



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAestrÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA  
PSICOLOGÍA Y SALUD

DETECCIÓN DE VARIABLES PSICOLÓGICAS Y EFECTOS DE SESIÓN ÚNICA  
EN CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES DE NIÑOS CON ASMA

Tesis

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
DOCTORA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A

María Josefa Fregoso Vera

Tutor Principal

Dr. Samuel Jurado Cárdenas Facultad De Psicología

Comité Tutor

Dr. Javier Aguilar Villalobos	Facultad de Psicología
Dra. Angélica Riveros Rosas	Facultad de Contaduría y Administración
Dr. Carlos Figueroa López	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
Dra. Rebeca Robles García	Programa de Maestría y Doctorado en Psicología

México, D.F.

Marzo 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



# índice

iii

*Resumen* | xi

*Abstract* | xiii

*Introducción* | 1

**Capítulo 1 ENFERMEDAD ALÉRGICA** | 5

1.1. Antecedentes | 5

1.2. Epidemiología | 6

1.3. Definición | 8

1.4. Sistema inmunitario | 9

1.5. Etiología | 15

1.6. Asma alérgica. Definición | 17

1.7. Mecanismo inmunológico | 20

1.8. Clasificación | 20

1.9. Desencadenantes de crisis | 21

1.10. Tratamiento farmacológico del asma pediátrico | 22

**Capítulo 2 ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL ASMA PEDIÁTRICO** | 25

2.1. Aspectos cognitivos | 25

2.2. Aspectos conductuales | 29

2.3. Aspectos emocionales | 34

2.4. Adherencia al tratamiento | 42

2.5. Calidad de vida relacionada con la salud | 46

### **Capítulo 3** CUIDADOR PRIMARIO INFORMAL DEL NIÑO CON ASMA ALÉRGICA | 51

3.1. Depresión | 54

iv 3.2. Ansiedad | 60

3.3. Estrés | 61

3.4. Afrontamiento | 64

3.5. Percepción de la calidad de vida | 65

### **Capítulo 4** INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA CON CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES | 67

4.1. Manejo de la ansiedad y del estrés | 68

Entrenamiento para el manejo de la ansiedad | 69

Entrenamiento para el manejo del estrés | 70

Psicoeducación | 73

4.2. Programas de educación en el manejo del asma | 74

4.3. Intervenciones psicológicas en asma | 75

Autocontrol automanejo (self management) | 76

Aproximación conductual | 78

4.4. Intervenciones de sesión única | 81

Planteamiento del problema | 83

Justificación | 85

Objetivo general | 87

## **Capítulo 5** FASE UNO • ESTUDIO DESCRIPTIVO | 89

Introducción | 89

Objetivos específicos | 90

Hipótesis | 90

Preguntas de investigación | 91

### **MÉTODO** | 91

Participantes | 95

Instrumentos | 96

Procedimiento | 103

### **RESULTADOS** | 106

### **FASE DOS • ESTUDIO PILOTO UNO** | 118

Introducción | 118

Participantes | 119

Instrumentos y materiales | 119

Procedimiento | 121

### **RESULTADOS** | 124

### **FASE DOS • ESTUDIO PILOTO DOS** | 127

Participantes | 127

Instrumentos y materiales | 127

Procedimiento | 127

### **RESULTADOS** | 128

### **FASE TRES • INTERVENCIÓN** | 132

Justificación | 132

**MÉTODO** | 135

*Participantes* | 135

*Criterios de inclusión y exclusión* | 136

*Instrumentos y materiales* | 136

*Procedimiento* | 137

vi **RESULTADOS** | 142

*Capítulo 6* **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES** | 161

*Capítulo 7* **REFERENCIAS** | 171

*Capítulo 8* **ANEXOS** | 209

**ANEXO 1** | 209

**ANEXO 2** | 211

**ANEXO 3** | 213

**ANEXO 4** | 223



## Agradecimientos

vii

*A la Universidad Nacional Autónoma de México  
A los doctores Samuel Jurado Cárdenas;  
Eduardo Aguilar Villalobos; Angélica Riveros Rosas;  
Rebeca Robles García; Carlos Figueroa López,  
vaya para ustedes mi sincero agradecimiento.*

*A todo el personal sanitario de SEDENA y del Hospital  
López Mateos del ISSSTE, les agradezco su apoyo.*

*A mis hermanas: Beti, Marce y Sandri,  
gracias por acompañarme,*

*A todos mis sobrinos*

*A Miguel Ángel por su amor*

*A los cuidadores primarios y a los niños con asma,  
sin ustedes no hubiese sido posible esta investigación.*



# *Dedicatorias*

ix

*Para Olga*  
(10~06~33/10~08~10)



x

*Para Carlos*  
(08~10~27/06~01~15)



## Resumen

**E**l objetivo de este trabajo, en tres fases, fue exponer de manera general, los planteamientos teóricos y metodológicos de las variables psicológicas que exhiben los cuidadores primarios informales [CPI] de niños con asma alérgica, así como, conocer la eficacia de una intervención de sesión única cognitivo conductual en la sintomatología ansiosa, depresiva, estrés, modo de afrontamiento y percepción de calidad de vida del CPI. Para la primera fase se trabajó con 147 CPI, previo consentimiento informado se solicitó respondieran a los siguientes inventarios y cuestionarios: Inventario de depresión de Beck; Inventario de Ansiedad de Beck, Cuestionario de modos de afrontamiento de Lazarus y Folkman, Inventarios de Calidad de Vida, Reporte Parental (PedsQL™ 4.0) y Módulo de Asma (PedsQL™ 3.0). Los resultados confirman que se trata de mujeres casadas, madres de familia, amas de casa, con presencia de sintomatología depresiva ( $x=14.01$ ) y ansiosa ( $x=13.59$ ), con modo de afrontamiento (promedio= distanciamiento). Para la fase tres se utilizó un diseño de caso único ( $n = 1$ ) con una evaluación previa y otra posterior, además de dos seguimientos. La intervención se aplicó de manera individual a 31 CPI y se realizaron mediciones en sintomatología ansiosa y

depresiva; al mismo tiempo se obtuvieron los datos de adherencia al tratamiento de los niños. La intervención con los CPI arrojó mejoras estadística y clínicamente significativas en sintomatología depresiva (de leve a mínima) [ $F(2,31) = 40.50$   $p < 0.001$ ] y sintomatología ansiosa (de leve a mínima leve) [ $F(2,31) = 32.41$   $p < 0.001$ ]; el tamaño y la potencia del efecto fueron elevados para los síntomas depresivos, y mediano para los síntomas ansiosos. La mejoría se manifestó en los 31 cuidadores que participaron en el estudio, incluso hasta seis meses después de este. La intervención de sesión única fue eficaz para la reducción de síntomas de depresión y ansiedad en el grupo estudio de cuidadores, lo cual significa una mejora en la adherencia del tratamiento médico de los niños.

**Palabras clave:** Cuidadores Primarios, asma alérgica, sesión única, depresión, ansiedad.



## Abstract

The aim of this work in three phases, was setting out in general, theoretical and methodological approaches of psychological variables that exhibit primary informal caregivers [CPI] of children with allergic asthma and, knowing the effectiveness of intervention single session cognitive behavioral in anxiety symptoms, depression, stress, coping mode and perceived quality of life of the CPI. For the first phase, we worked with 147 CPI, prior informed consent was requested to respond to the following inventories and questionnaires: Beck Depression Inventory; Beck Anxiety Inventory, ways of coping questionnaire Lazarus & Folkman, Inventory Quality Vida, Parental Report (PedsQL™ 4.0) and Asthma Module (PedsQL™ 3.0). The results confirm that these are married women, mothers, housewives, with the presence of depressive symptoms ( $x = 14.01$ ) and anxious ( $x = 13.59$ ), coping mode (average = distance). Design unique case ( $n = 1$ ) with a prior assessment and a later was used, plus two follow-ups to phase three. The intervention was applied individually to 31 CPI and measurements were performed in anxious and depressive symptoms; while adherence data were obtained when treating children. Intervention with the CPI showed statistically and clinically

significant improvements in depressive symptoms (mild to minimal) [F (2.31) = 40.50 p <0.001] and anxiety symptoms (mild to minimal mild) [F (2.31) = 32.41 p <0001]; the size and power of the effect were elevated for depressive symptoms, and medium for anxious symptoms. The improvement was manifested in the 31 caregivers who participated in the study, even six months after this. The single-session intervention was effective in reducing symptoms of depression and anxiety in the study of carers group, which means an improvement in adherence to medical treatment of children.

xiv

**Key Words:** Caregivers, allergic asthma, one session, depression, anxiety.



## Introducción

**L**as enfermedades infecciosas han dejado de ser la primera causa de muerte a nivel mundial. En la actualidad, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, son las enfermedades crónicas las que ocupan los primeros lugares (OMS, 2009).

En el 2008, más de nueve millones de las muertes atribuidas a las enfermedades crónicas se produjeron en personas menores de 60 años de edad; 90% de estas muertes prematuras ocurrieron en países de ingresos bajo y medio (OMS, 2010). Las cuatro principales enfermedades crónicas: cardiovasculares, cáncer, **neumopatías** y diabetes, matan a tres de cada cinco personas en el mundo, y causan un grave daño socioeconómico a los países en desarrollo (ONU, 2011).

Del año 2000 a la fecha, este fenómeno ha generado un amplio interés en los especialistas de la salud mental. La influencia que ejerce en el individuo y en la sociedad en general no debe soslayarse, porque las enfermedades crónicas provocan cambios significativos en la vida de los individuos al afectar su calidad de vida, su bienestar al requerirles buscar estrategias de afrontamiento que les permitan superar su nueva situación (De Ridder, Geenen, Kuijer y Van Middendrop, 2008).

En el caso de los infantes, algunos de ellos desarrollan enfermedades crónicas que padecen durante años e incluso toda su vida, debido a la herencia, factores ambientales o una combinación de ambas circunstancias (Torpy, 2010). Una de las enfermedades crónicas más comunes de la infancia es el **asma alérgica** (WAO, 2007, Organización Mundial de Alergia, por su siglas en inglés).

La enfermedad alérgica es una respuesta biológica de hipersensibilidad a un estímulo ambiental que provoca una reacción inflamatoria sintomática (Fireman, 2006; Settipane y Charnock, 2007). Este trastorno inmunitario se manifiesta clínicamente en asma, rinitis, dermatitis y/o rinoconjuntivitis, que provocan daño y lesiones en los tejidos (Méndez, 2008).

En las familias, la persona encargada de ejercer las funciones de cuidado, protección control de la enfermedad y toma de decisiones sobre la salud de los niños, generalmente es la madre, por lo que se considera el cuidador primario informal (Kaugars, Klinnert y Bender, 2004; Liebman, Minuchin, y Baker, 1974).

Varios estudios epidemiológicos muestran que la susceptibilidad personal para desarrollar enfermedades alérgicas dependen, por un lado, de la predisposición genética, y por otro, de la interacción con los factores ambientales. Éstos, en gran medida, ligados al modo de vida del individuo y a su entorno, en donde el estrés es uno de los factores que condiciona las crisis asmáticas (Sastre, García y Mallol, 2008).

El manejo adecuado del asma en edades tempranas es fundamental (Limb, *et al.*, 2005; Méndez, 2008) porque “[...] si no se trata en las primeras etapas de la vida se convierte en un factor restrictivo y obstructivo que se agrava paulatinamente.” (Huerta, 2000: 133).

El apoyo psicológico, tanto al paciente pediátrico como a los cuidadores primarios informales, significa un refuerzo colateral al tratamiento médico, debido a que contribuye a la solución del problema. Las intervenciones psicológicas son primordiales, porque su función es entrenar en el manejo adecuado de las habilidades psicosociales al cuidador primario, quien será el modelo al que los niños con asma han de apegarse (Brown, Bakeman, Celano, Demi, Kobrynski y Wilson, 2002).

Con la finalidad de explicar de forma pormenorizada las características del cuidador primario informal de un niño con enfermedad alérgica (en el caso de este trabajo, el asma), en el capítulo uno se analiza y explica la naturaleza de la enfermedad alérgica: su origen, situación a nivel mundial y nacional, los diferentes tipos de enfermedad alérgica, en particular el caso del asma; su definición; clasificación de la enfermedad asmática; las condiciones ambientales como factores desencadenantes de una crisis asmática; tipos de tratamiento y efectos secundarios.

En el capítulo dos se abordan los aspectos psicológicos del asma pediátrico, las repercusiones en las áreas cognitiva, conductual y

emocional, así como la calidad de vida de un niño con asma alérgica.

4

En el capítulo tres se describen las características del cuidador primario informal de niños con asma, se revisan trabajos sobre depresión, ansiedad, estrés, afrontamiento y la percepción de la calidad de vida que tienen sobre los niños con asma alérgica; se aborda la importancia que tienen estas variables sobre el estado de salud del cuidador primario.

En el capítulo cuatro, se explican las opciones de intervención psicológica efectuadas con los cuidadores primarios; se enfatiza el modelo psicoterapéutico cognitivo conductual y las técnicas que de él se derivan.

Posteriormente, se presenta la metodología empleada para la realización de esta investigación. Se describen de manera detallada los lineamientos que forman parte de esta sección: definición de variables, los instrumentos y los procedimientos; así como los elementos terapéuticos aplicados. Se concluye con los resultados y la discusión global de la investigación.



# Capítulo 1

## ENFERMEDAD ALÉRGICA

### 1.1. Antecedentes

5

El fenómeno alérgico como anafilaxia —reacción alérgica severa en todo el cuerpo—, ya había sido descrito y reconocido desde la Antigüedad, el primer caso fue el del faraón Menes, de Menfis, quien, se supone, murió a consecuencia de la picadura de una avispa, en el año 2640 a. C. (Méndez, Huerta, Luna y Carreiro, 2008). Otro caso conocido, es el del emperador Augusto, quien durante la primavera presentaba “catarro”, dificultad para respirar y comezón en la piel (Méndez, Huerta, Luna y Carreiro, 2008).

Aunque los síntomas de las enfermedades alérgicas se han descrito desde la Antigüedad, fue hasta principios del siglo XX que surgió la *Inmunología*, cuyo objetivo es el estudio integral de enfermedades como la alergia (Sompayrac, 2008).

En la actualidad, las enfermedades alérgicas afectan a más de la cuarta parte de la población mundial y se estima que esta cifra se incrementará en los próximos años (Peláez y Dávila, 2007); su

prevalencia y morbilidad afectan a la población, lo cual genera costos intangibles y altera la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores (Baravalle, 2001).

## 1.2. Epidemiología

Las enfermedades alérgicas son una de las patologías crónicas y recurrentes de mayor frecuencia en todo el mundo, así lo informa la Organización Mundial de Alergia. Se sabe que 20% de la población mundial padece alguna enfermedad de tipo alérgico: asma, rinitis, conjuntivitis, anafilaxia, etcétera, y ese porcentaje aumenta cada año (WAO, 2007).

En su publicación digital, el proyecto de investigación de la *Global Allergy and Asthma European Network* estima que hacia el año 2015 uno de cada dos europeos padecerá alguna forma de alergia (GA<sup>2</sup>LEN, 2009).

De acuerdo con cifras de la OMS, el asma afecta aproximadamente a 300 millones de personas en el mundo. La enfermedad está asociada con una carga social y económica significativa, especialmente cuando no es controlada de manera adecuada. El índice DAILY generado en la OMS, estima que cada año se pierden 15 millones de años-vida ajustados por discapacidad, como consecuencia del asma (Bousquet y Khaltaev, 2007).

En México, el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) informó en el 2006 que por lo menos 10 millones de personas

padecen asma. La cifra va en ascenso, similar a la tendencia mundial. Asimismo, se calcula que entre 12-20 por ciento de la población general, padece alguna enfermedad alérgica (Azuara, 2009). Este autor también encontró que las enfermedades más comunes de la población de la Ciudad de México fueron: rinitis 40%, rinitis y asma 42.8%, otras enfermedades alérgicas 17.6%, y alérgenos más comunes fueron los de ácaros, seguido de pólenes.

El asma es una de las diez enfermedades que con más frecuencia afectan al ser humano y es una importante causa de ausentismos laboral y escolar (Bartra, Labrador y Valero, 2008).

La siguiente información acerca del asma se encuentra en el informe 2007 de la WAO:

- Afecta más a la población infantil, disminuyendo en la adolescencia y aumentando de nuevo en la tercera década. En 50% de los pacientes, la enfermedad se manifiesta antes de los diez años de edad.
- El sexo influye de diferente manera, según la edad: en la infancia, afecta fundamentalmente al sexo masculino; en la adolescencia, a ambos sexos por igual; y a partir de los 50 años sobre todo al sexo femenino.
- El hábitat urbano, húmedo y contaminado, favorecen el desarrollo de la enfermedad.
- Si el lactante padece bronquitis, ello lo predispone a que en el futuro padezca la enfermedad.

- El tabaquismo, tanto activo como pasivo, también aumenta la prevalencia.

### 1.3. Definición

Hacia 1906, Von Pirquet introdujo el término alergia (del griego *allos*= extraño, y *ergos*= trabajo o actividad). El concepto lo utilizó para describir la reacción temprana de la piel a la vacuna contra el ántrax (Méndez, Huerta, Luna y Carreiro, 2008).

8

La alergia se define como aquella situación en la que se altera la capacidad reactiva del organismo, el cual responde de una forma exagerada a una sustancia (alérgeno) a la que, normalmente, no reaccionan los demás individuos (Cabrerizo, 2005).

Peláez y Dávila (2007) comentan que las sustancias capaces de generar una reacción alérgica, en general, son proteínas o glucoproteínas capaces de inducir la producción de anticuerpos específicos (inmunoglobulina E [IgE]).

Durante el proceso de sensibilización, en la primera exposición al alérgeno, el organismo no tiene anticuerpos específicos. Para la segunda exposición, las células inician la identificación y se presenta una respuesta masiva de anticuerpos en la superficie de ciertas células que desencadena la liberación de sustancias como histamina (Méndez, Huerta, Luna y Carreiro, 2008). Por ejemplo, el proceso puede ocurrir por exposición al alérgeno inhalado, ingerido o por inyección de picaduras de insectos (Murphy, Travers y Walport, 2008).

Por lo general, los alérgenos inhalados son sustancias domésticas, por ejemplo: polvos de ácaros, cucarachas, epitelio de animales (gato, perro, aves) y hongos de la humedad, entre otros. En el ambiente, los alérgenos inhalados más comunes son pólenes de pasto, de árboles, o de maleza (Fireman, 2006).

#### 1.4. Sistema inmunitario

##### *Aspectos generales*

La inmunidad se adquiere durante la vida y se ha desarrollado en la evolución de los seres vivos (Regueiro, López, González y Martínez, 2003). El término inmunidad deriva del latín *immunitas*, entendida como la protección frente a las acusaciones que padecían los senadores romanos, en procedimientos judiciales, que se ofrecía durante el ejercicio de su cargo. Desde el punto de vista de la salud, inmunidad significa protección contra la enfermedad (Abbas y Lichtman, 2008).

Una de las principales funciones del sistema inmunitario es eliminar a los agentes infecciosos y reducir al mínimo los daños causados por los mismos (Male, Brostoff y Roitt, 2000). De modo que para eliminar un patógeno que ha establecido una infección al interior del organismo, lo primero que hace el sistema inmunitario es reconocerlo como tal, y a continuación desarrollar una respuesta adecuada para destruirlo (Abbas y Lichtman, 2008; Male, Brostoff y Roitt, 2000; Murphy *et al.*, 2008; Regueiro, *et al.*, 2003; Rojas, *et al.*, 2010 y Sompayrac, 2008).

En el sistema inmunitario se identifican dos tipos de mecanismos: *inmunidad innata e inmunidad adaptativa*.

### ***Inmunidad innata***

Este tipo de inmunidad es la defensa natural de un organismo frente a los microorganismos (Regueiro *et al.*, 2003) está mediada por las reacciones tempranas; su función es reconocer un grupo o familia de patógenos.

10

De tal manera que los individuos de una misma especie nacen con la capacidad innata e inmediata de reconocer y destruir numerosos microorganismos con los que no se ha estado en contacto anteriormente; por ello se le denomina como el mecanismo de defensa filogenéticamente más antiguo y está presente en todos los organismos (Abbas y Lichtman, 2008).

Este tipo de inmunidad es capaz de combatir la infección de manera eficaz desde que inicia y durante sus primeras fases, aproximadamente de 0 a 5 días (Male, Brostoff y Roitt, 2000).

Las respuestas inmunitarias que genera la inmunidad innata se subdividen en *humoral* y *celular* (Regueiro *et al.*, 2003):

- a) *Respuesta humoral*. Produce reacciones en cascada, lleva a la eliminación del patógeno y al inicio de la inflamación.
- b) *Respuesta celular*. Las células que la constituyen (mastocitos, macrófagos, linfocitos NK) son capaces de reconocer patrones moleculares altamente conservados, que detectan y eliminan células infectadas por virus.

## ***Inmunidad adaptativa***

La inmunidad adaptativa o adquirida, apareció en los vertebrados con mandíbula y ha evolucionado de forma progresiva (Abbas y Lichtman, 2008).

Muchos de los microorganismos patógenos han adquirido estrategias para resistir la inmunidad innata, mismas que son cruciales para su virulencia. La inmunidad adaptativa, al ser más potente y especializada, es fundamental para eliminar los microorganismos adaptados para resistir los mecanismos de defensa de la inmunidad innata, que es capaz de reconocer 10<sup>7</sup> o más antígenos (Sompayrac, 2008).

11

Las respuestas inmunitarias adaptativas se subdividen en *humoral* y *celular* (Regueiro, et al., 2003):

- a) *Humoral*. Produce los linfocitos B, que neutralizan la capacidad infecciosa de los microorganismos extracelulares y sus toxinas.
- b) *Celular*. Mediada por los linfocitos T, su principal función es eliminar los restos de la infección.

