

11231
5
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

COSTO DE LA ENFERMEDAD PARA EL PACIENTE NEUMATICO



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN NEUMOLOGIA CLINICA
P R E S E N T A :
DR. ONAM ESAU ESPARA MORALES

INER

ASESORA: DRA. ROCIO CHAPELA MENDOZA
COASESORA: DRA. ALEJANDRA RAMIREZ VENEGAS

MEXICO, D.F.

INER
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
SUBDIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA



1997

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

DEDICATORIA

- **Al Ser Supremo.** Que siempre me guía y me protege.
- **A mis padres y hermanos.** Con amor y respeto por el apoyo incondicional y el sacrificio ilimitado que han demostrado hasta el final de otra de mis metas. Sea mi triunfo una recompensa para ellos.
- **A Guatemala.** Bello país que me vió nacer. Espero aliviar en parte la necesidad de su gente y contribuir a su desarrollo y superación.

AGRADECIMIENTOS

***A la Dra. Rocío Chapela Mendoza. Forjadora y asesora del presente estudio. Gracias por el tiempo invertido y la paciencia que tuvo para la culminación del mismo.**

***Al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. "Catedral Latinoamericana de Neumología" mi más sincero agradecimiento por aceptarme y formarme como especialista de la neumología.**

***A todo el personal médico y paramédico del INER. Que de una u otra forma contribuyeron a mi formación como neumólogo. Infinitas gracias.**

***A todos los pacientes. Que nos dan diariamente la oportunidad de aprender, sea este trabajo una muestra de mi agradecimiento esperando contribuir en la adopción de alternativas reales para resolver en buena parte su problemática socioeconómica y mejorar su calidad de vida.**

INDICE

TEMA	PAGINA
I. RESUMEN	1
II. INTRODUCCION	4
III. ANTECEDENTES	6
IV. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA.....	10
V. JUSTIFICACION	13
VI. OBJETIVOS	14
VII. MATERIAL Y METODOS	15
VIII. RESULTADOS	22
IX. DISCUSION	27
X. CONCLUSIONES	33
XI. REFERENCIAS	34
XII. GRAFICAS Y ANEXOS	37

I. RESUMEN

Asma es la primera causa de morbilidad general hospitalaria, de visitas a urgencias y consulta externa en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, de México, en donde se realizó el presente estudio. Su prevalencia va en aumento en los últimos tiempos en todos los continentes, afectando los sistemas de salud y la economía de las familias de los pacientes especialmente los que habitan en comunidades en vías de desarrollo.

La terapéutica empleada en estos pacientes es necesaria para otorgarles una buena calidad de vida traducida en menor sintomatología de la enfermedad, menos consultas a urgencias y principalmente menos hospitalizaciones. Sin embargo su costo se eleva constantemente y con esto las posibilidades de poderlos adquirir.

En este contexto, realizamos el presente estudio con el objeto de conocer la epidemiología del asma en el INER, los costos de la enfermedad para el paciente asmático así como la capacidad económica de la población estudiada.

El mismo es observacional y transversal realizado de los meses de enero a abril del presente año; incluimos a 100 asmáticos diagnosticados en este instituto, que estuvieran registrados en el archivo clínico, de ambos sexos y no importando la edad y procedencia. El grupo de estudio se conformó de 65 adultos y 35 niños cuyas edades oscilaron entre 1 y 63 años.

Se les aplicó una encuesta validada para tal fin, con interrogantes sobre aspectos generales, clasificación socioeconómica, diagnóstico, tratamiento, atención médica y otras variables económicas como ingreso familiar por mes entre otras. También se incluyó un cuestionario para conocer la calidad de vida de los pacientes adultos.

Determinamos que la clasificación socioeconómica de más del 70% de los pacientes estudiados se ubicó entre las más bajas, lo que significa que es una población de escasos recursos económicos y en desventaja social.

Además encontramos que el ingreso económico de las familias de la mayor parte de los pacientes fué menor a 1,500 pesos mensuales en 85% de los casos y que invierten mensualmente por concepto de medicamentos alrededor de 400 a 450 pesos en tanto que por hospitalización, visitas a consulta externa y urgencias gastan aproximadamente 1000 pesos anuales.

Con relación a la terapia empleada, encontramos que no se están cumpliendo a cabalidad las guías para el tratamiento escalonado del paciente asmático; estas se cumplen en 40% de los pacientes.

Por consiguiente determinamos que hay muchos pacientes que están utilizando grandes cantidades de beta-2 agonistas clasificados como leves o moderados, lo que hace pensar que no están bien clasificados y que no están recibiendo la terapia ideal. Además, encontramos que muchos asmáticos leves utilizan teofilina en grandes cantidades sin necesidad.

Dato interesante fué determinar que el 50% de los pacientes estudiados compran de 1 a 3 cajas de prednisona muy probablemente por estar incluidos en esquemas de autocontrol.

También encontramos que un 45% de los pacientes estudiados compran indiscriminadamente distintas presentaciones de antibióticos, cuando sabemos que las infecciones bacterianas por lo general no son causas de crisis en el asma y que los mismos tienen un costo muy elevado.

Interesantemente encontramos que únicamente un 17% de la población estudiada compra y utiliza realmente las prescripciones médicas.

Con relación a calidad de vida, confirmamos lo descrito en la literatura ^(12,13,14) en relación a que los asmáticos severos son los que tienen peor calidad de vida.

El costo relacionados con calidad de vida, pérdida de la armonía en el hogar, ausencia escolar y laboral, tiempo de traslado a los centros hospitalarios entre otros, fue muy difícil de cuantificar tal y como se describe en la literatura ^(4,8).

Las actividades que no pueden ser realizadas por los pacientes al evaluar calidad de vida son en primer lugar las físicas (23%), luego conciliación del sueño (18%) y por último la realización de actividades laborales (18%); lo que demuestra

que los pacientes con asma severa, no tienen un desenvolvimiento laboral y familiar adecuados traduciéndose esto en menores ingresos económicos por un lado y desestabilización de su núcleo familiar por otro.

Concluimos en este estudio que la población asmática del INER no tiene los recursos económicos para la adquisición de sus medicamentos y mucho menos para hospitalizaciones, visitas a urgencias y consulta externa ya que su presupuesto familiar lo destinan principalmente para sufragar los gastos de la canasta básica, vivienda, escuela de los hijos, etc. Por lo tanto es menester encontrar los mecanismos apropiados a todo nivel, para que el paciente asmático reciba un tratamiento que aunque no sea el ideal sea real para sus condiciones socioeconómicas

II. INTRODUCCION

Asma es un problema de salud pública que está en constante crecimiento numérico; esto ha sido objeto de debates internacionales con el objeto de conocer la magnitud actual del problema y buscar nuevas vías de solución en relación a las condiciones económicas de los países.

Para esto se necesitan datos clínicos y epidemiológicos que evalúen las posibilidades del paciente asmático, en la adopción de medidas terapéuticas de acuerdo a las posibilidades económicas. También se plantea dentro de este contexto, el tiempo de los esquemas terapéuticos y la disponibilidad en el mercado de los medicamentos porque depende mucho de esto, que el paciente siga indefinidamente la indicación médica sin pasar por alto que para su consumo le representa un esfuerzo económico. Fuera del aspecto económico, el asma tiene un costo elevado en calidad de vida difícil de establecer.

El estado de la función pulmonar medido con Volúmen Espiratorio Forzado en el primer segundo (VEF1) se ha tomado como predictor de calidad de vida⁽¹⁾; esta es inversamente proporcional al VEF1. Mantener fuera de control la enfermedad le significa al asmático promedio, abandonar sus actividades diarias (escuela, trabajo, actividades del hogar, etc.), hospitalizaciones no previstas que se traducen en pérdidas significativas de ingresos para la familia y su sociedad; mientras que si el paciente tiene un control adecuado será todo lo contrario y verá las ventajas dentro de su ambiente laboral y familiar; es decir que tendrá un menor desembolso económico asociado a su enfermedad y gozará obviamente de una buena calidad de vida.

El control del asma se traduce en satisfactores físicos y psicológicos que le confieren al paciente bienestar en todos los aspectos, sin embargo le representa al paciente y a su familia un costo económico alto; no obstante el costo es

mucho más alto para el paciente descontrolado en lo referente a medicamentos, consulta médica y hospitalaria, problemas familiares, laborales, escolares, etc.

En el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), centro de referencia de enfermedades pulmonares, ubicado en la ciudad de México y que atiende principalmente población adulta, el asma ocupa el primer lugar entre las primeras causas de morbilidad general hospitalaria, de urgencias y de consulta externa.

Desconocíamos el estado socioeconómico de estos enfermos y las implicaciones sobre el abandono de los medicamentos, fragmentación del presupuesto familiar y variables no cuantificables como alteración en la armonía del hogar y calidad de vida entre otras. Revisaremos los antecedentes descritos en la literatura para reforzar y enriquecer lo antes afirmado.

III. ANTECEDENTES

1.- EL COSTO DE LA ENFERMEDAD PARA EL ASMATICO

Se sabe que las consecuencias económicas del tratamiento del asma son substancialmente altas, afectando grandemente al enfermo, a su familia, al sistema de salud y por ende a su sociedad. Esta se afecta directa o indirectamente por la participación dinámica que el individuo tiene en su seno. Entre tanto la prevalencia aumenta en todos los países del mundo, con distinto comportamiento entre los diferentes grupos poblacionales y rangos de edad, el médico busca estrategias para frenar el avance de la misma ^(1,2,3).

El costo total de la enfermedad en si puede ser conocido separando los costos directos de los indirectos. Los costos directos resultan de los gastos médicos mientras que los indirectos son lo no médicos por ejemplo ausencia escolar, aspectos de calidad de vida, armonía familiar entre otros ^(4,5). En relación a esto con el aumento de la prevalencia aumentan también el número de consultas, los costos de prescripción y las admisiones a los hospitales. También han proliferado nuevas y efectivas drogas con precio cada vez más elevado así como guías propuestas por distintas sociedades de especialistas; estos medicamentos son alternativas novedosas que podrían disminuir los costos no médicos pero se debe sopesar su uso ^(6,7,8). Habría que hacerse la pregunta ¿cuál es el costo beneficio en cuanto a control de la sintomatología y de la agudización frente a las implicaciones económicas del paciente? En este contexto la literatura revisada afirma que las nuevas drogas han modificado las tasas de morbilidad, de bienestar en el paciente y de calidad de vida pero a un precio económico muy alto, muy difícil de absorberlo por poblaciones de países en vías de desarrollo ^(9,7,8). A las prescripciones médicas del asmático por incluir 2 o 3 aerosoles, teofilina, prednisona y en ocasiones antibióticos y antiinflamatorios nasales le denominan la "barredora ancha" por desestabilizar el presupuesto familiar en aras de mantener una función pulmonar óptima ^(1,2).

