiatriques. Source medical, 2003; 32: 1501-1509.
- ¹¹ Tabachnicke E, Levinson H., Infantile bronchial asthma. Allergy Clin. Inmunol. 2001; 61: 172.

¹² Cohn L., Mucus in chronic airway diseases: sorting out the sticky details. Rev Clin. 2006; 29: 85-89.

¹³ Murtoma H. The relationships among environmental allergen sensitisation, allergen exposure, pulmonary function, and bronchial hiperresponsiveness in the childhood Asthma Magnament Program. Journal Alergy Inmunol. October 2004; 3: 184.

¹⁴ Macías G. Anestesia Local Odontológica en Pacientes Asmáticos Revista ADM. 1998; 44: 239-242.

¹⁵ Potter P. Childhood Asthma. DRUGS Supplement, January, 2000. Disponible en: <http://www.allergysa.org/drugallergy.htm>

¹⁶ Peters S., Heterogeneity in the pathology and treatment of asthma. Review and considerations. 2003; 6: 91.

¹⁷ Suites D, Domínguez C, Inmunología Básica y Clínica. El Manual Moderno. 1997; 3: 150-156.

¹⁸ Meurer J, Lusting J, Genetic aspects of the etiology and treatment of asthma. Health promotions. 2006; 3: 131-133.

¹⁹ Álvarez Alba Rafael, Educación Para La Salud. El Manual Moderno. 2005; 2: 119-126.

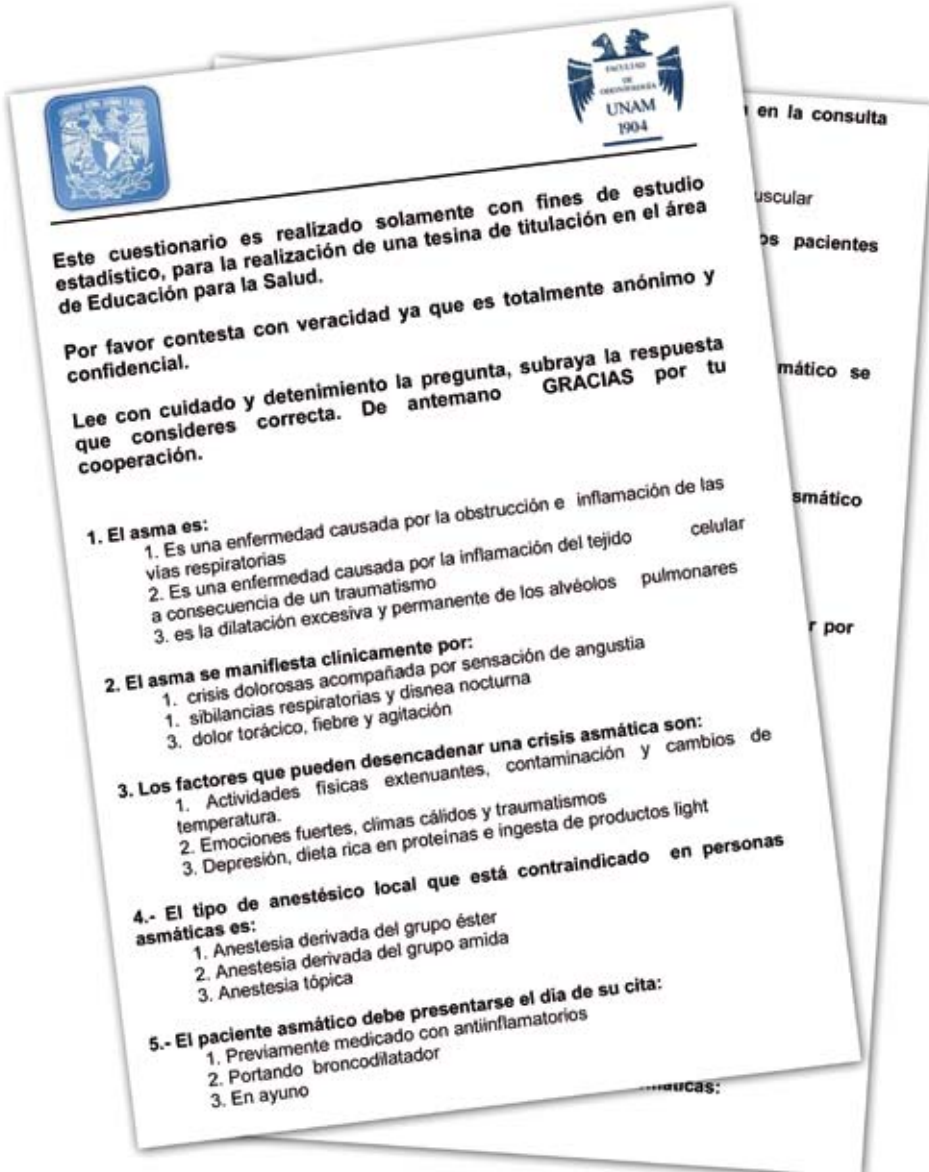
²⁰ Álvarez Alba Rafael, Salud Pública y Medicina Preventiva. El Manual Moderno. 2002; 3: 114-120.