Asimismo, Abbas y Lichtman (2008) explican que frente a antígenos extraños todas las respuestas inmunitarias humorales y celulares poseen ciertas características fundamentales que reflejan las propiedades de los linfocitos que median estas respuestas; entre otras, sugieren:

1. *Especificidad*. Garantiza que los antígenos eliciten respuestas específicas.

2. *Diversidad.* Posibilita que el sistema inmunitario responda a una gran variedad de antígenos.
3. *Memoria.* Amplifica las respuestas después de repetirse la exposición al mismo antígeno.
4. *Expansión clonal.* Aumenta la cantidad de linfocitos específicos de un antígeno para seguir el ritmo de los microbios.
5. *Especialización.* Genera respuestas óptimas en la defensa contra los diversos tipos de microbios.
6. *Contención y homeostasis.* Permite que el sistema inmunitario responda al contacto con los antígenos nuevos.
7. *Falta de reactividad frente a sí mismo.* Evita la lesión del anfitrión durante las respuestas a los antígenos extraños.

### ***Componentes de la inmunidad adaptativa***

Los principales componentes de la inmunidad adaptativa son los linfocitos y sus productos de secreción, como los anticuerpos y las sustancias ajenas que suscitan una respuesta específica o que constituyen el blanco de tales respuestas a los antígenos (Abbas y Lichtman, 2008).

Los linfocitos son las células que reconocen los antígenos extraños de manera específica y responden contra ellos. Existen distintas subpoblaciones de linfocitos: linfocitos B y linfocitos T, que a su vez se subdividen en cooperadores (Th1 y Th2).

1. Los linfocitos B son las únicas células capaces de producir anticuerpos. Reconocen los antígenos extracelulares, actúan

como mediadores de la inmunidad humoral (Abbas y Lichtman 2008).

2. Los linfocitos T, son las células de la inmunidad celular, reconocen los antígenos de los microorganismos intracelulares y sirven para destruir a esos microbios o células infectadas; no producen moléculas de anticuerpos.

Estas células presentan una especificidad restringida hacia los antígenos; reconocen únicamente cierto tipo de antígeno una vez unido a unas proteínas del huésped codificados por los genes pertenecientes al complejo principal de histocompatibilidad (Abbas y Lichtman, 2008).

13

Los *linfocitos T cooperadores* segregan las proteínas denominadas citocinas, cuyas funciones consisten en iniciar la proliferación y la diferenciación de los propios linfocitos T y activar diversas células como los linfocitos B, los macrófagos y otros leucocitos (Rojas, et al., 2010) en estas células es donde ocurre el proceso alérgico.

Otros linfocitos T como los *reguladores*, sirven básicamente para inhibir las respuestas inmunitarias.

### ***Transtornos del sistema inmunitario***

Como se mencionó, la inmunidad adaptativa tiene como misión defender al huésped frente a las infecciones microbianas; sin

embargo, las respuestas inmunitarias también pueden producir lesiones en los tejidos y el organismo enfermo (Rojas, *et al.*, 2010).

De ahí que los trastornos del sistema inmunitario sean reacciones inmunológicas exageradas, basadas en mecanismos normales de defensa del cuerpo humano para protegerse contra agentes infecciosos, que pueden causar daño en los tejidos y en casos de exposición excesiva, generar una respuesta humoral o celular intensa (Méndez, Luna, Huerta y Carreiro, 2008).

14

Male, Brostoff y Roitt, (2000), describen la clasificación de las enfermedades inmunológicas que Gell y Combs propusieron a principios de los años setenta, en la que consideraron los mecanismos efectores que producen la reacción:

- *Hipersensibilidad inmediata tipo I.* Algunos ejemplos son la rinitis, el asma y la anafilaxia.
- *Hipersensibilidad mediada por anticuerpos, tipo II.* Un ejemplo destacado es la enfermedad del suero –es una enfermedad muy parecida a una reacción alérgica, el sistema inmune reacciona a los medicamentos que contienen proteínas para tratar las afecciones inmunitarias.
- *Hipersensibilidad mediada por anticuerpos, tipo III.* Ocurre cuando antígenos y anticuerpos en grandes cantidades y proporciones similares. Ejemplo de este tipo de hipersensibilidad es la neumonitis por hipersensibilidad o la aspergilosis broncopulmonar.

- *Hipersensibilidad mediada por linfocitos T, tipo IV.* Dos ejemplos de esta enfermedad son la reacción alérgica a la picadura de un insecto y la dermatitis de contacto.

## 1.5. Etiología

Las enfermedades alérgicas pueden afectar la piel, el aparato respiratorio, el tracto intestinal y el sistema cardiovascular, por lo cual es posible que produzcan una amplia gama de síntomas y signos.

Entre la prolífica diversidad de enfermedades alérgicas se encuentran: asma, rinitis, conjuntivitis, dermatitis atópica y de contacto, urticaria, angioedema, alergias alimentarias, alergias a medicamentos, alergia al látex, alergia a picaduras de insectos, anafilaxia.

Todos estos tipos de alergias se explican por dos tipos de hipótesis: la genética y la ambiental; y ambas dan respuesta a por lo menos 50% de los casos de asma (Murphy *et al.*, 2008).

### **Hipótesis genética**

En el mapa genómico se han identificado un grupo de cromosomas asociados con la enfermedad alérgica, uno de los candidatos es el cromosoma 11, que admite que es la alta afinidad de los receptores de la IgE la que origina la alergia; un segundo candidato es el cromosoma cinco, que agrupa a una familia de células T, la inmunoglobulina dominante y la mucina (Murphy *et al.*, 2008).

En el caso específico del asma hay evidencia de que diferentes genes afectan las tres características fundamentales de la enfermedad, —producción de IgE, respuesta inflamatoria y respuesta clínica a los tratamientos—, se encuentran codificadas en el cromosoma 20 (Murphy *et al.*, 2008).

### ***Hipótesis de la higiene***

16 Strachan (1989), al realizar un estudio epidemiológico que tenía la finalidad de proporcionar una explicación del incremento de la rinitis, asma y eccema de tipo alérgico, al estudiar a 17,414 sujetos, encontró que no fueron las infecciones virales respiratorias las responsables de tales incrementos, sino que las infecciones respiratorias fueron impedidas en la infancia temprana, ya sea por la carencia de contacto con hermanos mayores, o porque las personas hubiesen permanecido en ambientes antihigiénicos, lo que desató un incremento en las enfermedades alérgicas.

La hipótesis propone que mientras menos higiene tenga el ambiente en donde se desarrolla el individuo y la predisposición a las infecciones se manifieste, ayudará a proteger a los sujetos contra la atopia y la alergia. Ello implica que las respuestas predominantes de las células Th2 son mayores que las de las células Th1, automáticamente, en la infancia temprana, el sistema inmunitario es reprogramado a través de la Th1 como respuestas dominantes por las respuestas de las citocinas en las infecciones tempranas (Murphy *et al.*, 2008).

Uno de los objetivos de este trabajo es conocer qué es una enfermedad alérgica, por tanto, a continuación se desglosa una descripción de lo que es la enfermedad alérgica, su etiología, sus factores desencadenantes y su tratamiento farmacológico.

### 1.6. Asma alérgica. Definición

El asma alérgica es la inflamación crónica de las vías aéreas. Se asocia a hiperrespuesta bronquial y produce episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, particularmente en la noche o madrugada (Cabrerizo, 2005; Holgate, Church y Linchtenstein, 2006). Se caracteriza por episodios de obstrucción generalizada y variable de la vía respiratoria. Remite, ya sea espontáneamente o con tratamiento. Clínicamente ocurren:

- Accesos de tos, se puede presentar al inicio de la crisis como tos irritativa, siendo incluso el único síntoma sobre todo en niños; o la fase de resolución de la crisis, con expectoración.
- Disnea muy frecuente y sin relación directa con el grado de obstrucción.
- Opresión torácica muy frecuente y sin relación con la gravedad.
- Sibilancias con periodos intercríticos asintomáticos, de predominio espiratorio con espiración alargada.

Los síntomas del asma se asocian con variaciones en el diámetro de las vías aéreas de mediano calibre, de forma que cada vez es más difícil la espiración. El estrechamiento de las vías aéreas puede producirse por contracción del músculo liso, edema, inflamación

de la pared o aumento de la mucosidad en las mismas. Sin embargo, se ha comprobado que el hecho patológico que subyace en la mayoría de los casos es la inflamación crónica de las paredes de la vía aérea. La causa mejor definida y más frecuente de esta inflamación es la inhalación de alérgenos (Fireman, 2006; Holgate, Church y Linchtenstein, 2006, Peláez y Dávila, 2007).

Se afirma que el principal problema para definir la enfermedad es que ésta varía desde episodios ocasionales de opresión torácica y sibilancias, que pueden revertirse fácilmente, hasta una enfermedad que amenace la vida del paciente, con episodios continuos de obstrucción de las vías aéreas que requieren dosis elevadas de corticosteroides inhalados u orales (Sienra-Monge, del Río, Baeza, Blandón y del Río, 2008).

### ***Evolución de la enfermedad***

El infante sensibilizado inicia con alergia al pañal, a lo que le sigue alergia a los alimentos. Cuando estas manifestaciones son transitorias, remiten aproximadamente hacia los dos años de edad, de lo contrario, el niño posiblemente presentará problemas respiratorios (sibilancias) no-infecciosos de alta recurrencia. A este cuadro de síntomas se le conoce como marcha alérgica (Eseverri y Paya, 2008).

De acuerdo a la *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma* (ARIA, por sus siglas en inglés, 2008), hacia los tres años de edad, las manifestaciones clínicas de la alergia se acentúan en las vías respiratorias, en la piel o en ambas.

Diversos estudios afirman (Limb, *et al.*, 2005; Méndez, 2008) que si la afectación de las vías respiratorias inferiores es severa y la función pulmonar del niño con alergia no mejora después de los seis años de edad, existe una alta probabilidad de que en la etapa adulta presente enfermedad pulmonar obstructiva crónica irreversible.

### ***Factores de riesgo para el padecimiento***

Se sabe que hay factores de riesgo que agravan el asma, entre otros se encuentran:

- Tabaquismo, abandono del tratamiento, autocontrol deficiente.
- Evolución del padecimiento propiamente dicho: individuos con episodios de insuficiencia respiratoria grave, los hospitalizados en el último año o quienes han tenido más de dos hospitalizaciones al año.
- Tratamiento inadecuado, irresponsabilidad del equipo médico.
- Antecedentes familiares de asma, infección por rinovirus.
- Condiciones de la vivienda y ambientales.

En los últimos años (Fireman, 2006; Settipane y Charnock, 2007) se afirma que han ocurrido importantes avances respecto del conocimiento, patogénesis y tratamiento del asma. Esto lleva a la necesidad de reevaluar los factores involucrados y a integrar grupos multidisciplinarios de expertos para desarrollar consensos en relación con los diferentes aspectos del tratamiento de la enfermedad.

En 2005 murieron cuatro millones de personas como consecuencia del asma y de no tomar medidas urgentes las defunciones aumentarán 30% durante los próximos 10 años (OMS, 2005).

## 1.7. Mecanismo inmunológico

Este tipo de asma se produce por una reacción mediada por la [IgE] debido a la inhalación del antígeno que produce la disminución del flujo espiratorio pulmonar de por lo menos 20-25 por ciento del valor basal (Bartra, Labrador y Valero, 2008).

Las células implicadas son los mastocitos, linfocitos, basófilos, neutrófilos, eosinófilos, macrófagos, plaquetas y linfocitos T que aumentan en el enfermo asmático y producen citoquinas que activan las inmunidades adquirida celular y humoral (Cabrerizo, 2005). Los mediadores celulares implicados durante las diversas fases de las crisis asmáticas son, principalmente, la histamina, leucotrienos, prostaglandinas, tromboxanos, factor activador plaquetario, acetilcolina y bradiquinina (Sompayrac, 2008).

20

## 1.8. Clasificación

La ISAAC (*The International Study of Asthma and Allergies in Childhood*, por sus siglas en inglés) ha clasificado el asma con base en los síntomas principales que presenta el enfermo: tos, sibilancias, opresión torácica y disnea (Cabrerizo, 2005), los cuales, de acuerdo a su nivel es la ascendencia de la enfermedad.

- *Intermitente* (nivel I). Síntomas diurnos, menos de dos veces por semana; síntomas nocturnos, menos de dos veces por mes.
- *Leve-persistente* (nivel II). Puede afectar la vida diaria. Síntomas diurnos, más de dos veces por semana; síntomas nocturnos, más a dos veces por mes.

- *Moderado-persistente* (nivel III). Afectan la vida diaria. Los síntomas se presentan diario; los nocturnos son más de una vez por semana.
- *Grave-persistente* (nivel IV). Los síntomas son continuos, la actividad diaria es muy alterada, síntomas nocturnos, diario.
- *Estatus asmático*. Resistencia a la terapia broncodilatadora, hipoxia, insuficiencia cardíaca.

### 1.9. Desencadenantes de crisis

21

Una de las circunstancias más complejas a las que se enfrenta un cuidador primario, es el ataque asmático del enfermo, porque debe conocer con profundidad los factores o situaciones que lo originan y la manera eficiente de enfrentarlo:

- Sobrecarga o ejercicio físicos.
- Aire frío, cambios bruscos de temperatura, frío, calor o humedad.
- Emociones positivas.
- Emociones negativas (preocupación, ira, ansiedad o tristeza).
- Llorar.
- Reír.
- Toser.
- Resfriados u otras infecciones virales.
- Medicamentos, como la aspirina.
- Ver a alguien con dificultades respiratorias.
- Tabaquismo pasivo y aromas domésticos concentrados.
- Alérgenos.

## 1.10. Tratamiento farmacológico del asma pediátrico

El paciente con asma necesariamente tiene que mantenerse en tratamiento farmacológico, para que la enfermedad sea controlada con una medicación mínima. Cuando el asma se controla, no deben existir más que síntomas ocasionales, las exacerbaciones graves deben ser poco frecuentes (Cabrerizo, 2005). El tratamiento consiste en *tratamiento de rescate, tratamiento de mantenimiento e inmunoterapia*.

22

### a) Tratamiento de rescate

Son fármacos dirigidos a relajar la musculatura lisa bronquial en un tiempo breve; esto es, dilatar lo más rápido posible los bronquios con el fin de aliviar los síntomas ligados a esta situación (Méndez, 2008). Para ello se utilizan los fármacos broncodilatadores como los beta2adrenérgicos y metalxantina, particularmente salbutamol y terbutalina. Los anticolinérgicos, bromuro de ipratropio y tiotropio, combinados con beta2adrenérgicos producen mayor broncodilatación. La medicación la indican los médicos exclusivamente en los momentos de inicio o durante las crisis/ataques.

### b) Tratamiento de mantenimiento

Está dirigido a controlar la inflamación y la hiperrreactividad bronquial (Puiggros, González y Bartra, 2008):

- Glucocorticoides inhalados como beclometasona, budesonida o fluticasona. Para niños pequeños sugieren la utilización de aerocámara.

- Antagonistas de los receptores de los leucotrienos (montelukast o zafirlukast) actúan disminuyendo la inflamación de los bronquios y constituyen el tratamiento base en el asma bronquial. No tienen una acción inmediata sobre las molestias, como los broncodilatadores, y su efecto es a más a largo plazo (Méndez, 2008).

La terapia farmacológica puede ser larga y costosa para el paciente, lo que a menudo conlleva a una falta de adhesión a la medicación prescrita o su utilización excesiva (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Asimismo, de particular importancia son los efectos secundarios que pueden provocar los fármacos, particularmente los glucocorticoides, ya que el consumo reiterado de estos, provoca: a) aumento en la glucemia; b) incremento en la tolerancia a la glucosa; c) incremento en los niveles de ácidos grasos libres; d) redistribución de la grasa corporal, aumento en la parte superior del cuerpo y disminución en la parte inferior; e) aumento en los triglicéridos plasmáticos; f) efecto antianabólico proteico; g) disminución en la absorción de calcio y h) osteoporosis (Álvarez, Álvarez y Álvarez, 1999; McDonough, Curtis y Saag, 2008; Fardet, Petersen y Nazareth, 2012).

### c) *Inmunoterapia*

El objetivo de la inmunoterapia es modificar la respuesta de las células T y producir un cambio de la respuesta Th2, (Sienra-Monge, Del Río, Baeza, Blandón y Del Río, 2008). La respuesta inmunitaria

puede lograrse empleando antígenos ligados a las interleucinas-12 o bien, empleando señales inmunoestimuladoras de secuencias de ADN ligadas directamente a proteínas, con el objetivo de crear una respuesta Th1 que evite o reemplace una respuesta Th2. Para ello se administran a los pacientes vacunas específicas, intradérmicas dos veces por semana durante 3 ó 5 años.



## Capítulo 2

### ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL ASMA PEDIÁTRICO

**L**a cantidad de estímulos suficientes para desencadenar una crisis de broncoespasmo/ataque asmático es numerosa y varía en cada persona, en periodos diferentes. Uno de los factores que desencadenan las crisis asmáticas son los aspectos o variables psicológicas, mismos que son el tema a desarrollar en este capítulo.

25

#### 2.1. Aspectos cognitivos

Las habilidades cognitivas implican aptitudes que, necesariamente, remiten al ámbito de la percepción, adquisición del conocimiento, procesamiento de la información, procesos de memoria, análisis y comprensión de la información, evaluación del conocimiento y hábitos del pensamiento. Los ambientes adecuados propician el desarrollo y entrenamiento de las habilidades cognitivas que son esenciales para llevar a cabo las tareas.

La información correcta y un apropiado estado de alerta contribuyen a que los niños, particularmente los que padecen asma alérgica,

puedan controlar su enfermedad y reducir al mínimo el impacto sobre su forma de vida.

Los antecedentes en los aspectos cognitivos y los niños con asma, se remontan a Simmons (1994), que al estudiar niños con asma estableció la hipótesis de que tendrían una discapacidad neuropsicológica como consecuencia de la anoxia durante las crisis. Pero los resultados de sus investigaciones no soportaron la hipótesis de trabajo; sin embargo, no todo fue trágico, porque se produjo un hallazgo importante: durante la investigación, los niños que tenían tratamiento farmacológico a base de glucocorticoides, presentaron más problemas en los aspectos cognitivos; es decir, sus resultados fueron más deficientes en comparación con niños con asma en etapa de intercrisis y sin tratamiento farmacológico.

26

Se comparó la organización cerebral de las funciones mentales altas de 37 niños con asma y 40 niños sanos. Se evaluaron las funciones motoras, las de memoria y las óptico-espaciales. Los resultados mostraron una insuficiencia funcional de las partes del diencéfalo en los niños con asma. Hubo un déficit funcional del hemisferio derecho y una intensificación de las funciones del hemisferio izquierdo, lo que sugiere una afectación en los niños con asma (Manelis, Kasatkin, Gorina, Vinogradova y Chirkova, 2000).

Kremer, Den Hartog y Jolles (2002), estudiaron las funciones cognitivas de memoria de trabajo, recuperación, velocidad y flexibilidad del procesamiento de la información y las relacionaron

con el bienestar psicológico en pacientes con rinitis alérgica. Los resultados globales mostraron que el bienestar psicológico estaba significativamente más perjudicado en los pacientes con rinitis alérgica en comparación con los individuos sanos: los enfermos mostraron altos índices de sentimientos de insuficiencia, quejas de somatización, de disturbios de sueño y sentimientos depresivos. La percepción de incapacidad en las funciones cognitivas se relacionó con el bienestar emocional; sin embargo, no se encontró deterioro de las funciones cognitivas, no obstante que las personas con rinitis alérgica hicieron más esfuerzos en el mantenimiento de la ejecución cognitiva en comparación con los participantes sanos, de donde se deduce que los individuos con el padecimiento experimentaron una extenuación temprana en la ejecución de la tarea.

Al examinar la relación entre la administración continua de glucocorticoides y la ejecución en una batería neuropsicológica entre niños asmáticos con tratamiento de glucocorticoides y niños sanos, Laurance (2003) mostró que los niños con asma que recibían tratamiento farmacológico, tuvieron un déficit en las pruebas de memoria episódica, de cartografía cognitiva y de memoria de trabajo, en contraste con el otro grupo. De igual modo, los resultados sugieren que el uso de la ejecución deficiente en las áreas hipocampales y la dorsolateral de la corteza prefrontal, dependen del suministro crónico de glucocorticoides.

Cutuli, Herbers, Rinaldi, Master y Oberg (2010), reportaron que los niños con asma, provenientes de familias de bajos recursos

económicos presentaron un mayor número de ingresos a las salas de urgencias; asimismo, examinaron pruebas neuropsicológicas y solicitaron reportes a los padres y profesores de los niños. Describieron que los niños mostraron un mayor índice de falta de atención/hiperactividad y problemas de conducta con bajo rendimiento académico.

En el pasado, se sugirió que en los niños con alergia hubo un incremento del déficit de atención con hiperquinesia (Harvard, 1975; Kaplan, McNichol, Conte y Moghadam, 1987; y Roth, Beyreiss, Schlenzka y Beyer, 1991).

Estudios recientes han mostrado que existen diferencias entre niños sanos y niños con asma en lo relativo a déficit de atención e hiperactividad. Los niños con asma tuvieron una mayor frecuencia de hiperactividad y calificaron más alto en déficit atencional en comparación con los niños sanos (Hammerness, Monuteaux, Faraone, Gallo, Murphy y Biederman, 2005; Fasmer *et al.*, 2011; Fasmer, Halmony, Eagan, Oedergaard y Haavrik, 2011; McQuaid *et al.*, 2008; y Yuskel, Sogut y Yilmaz, 2008).