Por ejemplo, para una sociedad desarrollada económicamente, el costo anual de un paciente asmático oscila entre 326 a 1,315 dólares . El 50% del costo económico es producido por gastos médicos. En los Estados Unidos el desembolso económico en 1990 para los pacientes asmáticos osciló entre los 3.64 billones de dólares por concepto de cuidado médico y tratamiento y 2.6 billones de dólares para los cuidados no médicos, los cuales podrían ser aún más pero son difíciles de cuantificar. De estos se destinó para hospitalización un 56% (1 billón de dólares), atención en consulta externa 129,000 millones de dólares y urgencias 200 millones de dólares ^(1,2,3).

Se estima que en los Estados Unidos, 9 a 12 millones de personas tienen asma. Los costos indirectos o no médicos por concepto de ausencia escolar y laboral oscilan tentativamente entre 10 y 3 millones de dólares anuales en orden respectivo ^(2,8). Es muy difícil calcular las tasas de ausencia a las actividades diarias por la sintomatología del asma, o valorar la minusvalía en sus actividades por descontrol de la enfermedad ^(1,2). Sin embargo se refiere en la literatura consultada que factores fácilmente ignorados como ausencia al trabajo y a la escuela son buenos indicadores de falta terapéutica ⁽³⁾. Sería interesante conocer las repercusiones en las economías de los países en vías de desarrollo secundarias al descontrol del asma en un momento dado; al enterarse de las cifras extremadamente altas por gastos directos e indirectos se daría más apoyo a los programas educacionales y de prevención primaria y se buscarían estrategias terapéuticas acordes a la realidad de nuestros países ^(4,9).

Con relación a los costos relacionados con el paciente controlado y en agudización, se revisó un reporte estadounidense en donde se menciona que un 10% de asmáticos con buen control de su enfermedad, gastan 44% del total de costos médicos para el tratamiento de la condición clínica, mientras que en un estudio canadiense el 30% de asmáticos invertían 87% del total de costos médicos debido a que estaban mal controlados requiriendo esquemas de tratamiento con más de dos aerosoles, antiinflamatorios esteroides y no

esteroides, antibióticos o ser ingresados a un centro hospitalario y probablemente ser atendidos en urgencias o servicios de terapia intensiva (3, 10).

A este respecto se ha demostrado que la reducción de costos puede orientarse con la obtención de nuevas líneas de tratamiento, más cómodas en precio y obviamente efectivas y acordes a la realidad socioeconómica de los países; estas se pueden adoptar en las instituciones de salud y también en el paciente ambulatorio que tiene riesgo de ser hospitalizado (asma moderada-severa) (3, 11, 12, 13).

Como ya mencionamos anteriormente un menor costo directo e indirecto le corresponde al paciente asmático con un buen control. La promoción de programas educativos para estos pacientes ha demostrado tener resultados alentadores en términos económicos.

El modelo que se presenta (6) tiene un costo médico inversamente proporcional conforme se avanza partiendo de la prevención primaria de salud; dato importante ya que por las condiciones socioeconómicas de nuestra población, el esfuerzo por mantener a la mayoría de los pacientes en los primeros niveles, determinaría un control eficaz de su enfermedad a un precio bajo.

A.- Prevención primaria: estas estrategias se refieren a la prevención de la expresión inicial de la enfermedad y como resultado se obtiene una reducción en los casos de asma. Algunos ejemplos de esto son las estrategias de prevención, para minimizar la exposición a factores de riesgo ambientales y conducir programas de ayuda rápida a los pacientes con la enfermedad y con riesgo.

B.- Tratamiento del Asma: Estas intervenciones son destinadas a reducir la severidad y/o duración de la morbilidad asociada con asma, principalmente, sintomatología y exacerbaciones. Las opciones más notables a este respecto son los agentes farmacológicos. Otro ejemplo incluido en el tratamiento del asma son los programas de educación dirigidos a los médicos y pacientes, autocontrol por parte del paciente, mediciones de los síntomas clínicos, medición en su domicilio del flujo pico, mediciones del estado funcional y de salud relacionados

con calidad de vida, desarrollo de programas con el paciente y su núcleo familiar y utilización de los programas de salud, cambios de medicamentos por sus propiedades de liberación y evitar que el paciente entre en contacto con factores de riesgo. A este respecto se publicaron las "Guías del Panel de Expertos para diagnóstico y tratamiento del asma" (6,7,8,14,15).

C.- Cuidados de Urgencia: Estas intervenciones a menudo deben ser inmediatas, avanzadas y de gran costo médico. Los pacientes que requieren estas intervenciones presentan estado asmático, fallo respiratorio, deterioro progresivo de la función pulmonar u otra forma de presentación de un cuadro de asma severo. Típicamente estos pacientes son tratados en urgencias y luego son hospitalizados en servicios con mucha tecnología (e.g. ventilación mecánica, unidades de cuidado intensivo y terapia farmacológica diversa) (12,13).

IV. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

Asma es una enfermedad pulmonar caracterizada por: 1) obstrucción reversible de la vía aérea espontáneamente o con tratamiento; 2) inflamación de la vía aérea y 3) respuesta incrementada de la vía aérea a una variedad de estímulos (1).

Datos estadísticos demuestran que el asma causa un impacto sobre los sistemas de salud pública ya que día a día va en aumento. Por ejemplo, en los Estados Unidos se estima que 10 millones de personas padecen de asma y en general, la prevalencia se incrementó en un 29% de 1980 a 1987 (2). En 1985 en esta nación 6.5 millones de pacientes consultaron por asma a los sistemas de salud (1% del total) entre los 640 millones de usuarios del Sistema Nacional de Cuidado Ambulatorio Médico (2).

La prevalencia de asma varía entre 3 y 7% de la población mundial. Sin embargo existen cifras variables dentro de los países de cada continente. Además se menciona que ha habido un incremento real de la frecuencia de asma en muchas partes del mundo. En la población infantil el asma representa un problema de gran importancia. En aproximadamente el 40% de los niños se detectan sibilancias en los primeros años de la vida.

En México en estudios epidemiológicos diversos entre poblaciones heterogéneas de perímetros metropolitanos y de la provincia y en diferentes grupos étnicos se ha encontrado una prevalencia de asma del orden del 10% en promedio (19).

En los Estados Unidos se menciona que las hospitalizaciones del paciente asmático se han incrementado particularmente en la década de los ochenta hasta una tasa global del 8% . Interesantemente los afro-americanos son los que se hospitalizaron dos veces más que los caucásicos; dato importante ya que este

grupo de población está en desventaja socioeconómica en la Unión Americana. Con relación a la mortalidad, de 1980 a 1987, la muerte por asma en Estados Unidos ocurrió en un 31%, relacionado con la falta de un diagnóstico oportuno y el inicio o no de un esquema terapéutico apropiado ^(2,3,12,13).

En países desarrollados, la aplicación de las guías de tratamiento redujo las muertes relacionadas con asma y hubo control de las recaídas en la población asmática. Por ejemplo, la introducción de esteroides en esquemas cortos redujo también las admisiones en los hospitales ^(6,7,8). En este sentido la inversión en cuanto a prevención primaria tiene un menor costo para el paciente y las Instituciones de salud ya que se invierte en programas de educación principalmente; el segundo nivel de atención en el cuál se utilizan medicamentos porque el primero falló, el paciente invierte para la obtención de los medicamentos pero estos costos se traducen en satisfactores económicos y de calidad de vida. El tercer nivel terapéutico referente a las agudizaciones tiene costos directos (económicos) e indirectos (no cuantificables) más altos que los anteriores, pero incomparables con los que se invierten en los pacientes que necesitan un tratamiento especializado de urgencia y/o terapia intensiva, donde la inversión económica del paciente y las instituciones hospitalarias se elevan exageradamente ⁽¹²⁾.

Con relación a la forma de clasificar socioeconómicamente a la población atendida en el INER, se toma como base el Manual de Procedimientos Específico para la Aplicación y Operación del Catálogo de Cuotas de Recuperación, que tiene como objetivo ubicar con objetividad y equidad a los usuarios del instituto dentro de los niveles socioeconómicos y asignarles la cuota de recuperación correspondiente ⁽¹⁷⁾.

El catálogo consta de seis niveles para la clasificación socioeconómica de la población usuaria. Para establecer la clasificación socioeconómica del paciente se considera la situación de salud del mismo en caso de que sea la principal fuerza de trabajo y lógicamente el que aporta para la economía familiar. Además

el impacto de la enfermedad en la situación financiera del sujeto de la atención y el tiempo de hospitalización ⁽¹⁷⁾.

Para la realización de la misma se toman cinco indicadores a los que se les otorgan los valores porcentuales siguientes: ingreso familiar 65%, alimentación 10%, tipo de vivienda 15%, lugar de procedencia 5% y estado de salud 5%. De esta forma el ingreso familiar se constituye en el indicador básico y los otros indicadores afectan a la clasificación en forma secundaria permitiendo tener una idea general de la situación socioeconómica del hogar. Sin embargo creemos que esta clasificación tiene limitaciones al incluir como principal indicador el ingreso familiar sin tomar en cuenta cuantos miembros de la familia subsisten con tal ingreso; por ejemplo un ingreso familiar grande puede diluirse si sus miembros son numerosos y viceversa ⁽¹⁷⁾.

El máximo de puntos que se pueden obtener es de 100. De esta forma la puntuación para cada escala dentro de la clasificación es la siguiente: 1X de 0 a 12 puntos; clasificación 1 de 13 a 24 puntos; clasificación 2 de 25 a 36 puntos; clasificación 3 de 37 a 52 puntos; clasificación 4 de 53 a 68 puntos; clasificación 5 de 69 a 84 puntos y la 6 de 85 a 100 puntos ⁽¹⁷⁾.

La población que atiende el INER es de bajos recursos económicos clasificada en 1X a 2 en la mayoría de casos. En 1996 la población que atendió el instituto procedía en primer lugar del Distrito Federal (3,105), luego de los estados del centro de la república (1,949) e interesantemente el tercer lugar lo ocupa el Estado de México (801); estos pacientes para trasladarse al área metropolitana hacen un desembolso económico mayor afectando aún más su ya reducido presupuesto familiar.

Por todo esto enfocamos nuestro estudio sobre tópicos epidemiológicos que nos sirvieron para conocer aspectos socioeconómicos precisos en nuestra población asmática y la repercusión que la enfermedad tiene en la economía familiar, determinar si los esquemas de tratamiento que se les recetan a los pacientes

realmente están acordes a nuestra realidad y con los resultados del mismo sugerir la adopción de nuevas líneas terapéuticas de bajo costo para el paciente y la implementación de políticas a nivel institucional para enfrentar esta problemática.

V. JUSTIFICACION

En nuestro instituto no sabíamos cuanto le significaba económicamente al asmático el control de su enfermedad. Desconocíamos por lo tanto si ese costo económico lo podían afrontar o absorber de una u otra forma. De igual forma no sabíamos si podían adquirir los medicamentos prescritos o si absorbían los costos mediante beneficencia, seguros, solidaridad familiar o grupal y en el peor de los casos si no los compraban.