²¹ Greene, Educación para la Salud. 2da Edición, McGraw Hill, México, 1992. pp 25-30.

²² Segura Méndez Nora, Barragán Estrada María, La iniciativa Global para el ASMA y los médicos residentes de medicina familiar. Impacto de una estrategia educativa. Disponible en: [http:// medigraphic.com/pdfs/revalেমex/2005](http://medigraphic.com/pdfs/revalেমex/2005).

²³ Hodkin J, International Scope of Asthma Therapy. Symposium. Disponible en: [http://: medicinabuenosaires.com/revist/vol/2000](http://medicinabuenosaires.com/revist/vol/2000).

²⁴ Bermejo M, Lacasaña N, Contaminación atmosférica y asma bronquial en menores de edad, La Habana. Disponible en: <http://medigraphic.com/pdfs/saf/2004>.



Este cuestionario es realizado solamente con fines de estudio estadístico, para la realización de una tesina de titulación en el área de Educación para la Salud.

Por favor contesta con veracidad ya que es totalmente anónimo y confidencial.

Lee con cuidado y detenimiento la pregunta, subraya la respuesta que consideres correcta. De antemano **GRACIAS** por tu cooperación.

- 1. El asma es:**
 1. Es una enfermedad causada por la obstrucción e inflamación de las vías respiratorias
 2. Es una enfermedad causada por la inflamación del tejido celular a consecuencia de un traumatismo
 3. es la dilatación excesiva y permanente de los alvéolos pulmonares
- 2. El asma se manifiesta clínicamente por:**
 1. crisis dolorosas acompañada por sensación de angustia
 1. sibilancias respiratorias y disnea nocturna
 3. dolor torácico, fiebre y agitación
- 3. Los factores que pueden desencadenar una crisis asmática son:**
 1. Actividades físicas extenuantes, contaminación y cambios de temperatura.
 2. Emociones fuertes, climas cálidos y traumatismos
 3. Depresión, dieta rica en proteínas e ingesta de productos light
- 4.- El tipo de anestésico local que está contraindicado en personas asmáticas es:**
 1. Anestesia derivada del grupo éster
 2. Anestesia derivada del grupo amida
 3. Anestesia tópica
- 5.- El paciente asmático debe presentarse el día de su cita:**
 1. Previamente medicado con antiinflamatorios
 2. Portando broncodilatador
 3. En ayuno

Medicamentos:



6.- Que medida debe realizarse ante una crisis de asma en la consulta dental:
1.- Aplicar medicamentos antiinflamatorios por vía oral
2.- Devolver la capacidad ventilatoria
3.- Aplicar medicamentos antiinflamatorios por vía intramuscular

7.- Es necesario agendar las primeras consultas de los pacientes asmáticos para:
1.- que les sea más cómodo asistir a su cita
2.- Evitar en ellos los signos de ansiedad
3.- para que asistan acompañados

8.- El tratamiento por vía inhalatoria en el paciente asmático se recomienda para:
1.- Requerir mayor cantidad del fármaco
2.- Reducir el nivel de ansiedad
3.- Conseguir un efecto más potente y rápido de la medicación

9.- La posición en que se recomienda colocar al paciente asmático cuando presenta una crisis severa de asma es:
1.- posición semifowler
2.- posición decúbito supino o dorsal
3.- posición decúbito prono o ventral