Es importante destacar que los niños con alergia, al tener las vías aéreas superiores e inferiores, profundamente inflamadas, tienden a presentar todos los días episodios de apnea, lo que se traduce en ronquido, pesadillas, enuresis, fatiga y cansancio diurno, cuadro que, constantemente, les ocasiona estar poco vigilantes durante el día (Lu, Peat y Sullivan, 2003).

## 2.2. Aspectos conductuales

Los trastornos del comportamiento son más frecuentes en niños con asma, que en infantes con otras enfermedades; así lo mostraron Liebman, Minuchin y Baker (1974).

En un metanálisis efectuado por McQuaid, Kopel y Nassau (2001), en el que revisaron 26 artículos, encontraron que los niños con asma tuvieron más dificultades de comportamiento en comparación con los niños sanos. De forma específica sugieren que los casos de niños con asma grave, deben ser considerados los de mayor riesgo en cuanto a las dificultades conductuales.

Por otro lado, en su estudio retrospectivo Calam, Gregg, Simpson, Simpson, Morris, Woodcock y Custovic (2003 y 2005) examinaron la relación entre factores psicosociales y el desarrollo de síntomas respiratorios, la muestra fue seleccionada y distribuida en tres grupos previo al nacimiento del bebé, con base en la atopía (entendida como el estado genéticamente determinado, de hipersensibilidad a los alérgenos ambientales) parental e historia familiar de enfermedades alérgicas. Los investigadores analizaron a 663 niños, y solicitaron a los padres de los niños que cuando estos tuvieron tres y cinco años de edad, les permitieran que se les aplicaran algunas pruebas psicológicas. Los resultados fueron sometidos a un análisis de regresión logística y mostraron que las puntuaciones de los problemas de conducta se asociaron con por lo menos tres episodios de sibilancias ( $p = .03$ ,  $OR = 1.023$ ),

independientemente del grupo de severidad; también demostraron que existen asociaciones entre problemas conductuales en edad temprana y el incremento de desarrollo subsecuente de sibilancias en los niños de tres años de edad con sintomatología asmática. Los hijos de padres con sintomatología atópica o historia familiar alérgica, fueron mayormente vulnerables a presentar disturbios conductuales.

Por su parte, Godoy y Moreno (2002) estudiaron adultos con asma de diferente severidad para conocer si existía relación entre: severidad, estilo de afrontamiento, niveles de neuroticismo y sus facetas. Encontraron que los individuos con asma intermitente o leve emplearon en mayor medida el análisis lógico y la redefinición cognitiva como estilo de afrontamiento. Los participantes con asma moderada o severa, obtuvieron importantes niveles de neuroticismo, ansiedad y depresión, además de dificultades para manejar sus impulsos; asimismo, mostraron un inadecuado ajuste emocional y el estilo de afrontamiento, en mayor medida, fue descarga emocional, en comparación con los pacientes con asma intermitente o leve.

Por lo que se refiere al estrés en pacientes con asma, un gran número de estudios (Lazarus y Folkman, 1984; Goreczny, Brantley, Buss y Waters, 1988; Kiecolt-Glaser, 1992; Domínguez, 1996; McEwen, 1998; Cárdenas, 2001; Joachim, Quarcoo, Arck, Herz, Renz y Klapp, 2003; Joachim, Sagach, Quarcoo, Dinh, Arck y Klapp, 2004; Kullowatz, Rosenfield, Dahme, Magnussen, Kannies y Ritz, 2008; Marin, Chen, Munch y Miller, 2009; Shankardass, McConnell,

Jerrett, Milam, Richardson y Berhane, 2009; Ritz, Simon y Trueba, 2011 y Sampson *et al.* 2013) mostraron que este provoca trastornos psicósomáticos, pues modifica el funcionamiento fisiológico en general, situación constante en las enfermedades crónicas y en los cuidadores primarios de los enfermos.

En el trabajo de Janson-Bjerklie, Ferketich, Benner y Becker (1992) se afirma que el grado de estrés o ansiedad percibido durante una crisis de asma y la ausencia de apoyo social, son predictores significativos de visitas a las salas de urgencias.

El control inadecuado de las situaciones estresantes puede tener consecuencias directas sobre el estado de la enfermedad. Esto es, la ansiedad o la falta de control en las emociones pueden provocar o exacerbar una crisis de asma, de modo que la intervención en este tipo de enfermedades sería útil en ese sentido (De los Santos-Roig, Carretero-Dios y Buela-Casal, 2002).

Entre los hallazgos obtenidos en la investigación básica, en la que se estudió la relación entre estrés y alergia, los investigadores señalaron:

- En 1999, Nogueira, Ferreira, Antunes y Teixeira encontraron que el efecto del estrés crónico y poco intenso en la etapa prenatal, en las crías de ratas sometidas a dichas condiciones, incrementó significativamente la inflamación de la vía aérea inducida por alérgenos, el aumento fue de 50% en leucocitos

y eosinófilos en comparación con las crías de ratas que no estuvieron expuestas a las condiciones del experimento.

- En el 2004, Fan y Lam comprobaron que el efecto colateral de los fármacos (incremento de peso —hasta la obesidad— y estancamiento de la talla, entre otros) es un factor que perturba la adaptación psicológica del niño con alergia a la enfermedad.
- En el 2005, Nishioka, Okano, Ichihara, Ichihara y Nishizaki, al utilizar modelos animales, comprobaron que la exposición al estrés agudo de restricción forzada inhibió antígenos específicos en la producción de anticuerpos, no así la producción local o sistémica de eosinófilos en ratones que se les indujo rinitis alérgica. Los resultados sugirieron que el estrés agudo tiene el potencial de modular el inicio de la rinitis alérgica.
- En 2007, Joachim, Noga, Sagach, Hanf, Fliege, Kocalevent, Peters y Klapp estudiaron la correlación entre respuestas inmunitarias, parámetros neuronales y la percepción de estrés en pacientes con asma alérgica; compararon sujetos con asma alérgica y sujetos sanos, a quienes evaluaron la percepción de estrés, los datos neuroinmunológicos y la función pulmonar. Encontraron un porcentaje significativamente mayor en TNF-alfa (factor de necrosis tumoral) producido por células T, lo que significa que existe una correlación entre la percepción del estrés subjetivo y las citoquinas pro-inflamatorias de los pacientes con asma, como un importante mediador entre la inflamación alérgica de la vía aérea. Igualmente, demostraron

que la percepción del estrés está correlacionada con los niveles en suero del BDNF (factor cerebral de derivación neurotrófico) en los pacientes con asma alérgica. Este factor tiene correlación negativa con la función pulmonar. En otras palabras, los hallazgos sugieren no proporcionar tratamiento farmacológico adicional para el manejo del estrés al paciente con asma alérgica.

- En el 2008, Sastre, García y Mallo l llevaron a cabo estudios epidemiológicos que indican que la susceptibilidad personal para desarrollar enfermedades alérgicas depende, por un lado, de los factores genéticos predisponentes y, por otro, de la interacción con los factores ambientales, en gran medida relacionados con el modo de vida del individuo y a su entorno, en donde el estrés es uno de los factores que condiciona las exacerbaciones.
- También en el 2008, Kullowatz, Rosenfield, Dahme, Magnussen, Kannies, y Ritz efectuaron espirometrías a pacientes adultos con asma, además de aplicarles test psicológicos. Encontraron que las variables psicológicas fueron consistentemente asociadas con la función pulmonar, o sea, con la espirometría y la inflamación de la vía aérea.
- Para el 2010, ARIA ya había identificado y caracterizado la relación entre rinitis y asma. En la nueva versión de la Guía internacional de cuidados de los pacientes con rinitis y asma alérgica, se reconoce la importancia del estrés y su relación con esas enfermedades, por lo que ARIA sugiere la prevención y tratamiento del estrés.

### 2.3. Aspectos emocionales

Las emociones, tanto positivas como negativas, son descritas por los pacientes con asma como desencadenantes o agravantes de una crisis de asma (Amigo, Fernández y Pérez, 1998).

Desde 1956, Dekker y Groen describieron que la exposición a estímulos emocionales en pacientes con asma activaban las crisis respiratorias; estos hallazgos fueron confirmados por Tal y Miklich (1976). Asimismo, las emociones intensas pueden desencadenar crisis asmáticas, así como las reacciones de ansiedad, debido a la hiperventilación que en ocasiones se encuentra asociada al broncoespasmo. Por lo que resulta fundamental que las personas con este tipo de enfermedades reciban entrenamiento psicológico para que aprendan a manejar sus emociones.

La enfermedad asmática provoca modificaciones en la vida de los niños y sus allegados, ya que genera condiciones emocionales diversas, tales como pánico, ansiedad, dificultades de autoimagen, frustración, desesperación y tensión (Viney y Westbrook, 1985).

Para Yellowlees y Kalucy (1990) el asma es una enfermedad ansiogénica, así lo muestran los factores biológicos, psicológicos y sociales, pues incrementa en el paciente asmático la vulnerabilidad para desarrollar desórdenes de ansiedad. La hipótesis de los autores citados es que existe una predisposición al pánico y a la sugestión entre los enfermos de asma.

Por su parte, Gauci, King, Saxarra, Tulloch, y Husband (1993) exploraron la relación entre rinitis alérgica estacional y las características de personalidad entre una muestra de mujeres sin trastorno psiquiátrico con rinitis alérgica y sin rinitis alérgica. Se aplicó el Inventario Multifacético de la Personalidad (MMPI) a un grupo de 40 mujeres, 22 de las cuales tenían rinitis alérgica a los ácaros del polvo y al polen del pasto, y 18 no presentaban alergia. El procedimiento consistió en que las participantes respondieran a un cuestionario sobre alergia, pruebas cutáneas tan sólo a cuatro alérgenos y la aplicación de la prueba de personalidad. El análisis de los perfiles mostró que las mujeres con alergia obtuvieron un nivel más alto en las escalas de hipocondriasis e introversión social, y más bajo en la corrección K (actitud defensiva) y en la escala de fortaleza del yo.

Los resultados sugieren que las mujeres con rinitis alérgica mostraron un pobre funcionamiento psicológico en comparación con las no-alérgicas. Adicionalmente, el número de alergias se correlacionó positivamente con las puntuaciones (T) en las escalas de ansiedad consciente, depresión, esquizofrenia, histeria y psicastenia, y se correlacionó negativamente con las puntuaciones (T) sobre la negación y evasión (K) y la escala de fortaleza del yo. La reactividad de la piel a los ácaros del polvo y del polen del pasto se correlacionó positivamente con los resultados en introversión social.

Los reportes en desórdenes de ansiedad encontrados en la población general en adultos con asma son similares a los

encontrados en este estudio con niños. Yellowlees y Kalucy (1990), describieron las propiedades ansiogénicas del asma, atribuibles a las características biológicas y psicosociales de la enfermedad. Es relevante que el inicio de las crisis de pánico sean atribuibles a la hiperventilación, a la evasión de la fobia aprendida del disparador de los ataques de asma y a las respuestas condicionadas en pacientes con precipitantes emocionales para la obstrucción de la vía aérea. Una interpretación errónea de los síntomas de ansiedad, como el equivalente de asma y viceversa, pueden crear problemas específicos en relación con los pacientes, familias y el tratamiento médico.

Así mismo, en el estudio de Yellowlees y Kalucy (1990), los padres obtuvieron datos significativos en ansiedad por separación. Ante esta circunstancia, la pregunta obligada es: ¿Cuánto del miedo y preocupación de los padres se explica por tener un hijo con necesidades especiales, repetidas hospitalizaciones o visitas a las salas de urgencias? Estos factores pueden contribuir al desarrollo de la ansiedad de separación, o bien, la ansiedad de separación exacerbar las necesidades y las hospitalizaciones.

Benedito, Botella y López (1996) contrastaron la efectividad de tres diferentes técnicas de tratamiento psicológico sobre distintas dimensiones de personalidad en niños asmáticos. Las técnicas que se utilizaron fueron la inoculación del estrés, la desensibilización sistemática y el entrenamiento en relajación. Con cada una de estas técnicas se constituyeron distintos grupos de intervención. Se

encontraron modificaciones significativas en los tres grupos de intervención con relación a los factores investigados, ansiedad, neuroticismo, holgazanería y vagancia, control externo en relaciones sociales y control interno en voluntarismo meritocrático.

Por otro lado, se investigó la modulación de la función pulmonar y los estados de ánimo (Ritz y Steptoe, 2000) en la vida diaria de los pacientes asmáticos y no-asmáticos. Para ello se indujeron efectos en la vía aérea utilizando películas con alto contenido emocional. Encontraron que los pacientes asmáticos ante películas que inducían estados de ánimo negativo reducían el volumen de la función pulmonar en comparación con estados neutros. Estos efectos no se observaron en los no-asmáticos. La depresión puede predecir cambios en la función pulmonar y manifestarse como respuesta a los estados de ánimo negativos.

En cuanto a la regulación emocional en niños con asma alérgica, Klinnert, McQuaid, McCormick, Adinoff, y Bryant (2000) estudiaron a niños con esta enfermedad, indagaron cuál era su ajuste emocional y conductual por medio de entrevistas a padres de familia; a los niños y se les aplicaron pruebas psicológicas. Se compararon con niños sanos. Los principales resultados mostraron que no hay diferencias en las entrevistas a padres, de niños sanos y niños con alergia, en cuanto a las medidas de regulación emocional; sin embargo, las madres de los niños con alergia reportaron un nivel más alto de problemas internalizados en comparación con los reportes de las madres de los niños sanos.

Igualmente encontraron que la severidad del asma muestra relaciones significativas entre la severidad del asma, la regulación emocional y las respuestas de entrevistas con los niños: Entre más dificultades en la regulación emocional, más reportes en entrevistas de problemas conductuales como dificultades interpersonales, mayor era el incremento en la severidad del asma. La regulación emocional de los niños fue más apreciada por los observados que por los padres, debido a que se caracterizó por la dificultad en el manejo de los afectos negativos y la marcada interacción interpersonal a través del conflicto y la negatividad. Los altos niveles de una pobre regulación emocional fue manifestada en afecto negativo disruptivo, poca tolerancia a la frustración de lo que resulta una inhabilidad para completar tareas o el conflicto con los cuidadores, particularmente con sus padres.

En una investigación retrospectiva que efectuaron Huovinen, Kaprio y Koslenvuo (2001) con once mil adultos, en los que estudiaron el rol de los factores psicológicos como prevalentes en la incidencia de asma entre la población de adultos. Los factores estudiados fueron la extroversión, el neuroticismo, el estrés subjetivo y la satisfacción de vida en sujetos con asma. No encontraron un tipo de personalidad específica en los comienzos del asma, pero sí diferencias significativas en cuanto al sexo y los factores psicológicos como un riesgo para el asma. Las altas calificaciones de extroversión fueron un fuerte predictor de la incidencia de asma entre mujeres, y es posible que el asma en sí mismo pueda modificar la propia personalidad hacia una

personalidad dependiente. La prevalencia del asma está asociada con una pobre satisfacción de vida y con un alto grado de neuroticismo. Al igual que una fuerte asociación entre asma y depresión. Una de las conclusiones más significativas es que los efectos de los factores psicológicos en enfermos de asma es diferente entre hombres y mujeres.

La relación entre factores psicológicos y las enfermedades físicas se ha hecho presente en un sentido intuitivo; sin embargo, se intenta determinar en qué variables psicológicas específicas ocurre. Buela-Casal, De los Santos, Carretero-Dios y Cachinero (2002) estudiaron a 228 sujetos, 22 alérgicos al polen del olivo y 206 no-alérgicos. Fue un estudio descriptivo transversal, que planteaba la hipótesis de comprobar si existían diferencias entre los dos grupos en las puntuaciones por obtener en diversas pruebas psicológicas que evaluaron tres variables: ansiedad social, ansiedad general y personalidad.

Los resultados indicaron que existen diferencias en los grupos en las escalas que evalúan la ansiedad social (temor a la evaluación negativa:  $p < .05$ ), la evitación y la angustia social, en cuanto a la ansiedad general fueron evaluados por el cuestionario de ansiedad estado-rasgo [STAI], de Spielberger, Gorsuch y Lushene. Por lo que se refiere a la ansiedad general exhibieron datos significativos, así como en la ansiedad estado.

En personalidad de Eysenck, en las subescalas de extroversión y neuroticismo ( $p < .01$ ), los individuos alérgicos calificaron con

mayor inhibición social, e igualmente encontraron una tendencia al neuroticismo.

Los individuos con sintomatología alérgica, que en algunos momentos los incapacita gravemente, tanto para las relaciones interpersonales como para el desarrollo de la vida cotidiana, presentaron problemáticas asociadas con el aislamiento, la ansiedad, la inhibición, el miedo y la vergüenza. La tendencia y dirección que mostró este estudio corroboró lo reportado por Creer (1990).

Un aspecto similar fue hallado por Goodwin, Castro y Kovacs (2006), quienes realizaron un estudio transversal a 3,032 adultos de entre 25 y 74 años. Asociaron alergia, depresión y género, con la finalidad de encontrar relación con el neuroticismo. Sus resultados fueron consistentes respecto con estudios previos: la elevada asociación entre depresión mayor y alergia en mujeres es independiente del neuroticismo; pero no así en los varones, en quienes no existió asociación con depresión aunque sí con neuroticismo.

Se afirma que las respuestas alérgicas empeoran con el estrés, mientras que son reducidas por manifestaciones de alegría en pacientes con eccema atópico, Kimata (2006), efectuó una investigación con pacientes atópicos se supuso que un filme que fue calificado dramático exacerbaría respuestas alérgicas. Se exhibió la película Kramer vs. Kramer a 60 pacientes, quienes la

calificaron como un filme de drama, con un matiz intenso y de dolor. Antes y después de la exhibición se midió la respuesta alérgica al látex de los participantes. Los resultados indicaron que 44 pacientes redujeron la respuesta de IgE en la medición posterior a la exposición de la película. La conclusión fue que las emociones con lágrimas reduce la respuesta alérgica y puede ser un tratamiento adecuado para la enfermedad alérgica.

Los niños con algún tipo de enfermedad alérgica obtienen resultados elevados en pruebas que miden la ansiedad, así lo muestran los indicadores del estudio piloto inédito, efectuado por una de las autoras de este proyecto. Investigaciones realizadas en poblaciones de adultos con rinitis y asma alérgicas, que exploraron depresión y ansiedad, reportaron altos índices en estas dos variables (Rietveld y Brosschot, 1999; Ten Thoren y Peterman, 2000; Tilles, 2002 y Stauder y Kovács, 2003), lo cual concuerda con los hallazgos obtenidos en el estudio piloto.

Sansone y Sansone, (2008) examinaron la asociación entre asma, desórdenes de ánimo y ansiedad entre niños y adultos con trastornos emocionales. Sus resultados indicaron que hay una elevada prevalencia de los desórdenes del estado de ánimo y ansiedad entre personas con asma y una alta frecuencia de asma entre los individuos con trastornos emocionales. En este estudio se sugiere que existe una predisposición genética para los trastornos del estado de ánimo y ansiedad. Aunque esta prevalencia está mediada, en algún grado por los medicamentos

utilizados en el tratamiento del asma. Los autores sugieren que se revise la función de los fármacos.

## 2.4. *Adherencia al tratamiento*

Otro factor relevante en el manejo y control de la enfermedad, es la adherencia terapéutica del paciente al tratamiento. Los tratamientos farmacológicos muestran su efectividad al reducir la morbilidad de la enfermedad, pero solo son eficaces cuando los pacientes los emplean de manera adecuada.

42

Al tratarse de una población infantil, quien ejerce la adherencia, la cual será enseñada al niño posteriormente, son los padres o cuidadores primarios informales quienes muestran los comportamientos adherentes al tratamiento.

El asma, como se ha expresado, es una enfermedad crónica. De acuerdo con el informe del 2004 de la OMS (2004), las enfermedades crónicas “están creciendo de forma sostenida en países de ingresos bajos y medios”, de tal manera que 80% de las muertes por enfermedades crónicas se presentan en países en la situación citada y afecta a hombres, mujeres, familias y comunidades.

La OMS (2004) considera diversos malentendidos, que están generando el incremento de enfermedades crónicas, uno de ellos es la no adherencia a los tratamientos que prescribe el personal de salud.

La adherencia se define como:

*[...] el grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (OMS, 2004: 10).*

En países desarrollados, la adherencia terapéutica en pacientes con una enfermedad crónica asciende a 50%. Por lo que respecta al asma, en Australia, 43% de los pacientes toman sus medicamentos, según lo prescrito y solo 28% utilizan los medicamentos de prevención. En los países en desarrollo la situación la cifra es aún menor. (OMS, 2004). La adherencia deficiente al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de alarmante magnitud.

Por lo que la adherencia a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, las tasas son aun menores. Es innegable que para muchos pacientes es difícil seguir las recomendaciones del tratamiento. (OMS, 2004).

Esta incluye los siguientes comportamientos: mantenimiento del programa de tratamiento, asistencia a citas de seguimiento, uso correcto de los medicamentos prescritos, efectuar cambios en el estilo de vida y evitar conductas de riesgo.

Concretamente en asma, la adherencia podría mejorar si:

- 1- El paciente acepta el diagnóstico,
- 2- Cree que, el asma puede ser peligroso o ser un problema,
- 3- Que corre riesgos si no cumple correctamente el tratamiento,
- 4- Que el tratamiento es seguro,
- 5- Que tiene control sobre su tratamiento y
- 6- Tiene una buena comunicación con el médico (GINA, por sus siglas en inglés de *Global Initiative for Asthma*, 2002).

En 2005 (Lora-Espinosa) se encontró que para el paciente con asma y sus cuidadores la adherencia terapéutica exige tomar decisiones, sin embargo para el paciente y su cuidador no es una prioridad. Por lo que se afirma en este estudio que la adherencia al tratamiento es un factor primordial en el éxito del manejo del asma.