Si sucediera esto último, el paciente propiciaría una situación de caos para su entorno familiar y para los sistemas de salud por las recaídas y hospitalizaciones que tendría minando la economía familiar e institucional.

El tratamiento habitual del paciente asmático puede tener un costo variable dependiendo de si es leve, moderado o severo o si está agudizado, haciendo hincapié que los costos son menores para los pacientes leves o moderados y sin agudización.

Era de suma importancia conocer aspectos económicos de estos pacientes para la toma de políticas a nivel institucional y traspolarias en un corto plazo a nivel nacional. El asma es hoy por hoy un problema de salud pública al que diariamente nos enfrentamos, y se desconocían datos epidemiológicos así como socioeconómicos que se integraran en la búsqueda de soluciones en el control de este padecimiento a nivel nacional desde el punto de vista económico.

El presente estudio contribuye al respecto, esperando que en un futuro no lejano los resultados obtenidos sirvan en la toma de decisiones acordes a nuestra realidad.

VI. OBJETIVOS

1.- GENERAL

- 1.1.- Conocer la epidemiología del asma en el INER**
- 1.2.- Conocer el costo del asma para el paciente que atiende el INER y la forma en que lo afronta**
- 1.3.- Conocer la capacidad económica de la población asmática que atiende el INER para contrastarla con el costo de atención de su enfermedad.**

2.- ESPECIFICOS

- 2.1.- Establecer el costo económico mensual para el paciente asmático en la adquisición de los medicamentos**
- 2.2.- Establecer el costo económico anual por concepto de atención en urgencias, consulta externa y hospitalización.**
- 2.3.- Establecer el costo en calidad de vida del paciente asmático.**
- 2.4.- Establecer las causas de abandono del tratamiento médico.**
- 2.5.- Establecer el porcentaje del ingreso familiar utilizado en el tratamiento del asma.**

VII. MATERIAL Y METODOS

1.- METODOLOGIA

1.1.- Datos epidemiológicos del asma: para investigarlos consultamos al Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística en donde se nos proporcionaron los datos de morbilidad en consulta externa, urgencias y de hospitalización para 1996. También recibimos información del Departamento de Planeación en donde se nos proporcionaron las cuotas de recuperación para 1996 por concepto de servicios que el INER presta de acuerdo a la clasificación socioeconómica. También se nos proporcionó en este mismo departamento datos sobre la procedencia de los pacientes que atiende el INER. Obtuvimos además información de la Jefatura de Trabajo Social sobre la forma de clasificar a los pacientes desde el punto de vista socioeconómico.

1.2.- Diseño del estudio: Se trata de un estudio descriptivo y transversal en donde se utilizó un cuestionario. El mismo se efectuó en los meses de enero a abril de 1997 aplicando un cuestionario a 100 pacientes asmáticos de todas las edades, clasificándolos en leves, moderados y severos de acuerdo a lineamientos convencionales^(6,7,8). Un tercio de estos pacientes fueron pediátricos comprendidos entre las edades de 0 a 15 años inclusive. Los sujetos de estudio fueron todos los pacientes con asma que llenaran los criterios de inclusión.

1.3.- Validación del cuestionario: Para tal fin se elaboraron dos cuestionarios en diferente forma (preguntas abiertas en uno y en otro cerradas) con diferente formato de edición y nomenclatura distinta. Se tomaron 20 pacientes de la población estudiada para tal fin. El período de tiempo entre la aplicación de los dos instrumentos fue de 2 a 3 horas en la mayoría y hasta 1 día inclusive en los hospitalizados. Para medir la confiabilidad del cuestionario se utilizó el método

de consistencia externa o método directo únicamente ⁽¹⁸⁾. La coincidencia entre las respuestas para ambos cuestionarios fue del orden de 80%, lo que implica que el instrumento utilizado puede ser aplicado en cualquier tipo de pacientes para conocer aspectos socioeconómicos ⁽¹⁹⁾.

1.4.- Aplicación del cuestionario: El cuestionario utilizado fue elaborado en base a las variables del estudio. Trata sobre aspectos generales del paciente, comportamiento de la enfermedad del mismo, atención médica, tratamiento médico, ingreso económico mensual y clasificación socioeconómica entre otros (anexo 1).

Con relación a la evaluación de calidad de vida se aplicó un cuestionario de 16 incisos, el cuál se anexó al cuestionario general y donde se precisa la limitación que el enfermo tiene para realizar una gama de actividades diarias dándole un valor de 16 puntos (16 preguntas); si el paciente contestaba que no las podía realizar determinabamos que tenía una peor calidad de vida. De esta forma se obtuvo el promedio de respuestas afirmativas y negativas dándoles a cada uno un puntaje que iba inversamente proporcional a su calidad de vida. El cuestionario en cuestión fue aplicado por una sola persona .

1.5.- Criterios de Inclusión:

1.5.1.- Pacientes asmáticos diagnosticados en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) en los servicios de consulta externa, urgencias y hospitalización.

1.5.2.- Pacientes asmáticos sin restricciones en cuanto a edad.

1.6.- Criterios de Exclusión:

1.6.1.- Que no aceptara cooperar en el estudio.

1.6.2.- Que el paciente o su responsable no estuvieran capacitados para responder el cuestionario a pesar de la ayuda del investigador.

1.6.3.- Que el paciente tuviera otras enfermedades descompensadas o agudas.

1.7.- Técnicas y procedimientos: Una vez el paciente o el encargado del mismo autorizaba la participación en el estudio, se les aplicó el cuestionario ya mencionado. El investigador fue el que llenó el mismo en la mayoría de los casos y en algunas ocasiones estuvo presente al momento de ser contestado el instrumento para despejar dudas y preguntas de los pacientes estudiados. A continuación se presentan las variables estudiadas en el instrumento en cuestión.

1.8.- Variables

Nombre	Definición	Escala
Edad	Edad cronológica al momento del estudio	Adultos Niños
Sexo	Diferencia constitutiva entre el hombre y la mujer	Femenino Masculino

Ocupación	Actividad que realiza el individuo la mayor parte del tiempo	Tipo de actividad
Salario Mínimo mensual del trabajador mexicano	Mínimo salario mensual que devenga un trabajador por realizar su trabajo	\$793.26
Persona económicamente activa	La que devenga un salario para el sostenimiento económico de una familia	Padre Madre Hijos Familiares
Ausencia escolar	Abandono de las actividades escolares diariamente	\$ 26.44
Ausencia laboral	Abandono de las actividades de trabajo diariamente	\$ 26.44
Clasificación Socioeconómica	Estadificación que se le otorga al paciente de acuerdo a indicadores socioeconómicos	1X 1,2,3, 4,5,6

Dirección del paciente	Lugar donde reside al momento del estudio	Distrito Federal Estado de México Centro de República
Asma	Enfermedad pulmonar caracterizada por obstrucción reversible de la vía aérea con inflamación e incremento de la respuesta a varios estímulos	Leve VEF1 > o igual a 80% Moderada VEF1 entre 60 y 80% Grave VEF1 < DE 60%
VEF1	Volúmen de aire espirado en el primer segundo de la capacidad vital forzada	Litros/segundo
Asistencia Consulta Externa INER	Control médico periódico que se realiza a los pacientes en el servicio	Número de consultas al año

Asistencia a urgencias del INER	Control médico no programado que se les realiza a los pacientes por exacerbaciones de su enfermedad	Número de visitas al año
Tiempo de hospitalización	Tiempo que el paciente permanece dentro del hospital	Horas Días Semanas
Hospitalizaciones	Admisión de un individuo a un centro hospitalario para su tratamiento médico	Numero de hospitalizaciones al año
Costo por Hospitalización	Pago que hace en efectivo el paciente al ser dado de alta del hospital	Pesos mexicanos
Prescripción médica	Tratamiento indicado por el médico después de una evaluación general del enfermo	La compra Compra lo más importante No la compra
Abandono del tratamiento	Abandono del tratamiento sin el consentimiento del médico	Si No
Abandono por causas económicas	Abandono del tratamiento por motivos económicos	Si No

1.9.- Análisis Estadístico

Teniendo la información de los 100 pacientes del estudio se realizaron tablas analíticas con datos de interés para nuestra investigación. Los resultados son expresados en cifras absolutas y relativas por ser un trabajo de tipo descriptivo.

1.10.- Consideraciones Éticas

Debido a que los datos del estudio se obtuvieron de las encuestas realizadas a los pacientes, no se requirió de un consentimiento informado adicional más que sólo el deseo de participar o no en el mismo.

VM. RESULTADOS

Uno de los objetivos planteados fue conocer la epidemiología del asma en nuestro instituto. Para ello como ya mencionamos, visitamos varios de los departamentos del mismo. Obtuvimos la siguiente información.

En 1996 asma fue la primera causa de morbilidad general hospitalaria con 525 casos de un total de 4,209, con un promedio de estancia hospitalaria de 9 días.

En urgencias fue también la primera causa de consulta con 3,539 casos de un total de 10,132, correspondiéndole al sexo femenino un 56% del total de adultos y un 45% de la población pediátrica, y teniendo sus cifras más altas en las épocas lluviosas.

Del total de casos atendidos en consulta externa (4,337), 1,945 fueron pacientes asmáticos, le correspondió un 56% al sexo femenino y el restante 44% al sexo masculino. A la población pediátrica le correspondió un 32% del total de casos mientras que la población adulta un 68% cifras comprensibles por ser un hospital en donde la población es principalmente adulta.

En terapia intensiva el promedio de asmáticos que son atendidos anualmente suman 5. De estos dos necesitaron ventilación mecánica.

Con relación a la distribución por sexos de los pacientes adultos con asma, encontramos que las mujeres son las que ocupan el primer lugar (70%). Las edades oscilaron entre 1 y 63 años.

La clasificación socioeconómica (16) de los pacientes asmáticos tuvo su mayor porcentaje entre la denominada 1X y 3; los niños fueron clasificados

principalmente en 2 y 3 sin que tengamos una explicación para esto; es de hacer mención que a la clasificación 1X, se le exoneran todos los costos del servicio de hospital debido a que su ingreso económico familiar está por debajo de 1 sueldo mínimo mensual para la ciudad de México y la clasificación uno es la que solo cubre una parte de los costos de operación del hospital por similares características (gráfica 1).

El ingreso mensual del 85% de las familias fué menor a 1500 pesos y únicamente 2 de ellos ganaban más de 2000 pesos (gráfica 2).

En lo que se refiere a clasificación del asma encontramos que los leves fueron (49%), los moderados (38%) y los severos (12%) del total de pacientes estudiados.

En relación al uso de aerosoles, encontramos que 4 pacientes no utilizan estos medicamentos; en tanto que 33 pacientes del total utilizan 1 aerosol mientras que 28 utilizan 2 aerosoles. Los que utilizan 3 aerosoles son 32 pacientes y por último 3 del total de pacientes utilizan 5 aerosoles siendo asmáticos severos (gráfica 3).