10. Ante una crisis severa el medicamento que se debe administrar por vía intramuscular es:
1. Adrenalina
2. Hidrocortisona
3. Analgésico

11. El asma es resultado de problemas cardiovasculares:
1. Verdadero
2. Falso

12. El asma es una enfermedad que sólo se puede padecer en la infancia:
1. Verdadero
2. Falso



13. La sustancias que ingresan al organismo por vía aérea, son las únicas desencadenantes de crisis asmáticas:
1. Verdadero
2. Falso

14. El uso de AINES están indicados en pacientes asmáticos:
1. Verdadero
2. Falso

15. Se debe utilizar el dique de hule en personas asmáticas:
1.- Verdadero
2. Falso

16. Los estados de ansiedad pueden generar crisis asmáticas:
1. Verdadero
2. Falso

Este cuestionario estadístico de Educación
Por favor, confidencial
Lee que coo



13.2 Anexo 2. Folleto educativo acerca del manejo del paciente asmático en la consulta dental

MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE ASMÁTICO

Entre las consideraciones previas a la cita:

- Se debe realizar una historia clínica completa en la que se identifiquen los factores desencadenantes.
- Evitar la ansiedad en el paciente y mantenerlo en áreas bien ventiladas.
- Es necesario recordarle al paciente llevar su *broncodilatador* el día de la consulta. Evitar el uso de AINE'S y anestésicos locales derivados del grupo ester.

Ante una crisis de asma el manejo debe ser dirigido a devolver la capacidad ventilatoria, buscando controlar el proceso inflamatorio y obstructivo, así como apartar el factor desencadenante.



SE RECOMIENDA EL SIGUIENTE PROTOCOLO:

- Administrar un *broncodilatador* adrenérgico por vía inhalatoria, con éste se consigue un efecto más rápido y potente de la medicación.
- Se debe colocar al paciente en posición de *Semifowler*, es decir, con la cabeza más abajo que los pies en decúbito dorsal y se deberá permanecer así hasta que el paciente se recupere de la crisis.
- Emplear *Hidrocortisona* por vía intramuscular en 3 dosis en presentación de ampollitas de 500 mg.
- Si persiste la crisis se debe administrar oxígeno de 2 a 3 Litros por minuto. Éste hecho además le provoca al paciente un alivio psicológico para lograr su pronta recuperación.
- Debe considerarse la posibilidad de hospitalizar al paciente para darle ventilación asistida cuando el cuadro asmático no ceda.

Para mayor información, consultar la Tesis:
Elaboración de un Folleto Educativo Dirigido a Estudiantes de Odontología Acerca del Manejo del Paciente Asmático en la Consulta Dental.

Alumno: Víctor Jesús Olivares Cornejo.
Tutora: Mtra. María del Carmen Vilanueva Véliz.
Asesora: Mtra. Enka Heredia Ponzo.



Manejo del paciente asmático en la consulta dental



El ASMA es una enfermedad pulmonar caracterizada por la obstrucción e inflamación de las vías respiratorias. Entre el 5 y 10% de la población en México la padece.



Bronquiolos Normales

Bronquiolos Asmáticos

Clinicamente se caracteriza por sibilancias al respirar, sensación de falta de aire, y disnea nocturna.

En crisis severas se observan:

- Signos de ansiedad, agitación y confusión
- Si no se atiende pronto puede presentarse taquicardia, diaforesis y cianosis.

Diversos factores pueden desencadenar crisis asmáticas, principalmente aquellas sustancias que ingresan por la vía aérea:

- Contaminación ambiental
- Polvos, aerosoles
- Humo de cigarrillo
- Ácaros (parásitos que habitan en lugares húmedos)
- Polen de plantas y árboles
- Pelo de animales
- Actividades extenuantes



En el consultorio dental, además, existen otro tipo de desencadenantes como:

- El uso de antiinflamatorios del grupo no esteroideo (AINES)
- La utilización de Anestesia derivada del grupo ester (benzocaina, prilocalina), con estos pacientes se recomienda el empleo de anestésicos derivados del grupo amida (lidocaína)
- La reacción alérgica al uso de artículos derivados del látex (guantes, dique de hule)
- La ansiedad que representa estar en el consultorio dental, puede generar crisis asmáticas, por lo que se recomienda atender a estos pacientes lo antes posible.