Habitualmente, la aceptación del tratamiento farmacológico va unida a la adherencia terapéutica por parte del paciente (Sanahuja, Villagrasa y Martínez-Romero 2012). Y los tratamientos farmacológicos de asma son por periodos prolongados, aproximadamente cinco años. Williams *et al.* (2004), encontraron que la adherencia a los tratamientos con corticoesteroides inhalados es pobre, 50% de los adultos lo abandona cuando los síntomas principales están bajo control.

En el caso específico del paciente alérgico, suspender el tratamiento le provoca recaídas que, a medida que transcurre el tiempo, serán más fuertes, y, principalmente, existe el riesgo de

hipersensibilizarse con otro tipo de alérgenos, además de que el gasto sanitario se incrementa.

Por lo que la familia, será un fuerte protector y funciona como un apoyo en la mejoría del asma (Rhee, Belyea y Brasch, 2010), se realizó un estudio con 126 adolescentes para examinar el papel de las barreras a la adherencia y el apoyo familiar. Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales, el cual les permitió encontrar que el soporte familiar se asocia positivamente con el control y calidad de vida del adolescente con asma. Esta asociación fue mediada por las barreras a la adherencia. Particularmente, descubrieron que el apoyo familiar reduce las barreras concernientes con las actitudes negativas de los adolescentes en cuanto a la medicación y al equipo de salud.

Asimismo, Rohan *et al.* (2010), describieron la trayectoria de la adherencia diaria a los corticoesteroides en adolescentes con asma y con desventaja económica. Encontraron que los adolescentes menguaron la adherencia a menos de la mitad de la dosis prescrita durante el estudio, lo cual relacionaron positivamente con un incremento en la utilización de los servicios de salud.

Entre los factores que se relacionan con la no adherencia, Sanahuja, Villagrasa, y Martínez-Romero (2012) enlistan:

- a) *Factores relacionados con la atención médica:* falta de empatía médico-paciente, mala de comunicación, periodos largos entre consultas, consultas masivas.

- b) *Factores relacionados con el paciente:* falta de comprensión, situación familiar conflictiva, estrés.
- c) *Factores relacionados con la enfermedad:* la enfermedad como una situación no aceptada por el paciente, estado de ánimo decaído.
- d) *Factores relacionados con el tratamiento:* tratamientos largos, reacciones adversas, pauta terapéutica compleja.

## 2.5. Calidad de vida relacionada con la salud

Existe una gran necesidad de evaluar la calidad de vida, particularmente, aquella relacionada con la salud, para la calidad de vida relacionada con la salud algo distinto que se incorpora en este concepto es la percepción que tiene el paciente de su salud (Testa, 1996), al tratarse de una población pediátrica se referirá a la percepción que tiene el cuidador primario informal de un niño con asma, sobre la evaluación de salud que se hace del niño a su cuidado, en cuanto a: factores físicos, psicosociales, culturales, los relacionados con la enfermedad y sus tratamientos, los posibles efectos secundarios de los tratamientos, el bienestar.

Schartzmann (2003), en su artículo sobre los aspectos conceptuales de la calidad de vida, afirma que...” el modelo biomédico tradicional excluye el hecho de que, en la mayoría de las enfermedades, el estado de salud está profundamente influido por el estado de ánimo, los mecanismos de afrontamiento a las diversas situaciones y el soporte social. Es evidente que estos

aspectos de máxima importancia en la vida de los seres humanos serán los que más influyan a la hora de que los pacientes evalúen su calidad de vida...”.

Para ello es necesario definir que se va a entender por calidad de vida relacionada con la salud.

Una de las definiciones más útiles es la de Shumaker y Naughton (1995):

*[...] evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para mantener un nivel de funcionamiento que le permite realizar las actividades que le son importantes y que afectan a su estado general de bienestar (pp. 7).*

La calidad de vida no es equivalente a “estado de salud, estilo de vida, satisfacción con la vida, estado mental o bienestar”, sino que es un concepto multidimensional que incorpora la percepción del individuo sobre esos y otros aspectos de la vida.

Ortega, Huertas, Canino, Ramírez y Rubio-Stipek (2002), al estudiar enfermedades crónicas y su asociación con desórdenes mentales, identificaron que la enfermedad crónica que específicamente se asocia con un desorden de ansiedad es el asma y no otra condición crónica, por lo que la calidad de vida del paciente, aparte de la

enfermedad misma, es posible que tenga una asociación comórbida con ansiedad.

Cuando se estudia la calidad de vida del niño con asma surge el cuestionamiento sobre el sistema familiar. Por ello Everhart, Fiese y Smyth (2008) aplicaron un modelo de riesgo acumulativo de la calidad de vida de niños con asma y si ésta predice la del cuidador primario. Su estudio reveló que se predice por la interacción de factores como la severidad del asma, el desborde familiar y el estrés familiar como factores independientes y no por la suma de éstos.

Annet, Turner, Brody, Sedillo y Dalen (2010) utilizaron un modelo de ecuaciones estructurales con el que probaron la asociación entre el funcionamiento familiar y la calidad de vida del niño con asma. Sus resultados mostraron que el funcionamiento psicológico del niño con asma es una variable mediadora entre el funcionamiento familiar y la calidad de vida del niño y sus padres.

En una revisión sistemática que realizaron Tibosch, Verhaak y Merkus (2011) concluyeron que en el asma pediátrica, tanto las características psicológicas de los niños con la enfermedad como la de sus cuidadores, contribuyen con el curso de la enfermedad.

Finalmente, Dean, Calimlim, Kindermann, Khandker y Tinkelman (2009) al estudiar una muestra de 15 149 pacientes adultos y niños con asma, encontraron que el no controlar la enfermedad provoca

un elevado impacto en la productividad y calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores. Situación en la que los pacientes adultos o los cuidadores de niños con asma pierden en promedio seis días de trabajo en comparación con los tres días que pierden las personas sin asma y que no son cuidadores.

Por lo anteriormente descrito se puede apreciar que la enfermedad asmática alérgica, es una condición crónica, por lo que no es cualquier enfermedad, requiere mucha atención por parte del Cuidador Primario, en el caso de niños y ancianos, en el caso de jóvenes y adultos demanda una parte de su atención a fin de tener el control sobre la enfermedad. El niño con esta enfermedad presenta deficiencias cognitivas, por ejemplo los niños con asma, en períodos de crisis, generalmente tienen las vías aéreas profundamente inflamadas y como se ha revisado particularmente en la noche, situación que les implica estar adormilados durante el día; como consecuencia problemas escolares.

Desde el punto de vista conductual uno de los factores que mayormente afecta al paciente con asma alérgica, es el estrés, incluso la iniciativa ARIA (2010) ha sugerido el trabajo con esta área para trabajar con los pacientes. Por otro lado las emociones son factores desencadenantes de exacerbaciones de crisis asmáticas, igualmente se sugiere trabajar con las cogniciones que al respecto tengan los pacientes, modificando sus conductas que favorezcan la recuperación y preservación del estado de salud (Hart, 2010).

Ahora bien, la adherencia terapéutica es otra conducta que se tendrá que enseñar y modelar para estos pacientes, especialmente para el paciente pediátrico, por medio del cuidador primario informal.

Los factores aquí analizados repercuten fuertemente en la calidad de vida del paciente con asma alérgica, por lo que es recomendable tenerlos en cuenta en el momento de establecer programas de intervención.



## capítulo 3

### GUIDADOR PRIMARIO INFORMAL DEL NIÑO CON ASMA ALÉRGICA

**U**n gran número de personas, que necesitan ser cuidadas o asistidas por otra, se denominan Cuidador Primario Informal (CPI), será quienes asuman la responsabilidad total del paciente ayudándole a realizar todas las actividades que no puede llevar a cabo (Islas, Ramos, Aguilar y García, 2006), en las familias generalmente, la persona encargada de ejercer las funciones de cuidado, protección y toma de decisiones sobre la salud de los niños, generalmente son la madre o el padre; por lo que se les considera el CPI (Montorio, Yanguas y Díaz-Veiga, 1999).

51

Las funciones del CPI y su interacción con el niño enfermo, influyen en el asma pediátrico (Dean, Calimlim, Sacco, Aguilar, Maykut y Tinkelman, 2010; Feldman, *et al.* 2013 y Kaugars, Klinnert y Bender, 2004).

Cuando se trata de enfermedades crónicas, en particular de asma, se ha identificado una influencia entre la interacción del CPI y el niño enfermo (Kaugars, Klinnert y Bender, 2004 y Tibosch, Verhaak, Merkus, 2011). La psicopatología del cuidador de un

niño con asma es un factor importante en esta interacción (Brown, *et al.*, 2006; Feldman, *et al.* 2013; Kozyrskyj, Mai, McGrath, HayGlass, Becker y MacNeil, 2008 y Rhee, Belyea y Brasch, 2010).

Campbell (2003) afirma que los procesos familiares tienen una poderosa influencia en la salud y que el control del asma pediátrico está asociado de forma consistente con el funcionamiento psicológico saludable de la familia. En las familias, la persona encargada de ejercer las funciones de cuidado, protección y toma de decisiones sobre la salud de los niños, generalmente son la madre o el padre; por lo que se les considera el cuidador primario informal (Montorio, Yanguas y Díaz-Veiga, 1999). Las funciones del cuidador y su interacción con el niño enfermo, influyen en el asma pediátrico (Dean, Calimlim, Sacco, Aguilar, Maykut y Tinkelman, 2010; Feldman, *et al.* 2013 y Kaugars, Klinnert y Bender, 2004).

En particular, un factor importante en la interacción entre el niño enfermo y el cuidador primario informal (CPI), es el funcionamiento psicológico saludable de este último (Rhee, Belyea y Brasch, 2010).

En las familias, se ha identificado que las funciones del CPI y la interacción entre éste y el niño, influyen en el asma pediátrico (Kaugars, Klinnert y Bender, 2004). Hacia 1974, el modelo de familia psicósomática propuesto por Minuchin, sugirió que la estructura y funcionamiento de la familia podrían afectar el asma de los niños (Liebman, Minuchin y Baker, 1974).

Una aspecto importante en el tratamiento del asma, es el de promover la participación activa del paciente (Creer, 1990). De hecho, el enfermo es el responsable de llevar a cabo el control ambiental, al evitar o eliminar el contacto con los posibles estímulos que desencadenen la exacerbación asmática (alérgenos o irritantes), así como de detectar el estado de su función pulmonar (Avery, March y Brook, 1980).

Pero al tratarse de población infantil, no se puede dejar de lado, la influencia que tienen los CPI sobre la conducta del niño, pues son ellos quienes al ser sus primeros modelos, enseñan patrones de comportamiento (Muris y Mercklbach, 1998), que posteriormente el niño mostrará ante situaciones de exacerbaciones de asma y de la vida cotidiana. Por tanto, es el CPI, quien establece, modela y refuerza las conductas de autocuidado.

Otro elemento crítico en el manejo del asma pediátrico es la percepción en el cambio de los síntomas respiratorios (Fritz, McQuaid, Spirito y Klein, 1996). Por ello, el CPI ha de aprender a percibir los cambios de la sintomatología asmática que ocurren en los niños pequeños; sin embargo, esta percepción puede estar distorsionada por algún tipo de sintomatología psiquiátrica.

Derivado de lo anterior, el objetivo del trabajo de Arce y Duarte (2002) era el de conocer si existía una relación entre la severidad del asma bronquial y las actitudes de los padres y los niños hacia la enfermedad. Descubrieron que, en efecto, esa relación existe en

un grado significativo. Concluyeron que en los casos estudiados hubo una sobrevaloración de la enfermedad.

Al identificar y mejorar el ajuste psicológico de los CPI es posible reducir las visitas innecesarias al servicio de urgencias y optimizar el manejo de las exacerbaciones del niño con asma (Bartlett, Kolodner, Butz, Eggleston, Malveaux y Rand, 2001). En los CPI que calificaron cerca del punto de corte en el *brief symptom inventory*, se conoció que los niños habían estado hospitalizados dos veces más en comparación con aquéllos niños que los CPI habían obtenido menores calificaciones.

Pareciera que está de más reiterar que es importante conocer y evaluar la sintomatología psicológica del CPI que estará a cargo del niño enfermo. Por lo que en los siguientes apartados se revisarán posibles síntomas psicopatológicos que pueden presentar los CPI de niños con esta enfermedad.

### 3.1. Depresión

Dentro de la literatura especializada se ha encontrado que la asistencia a un niño con asma también afecta psicológicamente a los CPI, Wade, *et al* (1999), describieron datos significativos de trastornos psicológicos severos, particularmente, alto índice de depresión. Evaluaron por medio del estudio nacional de asma en las ciudades (*The National Cooperative Inner-City Asthma Study*) si los síntomas de depresión del CPI estarían asociados con la

frecuencia del uso del servicio de urgencias. Se investigaron los factores psicosociales de 1528 niños con asma de entre 4-9 años de edad, se encontró que los cuidadores reportaron niveles clínicos significativos de distrés psicológico y que su estado mental fue un fuerte predictor de hospitalizaciones para el niño con asma. Inversamente el estilo de crianza, el soporte social, el abuso de alcohol y el estrés contribuyen relativamente poco a la predicción de la morbilidad del asma.

Ante esta situación, de un alto índice de depresión, cuando el niño enfermo presenta exacerbaciones de asma el efecto que produce en el CPI es hospitalizarlo. Al estudiar el ajuste psicológico de los CPI Weil, Wade, Bauman, Lynn, Mitchell y Lavigne (1999), encontraron que los cuidadores cuyo índice de depresión es elevado, hospitalizaron a sus hijos por crisis asmáticas, el doble de veces, en comparación con las personas que tuvieron poca sintomatología depresiva. Los resultados mostraron que este fue el predictor más fuerte, dentro de las variables psicológicas estudiadas.

La depresión es frecuente entre los cuidadores de los niños con asma. Más allá de la morbilidad; la edad del cuidador primario (mayor edad) y los síntomas de depresión, estos fueron fuertes predictores de visitas al servicio de urgencias. Identificar y abordar el pobre ajuste psicológico en los CPI puede reducir visitas innecesarias y optimizar el servicio de urgencias, así como el manejo del asma de los niños (Bartlett, Kolodner, Butz, Eggleston, Malveaux y Rand, 2001).

Consistente con los resultados anteriores, se estudiaron los trastornos psicológicos del CPI y su asociación con la prevalencia de los síntomas de asma, Brown, *et al* (2006), encontraron que los trastornos más frecuentes fueron depresión y ansiedad, y la relación entre estos y la hospitalización de los niños con asma fue mayor mientras más alta fue la sintomatología psicológica. En otro estudio realizado por Brown, Gan, Jeffress, Wood, Miller y Khan (2008) se confirmaron estos hallazgos.

Asimismo, Shalowitz, Berry, Quinn y Wolf (2001) reportaron que el estrés de vida de los CPI y la depresión, así como el sexo del niño mostraron una relación consistente con la morbilidad de asma. Las niñas fueron más propensas a tener alta morbilidad si los CPI tenían más síntomas depresivos y estresores negativos.

Sin embargo existe controversia sobre si la morbilidad de la enfermedad está asociada con los síntomas psicológicos del CPI, Bartlett, Krishnan, Riekert, Butz, Malveaux y Rand (2004), encontraron que los síntomas depresivos de los CPI no estuvieron asociados con la morbilidad del asma de los niños, pero sí con la constelación de creencias y actitudes; es posible que esta circunstancia influya en la adherencia farmacológica, así como en el manejo de la enfermedad.

Respecto a los estudios realizados en México, Islas (2007) efectuó una investigación con CPI de personas adultas con enfermedad respiratoria crónica. Describió que, en general, los cuidadores de personas con asma eran hijas, ENE concentrarse, tomar decisiones

y dificultad para dormir/descansar. El impacto de sobrecarga en el cuidador fue percibido como moderado.

Continuando, con la presencia de desórdenes psicológicos en los CPI, se estudió, a CPI de niños con asma; sus hallazgos mostraron una prevalencia alta, y el análisis estadístico estableció una relación significativa entre la presencia de asma de cualquier grado de severidad y la ansiedad y la depresión de los CPI (Barreto, *et al.* 2009).

Otra investigación analizó la interacción entre los síntomas depresivos de los CPI de niños con asma persistente y la interacción familiar (Celano, Bakeman, Gaytán, Smith, Koci y Henderson, 2008). Los resultados indicaron que el incremento de los síntomas depresivos del CPI estuvieron asociados, significativamente, con una pobre calidez en la interacción; esto es, a mayor depresión, menor calidez/involucramiento. Asimismo, encontraron que los CPI que calificaron en el Inventario de Depresión de Beck (BDI), entre moderado y leve, fueron los que se mostraron más hostiles durante los conflictos familiares. Ello mostró una relación directa entre el nivel de depresión del cuidador y la hostilidad al dirigirse al niño. Finalmente se observó que si los CPI exigían disciplina, no había una correlación con su sintomatología depresiva.

La prevalencia de síntomas y desórdenes psicológicos de los CPI de niños hospitalizados con asma fue examinada por Brown *et al.* (2006), quien encontró que los desórdenes más frecuentes fueron

la depresión y la ansiedad. En otro estudio, Brown, Gan, Jeffress, Wood, Millar y Khan (2008) confirman los hallazgos anotados.

Ahora bien, surge la interrogante de los factores que puedan estar influyendo sobre el asma alérgica. Hacia mediados de la década pasada surgió la interrogante sobre la influencia del clima emocional familiar y la enfermedad infantil, Wood *et al.* (2007) reportaron que el clima emocional familiar negativo se correlaciona con la ansiedad y la depresión infantil en niños con asma. Los tres factores son disparadores emocionales para la severidad de la enfermedad, así como la morbilidad y la potencial mortalidad debida al asma. Concluyeron que las condiciones que pueden empeorar la actividad asmática son la depresión y la ansiedad. Transtornos que coinciden con los encontrados en los CPI.

La figura 1 muestra el modelo conceptual de análisis que proponen los autores citados.

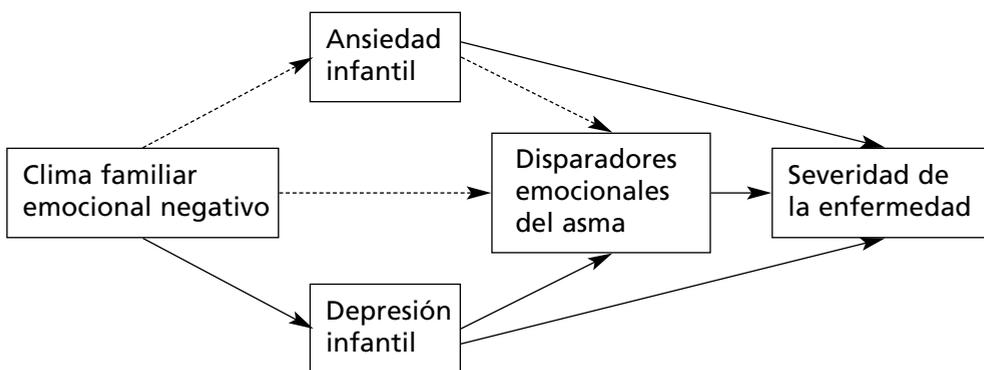


Figura 1. Modelo conceptual propuesto por Wood *et al.* (2007). Tomado de Wood *et al.* 2007.

Es claro que los CPI exhiben síntomas depresivos; sin embargo, surge la pregunta respecto a ¿qué ocurre con los cuidadores primarios de niños con otras enfermedades crónicas? Szabó, Mezei, Kövári y Cserhádi (2010), al comparar cuidadores de niños con asma y niños con enfermedad renal, no encontraron diferencias significativas en los síntomas de depresión. Al compararlos con muestras de población infantil sana, reportaron un mayor número de síntomas de depresión en cuidadores de niños con asma. Igualmente, encontraron que los cuidadores de niños con asma, que calificaron con depresión leve en el BDI, tienden a mostrar mayor número de síntomas de ansiedad.

Se ha mostrado que las exacerbaciones asmáticas del niño enfermo provocan un efecto depresivo en el cuidador, (Feldman, Acosta, Canino, McQuaid, Goodwin, y Ortega, 2011), en un estudio de cohorte, con 2012 díadas, se demostró que los cuidadores de niños a quienes les ocurrieron ataques asmáticos, presentaron mayores síntomas depresivos en comparación con los cuidadores de niños que no tuvieron crisis.

Finalmente Lefevre, Moreau, Sémon, Kalaboka, Annessi-Maesano y Just (2011) evaluaron si el estatus psicológico de las madres estaría relacionado con las sibilancias de los niños. Comparó niños con sibilancia contra niños sanos. Sus resultados apoyaron la hipótesis de que existe una relación entre la depresión maternal, las sibilancias del lactante y su severidad en los primeros años de vida, independientemente de la condición alérgica.

Hasta ahora se ha revisado la sintomatología depresiva en los CPI de niños con asma, la ansiedad, por otra parte, y con base en la literatura especializada también la exhiben CPI de pacientes con alguna enfermedad crónica.

### 3.2. *Ansiedad*

Otra sintomatología que predomina en los cuidadores primarios de niños con asma es la ansiedad, la cual ha sido relacionada con una pobre adherencia farmacológica y, por tanto, en las recaídas de la enfermedad y la presencia de exacerbaciones asmáticas.

Bussing, Burket y Kelleher (1996), compararon a un grupo de niños con asma y niños sanos, encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en desórdenes de ansiedad. Los niños con asma y los CPI manifestaron promedios mayores de ansiedad intrafamiliar y un predominio en problemas psicológicos que indicaron la necesidad de intervenciones psicosociales.

Igualmente se ha encontrado que el incremento en la ansiedad del CPI se correlaciona con el asma de los niños y con el incremento en la severidad de los síntomas (Gupta, Mitchell, Giuffre y Crawford, 2001).