En base a los datos obtenidos determinamos que de los 100 pacientes estudiados 52 no compraron teofilina. De estos, 36 eran asmáticos leves y el resto moderados. En tanto que, 32 del total de pacientes estudiados compran de 1 a 3 cajas de este medicamento; 16 pacientes compran entre 4 y 5 cajas de teofilina siendo 11 asmáticos moderados y 2 severos (gráfica 4).

La prednisona de 5 miligramos es comprada por 54 de los pacientes estudiados. De cien pacientes estudiados 39 compran entre 1 a 3 cajas.

Compran 4 o más cajas de este medicamento 7 pacientes siendo en este caso asmáticos severos (gráfica 5).

Con respecto a los antibióticos encontramos que los asmáticos leves y moderados son los que más frecuentemente compran estos medicamentos. Sin embargo 59 de los estudiados no los utilizan. Del total de pacientes 36 compran de 1 a 3 cajas de este medicamento, y 5 de los estudiados compran 4 a 5 cajas de antibióticos de distintas presentaciones (gráfica 6).

Con relación al uso de antihistamínicos orales, encontramos que 80 pacientes no los consumen. Los restantes 20 compraron entre 1 y 4 cajas de diferentes presentaciones, correspondiéndoles el mayor número a los asmáticos leves y moderados con 16 pacientes.

Los distintos medicamentos que utilizan la vía nasal para ser administrados, fueron comprados en un buen porcentaje por los asmáticos leves y moderados (52 pacientes) cuyas cantidades oscilaron entre 2 y 3 frascos al mes.

Con relación a los antiinflamatorios nasales observamos que 44 pacientes del total no los compran. Mientras que el restante número consumen hasta 2 frascos mensuales.

En lo que respecta a los diferentes esquemas de medicamentos prescritos a los pacientes, observamos que los beta-2 agonistas en aerosol como único medicamento se le prescribe a los asmáticos leves en 80% y en un 20% a los moderados. La asociación de dos medicamentos (beta-2 agonista más teofilina), se prescribe a 75% de asmáticos leves y en 25% a los moderados. Tres medicamentos como (beta-2 agonista, teofilina y prednisona o beclometasona en aerosol), fueron prescritos a 55% de pacientes asmáticos

leves, 30% de los moderados y 15% de los severos. Cuatro medicamentos asociados fueron prescritos a 72% de los asmáticos leves y el resto a los asmáticos severos; se incluyen aquí un beta-2 agonista y beclometasona en aerosoles, teofilina y prednisona (gráfica 7).

Determinamos que 36% de los asmáticos leves, 35% de moderados y 10% de asmáticos severos abandonan los medicamentos, compran los más baratos o los que ellos consideran más importantes; lo que significa que únicamente un 17% de los pacientes estudiados, realmente compra y utiliza los medicamentos prescritos (gráfica 8).

No registraron hospitalizaciones 47 pacientes leves y 18 moderados; mientras que 12 pacientes leves, 14 moderados y 8 severos tuvieron entre 1 y 3 hospitalizaciones. De 4 a 5 hospitalizaciones anuales las presentó 1 asmático moderado. No hubo pacientes que se hospitalizaran más de 5 veces en el año.

Con relación a la asistencia a urgencias por parte de los pacientes anualmente, encontramos que 37 pacientes leves no tuvieron necesidad de este servicio así como 14 moderados y 1 severo. Asistieron de 1 a 3 veces por año 22 pacientes leves y 14 moderados. Por último encontramos que 3 pacientes leves, 5 moderados y 3 severos asistieron de 4 a 5 veces al servicio de urgencias y 1 solo paciente severo visitó más de 5 veces al año este servicio (gráfica 9).

El control por consulta externa no se efectuó en 36 de los pacientes estudiados por no asistir a la misma. Mientras que 32 del total visitan este servicio de 1 a 3 veces por año y 30 pacientes tienen su control de 4 a 5 veces

anualmente; únicamente 2 pacientes visitaron consulta externa de 6 a 7 veces en este período de tiempo (gráfica 10).

Se aplicó un cuestionario sobre calidad de vida; esto se hizo únicamente con los pacientes adultos para evaluar el control de su padecimiento y verificar en términos indirectos (no cuantitativos) el costo que para ellos y su familia se traduce el tener o no una buena calidad de vida.

El promedio fue de 7 preguntas negativas para los severos frente a 3 negativas para los moderados y 2 para los leves. Así mismo determinamos que las actividades que con mayor porcentaje no pueden ser realizadas por los pacientes son en primer lugar las actividades físicas (23%); seguido de la conciliación del sueño (18%), las actividades de trabajo (16%) y cinco actividades variadas con 11% (gráficas 11 y 12).

IX. DISCUSION

La población asmática es un importante grupo de pacientes que atiende el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Según cifras obtenidas como parte de nuestra investigación esta enfermedad ocupa el primer lugar entre las primeras causas de morbilidad para 1996; así también ocupa el primer lugar de utilización de los servicios de hospitalización, consulta externa y urgencias para ese mismo año.

Según la literatura revisada ^(14,15,16) la prevalencia del asma va en aumento y nuestro medio no es la excepción; por lo que se debe de tener la capacidad institucional suficiente para brindarles a estos pacientes un servicio eficiente dentro y fuera del hospital.

En este contexto, el objetivo central del presente estudio fue determinar el estado socioeconómico de los pacientes asmáticos que atiende el instituto y asociar el mismo con el abandono de los medicamentos y otras variables sociales que condicionan que el paciente asmático no tenga un control óptimo de su padecimiento. Para ello estudiamos 65 pacientes asmáticos adultos cuyas edades oscilaron entre 15 y 63 años de edad sin importar el sexo y que estuvieran registrados en el archivo clínico de este instituto y 35 niños cuyas edades oscilaron entre 1 a 15 años inclusive. Se realizó en los diferentes servicios del hospital mediante una encuesta validada. Al final incluimos a 32 pacientes asmáticos leves, 25 asmáticos moderados y a 8 asmáticos severos entre la población adulta y en la población pediátrica fueron 31 asmáticos leves y 4 moderados.

La población que atiende el INER es de muy escasos recursos económicos, se consideró que los pacientes asmáticos tendrían un mejor estatus,

socioeconómico que otros grupos como son los tuberculosos o las complicaciones del alcoholismo, sin embargo encontramos que la mayoría de pacientes asmáticos (más del 70% de los adultos) estaban clasificados en la escala 1X y 1 socioeconómicamente hablando, lo que implica que el instituto absorbe por completo los gastos de la atención brindada en el primer caso por tener un ingreso menor a un salario mínimo para el Distrito Federal y parcialmente en el segundo caso por un ingreso igual a un salario mínimo para el Distrito Federal.

Este estudio permitió determinar además, que el ingreso de los mismos oscila entre los 500 y 1500 pesos mensuales en más del 75%; estamos admitiendo que seguramente estos pacientes no podrán sufragar los gastos de los medicamentos ya que en promedio su esquema incluye 2 a 3 aerosoles como mínimo más teofilina, prednisona, antiinflamatorios nasales y si se amerita antibióticos, suma imposible de cubrir por los pacientes cómo se analizará más adelante.

Entre 30 y 40% de los pacientes asmáticos asisten anualmente a urgencias por lo menos 1 a 3 veces, 3 y 4 veces a consulta externa y se hospitalizan en promedio 2 veces. Esto lo reiteramos ya que un asmático gastaría aproximadamente entre 400 y 450 pesos mensuales únicamente en fármacos y sería imposible de cubrir otros gastos para su enfermedad en todo caso.

Los costos en atención médica oscilarían anualmente para un asmático leve entre 500 y 800 pesos; para un moderado entre 800 a 1000 pesos y para el severo 1000 a 1500 pesos; no incluimos las ausencias al trabajo, a la escuela (que tiene un valor aproximado a 30 pesos día equivalentes a una jornada laboral), el tiempo de traslado del hogar al centro asistencial, el abandono del núcleo familiar cuando se hospitaliza, la calidad de vida del paciente, etc; que

como lo mencionamos en antecedentes son muy difíciles de cuantificar ^(10,11,12). El ya reducido presupuesto familiar lo dividen para sufragar los costos por concepto de servicios básicos y por el nivel sociocultural del paciente promedio, en la priorización de los mismos se relega a un segundo plano los que se tendrían que emplear para la compra de medicamentos y la atención médica, sin la conciencia debida de las consecuencias que esto acarreará para su salud y su entorno familiar. Este presupuesto como mencionábamos, lo destinan principalmente en gastos necesarios como lo son, canasta básica, vivienda, educación para los niños, servicios básicos entre otros.

Los resultados obtenidos, confirman que el paciente asmático abandona sus medicamentos en un alto porcentaje por motivos económicos, dato alarmante ya que en última instancia no se está cumpliendo el cometido del médico que es otorgar salud.

Confirmamos lo aseverado al encontrar en nuestro estudio que 38% de los asmáticos leves, 35% de los moderados y 10% de los asmáticos severos abandonan sus medicamentos; también porque 46 pacientes visitan el servicio de urgencias entre 1 y 5 veces por año y porque 30 pacientes se hospitalizan de 1 a 3 veces por año.

Encontramos como dato interesante de este estudio, que en el instituto no se han adoptado por completo las normas internacionales para el tratamiento escalonado del paciente asmático de acuerdo a la clasificación de cronicidad del cuadro. Creemos que es porque esta clasificación se hace de forma incorrecta en la mayoría de los pacientes y por lo tanto se falla en el tratamiento. La adopción de la terapia por esquema ha comprobado ser efectiva para los pacientes, ya que si se sigue el algoritmo planteado, el enfermo no gastaría dinero en medicamentos innecesarios y costosos ^(6,7,9).

Encontramos que la mayoría de pacientes utilizan los aerosoles indiscriminadamente, sin importar la clasificación del asma. Hay muchos pacientes que utilizan grandes cantidades de aerosoles de beta-2 agonistas clasificados como leves o moderados, lo que nos hace pensar que no están bien clasificados y que no reciben la terapia ideal.

También encontramos que la mitad de los pacientes estudiados utiliza teofilina. Dato interesante fue encontrar que la mayoría de estos son asmáticos leves que no necesitan utilizar este medicamento.

Con relación al uso de prednisona por los pacientes, encontramos que la mitad no utiliza este medicamento. Aunque casi un tercio de los pacientes estudiados compra de 1 a 3 cajas de prednisona por estar en tratamiento por esquema de autocontrol para su cuadro de asma sin que necesariamente lo utilizara al momento del estudio.

Los antibióticos son comprados indiscriminadamente por los pacientes estudiados, cuando sabemos que las infecciones bacterianas no son por lo general causa de crisis de asma y que estos medicamentos tienen un costo muy elevado. Determinamos que 45 pacientes compraron distintas presentaciones de antibióticos un mes antes del estudio. A este respecto, consideramos que los pacientes se automedican al experimentar los primeros síntomas de una crisis de asma, o porque se sienten mal (variación nocturna o diurna del VEF1) y recuerdan que en anteriores ocasiones se les prescribió antibióticos con otros medicamentos y con la misma receta fácilmente los vuelven a adquirir.

Además de los medicamentos mencionados los pacientes compran otros, con el consiguiente gasto, para enfermedades que se asocian al cuadro de

asma, entre estas mencionamos cuadros de rinitis, síndromes sinbronquiales y poliposis nasal. Los pacientes utilizan vasoconstrictores, lubricantes y antiinflamatorios nasales.

Como ya mencionamos, cuando observamos los esquemas de medicamentos prescritos a los pacientes, nos damos cuenta que los mismos no están siendo tratados correctamente, ya que más del 70% de los pacientes asmáticos leves utilizan hasta 4 medicamentos diversos, entre aerosoles, teofilina y prednisona. En el mejor de los casos, podría ser que los pacientes compren estos medicamentos porque están en tratamiento de autocontrol, sin que necesariamente los estén utilizando diariamente.

Dato alarmante de nuestro estudio fue encontrar que únicamente un 17% de los pacientes realmente compra y utiliza los medicamentos prescritos; esto nos debe hacer meditar sobre la efectividad y eficiencia de la función del médico y pensar antes de recetar si ésta puede ser comprada por el paciente. Si no puede ser comprada, consideramos nosotros que en ese momento el médico debe buscar alternativas reales para las condiciones socioeconómicas de los pacientes, para asegurar de esta forma que este consuma uno o dos medicamentos básicos no importando que no sean los ideales. Por ejemplo, no importaría que la ruta de administración fuera la oral para los beta-2 agonistas, si se asegura que el paciente consume los medicamentos y mejora su calidad de vida (19).

En esta línea de pensamiento, consideramos cómo opciones utilizar beta-2 agonista y prednisona por vía oral mientras no se encuentren los mecanismos para asegurar que el paciente acceda a los medicamentos ideales.

Como consecuencia de todo lo anterior es plausible entender que los pacientes estudiados no están controlados; por un lado porque no tienen los

recursos necesarios para adquirir sus medicamentos, por el otro porque no están clasificados correctamente de su cuadro de asma y por ende no están recibiendo el tratamiento adecuado y porque no tienen los conocimientos suficientes sobre su enfermedad para tomar decisiones correctas. Era de esperarse que 45 pacientes acudieran al servicio de urgencias anualmente de 1 a 5 veces y 35 pacientes se hospitalizaran al año igual número de veces.

Otro dato que resaltamos es el hecho que más de un tercio de los paciente estudiados no necesitaron hospitalizarse o visitar el servicio de urgencias. Podría ser porque están incluidos en esquemas efectivos de autocontrol ya que la posibilidad de que visitaran otros servicios médicos o utilizaran medicina alternativa se descartó en el interrogatorio.

Para finalizar encontramos que como se publica en la literatura revisada ^(12,13,14) los asmáticos severos son los que tienen peor calidad de vida; esto lo corroboramos al obtener un promedio de 7 respuestas negativas de 16 preguntas sobre actividades diarias que realiza un individuo normal. En segundo lugar los pacientes clasificados como asmáticos moderados tuvieron en promedio 3 respuestas negativas y por último los leves 2 respuestas negativas. Como se menciona en los antecedentes, los costos en relación a calidad de vida al igual que otros como ausencia escolar y del trabajo, son muy difíciles de cuantificar; la mayoría de pacientes contestaron que no podían realizar actividades físicas, conciliar el sueño y hacer su trabajo. Esto es alarmante ya que no podrían tener un desenvolvimiento laboral y familiar adecuado que se tradujeran en la obtención de los mínimos ingresos económicos por un lado y en tener una vida digna dentro de su núcleo familiar por otro.

X. CONCLUSIONES

- 1.- En 1996 asma fué la primera causa de atención en los diferentes servicios del INER.**
- 2.- Los resultados del presente estudio definen a la población asmática como de muy bajos recursos económicos y en desventaja social, lo que condiciona que no puedan adquirir los medicamentos prescritos por el médico y que no tengan un control óptimo de su enfermedad.**
- 3.- Los pacientes asmáticos invierten en la adquisición de sus medicamentos un promedio de 450 pesos mensuales de un ingreso económico de 1000 a 1500 pesos.**
- 4.- Un 83% del total de pacientes estudiados abandona los medicamentos prescritos, compra los más baratos o los que ellos consideran más importantes.**
- 5.- Determinamos que actualmente se están respetando las guías para la clasificación y tratamiento del paciente asmático únicamente en 40% del total de pacientes.**
- 6.- Los asmáticos clasificados como severos tienen una peor calidad de vida en comparación a los demás pacientes estudiados sin que se avizore un cambio al respecto por las condiciones socioeconómicas en que viven.**
- 7.- Deben de buscarse alternativas para que el paciente asmático reciba el tratamiento adecuado que aunque no sea el ideal sea real para la condición socioeconómica del mismo.**

XI. REFERENCIAS

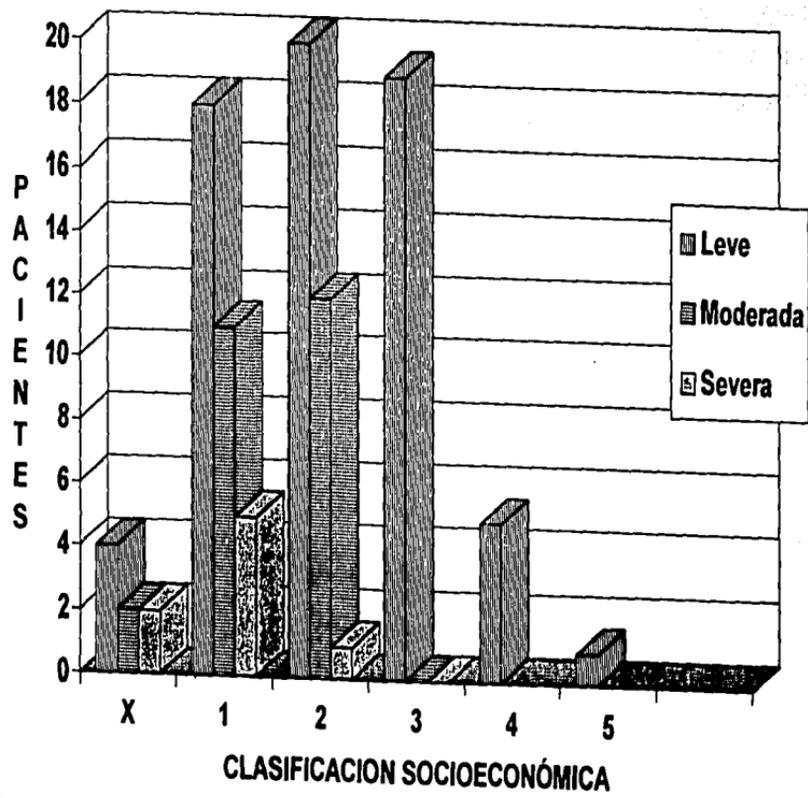
- 1. Weiss KB. The Health Economics of Treating Mild Asthma. Eur Respir Rev 1996; 6, 33: 45-49.**
- 2. Sullivan S, Elkhouser A, Buist S, Luce BR, Eiserberg J, Weiss K. National Asthma Education and Prevention Program Working Group Report on the Cost Effectiveness of Asthma Care. Am J Resp Crit Care Med 1996; 154, 3: S84-S95.**
- 3. Jones PW. Assessment of the Impact of Mild Asthma in Adults. Am J Resp Crit Care Med 1996; 6, 33:57-60.**
- 4. Buxton MJ. The Economics of Asthma-and Introduction. Eur Respir Rev 1996; 6:35, 105-107.**
- 5. Postma DS, Koeter GH. Compliance with Prescribed Treatment in Mild Asthma. Eur Respir Rev 1996; 6:33, 54-56.**
- 6.- Partridge MR. Implementation of The Guidelines: a Doctor's Perspective. Eur Respir Rev 1996; 5:26, 108-111.**
- 7. Pauw R. The Current Status of Asthma Guidelines. Eur Respir Rev 1996; 5:26, 105-107.**
- 8. National Heart, Lung and Blood Institute. National Asthma Education Program. Expert Panel Report. Albert L. Sheffer Chairman. Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. J Allergy Clin Immunol 1991; 88:3, 425-534.**
- 9. Barnes N. Efficacy and Effectiveness in The Treatment of Patients With Asthma. Eur Respir Rev 1996; 5, 30: 284-287.**

10. Buist AS. **Cost - Effectiveness of Asthma Management Strategies.** *Eur Respir Rev* 1996; 5, 30: 292-294.
11. Jones PW. **Quality of Life, Health Economics and Asthma.** *Eur Respir Rev* 1996; 5, 30: 279-283.
12. Jönsson B. **A Health Economist's view.** *Eur Respir Rev* 1996; 5, 26: 108-111.
13. Bousquet J. **A Physician's view of Health Economics in Asthma.** *Eur Respir Rev* 1996; 5, 30: 275-278.
14. Juniper EF. **Assessment of Health-Related Quality of Life in Asthma and Rhinitis Using Disease-Specific Instruments.** In: Chávez P, Bousquet J, Michel FB, Godard P, *Printeds. From Genetics to Quality of Life. The Optimal Treatment and Management of Asthma.* Canadá: Hogrefe & Huber Publisher, 1996.
15. O'Byrne PM., Antó JM. **The Health Economics of Asthma.** *Eur Respir Rev* 1996; 6:35, 100.
16. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER). **Manual de Procedimientos Específico Para la Aplicación y Operación del Catálogo de Cuotas de Recuperación.** México: Ed. INER, 1996; 45-53.
17. Vargas MH, Sierra JJ, Díaz GS, Olvera R, De León M. **Aspectos Epidemiológicos del Asma Infantil en México.** *Gac Méd Méx.* 1994; 132: 3 .
18. Joseph L. Fleiss. **Statistical Methods for Rates and Proportions.** New York: De Wiley & Sons *Printeds,* 1980: 212-236.