Al parecer la sintomatología ansiosa de los padres de niños con asma predice la ansiedad infantil, situación que se convierte en una situación circular. Al estudiar a padres de niños con asma y que

presentaban sintomatología ansiosa, la autocalificación de los padres predijo la ansiedad infantil, así lo mostraron Moreno, Silverman, Saavedra, y Phares (2008). Es conveniente que esta circunstancia sea considerada en el desarrollo de programas de ayuda.

Por otro lado, se ha estudiado la sintomatología ansiosa de mujeres embarazadas, y se ha encontrado que ésta es un indicador de estrés durante la vida fetal, situación que se asocia con el desarrollo de asma durante la infancia, independientemente de los indicadores de atopia, como encontraron Cookson, Granell, Joinson, Ben-Shlomo y Henderson (2009), al efectuar un estudio longitudinal con 10 mil 710 mujeres embarazadas.

Por lo que se refiere a la sintomatología ansiosa y el funcionamiento familiar, Özkaya, Cetin, Uguard y Samanci (2010) estudiaron a CPI de niños con asma y encontraron que los síntomas de ansiedad fueron más altos; asimismo, la percepción del funcionamiento familiar fue menos saludable en estos CPI, en comparación con el grupo control de niños sanos. Sugieren que los síntomas psiquiátricos observados en estos CPI deben ser asociados a la influencia del funcionamiento familiar total y no únicamente a la del CPI.

### 3.3. Estrés

Por otro lado el estrés también se asocia con las exacerbaciones de asma, y el estilo de afrontamiento del CPI.

Respecto al estrés del CPI ante el asma infantil, Wright, Cohen, Carey, Weiss y Gold (2002) hicieron un estudio prospectivo con 499 familias y sus niños. El criterio de inclusión fue de CPI con historial de atopia o predisposición a la alergia. Aplicaron cuestionarios a los CPI desde antes del nacimiento del niño y hasta los tres años de edad. Encontraron que el estrés de los cuidadores primarios predice las sibilancias de los niños con asma. Sus hallazgos sugieren un mecanismo que opera entre el estrés del cuidador primario y las sibilancias en una edad temprana.

Desde un punto de vista psicofisiológico, Von Hertzen (2002) sugirió que los CPI que muestran estrés crónico, durante el embarazo produzcan una secreción excesiva y constante de cortisol, ello puede afectar prenatalmente la diferenciación Th1/Th2 en el bebé e incrementar la susceptibilidad a enfermedades alérgicas en personas predispuestas genéticamente.

62

Enseñar a los CPI técnicas de afrontamiento para disminuir su propio estrés contribuirá a la promoción de habilidades de solución de problemas y a enseñar a los niños a que tengan una manera distinta de afrontar el estrés, ya que los estudios de Wright, Cohen, Carey, Weiss y Gold (2002) muestran que el estrés de los padres predice las exacerbaciones de sibilancias en sus hijos pequeños.

Wright *et al.* (2004) estudiaron a 499 niños con antecedentes atópicos y a los CPI. Se reunieron a las 48 horas posparto, el objetivo era examinar la influencia del estrés del CPI desde los 2 ó 3 primeros

meses de edad en la respuesta inmunitaria del bebé. Lo que encontraron fue que la percepción por parte del niño del estrés del CPI se asoció con un incremento de la expresión de IgE total a la edad de 2-3 años. Los investigadores concluyeron que la exposición temprana al estrés podría provocar cambios en la reactividad inmune en niños susceptibles, potenciando la respuesta inflamatoria de tipo Th2.

De igual forma, el estrés facilita la activación de las exacerbaciones de asma, afrontarlo de una mejor manera es esencial y fundamental en el manejo no medicamentoso del padecimiento y en la postergación de los efectos iatrogénicos del tratamiento farmacológico del paciente con asma (Montoro, *et al.* 2008).

Con la finalidad de comprender el efecto del estrés intenso, como un riesgo para el asma, Marín, Chen, Munch y Miller (2009) examinaron la relación entre estrés agudo, estrés crónico familiar y la producción de citoquinas relacionadas con el asma. Descubrieron que los niños con asma, que tenían un nivel alto de estrés familiar, produjeron una mayor cantidad de interleucinas (4 y 5) y de interferón gamma (cuerpos celulares relacionados con el asma) en comparación con niños con asma sin esta condición o niños sanos. La combinación de estrés crónico y agudo se asocia significativamente con el incremento en los síntomas de asma. Los resultados sugirieron que los eventos negativos de vida en el subgrupo de niños con asma y bajo condiciones de estrés familiar, tuvo influencia mucho mayor que en los niños sanos. El perfil

inflamatorio intenso de este grupo sugirió la explicación de porqué los niños que experimentaron una vida estresante estaban expuestos a un riesgo mayor de exacerbaciones asmáticas.

Como se ha revisado, existe un gran número de investigaciones que reportan que los CPI de pacientes con una enfermedad crónica como el asma alérgica que se encuentran estresados. Resulta interesante preguntarse que hace el CPI con esta conducta que lo altera y lo coloca en ese estado. En el siguiente apartado se revisarán los estudios sobre afrontamiento.

### 3.4. *Afrontamiento*

En comparación con los problemas agudos de salud, las enfermedades crónicas requieren de tratamientos intensivos y continuos; en no pocas ocasiones por largos períodos y en otras por toda la vida.

La adherencia al tratamiento farmacológico en una enfermedad como el asma a menudo es pobre, circunstancia que contribuye a recaídas frecuentes en los niños pequeños. Quienes modelan este comportamiento son los CPI; sin embargo, existe evidencia de que es posible predecir la ansiedad, la depresión y la adhesión al régimen de tratamiento farmacológico a partir de las maneras de afrontamiento utilizados por el CPI (Barton, Clarke, Sulaiman y Abramson, 2003).

Una de las estrategias que utilizan con mayor frecuencia los CPI de niños con enfermedades crónicas es la evitación. Brehaut *et al.*, 2004, al analizar a CPI de niños con enfermedades crónicas encontraron

que estos experimentan más problemas de salud física y psicológica en comparación con CPI de niños sin ninguna condición de enfermedad. Asimismo, su estudio demostró que el bienestar del CPI se relaciona con la condición de salud infantil.

En pacientes con demencia, la estrategia de afrontamiento más utilizada por los CPI es el pasivo/emocional, de acuerdo al cuestionario de Lazarus y Folkman (Del Pino-Casado, Frías-Osuna, Palomino-Moral y Pancorbo-Hidalgo, 2011 y Hong, 2008).

Es posible que las variables mencionadas hasta aquí, influyan en la percepción de calidad de vida que tiene el cuidador primario sobre el niño. Por ello, es importante revisar qué influencia tienen estos factores sobre la percepción que tienen los CPI de la enfermedad del niño.

### *3.5. Percepción de la calidad de vida*

Dada la prevalencia y morbilidad del asma es imperativo identificar las medidas de protección de las secuelas negativas, tanto físicas como emocionales, asociadas con el asma.

Entre los objetivos de la psicología de la salud se encuentra la promoción de la calidad de vida. En cuanto a la del paciente con alergia, Bousquet y Khaltaev (2007) y Peeters, Boersma y Koopman (2008), la encuentran deficiente, debido a que tienen restricciones para hacer ejercicio, limitaciones en distintas actividades sociales, ausentismo escolar o laboral.

Igualmente, la persona con alergia debe moderar, tanto sus salidas de casa como exponerse mucho tiempo al aire libre. Los problemas respiratorios constantes se reflejan en alteraciones del sueño, las personas con alergia roncan casi todas las noches, lo cual les genera apnea y problemas odontológicos, los dientes se les hacen hacia adelante, el paladar empieza a hendirse y se estrecha.

La relación entre el estilo de afrontamiento del CPI, el bienestar psicológico de los niños con asma y su calidad de vida fue estudiada por Sales, Fivush y Teague (2008), participaron 89 díadas CPI-niño con asma, se aplicaron cuestionarios de calidad de vida y de ansiedad; además, se elaboraron historias clínicas. Los resultados indicaron que los CPI que confiaban más en estrategias de afrontamiento activo, calificaron mejor la calidad de vida de los niños, en tanto que en los CPI que utilizaron mayor número de estrategias de evitación la calificación de calidad de vida de los niños fue más pobre.

Estos hallazgos revelan que el estilo de afrontamiento del CPI tiene una función importante en el bienestar psicológico de ellos y en la percepción de la calidad de vida que se tiene de los niños.

Por lo anterior se sugieren intervenciones con las que los CPI aprenderían los mejores estilos de afrontamiento en su convivencia diaria con un enfermo crónico.



## Capítulo 4

### INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA CON CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES

**L**as intervenciones psicoterapéuticas que centran su labor en los factores de aprendizaje del desarrollo del asma bronquial, deben ser calificadas de relevantes (Benedito y Botella, 1991), aunque no constituyan la etiología básica de las exacerbaciones asmáticas.

Ahora bien, asma alérgica significa hipersensibilidad, en particular de las vías aéreas, y ello podría ser el resultado de un proceso de condicionamiento clásico de la respuesta de broncoconstricción ante determinados estímulos no alérgicos, que pudieran asociarse con experiencias recurrentes de irritación bronquial (Salgado y Simón, 1999).

Además existe evidencia de que la respuesta de degranulación de los mastocitos y el aumento de la histamina es un condicionamiento pavloviano (Dark, Peek, Ellman y Salfi, 1987).

Por lo que se refiera a los procesos de condicionamiento operante, estos podrían estar relacionados con la ocurrencia de crisis asmáticas

en los casos en que estas constituyen respuestas instrumentales que permiten al paciente obtener beneficios o eliminar situaciones aversivas (Salgado y Simón, 1999).

Lo anterior implica que los programas de tratamiento psicológico para pacientes con asma deben contener la aplicación de técnicas específicas (relajación, desensibilización sistemática), en el caso de población pediátrica el objetivo sería capacitar al CPI y al enfermo en el adecuado manejo de la enfermedad, además de controlar y prevenir las exacerbaciones.

#### ***4.1. Manejo de la ansiedad y del estrés***

##### ***Entrenamiento para el manejo de la ansiedad***

Se han realizado profusas investigaciones acerca de la influencia de los factores psicológicos sobre las exacerbaciones de asmáticas y la asistencia al servicio de urgencias de hospitales. Se encontró que la frecuencia en el uso de ese servicio está relacionada con un conocimiento preventivo insuficiente de la enfermedad, y con una baja adherencia al tratamiento por parte del paciente (Reed, Diggle, Cushley, Sleet y Tattersfield, 1985; Neville, Gribbein y Harrison, 1991; Padget y Brodsky, 1992).

La circunstancia descrita sugiere que los programas psicoeducativos no deben centrarse únicamente en el manejo de las exacerbaciones, sino también en la educación y en el conocimiento concreto de la

enfermedad, además de aportar soluciones prácticas para la prevención de las exacerbaciones, con lo cual se coadyuvará en el control de la enfermedad.

Los trabajos de Kazdin (1985) y Kendall (1990 y 1994), quienes entrenaron a padres de familia en el manejo de conductas disruptivas y en programas específicos para el control de la ansiedad de los niños, muestran que fue más eficaz proporcionarles entrenamiento a los papás para disminuir los problemas de ansiedad, enuresis, berrinches y agresión de sus hijos, que el dirigido a éstos de forma individual.

A partir de la aplicación de programas de intervención psicológica a un grupo de personas con asma en la clínica de la isla de Coche, se llevó a cabo un programa psicológico que consistió de cuatro partes diferenciadas en las que se trabajaron aspectos cognitivos (psicoeducativos), relajación e imaginación guiada, talleres para aumentar la autoestima y educación para los CPI.

Los resultados fueron absolutamente benéficos para los niños con asma, no sólo a corto, sino también a largo plazo (Castés, Hagel, Palenque, Canelones, Corao y Lynch, 1999).

Las intervenciones psicosociales en pacientes con asma han sido estudiadas de forma prolífica, el análisis de los resultados muestran los beneficios de ese tipo de terapia (Green, Goldstein y Parker, 1983; Whitman, West, Brough y Welch, 1985; Vázquez y Buceta, 1990 y 1991; Castés, Hagel, Palenque, Canelones, Corao y Lynch, 1999).

Tales beneficios se observaron en los cambios obtenidos en cuanto a la reducción de la frecuencia en intensidad de las exacerbaciones asmáticas, la disminución de la variabilidad pulmonar y el aumento del flujo de aire máximo expirado, después de aplicar específicamente técnicas de relajación y respiración, así como la enseñanza de conductas eficaces para prevenir o controlar la enfermedad por parte del paciente. O bien lo que el CPI tendrá que aprender para ayudar al paciente pediátrico a su cuidado.

Es claro que los factores emocionales, tanto del paciente pediátrico como del CPI, están implicados en las exacerbaciones de la enfermedad (Montoro, *et al.*, 2008); sin embargo, el conocimiento de cómo esta enfermedad influye en la condición psicológica de los CPI, es poco conocida.

### ***Entrenamiento para el manejo del estrés***

70

En estudios de familias con hijos con asma, Donnelly, Donnelly y Thong (1987) y Donnelly (1994) encontraron que ante el hecho de una enfermedad crónica, como el asma, uno de los integrantes de la pareja tuvo que abandonar su trabajo para prodigarle al hijo enfermo el cuidado y protección necesarios, lo que supone alteraciones en la dinámica familiar.

Asimismo, Nocon y Booth (1989) en un estudio con muestras de familias e hijos con asma, indicaron que las familias que acudieron al estudio presentaban conflictos maritales, mismos que se

incrementaron después de conocer el diagnóstico de la enfermedad del niño.

En una enfermedad como el asma, los principales objetivos del tratamiento cognitivo conductual son proporcionar al paciente una mejor comprensión del trastorno, corregir las creencias erróneas y cogniciones desadaptativas, enseñarle estrategias de afrontamiento que hagan disminuir la frecuencia y la severidad de las exacerbaciones y contribuir a modificar las secuelas conductuales y emocionales de la enfermedad (Benítez, Molina y Camps, 2005).

Son varias las técnicas utilizadas hasta el momento, entre otras se encuentran: la inoculación del estrés, la terapia racional emotiva (combinada con programas para la salud) y el tratamiento combinado, diseñado por Dahl, Gustafsson y Melin (1990), en el que se incluyen técnicas de autocontrol, desensibilización sistemática y de distracción y manejo de contingencias.

Por ejemplo, Benedito y Botella (1991) estudiaron los efectos de la técnica de inoculación del estrés (Meichenbaum y Cameron, 1983), que en pacientes con asma mostró gran eficacia al reducir la frecuencia de las crisis y las visitas al servicio de urgencias

Nagano *et al.* (2010), en un estudio prospectivo efectuado con 274 madres, encontraron que los diferentes tipos de estrés de las madres y las conductas de afrontamiento pueden afectar de manera diferente la severidad de los síntomas de un niño con asma. Una

madre con un comportamiento irritado crónicamente, con ira o que suprime sus emociones predice un mayor número de síntomas de asma en los niños pequeños con esta enfermedad; mientras que una madre con un comportamiento egocéntrico predice un mejor estado de salud de un niño de mayor edad con asma. La sobreprotección por parte de las madres hacia sus hijos mayores con asma, en lugar de beneficiarlos, los perjudicó. Los autores citados sugieren y se apoyan en la recomendación de Buske-Kirschbaum publicado en *Brain, Behavior and Immunity* (febrero del 2008): *“Tratar a los padres para curar al niño”*.

No está de más precisar que la participación de la familia del niño con asma es fundamental para el manejo del estrés del infante. Rhee (2010), encontró que el apoyo familiar ejerce un efecto positivo en los adolescentes con asma para mejorar las barreras de la adherencia al tratamiento, particularmente las asociadas a actitudes negativas y desafíos cognitivos. Los resultados ponen de relieve la importancia de la incorporación de la evaluación de la familia y la intervención en la atención de adolescentes con asma.

La eficacia de las intervenciones terapéuticas se ha mostrado con diferentes poblaciones, por ejemplo de entre seis o más sesiones en terapia de manejo conductual individual centrada en los cuidadores primarios informales de personas con demencia. Se proporcionó educación sobre la enfermedad, se enseñaron estrategias de afrontamiento de manera individual y/o en grupo. Los resultados mostraron que las intervenciones grupales fueron

menos eficaces que las individuales. La educación sobre la demencia por sí sola o la terapia conductual grupal y la terapia de apoyo no fueron intervenciones eficaces por sí mismas, pero la combinación de todas estas estrategias dieron resultados positivos (Selwood, Johnston, Katona, Lyketsos y Livingston, 2007).

### ***Psicoeducación***

Las intervenciones que incluyen la psicoeducación tienen como argumento principal que la información es esencial para conocer y lidiar con la enfermedad (Hoffman y Fruzzetti, 2005). La psicoeducación tiene por objetivos mejorar la comprensión de las personas respecto a la necesidad de eliminar riesgos, seguir el tratamiento y procurar la salud (Cunningham, Carroll, Fattah, Clyde y Johnstone, 2001).

Los programas psicoeducativos están orientados a la salud. Se encargan de proporcionar información sistemática a los participantes respecto a la etiología de una enfermedad, con la finalidad de que obtengan los conocimientos necesarios, formas de tratamiento de la enfermedad en cuestión, qué hacer durante las recaídas y cómo resolver una crisis, además de insistir en el entrenamiento de habilidades (Glick, Burti, Okonogi y Sacks, 1994; Goldstein y Blackman, 1978; Hogarty, *et al.*, 1991; Leff, Kuipers, Berkowitz y Sturgeon 1985 y Tarrier, *et al.*, 1989).

Los programas psicoeducativos para el control del asma son efectivos en términos de sus resultados relacionados con los

síntomas, los cuales, hasta hoy, se han avocado a la sintomatología asmática (Ng, Li, Lou, Tso, Wan, y Chan, 2008); asimismo, han probado su eficacia en los tratamientos de trastorno bipolar, esquizofrenia y enfermedad mental (Simpson, *et al.* 2009).

#### 4.2. Programas de educación en el manejo del asma

La educación es reconocida como el pilar básico en el tratamiento del asma infantil, porque tiene como finalidad que el niño con asma y su familia controlen la enfermedad de la manera más autónoma posible.

Un gran número de guías y protocolos internacionales, establecen que es muy importante la educación terapéutica, como elemento clave en el manejo y control del asma, porque es eficaz y efectiva (Korta, Valverde, Praena, Figuerola, Rodríguez, Fernández, *et al.*, 2007).

Moneo, Oliván, Forés y Lambán (2009) sugieren que los contenidos de los programas de educación para el control del asma deben considerar los siguientes aspectos:

- Concepto de asma.
- Síntomas.
- Factores desencadenantes de las crisis.
- Manejo de inhaladores.
- Tratamiento farmacológico de rescate y de control.
- Identificación de los síntomas de gravedad.
- Decidir el momento correcto para acudir al servicio de urgencias.

Hasta el 2005 el Asthma Health Outcomes Project (Proyecto de Resultado de Salud en Asma), habían registrado 223 programas sobre asma, distribuidos, tanto en Estados Unidos como a nivel internacional. Para América Latina se han desarrollado programas en Venezuela y Brasil.

Entre algunos programas acerca del asma que continúan vigentes en Estados Unidos se encuentran *Wee Wheezers Asthma Education Program* (1995) e *Interactive Multimedia Program for Asthma Control and Tracking* (2003).

La educación del paciente pediátrico la han estudiado diversos investigadores, quienes se dedicaron a desarrollar sistemas computarizados y encontraron que fueron efectivos para el control del asma, por ejemplo: *Bronkie the Bronchiasaurus*, que promueve el conocimiento de la enfermedad, la autoeficacia, y la comunicación; *Airtopia*, también promueve la autoeficacia y el conocimiento de la enfermedad; *Breathe-Smart*; *Asthma Control*; *Watch Discover*; *Think and Act*; *Health Buddy*. Estos estudios han reportado datos similares cuando evalúan los programas educativos para niños, conocimientos más elevados, o el efecto positivo en la mejoría clínica (Duvvuri y Jianhong 2007).

### 4.3. Intervenciones psicológicas en asma

En el siglo pasado, tres aproximaciones teóricas psicológicas se dedicaron a estudiar al paciente con asma: el autocontrol o automanejo (*self management*) y la aproximación conductual.

### ***Autocontrol o automanejo (self management)***

Los programas desarrollados a través del automanejo del asma han sido efectivos para el control médico; así lo muestran los resultados que obtuvieron Kotses *et al.* (1995) y Taitel, Kotses, Bernstein, Bernstein y Creer (1995).

El National Health for Heart, Blood and Lung Institute en sus guías sobre el asma afirma que “la educación en auto-control es esencial en los pacientes para proporcionarles las habilidades necesarias para el control del asma y mejorar sus resultados” (NHLBI-NAEPP, 2007, p. 93).

El autocontrol es un término común en la educación de la salud y en los programas educativos para pacientes y promotores de la salud, este término fue incorporado por Creer (1976) a la rehabilitación del paciente con asma; el concepto hace referencia a que “el paciente era un participante activo en su tratamiento”. A partir de entonces, el término se utiliza para hacer mención de los programas educativos de pacientes crónicos (Lorig y Holman, 2003).

En otro orden de ideas, Damjanovic (2007) al trabajar con CPI de pacientes con Alzheimer, evaluó los síntomas depresivos, así como la proliferación y producción de citoquinas y telómeros. Encontró una mayor actividad de la telomerasa basal en los CPI en comparación con un grupo control; asimismo, comprobó que hay una menor proliferación de células T, pero mayor producción de

inmunoreguladores de citoquinas. Esto demostró que el estrés crónico del CPI se asoció con la alteración de la función de células T y células inmunes de envejecimiento acelerado. También identificó la manifestación de síntomas depresivos significativamente mayores en los cuidadores que en los controles. Este hallazgo explicaría el porqué los CPI se enferman más que las personas no cuidadoras.

Es notable la influencia del estrés en el paciente atópico, Buske-Kirschbaum, Ebrecht y Hellhammer (2010), encuentran que la responsividad del eje hipotálamo-pituitaria-adrenales en las personas con alergia, está atenuado, particularmente, en las respuestas al estrés. Esta hiporesponsividad puede estar ligada a la severidad del proceso inflamatorio en la alergia.

El paciente con asma necesita cambiar o ajustar su conducta y/o ambiente con la finalidad de reducir o prevenir las molestias o discapacidad que genera su enfermedad (Mesters, Creer y Gerards, 2002).

Los desórdenes respiratorios implican el desarrollo de nuevas conductas, tales como tomar la medicación prescrita, aprender a regularse para hacer ejercicio, evitar aquellos estímulos que exacerban el desorden y, a los pacientes adolescentes y adultos, se les recomienda no fumar (Larson, Ward, Ross, Whyatt, Weatherston y Landau, 2010).

## ***Aproximación conductual***

Por otro lado, la presencia de situaciones emocionales, asociadas con el desarrollo y mantenimiento del asma alérgica, deja clara la necesidad de diseñar intervenciones tanto preventivas como terapéuticas dirigidas a los niños, y a los CPI. La modificación del estilo con que se enfrenta la enfermedad por medio del manejo de técnicas conductuales en la prevención, educación y tratamiento de esta, pueden alterar su curso.

La terapia conductual está diseñada para contrarrestar la conducta problema, en el caso de asma se ha utilizado la reorganización de las contingencias por métodos operantes, como: saciedad, tiempo fuera, extinción o castigo. Uno de los trabajos pioneros fue el de Dahl, Gustafsson y Melin (1990), en el que se utilizaron técnicas de discriminación de síntomas, técnicas de autocontrol en la respiración y contracondicionamiento del miedo que provocaban las exacerbaciones. Sus resultados indicaron que los niños redujeron el número de dosis de los medicamentos de rescate, así como el número de días en que se experimentaron síntomas de asma.

Schmidt-Traub (1991), de acuerdo a los resultados de su estudio con 31 adultos con múltiples alergias y ansiedad, sugiere el uso de la terapia conductual, con la finalidad de reducir el desorden inmunológico.

En la terapia cognitivo conductual, la modificación de cogniciones (pensamientos, creencias, actitudes) y emociones (ansiedad, hostilidad, etcétera) desadaptativas que pueden incidir en el asma, se le enseñan al participante habilidades para enfrentar las exacerbaciones y a cambiar las creencias y pensamientos desadaptativos.

Yorke, Fleming y Shuldham (2007) en un metaanálisis encontraron que la terapia cognitivo conductual fue más eficaz al relacionarse con la mejora en la calidad de vida, disminución en los síntomas, en las visitas a la sala de urgencias y en el ausentismo escolar o laboral del o los pacientes con asma. Las intervenciones conductuales exploradas en este estudio fueron el tratamiento de relajación que disminuyó el uso de medicamentos para el asma. Igualmente, las autoras citadas encontraron que la biorretroalimentación mejoró la función pulmonar medida a través del flujómetro.

Creer (2008) señala que los procesos cognitivos y conductuales involucrados en el autocontrol, tales como fijar una meta, la interpretación de la información, la toma de decisiones, la acción y la autoeficacia, fueron factores importantes que influyeron en el manejo de la enfermedad.

Los errores cognitivos que muestran los pacientes con asma son errores en la percepción de los síntomas, que pueden o no corresponder con el grado de afectación de la enfermedad; hay una interpretación subjetiva de los síntomas físicos que pueden

mejorar cuando se utilizan estrategias específicas de afrontamiento (Leventhal, Leventhal y Contrada, 1998; Leventhal, Weiman, Leventhal y Phillips, 2008).

La confusión de los síntomas es un factor considerado como mórbido, Goodwin y Eaton (2003) encontraron que los pacientes con asma fueron cinco veces más propensos a síntomas de pánico en comparación con personas no asmáticas. Hay síntomas importantes que pueden superponerse y ocasionar confusión por ejemplo, disnea y opresión torácica (Afari, Schmaling, Barnhart y Buchwald, 2001). Para ello Deshmukh, Toelle, Usherwood, O'Grady y Jenkins (2007) y Lehrer *et al.* (2008), sugieren el uso de intervenciones cognitivo conductuales y medidas objetivas, con el fin de diferenciar ese desorden.

En cuanto a estrategias conductuales para el manejo del paciente con asma, Kotay y Lehrer (2010), sugieren las siguientes: a) el control de estímulos, b) el manejo del estrés por medio de técnicas de relajación, específicamente, la relación progresiva de Jacobson, y c) el monitoreo del ritmo cardíaco y ejercicios de respiración. Será muy interesante indagar si para el CPI estas estrategias resultan funcionales.

Básicamente, las técnicas que se utilizan son: la desensibilización sistemática, la solución de problemas, la reestructuración cognitiva y el entrenamiento en habilidades sociales (Caballero, Fernández, Salas, Chapela y Sánchez-Sosa, 2010).

Igualmente, el manejo del afrontamiento del estrés por medio de la reestructuración cognitiva, resultó eficaz en el entrenamiento a un grupo de adultos con asma severo (Takiguchi, 2011).

En este ámbito de estudios no debe dejarse de mencionar la importancia de la promoción de la autoeficacia en el cuidador primario para la participación en el manejo de la enfermedad (Terpstra, Chávez y Ayala, 2012).

#### **4.4. Intervenciones de sesión única**

Por lo general, los CPI de niños con asma, son las madres de familia (Bazán-Riverón, Rodríguez, Osorio y Sandoval-Navarrete, 2014). En México, los CPI, suelen contribuir con el ingreso familiar, o bien, son jefas de familia; esto es son familias unparentales, ante esta circunstancia, las intervenciones psicológicas breves son la única opción viable.

Uno de los primeros investigadores en desarrollar una intervención rápida para el tratamiento de fobia específica fue Öst (Öst y Ollendick, 2001), quien la denominó tratamiento de sesión única (OST *One Session Treatment*), el cual consiste en la exposición intensiva en una sola sesión, durante tres horas, de los principios de aprendizaje social de instrucción, modelado participante y práctica reforzada. Este tratamiento ha mostrado su eficacia en niños mexicanos, de acuerdo con lo reportado por Bermúdez-Ornelas y Hernández-Guzmán (2008).

Asimismo, el tratamiento OST se ha utilizado en entrevistas motivacionales para la reducción del consumo de drogas. McCambridge y Strang (2004) han demostrado su eficacia en la reducción de consumo de cannabis.

Johnston, Mah y Regambal (2010) efectuaron una intervención de una sola sesión con madres de niños con TDAH, para enseñarles el manejo de dos estrategias conductuales. El resultado mostró la efectividad de dichas estrategias al darle seguimiento durante una semana.

Por su parte, Kunik, *et al.* (2001) al trabajar con pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hicieron una comparación entre psicoeducación y estrategias de la terapia cognitivo conductual, con el objetivo de reducir la sintomatología depresiva y ansiosa. Los resultados de su investigación mostraron que fue más efectiva la terapia cognitivo conductual para la reducción de esa sintomatología.

Por lo que se refiere al manejo del asma, se ha utilizado una sola sesión para enseñar los planes de acción en esta enfermedad (Larson, Ward, Ross, Whyatt, Weatherston, Landau, 2010), los resultados mostraron efectividad en el manejo de prevención de la enfermedad, con una reducción en la asistencia a los servicios de salud.

En otro orden, en su estudio piloto, Celano, Holsey y Kobrinsky (2012) efectuaron una aleatorización de familias de bajos ingresos con hijos con asma. En uno de los grupos se hizo una intervención de cuatro sesiones, y en el otro, de solo una sesión. Sus resultados no mostraron diferencia entre los grupos, pero sí reportaron mejoría en el estrés del cuidador primario, mejor funcionamiento familiar, menor número de días de síntomas, menos pérdida de días de escuela y un mejor manejo en los síntomas del asma.

Ante el panorama descrito y con base en la revisión de la literatura especializada, se propuso efectuar una investigación con cuidadores de niños con asma, cuyo objetivo general era conocer el perfil psicológico del cuidador de un infante con esa enfermedad. Para ello se propuso y efectuó una intervención psicoterapéutica breve de una sesión.

### ***Planteamiento del problema***

La enfermedad alérgica es un problema de salud que afecta, cada vez más, a la población mexicana. Se presenta en el infante después de 15 días de nacido. Para lograr establecer su diagnóstico y proporcionar el tratamiento adecuado, puede transcurrir un periodo prolongado, por lo que, paulatinamente, la hiperreactividad causa daño tisular. Esta situación es problemática para los cuidadores primarios, porque el niño enferma constantemente, y no hay una cura para la enfermedad, pues aún no ha sido diagnosticada.

El estudio ISAAC (2008) analiza la prevalencia del asma en la ciudad de México, muestra que la padecen 4.5% de los niños entre 6 y 7 años de edad, y 8% de adolescentes entre 13 y 14 años de edad.

En el pasado se demostró la asociación entre los desórdenes del estado de ánimo, el estrés, la ansiedad y la enfermedad asmática de los pacientes, tanto pediátricos como adultos (Goethe, Maljanian, Wolf, Hernández y Cabrera, 2001; Goodwin e Eaton, 2003; Goodwin, Fergusson y Horwood, 2004; Ortega, Huertas, Canino, Ramírez y Rubio-Stipec, 2002; Shalowitz, Berry, Quinn y Wolf, 2001). Gran parte de estos estudios han investigado la relación entre el inicio y desarrollo de la enfermedad y los factores psicológicos que subtienden a esta condición de salud.

Sin embargo, la alta morbilidad del asma genera gran impacto en la calidad de vida del paciente y su cuidador (Bazán, Torres, Prat, Sandoval y Forns, 2009). Ello es debido a que el asma erosiona, tanto la salud como el bienestar de los niños enfermos y tiene un efecto negativo en las familias. Aún es poco conocida la influencia del cuidador primario en el curso y desarrollo de la enfermedad, y viceversa, además los resultados de investigación por conocer la influencia de la enfermedad sobre el cuidador primario, aún son incipientes.

Se ha documentado que el estrés de los padres predice las exacerbaciones asmáticas en los hijos pequeños (Wright, Cohen,

Carey, Weiss y Gold, 2002). Asimismo, existe evidencia que sugiere la asociación entre asma infantil y la salud mental del CPI (Pérez, 2007). Otsuki, Eakin, Arceneaux, Rand, Butz y Riekert (2010) encontraron que los síntomas depresivos del CPI tienen un efecto de detrimento en la morbilidad de asma de los niños que habitan en las ciudades.

En el asma pediátrico, las características psicológicas, tanto del niño afectado como las del cuidador primario, parecen contribuir en el curso y, posiblemente, el inicio de la enfermedad (Tibosch, Verhaak, y Merkus, 2011), no obstante, este conocimiento aún es incipiente.

### ***Justificación***

Por tratarse de población infantil, no se puede pasar por alto que los niños con asma son llevados a consulta a los servicios de urgencias, y son atendidos por CPI que, en muchas ocasiones, son sus madres o sus padres o ambos.

En estudios de CPI de niños con asma se ha reportado la presencia de conflictos maritales, los que se incrementaron después de que los CPI conocieron el diagnóstico de la enfermedad del niño (Nocon y Booth, 1989). Estas situaciones estresantes de los CPI han sido poco estudiadas, por lo que su conocimiento aún es incipiente; no hay una respuesta definitiva al cuestionamiento de cómo contribuye esa condición al curso de la enfermedad de los niños.

Desde el punto de vista de la investigación psicológica, una línea de investigación poco explorada en cuanto al asma, es la atmósfera emocional que prevalece al interior del hogar. Para Klinnert, Kaugars, Strand y Silveira (2008) los CPI pueden ser una liga que vincule el clima emocional de casa con la enfermedad alérgica de los hijos.

Asimismo, es importante destacar que son los CPI quienes proporcionan los datos clínicos del niño al equipo de salud, por lo que se presenta como una necesidad inicial estudiar la percepción que tienen los CPI de la calidad de vida del niño con asma.

En su mayoría, los instrumentos que evalúan la percepción de calidad de vida relacionada con la salud provienen de culturas muy distintas a la mexicana, entre ellos se encuentran los desarrollados por Varni, Thompson y Hanson (1987), Varni, Thompson, Hanson y Brik (1988) Varni, Seid y Rode (1999) y Varni, Burwinkle, Seid y Skarr (2003). En México, se han efectuado intentos de adaptación de algunos de los instrumentos de Varni, por ejemplo, el realizado por Cantú, Cordero y Chávez (2003) con población pediátrica oncológica o el de Villarruel y Gómez-Maqueo (2010) con población de adolescentes. Sin embargo, no existe evidencia contundente que sugiera la validación para el reporte parental. Para este trabajo fue necesario adaptar al ámbito cultural de México, los reportes parentales de los inventarios de calidad de vida relacionada con la salud, tanto en su forma genérica como en cuanto al asma (PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0).

En esta investigación se eligió estudiar una de las enfermedades que ocurren como consecuencia de la alergia: el asma. Puesto que las consecuencias físicas y psicológicas que provocan la falta de adhesión al tratamiento y el inadecuado manejo del cuidado pueden llegar a provocar riesgos graves y hasta ocasionar el fallecimiento del infante.

Entre las variables psicológicas que refiere la literatura especializada y que han mostrado tener relación con la percepción de calidad de vida de los cuidadores primarios se encuentran la depresión, la ansiedad y el estrés. Es conveniente advertir que estas variables se han estudiado por separado; por lo que su interrelación ha quedado al margen y ello imposibilita tener una conclusión terminal de su eficiencia y eficacia.

### ***Objetivo general***

El objetivo general de los estudios que se presentan a continuación es, por una parte, adaptar los reportes parentales de calidad de vida, y, por otra, identificar y evaluar un perfil psicológico de los cuidadores primarios de niños con asma alérgica. Con base en los objetivos se propone efectuar una intervención de sesión única y examinar, así como evaluar sus efectos en los factores psicológicos identificados.

Se busca responder a las siguientes preguntas generales:

- ¿Cuál será el perfil psicológico de los CPI de niños con asma alérgica?

- ¿Cuáles serán los efectos de una intervención cognitivo-conductual de *sesión única* sobre el perfil psicológico de los CPI de niños con asma?

Para responder a estas preguntas y lograr los objetivos planteados, esta investigación ha de llevarse a cabo en tres fases:

- 1- *Primera fase.* Estudio descriptivo, adaptación de los reportes parentales del inventario de calidad de vida, forma genérica y de asma de Varni.
- 2- *Segunda fase.* Diseño y desarrollo de dos estudios piloto.
- 3- *Tercera fase.* Intervención terapéutica.



# capítulo 5

## FASE UNO

### ESTUDIO DESCRIPTIVO

ADAPTACIÓN DEL REPORTE PARENTAL DEL INVENTARIO PEDIÁTRICO DE CALIDAD DE VIDA DE VARNI Y EVALUACIÓN DE VARIABLES PSICOLÓGICAS DE LOS CUIDADORES PRIMARIOS INFORMALES DE NIÑOS CON ASMA ALÉRGICA.

#### *Introducción*

La fase uno consistió en realizar un estudio descriptivo de las herramientas que habrían de utilizarse:

- 1- Se adaptaron y obtuvieron las propiedades psicométricas de los reportes parentales de los inventarios pediátricos de calidad de vida, tanto genérico como de asma, de James Varni (1999 y 2003), PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0; se decidió utilizar estos inventarios por contener características psicométricas confiables en su versión original. Asimismo, la agrupación en dimensiones que posee el inventario corresponde con las características que describe la OMS en su definición de la calidad de vida relacionada con la salud. Finalmente, es un instrumento dirigido a padres de niños pequeños.

2- Simultáneamente, se identificaron las distintas variables psicológicas, como ansiedad, depresión y modo de afrontamiento al estrés, de los cuidadores primarios informales de niños con asma de tipo alérgico. Igualmente, se identificaron datos sociodemográficos, aspectos sobre higiene de la vivienda, cuidados a los hijos, relaciones intrafamiliares, relación con el padre y antecedentes de la enfermedad.

### ***Objetivos específicos***

1. Traducir, adaptar y obtener los atributos psicométricos de los reportes parentales de los inventarios pediátricos de calidad de vida, tanto genérico como el módulo de asma de Varni (1999 y 2003) (PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0).
2. Conocer la percepción que tienen las cuidadores primarios informales de la calidad de vida del niño con asma alérgica.
3. Analizar los atributos psicológicos presentes en los cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica.
4. Analizar la influencia de las variables psicológicas de los cuidadores primarios informales en la percepción de la calidad de vida de los niños con asma alérgica.

### ***Hipótesis***

1. Los cuidadores primarios de niños con alergia respiratoria muestran puntuaciones altas en sintomatología depresiva, ansiosa y modo de afrontamiento pasivo; perciben la calidad de vida de los niños como deteriorada.

2. La sintomatología ansiosa y depresiva influye en la percepción de la calidad de vida que tienen los cuidadores primarios sobre los niños con asma alérgica.

### ***Preguntas de investigación***

1. ¿Cuál será la puntuación de los cuidadores primarios informales de los niños con asma alérgica a las pruebas psicológicas de ansiedad, depresión y estrés?
2. ¿Cuál será el modo de afrontamiento al estrés que predomina en los cuidadores primarios de niños con asma alérgica?
3. ¿Cómo percibirán la calidad de vida los cuidadores primarios de niños con asma?
4. ¿Existirán diferencias en las puntuaciones de las pruebas de los cuidadores primarios entre los distintos grupos de edad (2-4 años; 5-7 años; 8-10 años)?

## MÉTODO

### ***Definición de variables***

#### ***Sintomatología ansiosa***

##### **Definición conceptual**

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV-TR define la sintomatología ansiosa como:

*[...] aparición temporal y aislada de miedo o malestar intensos, acompañada de cuatro (o más) de los siguientes síntomas, que se inician bruscamente y alcanzan su máxima expresión*

*en los primeros 10 minutos: palpitaciones, sacudidas del corazón o elevación de la frecuencia cardíaca, sudoración, temblores o sacudidas, sensación de ahogo o falta de aliento, sensación de atragantarse, opresión o malestar torácico, náuseas o molestias abdominales, inestabilidad, mareo o desmayo, desrealización (sensación de irrealidad) o despersonalización (estar separado de uno mismo), miedo a perder el control o volverse loco, miedo a morir, parestesias y escalofríos o sofocaciones [...] (DSM-IV-TR, 2002, p. 480).*

#### Definición operacional

La puntuación de la sintomatología ansiosa se obtuvo a través del Inventario de Ansiedad de Beck (Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988).

### **Sintomatología depresiva**

#### Definición conceptual

El DSM-IV-TR (2002) define la sintomatología depresiva como un trastorno afectivo de intensidad y duración variable y acompañado de un conjunto de síntomas como:

*[...] estado de ánimo depresivo (sentirse triste o vacío), disminución del interés o de la capacidad por el placer en todas o casi todas las actividades, pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso o pérdida o aumento del apetito, insomnio o hipersomnia, agitación o enlentecimiento psicomotor, fatiga o pérdida de energía, sentimientos de culpa excesiva o de inutilidad, disminución de la capacidad para concentrarse o indecisión, pensamientos recurrentes de muerte o ideas suicidas [...] (p.426).*

### Definición operacional

El índice de la sintomatología depresiva se midió con el Inventario de Depresión de Beck, versión II (Beck, Steer y Brown, 2006).

## **Estrés**

### Definición conceptual

El estrés es un conjunto de respuestas o reacciones fisiológicas a los agentes ambientales nocivos, donde el agresor puede ser físico o psicológico, activa el sistema nervioso y repercute en el sistema de defensa del organismo (Selye, 1936 citado en Rabkin y Struening, 1976).

Desde el punto de vista psicológico, para Lazarus y Lazarus (2000) es el significado e interpretación que hace un individuo de una situación que puede ser caracterizada por una experiencia de daño, amenaza o desafío.

### Definición operacional

El inventario utilizado para conocer el nivel de estrés de los cuidadores primarios fue el Cuestionario de Modos de Afrontamiento al Estrés de Folkman y Lazarus (1985).

## **Afrontamiento**

### Definición conceptual

El afrontamiento es el conjunto de esfuerzos cognoscitivos y conductuales que realiza una persona para manejar las exigencias específicas de otra persona, y son valoradas como excedentes o desbordantes para el individuo (Folkman y Lazarus, 1985).

### Definición operacional

Para conocer el estilo de afrontamiento de las personas que integraron la muestra, se utilizó el Cuestionario de Modos de Afrontamiento al Estrés de Folkman y Lazarus (1985).

### **Calidad de vida**

#### Definición conceptual

La Organización Mundial de la Salud (1993) define a la calidad de vida como:

*[...] la percepción que tiene un individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes [...] se afecta por el estado de salud de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales y en relación con las características del medio ambiente (p. 153).*

#### Definición operacional

Para obtener la puntuación del constructo calidad de vida se utilizaron los reportes parentales de los inventarios pediátricos respectivos, tanto genéricos como el del módulo de asma, PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0, de Varni (1999 y 2003).

### **Tipo de estudio**

El estudio que se efectuó fue de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal (Kerlinger y Lee, 2002).

## Participantes

De un total de 180 invitaciones, 27 declinaron y seis abandonaron la ejecución por escasa competencia académica. Por lo que la muestra quedó integrada con 147 cuidadores primarios informales de niños con diagnóstico de asma, quienes asistían al servicio de alergia e inmunología de la Unidad de Especialidades Médicas de la Secretaría de la Defensa Nacional.

Fue una muestra no-probabilística e intencional, distribuida de la siguiente manera: 98.6%, madres; 69.4%, casados; 76.2%, amas de casa; 85% con escolaridad mayor de nueve años; 51.7%, habitantes de la zona conurbada de la Ciudad de México; edad promedio, 33 años (DE 5.69), moda 31.