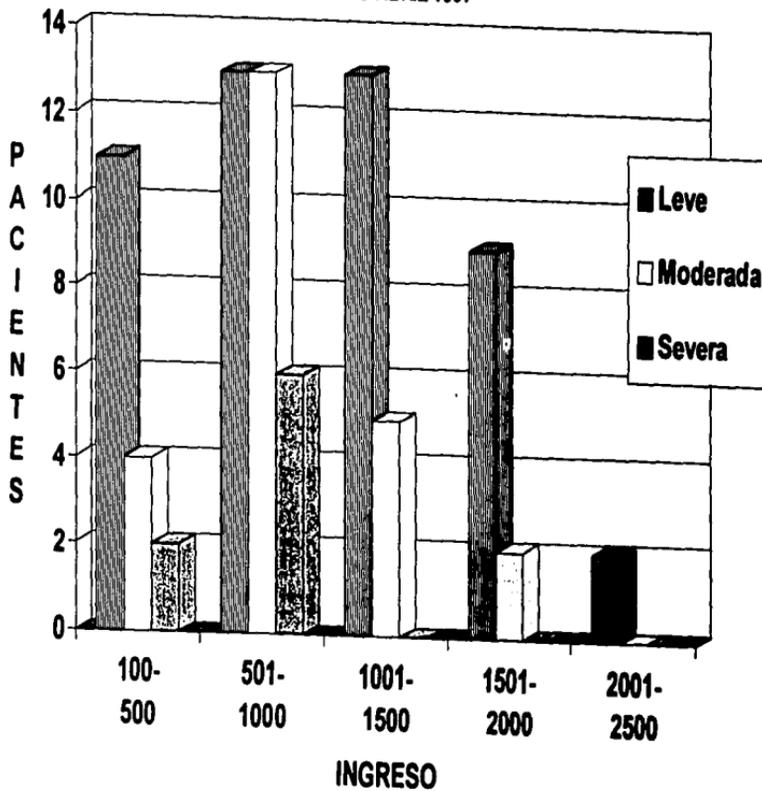
19. Alid-Khaled N, Enarson DA. Management of Asthma in Adults. A guide for Low Income Countries. Francie: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 1996; 14-31.

XII. GRAFICAS Y ANEXOS

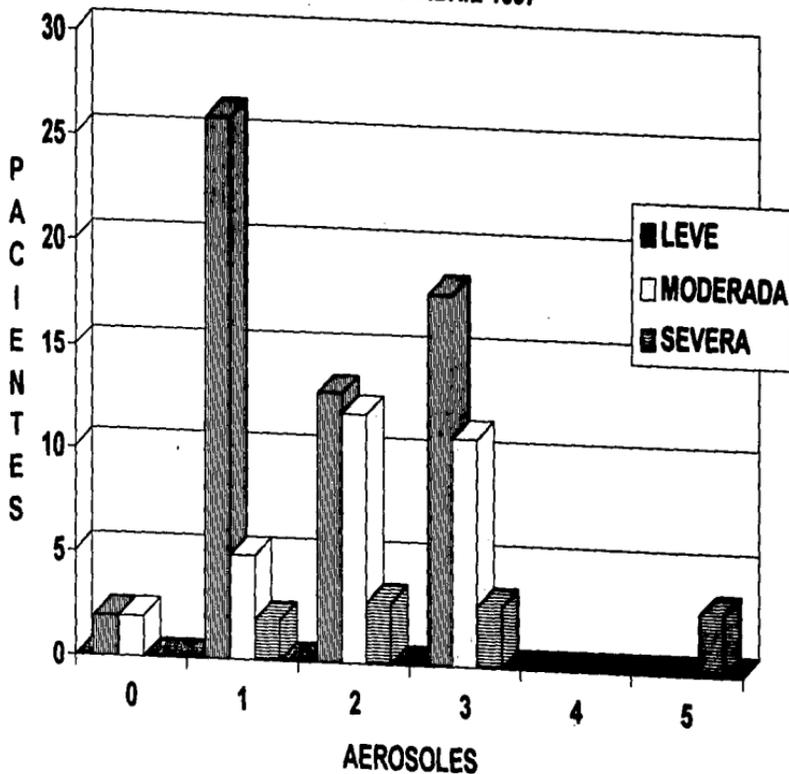
GRAFICA 1
CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA DE 100 PACIENTES ASMÁTICOS
INER. ENERO-ABRIL 1997



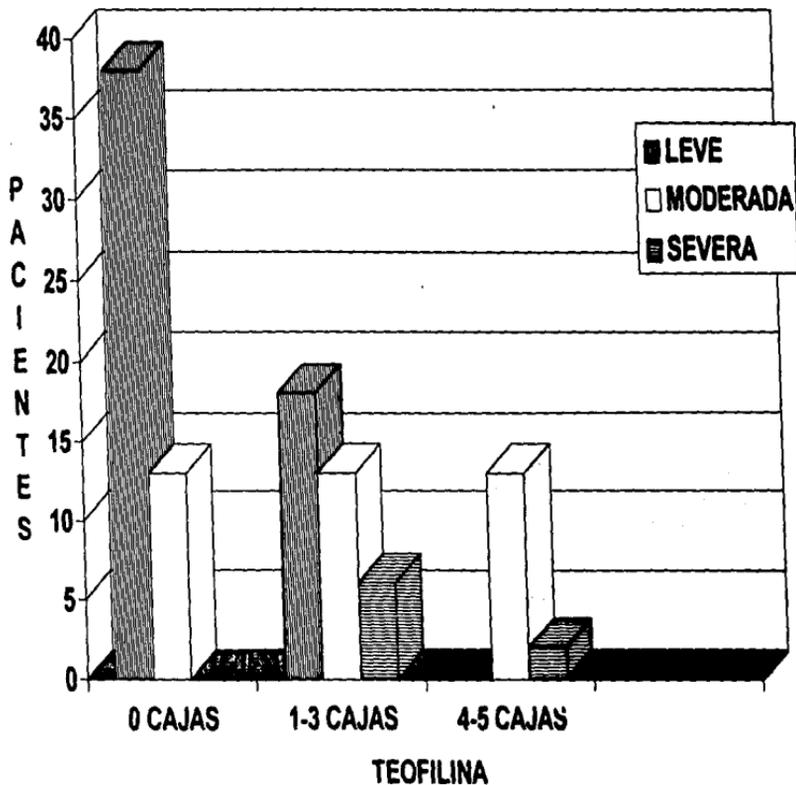
GRAFICA 2
INGRESO MENSUAL FAMILIAR DE 100 ASMATICOS EXPRESADO EN PESOS
INER ENERO-ABRIL 1997



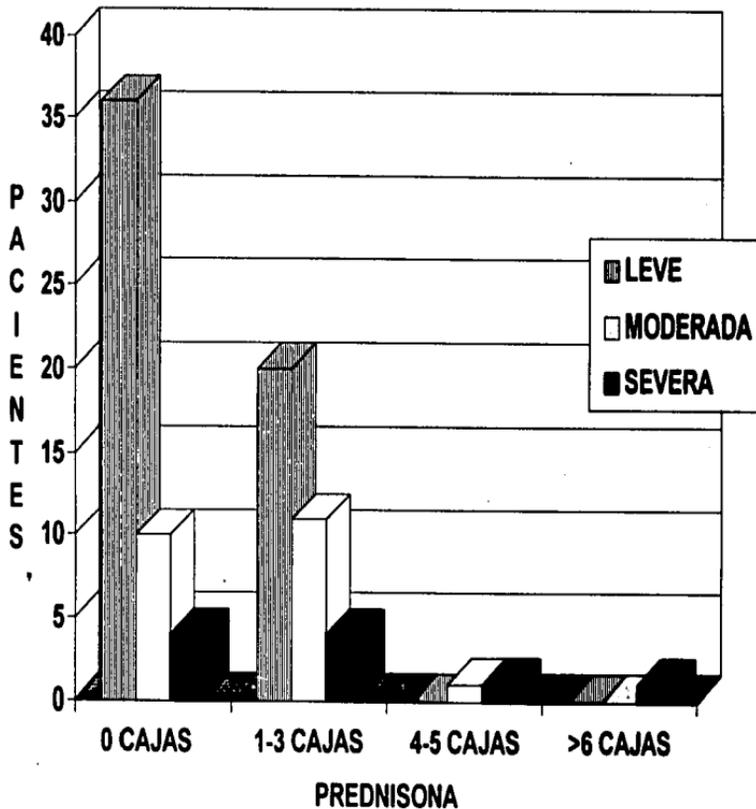
GRAFICA 3
USO DE AEROSOLES POR 100 ASMATICOS ESTUDIADOS
INER ENERO-ABRIL 1997



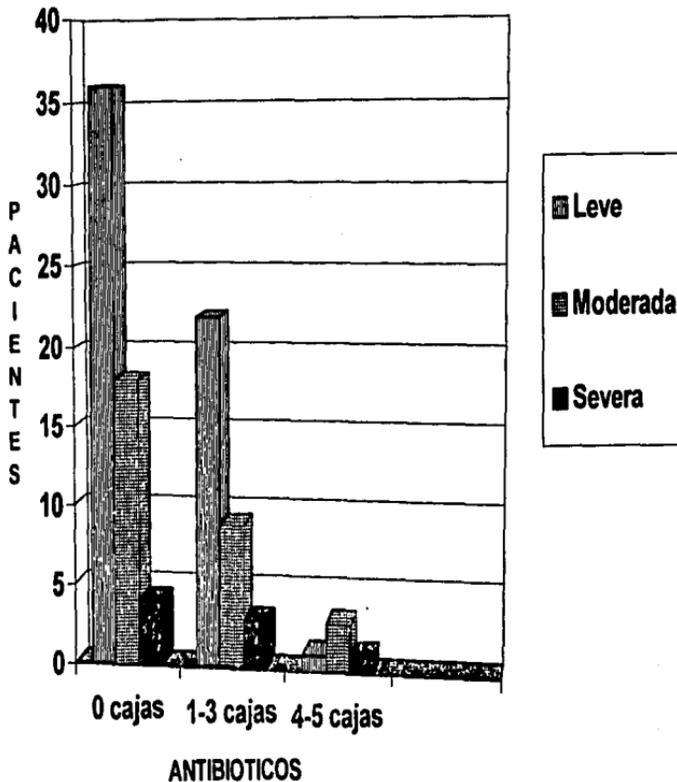
GRAFICA 4
COMPRA DE TEOFILINA POR MES DE 100 ASMATICOS ESTUDIADOS
INER ENERO-ABRIL 1997



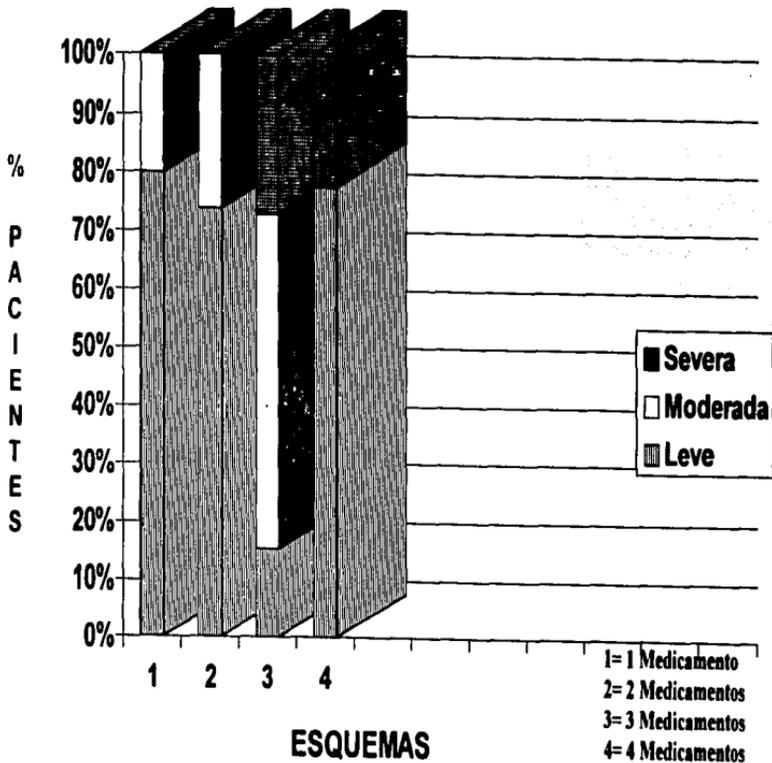
GRAFICA 5
 COMPRA DE PREDNISONA MENSUAL POR 100 ASMATICOS ESTUDIADOS INER ENERO-
 ABRIL 1997