La muestra infantil se integró de acuerdo a los datos siguientes: 54 niñas y 93 niños; 57.6% con diagnóstico prevalente de asma leve persistente; 51.7% con alérgeno principal de ácaros (*dermatophagoides farinae*); edad promedio, 6.58 (DE 2.58). Es importante mencionar que todos los niños tenían el siguiente tratamiento farmacológico: **1)** tratamiento de mantenimiento, que consistía en la ingesta de tabletas o aplicación de aerosol nasal; **2)** tratamiento de rescate que únicamente se utilizaba en casos de crisis; y **3)** inmunoterapia específica que consistía en la aplicación intradérmica de la vacuna, dos veces por semana.

## **Criterios de selección**

**Criterio de inclusión.** Ser el encargado durante por lo menos 18 horas diarias, de ayudar en las necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria de un niño con asma alérgica, por lo menos durante, los niños (menores a 6 años diagnosticados silbantes) cuya edad fluctuara de entre 2 y 10 años. No percibir salario alguno por esta actividad. Esposa/compañera de personal militar o madre que trabajara para el ejército.

**Criterio de exclusión.** Haber sido diagnosticada con enfermedad psiquiátrica, No ser el CPI de un niño con asma, que no sea esposa/compañera de personal militar, además de las personas que no respondieron completa la batería.

## **Instrumentos**

**Consentimiento informado.** Construido específicamente para este estudio y aprobado por el comité de ética de la Unidad de Especialidades Médicas de la Secretaría de la Defensa Nacional.

**Cuestionario de características sociodemográficas.** Construido específicamente para esta población. Se formularon reactivos sobre: datos generales (edad, escolaridad, ingreso); prácticas de limpieza, tiempo de permanencia de la mamá y el papá con el niño, calidad de la relación; ítems sobre los padecimientos de salud de los padres.

Además se incorporaron nueve ítems sobre **funcionamiento familiar** tomados de la escala de funcionamiento familiar de García-Méndez, Rivera, Reyes-Lagunes y Díaz-Loving (2006).

El cuestionario se integró con 43 reactivos, en los que el participante tenía que responder preguntas abiertas, cerradas o dicotómicas, y decidir frecuencia o duración.

**Inventario de Ansiedad de Beck (BAI).** Escala desarrollada por Beck en 1988 para evaluar la severidad de los síntomas de ansiedad. Está conformado por 21 reactivos, los cuales se califican en una escala de cuatro puntos y va de 0, que significa poco o nada, hasta 3, que significa severamente. Los tipos de reactivos se integran de acuerdo a los factores siguiente: **a)** subjetivo, **b)** neurofisiológico, **c)** autonómico, y **d)** pánico. La puntuación va de 0 a 63, que designa, de acuerdo a su evaluación, el nivel de ansiedad: mínima, leve, moderada y severa.

Este inventario fue adaptado, estandarizado y validado para la población mexicana por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001). La confiabilidad del instrumento se midió a partir del alfa de Cronbach y se obtuvo un valor de 0.83. La validez convergente fue realizada con la escala IDARE, la correlación de Pearson con la escala de ansiedad-estado fue de  $r = 0.60$ , y con la escala de ansiedad-rasgo de  $r = 0.59$ .

**Inventario de Depresión de Beck (BDI-II).** Esta edición del Inventario fue desarrollado por Beck en 2006. Está constituido por 21 grupos

de enunciados de síntomas de depresión. Cada oración de los enunciados expresa la severidad del síntoma. El BDI-II representa un síndrome general de depresión y sus reactivos se agrupan en dos factores: **a)** cognoscitivo-afectivo, y **b)** somática.

El inventario se responde a partir de un criterio de decisión que confirme si el síntoma está presente en ese momento o desde la última semana. Se califica con un criterio de 0 a 3, donde 0 es poco o nada y 3 que significa severamente. La suma de todas las respuestas varía de 0 a 63, cuanto mayor es el resultado obtenido, más intensos son los síntomas depresivos del sujeto. Los niveles de sintomatología depresiva son mínima, leve, moderada y severa.

El BDI-II para la población mexicana fue traducido y adaptado por Andrade (2010) y Hernández (2010). Las propiedades psicométricas encontradas fueron: la consistencia interna obtenida por el alfa de Cronbach de 0.95, los reactivos se agruparon en dos factores, denominados: *cognoscitivo-afectivo* con una consistencia interna de 0.90 y *somático* con una consistencia interna de 0.84 (Andrade, 2010). Asimismo, se efectuó una prueba de *test-retest* y la validez de criterio y concurrencia se obtuvo con la escala de Zung, que arrojó una correlación de Pearson de  $r = -0.245$   $p < 0.001$  (Hernández, 2010).

**Modos de afrontamiento al estrés.** Escala construida y revisada por Folkman y Lazarus (1985), para evaluar los estilos de afrontamiento del estrés. El cuestionario incluye 66 reactivos con

cuatro opciones de respuesta: (0) para nada, (1) en alguna medida, (2) bastante y (3) en gran medida. Con base en la teoría propuesta por los autores, existen dos forma de afrontamiento: el dirigido al problema (afrontamiento activo) y el dirigido a la emoción (afrontamiento pasivo), Con base en ello, el cuestionario conformó ocho estilos principales de afrontamiento: afrontamiento dirigido al problema, pensamiento mágico, distanciamiento, búsqueda de apoyo social, dirigirse a lo positivo, autocrítica, reducción de la tensión e introyección. El índice de consistencia interna fue obtenido por medio del alfa de Cronbach 0.75.

En México, este cuestionario fue traducido y estandarizado para la población mexicana por Sotelo y Maupome (1999), está integrado por 66 reactivos y la versión mexicana está agrupada en los factores/modos siguientes: flexibilidad de afrontamiento, afrontamiento dirigido al problema, revaloración positiva, distanciamiento, afrontamiento dirigido a lo positivo y pensamiento mágico; tres escalas de afrontamiento activo (dirigido al problema) y tres escalas de afrontamiento pasivo (dirigido a la emoción).

La calificación mínima es cero y la máxima 198, la evaluación del cuestionario identifica el estilo de afrontamiento y el nivel de estrés. Se obtuvo una confiabilidad alfa de Cronbach de 0.90. El alfa por factores/modos arrojó lo siguiente: flexibilidad de afrontamiento 0.90; afrontamiento dirigido al problema: 0.63; revaloración positiva: 0.57; distanciamiento: 0.59; afrontamiento dirigido a lo positivo: 0.84 y pensamiento mágico: 0.73 (Sotelo y Maupone, 1999).

**Reporte Parental del Inventario pediátrico sobre Calidad de Vida. Escala general (PedsQL™ 4.0).** Diseñado para identificar la calidad de vida en la salud, como una medida pediátrica sobre enfermedad, construido por Varni, Seid y Rode (1999). Los inventarios de Varni están divididos de acuerdo a la edad del niño, por lo que en esta investigación se utilizaron los que corresponden a niños pequeños (2-4 años); niños medianos (5-7 años) y niños grandes (8-12 años). El primer inventario contienen 21 reactivos y los otros dos, 23; los tres se agrupan en 4 dimensiones: funcionamiento físico, emocional, social y escolar. Es autoadministrable y su puntuación se hace por medio de una escala likert de 0 (nunca) a 4 (casi siempre). Las dimensiones se agrupan en dos escalas: salud psicosocial y salud física, la consistencia interna, de la escala total fue obtenida por medio del alfa de Cronbach, con un índice de 0.90 (Varni, Seid y Rode, 1999); asimismo a continuación se reporta el alfa de Cronbach, por grupo etario y por escala (Varni, Limbers y Burwinkle, 2007):

Grupo etario	Escala Psicosocial	Escala Salud Fisica
2-4 años	alfa= 0.81	alfa= 0.88
5-7 años	alfa= 0.86	alfa= 0.88
8-12 años	alfa= 0.88	alfa= 0.88

La validez del constructo se efectuó con la escala general (PedsQL™ 4.0), utilizando el método de grupos conocidos, para ello, se trabajó con grupos de niños sanos y grupos de niños diagnosticados con enfermedad crónica conocida; se empleó la

*prueba t* para grupos independientes el resultado que se reporta es que el tamaño del efecto que se obtuvo fue de un rango medio 0.50 (Varni, Limbers y Burwinkle, 2007).

La puntuación de calidad de vida se obtiene sumando los reactivos de todo el inventario. Es importante mencionar que la calificación es inversa, esto es si se ha seleccionado 0=100; 1= 75; 2= 50; 3= 25 y 4= 0. Mientras más alta es la puntuación, la percepción de calidad de vida es mejor. La calificación mínima es de cuatro por ciento, que significa una mala calidad de vida, el índice máximo es 100%, que significa una excelente calidad de vida.

En esta investigación se hizo la adaptación de este instrumento para la población mexicana, ya que en el momento de su utilización no existía.

Reporte Parental del Inventario sobre la Calidad de Vida Pediátrica. Módulo Asma (PedsQL™ 3.0). Fue construido por Varni, Burwinkle, Rapoff, Kamps y Olson (2004), quienes lo diseñaron para evaluar la calidad de vida de los pacientes con asma. Elaboraron tres cuestionarios que agruparon de acuerdo a la edad de los niños: el dirigido a niños de 2-4 años contiene 26 reactivos; mientras que el de niños de 5-7 años y el de 8-12 años, constan de 28 reactivos. Los cuestionarios consideran cuatro dimensiones: asma, tratamiento, preocupación y comunicación.

Las respuestas que se proporcionan a cada ítem van de 0 (nunca) a 4 (casi siempre).

Las escalas de los síntomas del asma y los problemas del tratamiento correlacionaron de forma positiva; el tamaño del efecto fue alto (0.50). Asimismo, el resultado fue similar para la escala de preocupación y comunicación.

El inventario total reporta un alfa de Cronbach de 0.86; sin embargo a continuación se reporta el alfa por dimensión y por grupo etario: (Varni, Burwinkle, Rapoff, Kamps y Olson, 2004).

Grupo etario Asma	Dimensión Síntomas de	Dimensión Problema con el Tratamiento	Dimensión Preocupación	Dimensión Comunicación
5-7 años	alfa= 0.94	alfa= 0.96	alfa= 0.88	alfa= 0.94
8-12 años	alfa= 0.91	alfa= 0.84	alfa= 0.82	alfa= 0.88

La validez convergente se realizó con el *Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire* (Juniper, Guyatt, Feeny, Ferrie, Griffith y Townsend, 1996) pero dado que no existía ningún reporte parental, se obtuvo la validez con el autoreporte de los niños, y lo que se encontró es que con la escala de asma y problemas con el tratamiento correlacionó positivamente, el efecto de tamaño fue grande. Así mismo se utilizó el *Reporte Parental del Inventario pediátrico sobre Calidad de Vida. Escala general (PedsQL™ 4.0)*, para obtener la validez convergente, Reporte Parental, las correlaciones obtenidas fueron: Síntomas de asma  $r=0.61$ ; Problemas con el tratamiento  $r=.58$ ; Preocupación  $r=.48$  y Comunicación  $r=.35$  (Varni, Burwinkle, Rapoff, Kamps y Olson, 2004).

La evaluación de calidad de vida en asma, se efectúa sumando los reactivos y después multiplicando, según corresponda. Es importante mencionar que la calificación es inversa, esto es si se ha seleccionado 0=100; 1= 75; 2= 50; 3= 25 y 4= 0. Mientras más alta es la puntuación, indica una mejor calidad de vida. La calificación mínima es de cuatro por ciento que se traduce en una muy mala calidad de vida, hasta 100%, una excelente calidad de vida.

Asimismo, en esta investigación se hizo la adaptación de este instrumento para la población mexicana, porque hasta el momento de utilizarlo no existía.

### **Material**

Se emplearon formatos específicos para la carta de consentimiento informado y para cada una de los instrumentos, aproximadamente de 6 hojas, lápices del 2 o 2 ½, sacapuntas, gomas y sobres tamaño carta.

### **Procedimiento**

Para la primera parte de la investigación, adaptación de los instrumentos de percepción de la calidad de vida, se estableció el siguiente procedimiento:

- a) El primer paso de la investigación fue contactar vía Internet al autor de los instrumentos, el Dr. James Varni, quien sugirió solicitarlo por medio del *MAPI Research Trust*, el cual autorizó

su utilización y envió un contrato y los instrumentos para uso exclusivo de investigación.

- b) Para el siguiente paso, se adoptaron las recomendaciones sugeridas por Reyes y García (2008) para la validación psicométrica de los instrumentos.
- c) Los cuestionarios fueron traducidos de manera directa e inversa por un especialista en traducción del idioma inglés. Esta traducción fue revisada por la investigadora. Posteriormente fue necesario someter la traducción a un proceso de validación por diez jueces de la facultad de Psicología de la UNAM, expertos en idioma español y en psicología; después se solicitó a dos personas, una cuya lengua materna fuese el inglés y otra, experta en lenguas inglesas, que tradujeran al idioma original los instrumentos. Se comprobó, así, que las traducciones eran correctas.
- d) Los cuestionarios se sometieron a una prueba piloto con 15 madres de niños con asma. Con base en los resultados se hicieron los ajustes necesarios y se procedió a realizar la investigación con la muestra blanco.

Para la segunda parte de la investigación, aplicación de los instrumentos a la población seleccionada, el procedimiento fue el siguiente:

- a) Se contactó a las autoridades de la Unidad de Especialidades Médicas de la Secretaría de la Defensa Nacional, quienes solicitaron la presentación de un protocolo de investigación a fin de ser sometido al comité de ética e investigación del hospital.

- b) Después del diagnóstico de asma, que establecía el médico especialista en alergia e inmunología, el cuidador primario era canalizado con la investigadora.
- c) Se invitaba al cuidador a participar en el estudio, se le explicaba que su participación sería voluntaria y la sesión duraría aproximadamente 90 minutos. Una vez que accedía a colaborar, se le explicaba, tanto el objetivo y propósito del estudio, y en qué consistiría su participación: responder algunos cuestionarios. Se hacía énfasis en lo importante que era su colaboración en el estudio y se aseguraba la absoluta confidencialidad de la información que proporcionaría.
- d) Una vez que el participante aceptaba, se le proporcionaba la carta de consentimiento informado, la leía, se aclaraba cualquier duda antes de firmar y, finalmente, se le solicitaba la rubricara.
- e) A cada participante se le solicitaba que respondiera el cuestionario de datos sociodemográficos, así como los inventarios de Beck, el cuestionario de modos de afrontamiento de Lazarus y Folkman y, por último, los inventarios de Calidad de Vida PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0.
- f) Cada cuidador informal era atendido de manera individual, el tiempo promedio de participación fue de 90 minutos y la sesión se realizaba en la sala de espera. Al finalizar la sesión, se agradecía la participación en la investigación, y se aseguraba que los datos proporcionados serían de gran ayuda para cuidadores primarios que, al igual que ellos, tenían niños con el mismo problema de salud. Se cerraba la sesión con una despedida cordial.

## RESULTADOS DE LA FASE UNO

El análisis estadístico efectuado en este estudio se procesó a través del programa informático estadístico SPSS versión 18.0.

A continuación se exponen los resultados de los reportes parentales de calidad de vida, tanto genérico como el módulo de asma PedsQL™ 4.0 y PedsQL™ 3.0.

Para la validación de los cuestionarios de calidad de vida, escala genérica (PedsQL™ 4.0) se decidió suprimir aquellos reactivos que no aparecieran en todos los cuestionarios, por lo que se suprimieron los reactivos: *“poner atención en clase”* y *“olvidar cosas”*; el total de reactivos utilizados fueron 21.

La capacidad de discriminación de los reactivos se calculó mediante la *prueba t*, al contrastar 25% de la puntuación baja contra 25% de la puntuación alta. Para el PedsQL™ 4.0, 18 de los reactivos discriminaron adecuadamente con una probabilidad de  $p < 0.001$ ; los reactivos *“sentirse triste”* y *“se burlan de él o ella otros niños”* no discriminaron, y el reactivo *“levantar algo pesado”* discriminó significativamente. Como resultado del análisis de consistencia interna se obtuvo una confiabilidad alfa de Cronbach de 0.86.

Para la validación del cuestionario módulo de asma (PedsQL™ 3.0) se decidió suprimir aquellos reactivos que no aparecieran en todos los cuestionarios: *“ser responsable de sus medicamentos”* y *“controlar su asma”*, el análisis se dirigió a 26 reactivos.

Para el PedsQL™ 3.0 la capacidad de discriminación se calculó por medio de la *prueba t*, al contrastar 25% de la puntuación baja contra 25% de la puntuación alta. Los reactivos “*quedarse sin aliento*” y “*dificultad para dormir a causa de los medicamentos*” no discriminaron; los reactivos restantes (24) discriminaron adecuadamente con una probabilidad de  $p < 0.002$ .

La consistencia interna de los instrumentos mostró que el módulo de asma, en general, tuvo un alfa de Cronbach de 0.89. Se obtuvieron los índices del alfa de Cronbach de acuerdo a las dimensiones que plantea el instrumento y lo que se logró fue lo siguiente: dimensión Problemas de Asma: 0.82; dimensión Problemas con el tratamiento: 0.71; dimensión Preocupación: 0.82 y Comunicación: 0.77.

Asimismo se efectuó un análisis factorial de componentes principales con rotación ortogonal (varimax). El análisis arrojó nueve factores, el porcentaje de varianza explicada fue de 74.33%, en los distintos factores. Las cargas factoriales en 19 reactivos fueron superiores a 0.60. Derivado de éste análisis, se realizó un análisis de confiabilidad, las alfas de Cronbach obtenidas fueron: factor uno: 0.74; factor dos: 0.73; factor tres: 0.77; factor cuatro: 0.82; factor cinco: 0.77; factor seis: 0.46, factor siete: 0.59; factor ocho: 0.45 y factor nueve no se computó pues el resultado arrojó un solo reactivo.

Por otro lado, el análisis descriptivo de las características sociodemográficas de la muestra del estudio fue el siguiente: se

calculó la distribución de las variables del cuidador: sexo, edad, estado civil, escolaridad, ocupación e ingreso mensual. Participaron 147 cuidadores primarios, de los que 98.6% (n=145) fue del sexo femenino y 1.4% (n=2) del sexo masculino (véase la tabla 1). Con respecto a la edad, esta fluctuó de entre 18 y 49 años, con una media de 33 años; el estado civil fue de 69.4% (n=102) casados; la escolaridad promedio fue de secundaria completa 25.2% (n=37); la ocupación fue ama de casa 76.2% (n=112) y el ingreso promedio mensual fue de \$5 600 pesos.

La tabla 1 contiene información de algunas de las características de los participantes del estudio.

*Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes (n = 147).*

<b>Característica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sexo del cuidador		
femenino	145	98.6
masculino	2	1.4
Zona de residencia		
furbana	74	51.7
frural	71	48.3
	<b>M</b>	<b>DE</b>
Edad del cuidador	33,0	5,69
Ingreso mensual (pesos mexicanos)	\$5,600	\$2,600

En la figura 1 se muestra la distribución por estado civil del cuidador.

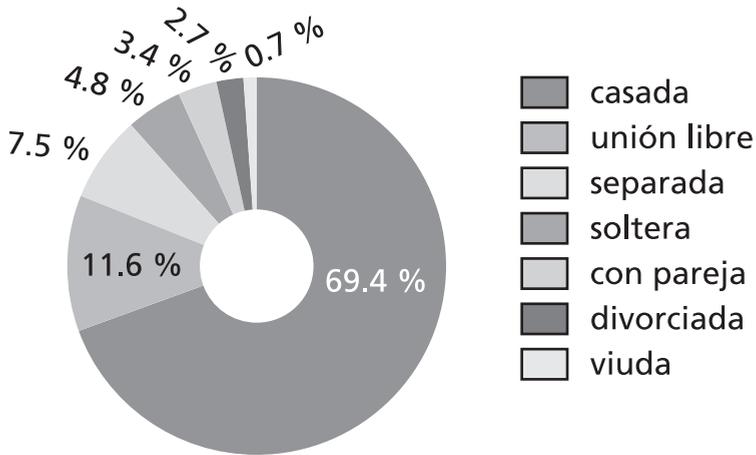


Figura 1. Estado civil del cuidador.

En la figura 2 se muestra la distribución por escolaridad.