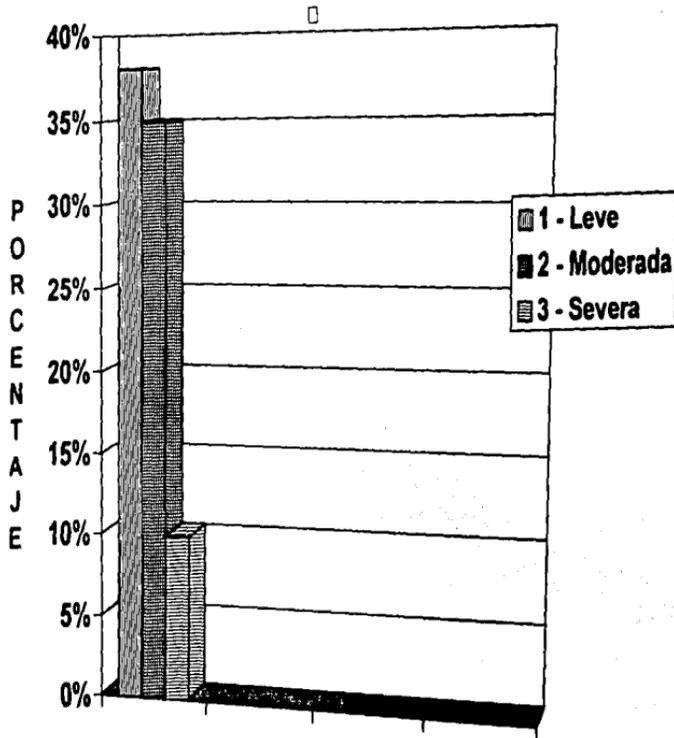
GRAFICA 6
COMPRA MENSUAL DE ANTIBIOTICOS POR 100 ASMATICOS
ESTUDIADOS. INER ENERO-ABRIL 1997



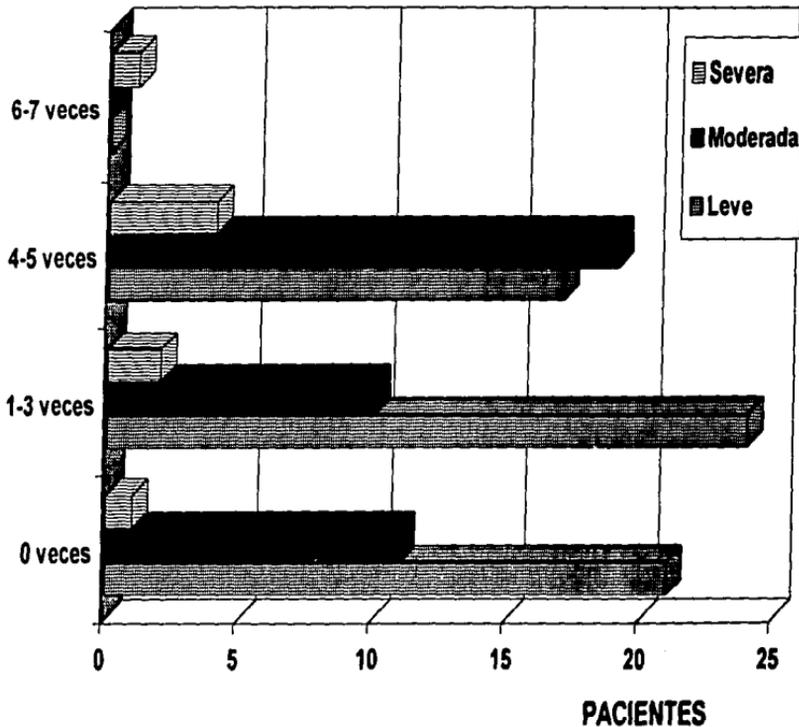
GRAFICA 7
ESQUEMA DE TRATAMIENTO PRESCRITOS A 100 ASMATICOS ESTUDIADOS
INER ENERO-ABRIL 1997



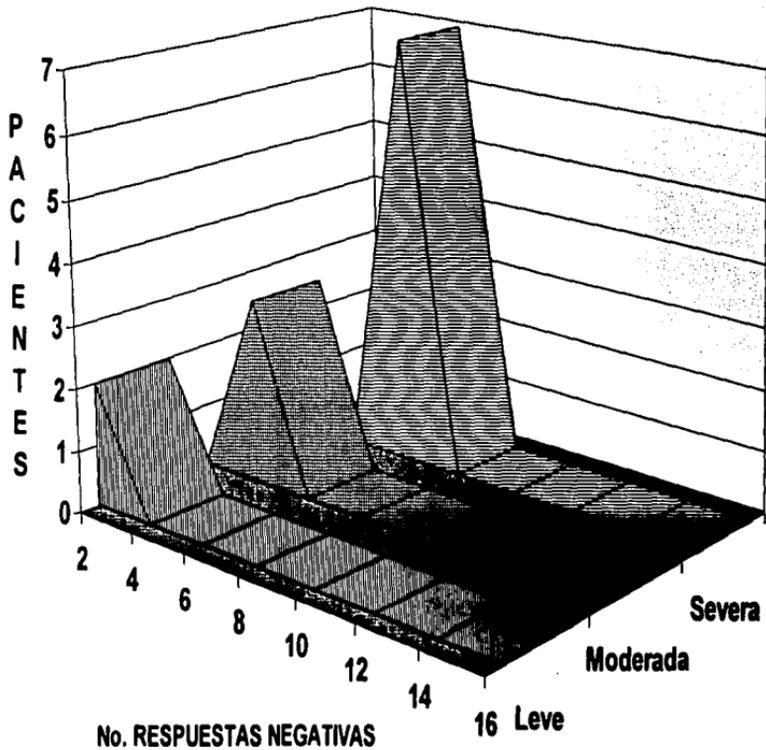
GRAFICA 8
ABANDONO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS
AL ESTUDIAR 100 ASMATICOS. CIFRAS PORCENTUALES
INER ENERO-ABRIL 1997



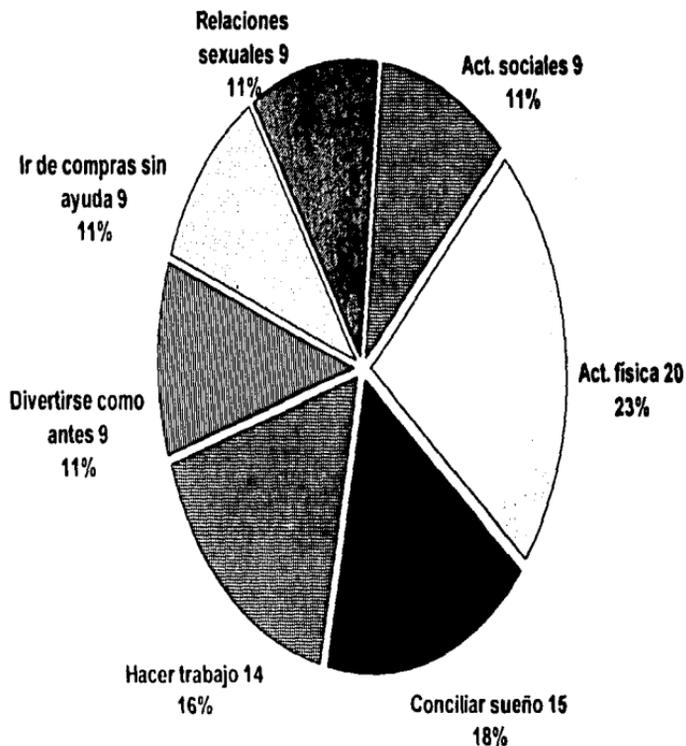
GRAFICA 10
NUMERO DE VISITAS A CONSULTA EXTERNA POR AÑO DE 100
PACIENTES ASMATICOS ESTUDIADOS
INER ENERO-ABRIL DE 1997



GRAFICA 11
PUNTAJE OBTENIDO SOBRE CALIDAD DE VIDA DE 65 ASMATICOS
ESTUDIADOS
INER ENERO-ABRIL 1997



GRAFICA 12
ACTIVIDADES QUE NO PUEDEN SER REALIZADAS AL EVALUAR CALIDAD DE VIDA EN 65
ASMATICOS ADULTOS INER ENERO-ABRIL 1997



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

ANEXO 1**COSTO DE LA ENFERMEDAD PARA EL PACIENTE
ASMÁTICO****HOJA DE RECOLECCION DE DATOS****1. - DATOS GENERALES**

EDAD _____
 SEXO _____
 DIRECCION _____
 OCUPACION _____
 REG. CLINICO _____
 CLASIFICACION _____

2.- DIAGNOSTICO ESTABLECIDO

ASMA LEVE _____ ASMA MODERADA _____
 ASMA SEVERA _____

3.- TRATAMIENTO

CUANTOS SPRAYS (AEROSOLES) COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de 8 _____

MARQUE CON UNA X LOS SPRAYS QUE COMPRO EN EL ULTIMO MES

- BECOTIDE _____
 - VENTOLIN _____
 - ATROVENT _____
 - BERODUAL _____
 - INTAL _____
 - SALBULIN _____
 - OTROS _____
 - NO COMPRA _____

CUANTAS CAJAS DE TEOLONG O MEDICAMENTOS SIMILAREAS COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____
 Más de 8 _____

ESPECIFIQUE EL NOMBRE SI ES OTRO MEDICAMENTO _____

CUANTAS CAJAS DE METICORTEN O MEDICAMENTOS SIMILARES COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de
8 _____

ESPECIFIQUE EL NOMBRE SI ES OTRO MEDICAMENTO _____

CUANTAS CAJAS DE ANTIBIOTICOS COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de
8 _____

ESPECIFIQUE EL NOMBRE DE EL O LOS ANTIBIOTICOS QUE USUALMENTE COMPRO

AUGMENTIN _____ BACTRIM _____ PENTREXIL _____
CECLOR _____ ZINAT _____ OTROS _____
ESPECIFIQUE _____

CUANTOS ANTITUSIGENOS COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 A 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de
8 _____

CUANTAS CAJAS DE ANTIHISTAMINICOS COMPRO EN EL ULTIMO MES

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más
de 8 _____

ESPECIFIQUE SI CONSUME OTRAS PRESENTACIONES DE
ANTIHISTAMINICOS TALES COMO
GOTAS NASALES, SPRAYS, ATOMIZADORES ENTRE OTROS _____

CUANTOS MENSUALMENTE _____

QUE OTROS MEDICAMENTOS USA _____

4. ATENCION MEDICA

DE QUE LUGAR SE TUVO QUE MOVILIZAR PARA VENIR A SU CONSULTA AL INER?:

DISTRITO FEDERAL _____ ESTADO DE MEXICO _____ CENTRO
DE LA REPUBLICA _____

RESTO DE LA REPUBLICA _____

CUANTO GASTA EN PASAJES PARA ASISTIR AL INER _____

CUANTO TIEMPO (HORAS, DIAS, SEMANAS) TARDA EN LLEGAR AL INER:

CUANTAS VECES ACUDES CON EL MEDICO PARTICULAR ANUALMENTE
POR CAUSA DEL ASMA

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____
Más de 8 _____

CUANTAS VECES ACUDES A CONSULTA EXTERNA DEL INER
ANUALMENTE?

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____
Más de 8 _____

ACUDE MENSUALMENTE: SI _____ NO _____

TE SOLICITAN UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES EXAMENES
(MARCALOS CON UNA X)

ESPIROMETRIA _____ EXAMENES DE SANGRES _____ RAYOS X DE
TORAX _____ CULTIVOS DE EXPECTORACION _____
OTROS EXAMENES _____ ESPECIFICAR _____

TE RECOMENDARON UTILIZAR LO SIGUIENTE (MARCALO/S CON UNA X)

ESPACIADOR _____ FLUJOMETRO _____ OXIGENO EN CASA _____
NINGUNO DE LOS MENCIONADOS _____

CUANTAS VECES ACUDISTE A URGENCIAS DEL INER O DE OTRO
HOSPITAL POR EL ASMA EN EL ULTIMO AÑO

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____
Más de 8 _____

CUANTAS HOSPITALIZACIONES HAS TENIDO EN EL ULTIMO AÑO POR EL
ASMA (SE INCLUYE LA ESTANCIA EN URGENCIA POR MAS DE 12 HORAS)

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de
8 _____

AL AÑO FUERON EN PROMEDIO

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____ Más de
8 _____

EN CUALES DE LOS SIGUIENTES SERVICIOS DEL INER ESTUVO HOSPITALIZADA

URGENCIAS _____
 PABELLONES _____
 TERAPIA INTENSIVA _____

CUANTOS DIAS ESTUVO HOSPITALIZADA

0 a 3 _____ 4 a 5 _____ 6 a 7 _____
 Más de 8 _____

CUANTO TE COSTO LA HOSPITALIZACION (EN PESOS) _____

8. FUENTES DE INGRESO PARA SUFRAGAR LOS GASTOS DE SU ENFERMEDAD

CUAL ES EL INGRESO ECONOMICO MENSUAL DE SU HOGAR

100 A 500 PESOS _____ 501 A 1000 PESOS _____
 1001 A 1500 PESOS _____ 1501 A 2000 PESOS _____
 2001 A 2500 PESOS _____ Más de 2000 PESOS _____
 Menos de 100 PESOS _____

SU HOGAR SE SOSTIENE POR APORTACIONES DE

EL PADRE DE FAMILIA UNICAMENTE _____
 LA MADRE UNICAMENTE _____
 FAMILIARES CERCANOS _____
 VECINOS _____
 OTROS ESPECIFIQUE _____

HA SOLICITADO AYUDA A DIVERSAS ENTIDADES PARA SUFRAGAR LOS GASTOS DE SU ENFERMEDAD

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA FUE AFIRMATIVA (SI) ESPECIFIQUE CUALES DE LAS SIGUIENTES

GRUPOS DE BENEFICENCIA _____ SOLIDARIDAD FAMILIAR _____
 EN SU TRABAJO _____
 SEGUROS _____ OTROS ESPECIFIQUE _____
 DESPUES DE QUE EL MEDICO LE EXTIENDE LA RECETA USTED HACE LO SIGUIENTE

COMPRA AL PIE DE LA LETRA LO INDICADO POR EL MEDICO _____

COMPRA LO QUE USTED CONSIDERA MAS IMPORTANTE _____
NO LOS COMPRA _____
EN OCASIONES MEJOR UTILIZA MEDICINA HOMEOPATICA O VEGETARIANA _____

USTED HA DEJADO EN OCASIONES DE UTILIZAR SUS MEDICAMENTOS
POR FALTA DE RECURSOS ECONOMICOS

SI _____ NO _____

HA RELACIONADO LAS RECAIDAS O LAS EXACERBACIONES DE SU
ENFERMEDAD POR ABANDONO DE LOS MEDICAMENTOS

SI _____ NO _____ NO LO SE _____ NUNCA DEJO
 DE UTILIZARLOS _____

6. CALIDAD DE VIDA

COMPARANDO A COMO USTED SE ENCONTRABA ANTES DE
ENFERMARSE, EN LAS DOS ULTIMAS SEMANAS HA TENIDO ALGUNA
DIFICULTAD PARA

A. HACER SU TRABAJO	SI _____	NO _____
B. AYUDAR ECONOMICAMENTE A LA FAMILIA	SI _____	NO _____
C. ESTUDIAR	SI _____	NO _____
D. REALIZAR ACTIVIDADES FISICAS Y DEPORTIVAS	SI _____	NO _____
E. REALIZAR ACTIVIDADES SOCIALES	SI _____	NO _____
F. CONTINUAR CON SUS SERVICIOS RELIGIOSOS	SI _____	NO _____
G. REUNIRSE CON LOS AMIGOS Y LA FAMILIA	SI _____	NO _____
H. PODER DIVERTIRSE COMO LO HACIA	SI _____	NO _____
I. SALIR DE COMPRAS SIN AYUDA	SI _____	NO _____
J. TENER RELACIONES SEXUALES	SI _____	NO _____
L. COMER IGUAL QUE ANTES	SI _____	NO _____
M. DORMIR IGUAL QUE ANTES	SI _____	NO _____
N. HABLAR COMO ACOSTUMBRA	SI _____	NO _____
Ñ. BAÑARSE, VESTIRSE, PEINARSE NORMALMENTE		
Y SIN AYUDA	SI _____	NO _____
O. CAMINAR AL BAÑO SIN AYUDA	SI _____	NO _____
P. HA TENIDO QUE ESTAR ACOSTADO		
POR COMPLETO	SI _____	NO _____

**HOJA DE RECOLECCION DE DATOS
COSTO ECONOMICO PARA EL PACIENTE ASMATICO
(MODELO DEL CUESTIONARIO DE VALIDACION)**

- 1.- Edad_____
- 2.- Sexo_____
- 3.- Dirección_____
- 4.- Ocupación_____
- 5.- Reg. Clínico_____
- 6.- Clasificación_____

- 8.- Diagnóstico establecido:_____

- 9.- Cuantos aerosoles para el asma compró en el último mes?_____
- 10.- Mencione de cuáles_____
- 11.- Cuantas cajas de Teolung o medicamentos similares compró en el último mes?_____
- 12.- Cuantas cajas de Meticorten o medicamentos similares compró en el último mes?_____
- 13.- Cuantas cajas de antibióticos compró en el último mes?_____
- 14.- Mencione de cuales_____
- 15.- Mencione si compró remedio para calmar la tos en el último mes?_____
- 16.- De cual(ies) compró_____
- 17.- Compró antihistamínicos (descongestionantes nasales por ejemplo)?_____
- 18.- Compró antiinflamatorios nasales (por ejemplo Beconase Aqua)?_____
- 19.- Cuanto gasta en pasaje (transporte colectivo) para asistir a sus citas al INER?_____
- 20.- Cuanto tiempo se tarda desde que sale de su casa hasta llegar al INER cuando viene a sus citas?_____
- 21.- Cuantas veces vino a consulta externa en el último año?_____
- 22.- Que exámenes le realizaron antes de pasar con el médico de consulta externa:
A.- Exámenes de sangre_____ B.- Espirometría (soplar en un aparato)_____ C.- Rayos X de tórax_____ D.- Cultivos de expectoración_____ E.- Otros (examen de moco nasal por ejemplo)_____
- 23.- Utiliza espaciador (Pulmona o Aerochamber) para usar sus aerosoles?_____
- 24.- Se controla en casa con Flujoímetro_____
- 25.- Acudió a urgencias del INER en el último año?_____
- 26.- Cuantas veces fueron si acudió?_____
- 27.- Cuantas hospitalizaciones tuvo en el último año por el asma?_____
- 28.- En que servicio del INER fué hospitalizado(a)?_____
- 29.- Cuantos días estuvo hospitalizado(a)?_____
- 30.- Cuanto le cobraron en pesos los días de estancia hospitalaria_____
- 31.- Cuál es el ingreso total en pesos de su hogar (incluya todos los ingresos de los miembros de la familia)_____
- 32.- Quién o quienes aportan dinero para el sostenimiento de la familia?_____

33.- Le han ayudado a usted para los gastos que tiene que afrontar por su enfermedad? _____

34.- Que entidad o grupo le ha tendido la mano en este aspecto? _____

35.- Cuando le entrega el médico una receta usted la compra al pie de la letra? _____

36.- Cuando le entrega el médico una receta usted compra lo más importante para usted? _____

37.- En ocasiones ha dejado de comprar lo recetado por falta de dinero? _____

38.- Ha utilizado medicina homeopática o a base de hierbas para aliviar su enfermedad? _____

39.- Ha relacionado los empeoramientos o recaídas de su enfermedad por abandono de los medicamentos? _____

40.- En los últimos 15 días ha tenido dificultad para hacer los siguientes (responde SI o NO según sea el caso)

- | | | |
|---|----------|----------|
| 1.- Hacer su trabajo | SI _____ | NO _____ |
| 2.- Realizar actividades sociales | SI _____ | NO _____ |
| 3.- Ayudar económicamente a la familia | SI _____ | NO _____ |
| 4.- Estudiar | SI _____ | NO _____ |
| 5.- Realizar actividades físicas y deportivas | SI _____ | NO _____ |
| 6.- Reunirse con la familia y amistades | SI _____ | NO _____ |
| 7.- Asistir a la iglesia | SI _____ | NO _____ |
| 8.- Conciliar el sueño igual que antes | SI _____ | NO _____ |
| 9.- Divertirse como antes | SI _____ | NO _____ |
| 10. Realizar las compras del día | SI _____ | NO _____ |
| 11. Hablar sin tener que hacer pausas | SI _____ | NO _____ |
| 12. Tener vida sexual sin problemas por el asma | SI _____ | NO _____ |
| 13. Te peinas, te vistes o te bañas sin ayuda | SI _____ | NO _____ |
| 14. Vas al baño sin necesidad de ayuda | SI _____ | NO _____ |
| 15. Te has postrado en cama por completo | SI _____ | NO _____ |