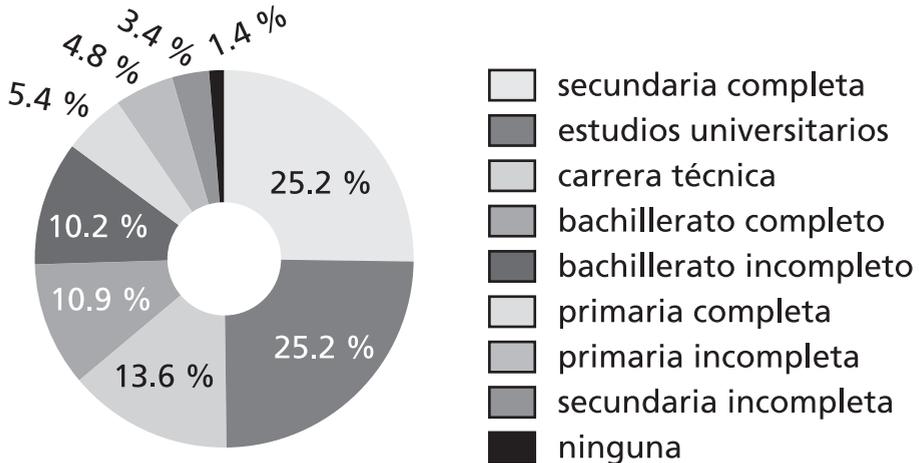
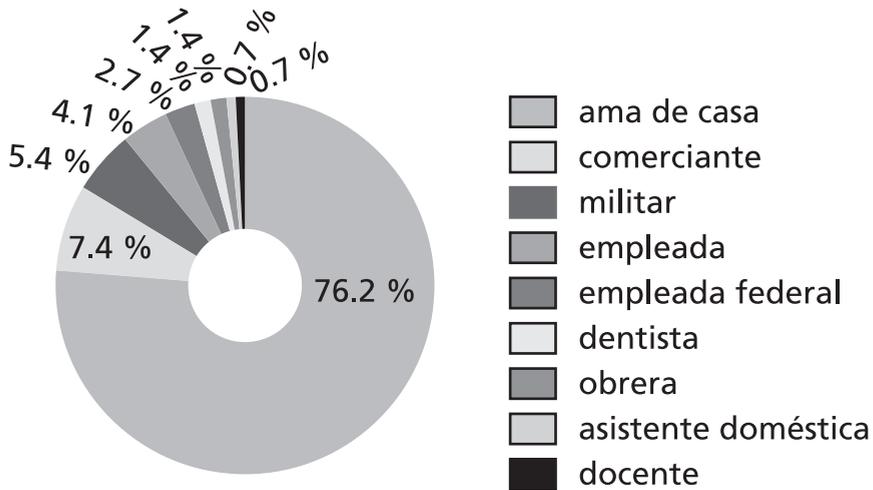


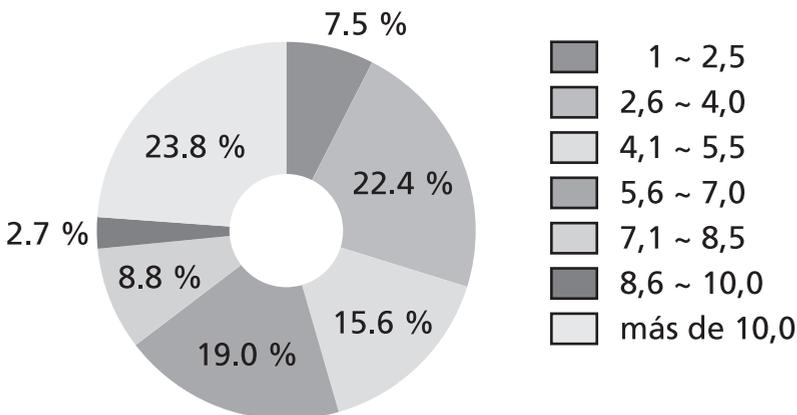
Figura 2. Escolaridad.

En la figura 3 se aprecia la ocupación de los cuidadores primarios al momento de responder los cuestionarios.



**Figura 3. Ocupación.**

Asimismo, la figura 4 muestra la distribución de acuerdo al salario que informaban las cuidadoras recibir de sus maridos.



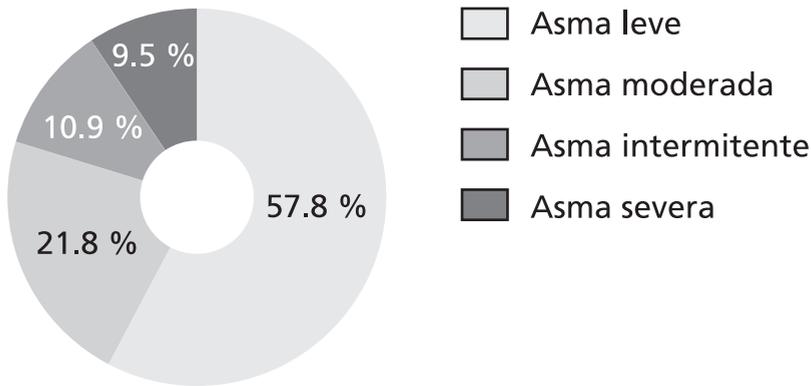
**Figura 4. Ingreso mensual (miles de pesos).**

Los niños atendidos por los cuidadores primarios y que asistían al servicio médico fueron 54 niñas (36.7%) y 93 niños (63.3%), cuya edad promedio era de 6.5 años; a 59.2% se le manifestó la enfermedad desde recién nacidos, el diagnóstico predominante fue asma leve persistente (57.8%). En la tabla 2 se aprecian algunas características demográficas de la población pediátrica.

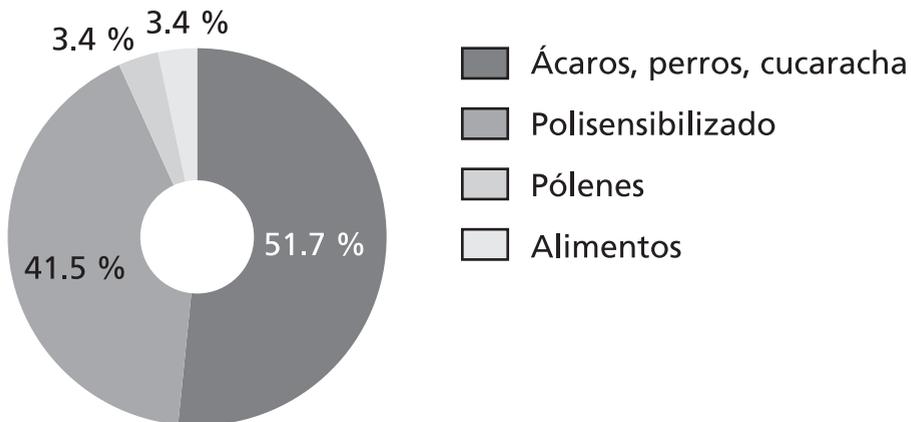
*Tabla 2. Características sociodemográficas de los niños (n = 147).*

<b>Característica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sexo		
niña	54	36.7
niño	93	63.3
Manifestación de la enfermedad		
desde recién nacido	87	59.2
desde hace dos años	26	17.7
desde hace cuatro años	34	23.1
Edad por grupo (años)		
2-4	37	25.9
5-7	49	32.7
8-11	61	41.5
	<b>M</b>	<b>DE</b>
Promedio de edad	6.58	2.58

En las figuras 5 y 6 se muestra la distribución por diagnóstico y tipo de alérgeno, respectivamente.



*Figura 5. Diagnóstico.*



*Figura 6. Distribución por alérgeno.*

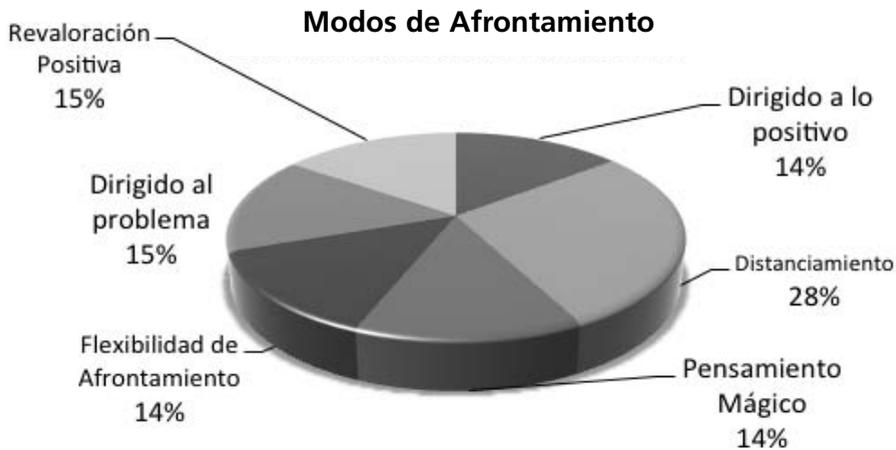
Por lo que se refiere a las variables psicológicas, los cuidadores primarios calificaron, en promedio, de la siguiente manera: sintomatología depresiva 14.01, que corresponde a un nivel

moderado; sintomatología ansiosa 13.35, que significa nivel leve; nivel de 86.71. La percepción de calidad de vida para la escala general fue de 59.13, y para el módulo de asma de 69.96. En la tabla 3 se muestran las medias y desviaciones estándar de las variables psicológicas y percepción de calidad de vida y de asma obtenidos por los cuidadores primarios.

*Tabla 3. Medias y desviaciones estándar de variables psicológicas de los CPI.*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>n</i>
Sintomatología depresiva	14.01	9.02	147
Sintomatología ansiosa	13.35	10.24	147
Afrontamiento al estrés	86.71	25.03	125
Calidad de vida general	59.13	14.38	147
Módulo Asma	69.96	11.23	147

Con respecto al cuestionario modo de afrontamiento, se encontró que a los cuidadores con un nivel escolar menor a secundaria se les dificultó la comprensión del instrumento, por lo que únicamente se tomaron los resultados de 125 personas. Los niveles de estrés se distribuyeron de la siguiente manera: bajo 23.38%; medio 61.22% y alto 14.28%. Los modos de afrontamiento se distribuyeron así: dirigido a lo positivo 14.4%; distanciamiento 28.0%; pensamiento mágico 13.6%; flexibilidad de afrontamiento 13.6%; dirigido al problema 15.2% y revaloración positiva 15.2% (Figura 7).



*Figura 7. Distribución de los modos de afrontamiento.*

La percepción de la calidad de vida que los cuidadores reportan acerca de los niños, fue, en promedio, para el cuestionario general, de 59.13 (DE 14.38) puntuación mínima 2 y máxima 69. Para el módulo de asma fue de 69.96 (DE 11.23) puntuación mínima 2 y máxima 76. Es importante señalar que en ambos cuestionarios mientras más alta es la puntuación, la percepción de calidad de vida es de mejoría.

También se efectuó un análisis de correlación de Pearson entre las variables psicológicas, los modos de afrontamiento y la percepción de calidad de vida, del que se obtuvieron correlaciones significativas entre los inventarios de: sintomatología ansiosa vs depresiva ( $r=0.610$   $p<.01$ ), vs calidad de vida ( $r=-0.320$   $p<.05$ ) vs módulo de asma ( $r=-0.419$   $p<.05$ ) (véase la tabla 4). Los modos de afrontamiento, pensamiento mágico y distanciamiento, correlacionaron positivamente con depresión y ansiedad (0.243 y 0.261  $p < 0.01$ , respectivamente). El afrontamiento dirigido al problema correlacionó negativamente

con depresión (-0.232); calidad de vida (-0.277) y módulo de asma (-0.205) ( $p < 0.01$ ), los otros tipos de afrontamiento no exhibieron correlación alguna.

Tabla 4. Correlaciones, medias y desviaciones estándar de las variables psicológicas ( $n = 125$ ).

Variable	1	2	3	4	5
1. Depresión	—				
2. Ansiedad	<b>0.610*</b>	—			
3. Estrés (escala general)	-0.023	0.067	—		
4. Calidad de vida	-0.320**	-0.409**	0.170	—	
5. Módulo de asma	-0.419**	-0.388**	0.099	0.605*	—
<b>M</b>	<b>14.01</b>	<b>13.35</b>	<b>86.71</b>	<b>59.13</b>	<b>69.96</b>
<b>SD</b>	<b>8.08</b>	<b>9.79</b>	<b>25.03</b>	<b>14.38</b>	<b>11.23</b>

\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ .

Además, se realizó un análisis de regresión múltiple por pasos (*stepwise*) en el que se tomó como variable dependiente la percepción de calidad de vida; como variables independientes la sintomatología ansiosa; sintomatología depresiva y los modos de afrontamiento (únicamente el modo de *afrontamiento dirigido al problema* fue el que tuvo significancia en este análisis; los otros modos de afrontamiento no obtuvieron un nivel significativo a  $p < 0.05$ ). Ambas variables predijeron significativamente el nivel de percepción de la calidad de vida ( $R^2 = 0.181$ ). También se realizó un análisis de regresión múltiple para el módulo de asma en el cual la sintomatología depresiva y ansiosa predijeron significativamente sus niveles ( $R^2 = 0.162$ ). (Véase la tabla 5).

**Tabla 5. Resumen del análisis de regresión múltiple para las variables psicológicas de cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica.**

<i>Variable</i>	<i>Predictor</i>	<i>B</i>	<i>b</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>DR<sup>2</sup></i>
Calidad de vida	Sint. Ansiosa	-11.068 (2.809)*	-0.327	0.181	0.167
	ADP	13.862 (5.153)*	-0.223		
Módulo de asma	Sint. Depresiva	-9.098 (3.863)*	-0.242	0.162	0.148
	Sint. Ansiosa	-6.451 (3.187)**	-0.208		

ADP.- Modo de afrontamiento dirigido al problema.

\*p < 0.001; \*\*p < 0.03.

A los participantes se les pidió respondiera a nueve reactivos de la Escala de Funcionamiento Familiar de García-Méndez, Rivera, Reyes-Lagunes y Díaz Loving (2006), en la tabla 6 se muestran las frecuencias de respuesta, agrupadas en los cuatro factores que constituyen el cuestionario

**Tabla 6. Características del funcionamiento familiar (N=147).**

<i>Característica</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<b><i>Ambiente familiar positivo</i></b>		
nunca	6	4.0
casi nunca	7	4.4
algunas veces	25	17.2
frecuentemente	41	26.6
siempre	68	46.4
<b><i>Hostilidad/evitación del conflicto</i></b>		
nunca	2	1.4
casi nunca	8	5.1
algunas veces	25	16.6
frecuentemente	54	36.7
siempre	59	40.0

Cont. Tabla 6.

<b>Mando/problemas en la expresión de sentimientos (límites confusos)</b>		
nunca	55	37.4
casi nunca	25	17.0
algunas veces	54	36.3
frecuentemente	10	6.8
siempre	4	2.3
<b>Cohesión/reglas (vínculo afectivo)</b>		
nunca	40	27.2
casi nunca	34	22.7
algunas veces	48	32.6
frecuentemente	16	10.5
siempre	10	6.8

Al efectuar un análisis de correlación, se utilizó la prueba de correlación de Pearson, esta mostró correlaciones negativas y positivas entre los factores de la escala de funcionamiento familiar y los cuestionarios e inventarios psicológicos aplicados, en la tabla 7 se muestran los resultados.

**Tabla 7. Correlaciones de factores de funcionamiento familiar y variables psicológicas.**

<b>Factor funcionamiento familiar / Variables</b>	<b>Sinto Depre</b>	<b>Sinto Ansios</b>	<b>Estrés</b>	<b>Calidad de vida</b>	<b>Calidad de vida Asma</b>
Ambiente FamPos	-.289**	-.236**	-.165	-.227**	-.121
Evita Conflicto	-.236**	-.188*	.000	-.258**	-.185**
Expre Sentim	.309**	.367**	.214*	.279**	.253**
Reglas	.255**	.216*	.049	.294**	.205*

\*p<.05; \*\*p<.01.

Finalmente, se efectuó un análisis de correlación a los ingresos económicos reportados por la CPI (lo que la CPI recibe de dinero de su esposo), con los factores de funcionamiento familiar y los resultados fueron: ambiente familiar positivo (.17,  $p < .05$ ) y evitación de conflicto (.22,  $p < .01$ ), los demás factores y las variables psicológicas, no existe correlación.

## FASE DOS ESTUDIO PILOTO UNO

### *Introducción*

Con base en los resultados de la fase uno, se diseñó y elaboró una intervención psicológica fundamentada en el modelo terapéutico cognitivo conductual. El propósito del estudio piloto uno era probar la intervención planeada, sus materiales, el número de sesiones, el tiempo de sesión y la efectividad del tratamiento por medio del seguimiento de sus efectos.

### ***Objetivo específico***

Calibrar los procedimientos de una intervención cognitivo conductual con cuidadores primarios informales de niños con asma.

### ***Pregunta de investigación***

¿Los procedimientos y técnicas que provienen del modelo cognitivo conductual contribuyen a disminuir la sintomatología depresiva, ansiosa, modo de afrontamiento de cuidadores primarios de niños con asma?

Se convocó a cuidadores primarios de niños con asma alérgica para que participaran en un taller diseñado y dirigido específicamente a ellos, el cual se llevaría a cabo en instalaciones extra hospitalarias. La participante que a continuación se describe acudió a un cubículo de la Facultad de Psicología de la UNAM.

### ***Participante***

Mujer de 32 años, casada desde hace diez años, madre de un niño de ocho años de edad con diagnóstico de asma moderada persistente, con un tiempo de evolución de ocho años; escolaridad de nivel medio superior, graduada de enfermera, trabajaba en una veterinaria (bañando y rasurando perros). Los ingresos mensuales familiares fueron de 15 mil pesos aproximadamente. Manifestó profesar la religión católica. Tanto ella como su esposo provenían de familias conservadoras y tradicionalistas.

### ***Instrumentos y Materiales***

Se utilizaron los inventarios de depresión y ansiedad de Beck, el cuestionario modos de afrontamiento de Lazarus y Folkman y los inventarios de calidad de vida, reporte parental, tanto genérico como módulo de asma; los cuales también se utilizaron en la fase uno.

En la carta de consentimiento de informado se efectuaron modificaciones respecto al sitio de encuentro, duración de las sesiones y número de sesiones; se elaboró la ficha de identificación; se modificó el cuestionario de datos sociodemográficos; se hicieron presentaciones electrónicas de los componentes de cada una de las

sesiones; se elaboraron resúmenes de los componentes o técnicas respectivas con los instructivos específicos, mismos que se imprimieron y entregaron a la participante; se preparó material impreso para compartirlo con el niño con asma.

Se diseñaron y elaboraron dos registros: *diario de síntomas de asma infantil* y *respuestas psicológicas parentales* (Ver anexo 1). Es preciso señalar que para construir los registros, la información se tomó de las respuestas de mayor frecuencia de los inventarios de Beck y de los de Calidad de Vida, tanto general y como de módulo asma, que se obtuvo de la Fase Uno. Los registros fueron sometidos a piloteo con diez jueces, psicólogos de la salud, a fin de que analizaran la pertinencia y el lenguaje de cada uno de los reactivos que se presentaron, ellos los calificaron y permanecieron solo aquéllos reactivos que fueron calificados con el 80% de acuerdo. Los registros se le proporcionaban en cada sesión.

Se preparó un CD con el material sonoro de entrenamiento en respiración diafragmática y de relajación muscular profunda; se elaboraron las tareas que tenía que llevar a cabo el participante, así como las correspondientes al niño.

***Equipo de cómputo utilizado:***

Mini computadora Sony Vaio.

Software Microsoft Office 2010, Windows 8.0.

## Procedimiento

La pre-sesión se destinó a la presentación del taller, a la aplicación de pruebas psicológicas, de cuestionarios sobre calidad de vida general y de la enfermedad, y otro más sobre el conocimiento del asma. Asimismo, se instruyó a la mamá para que requisitara el carnet de adhesión al tratamiento y el registro de manifestaciones de asma y de respuestas psicológicas de la mamá. A la madre del niño se le informó que se dejarían tareas y que todo el material que se revisara, ella debería explicárselo a su hijo. Asimismo, se insistió en que el niño tendría que hacer la tarea enviada por la terapeuta y que la mamá se la tendría que explicar y aplicársela.

Durante la pre-sesión se entrevistó a la mamá, quien manifestó estar muy interesada en el taller, porque, expresó, *“no puedo más con la enfermedad de mi hijo”*; para ella, *“todo era una carga”*, puesto que su esposo opinaba que quien realmente enfermaba al niño era ella misma.

La intervención duró seis sesiones dividida en cuatro módulos: psicoeducación en alergia y asma, entrenamiento en autoeficacia, entrenamiento en el manejo de síntomas depresivos y manejo de síntomas ansiosos.

El taller estuvo planeado para proporcionar un apoyo breve bajo el modelo cognitivo conductual a los cuidadores primarios

informales de niños con asma, y duró seis sesiones, cada una de ellas de dos horas aproximadamente.

- *Primer módulo.* “Psicoeducación en asma y alergia”. Se trabajó de forma individual con el cuidador primario. Se indagaron las concepciones o creencias que tenía sobre el asma alérgica. Se le informó, por medio de una presentación audiovisual en una computadora, qué era el asma y qué era alergia, su origen y desarrollo, cuáles eran los tratamientos contra el asma alérgica, clasificación de las crisis asmáticas e identificación temprana de una crisis asmática. La presentación contenía tres videos cortos: en el primero, de 6.8 minutos, se explicó de forma detallada lo que era la alergia; el segundo, transmitió información sobre la función de la respiración humana, tuvo una duración de 1.2 minutos; y el tercer video mostró la fisiología del aparato respiratorio durante una crisis de asma, duró 1.12 minutos.
- *Segundo módulo.* Fue el módulo de autoeficacia, porque se indagó qué hacía la participante cuando el niño entraba en crisis, se informó acerca de los desencadenantes de una crisis y las opciones que propone la psicología para alcanzar con éxito la conducta deseable, se expuso y explicó el modelo ABC, del que se hizo énfasis en el aspecto de la ansiedad. Se incluyó un video de 1.48 minutos acerca una crisis de asma.
- *Tercer módulo.* Denominado “Estrategias para disminuir la ansiedad”. Constó de dos sesiones, se exploraron los pensamientos y sentimientos derivados de una situación estresante, como las crisis de asma del niño, se hizo énfasis en la importancia de tener herramientas que ayudaran a desactivar los estados fisiológicos

que detonan la ansiedad. Se capacitó a la participante en la técnica de respiración diafragmática a partir de la exposición didáctica del modelo ABC. Se expuso la importancia de contar con una herramienta que disminuya o elimine los pensamientos catastróficos. Se le indicó a la participante que practicara la técnica diariamente tres veces al día. Se le enseñó a la participante la relajación muscular profunda, se utilizó la técnica de imaginación guiada y se indicó su práctica diaria. Se incluyeron dos videos, uno sobre respiración diafragmática de 2.3 minutos y otro sobre relajación muscular profunda de 1.40 minutos.

- *Cuarto módulo.* Denominado "Estrategias para un buen ánimo". Consistió de dos sesiones, durante las cuales se exploraron los pensamientos y sentimientos que surgían a raíz de la situación de enfermedad del niño, en especial, qué pensamientos y sentimientos se derivaban de cuando el niño presentaba una crisis; se ejemplificaron con circunstancias en las que las crisis fueron activadoras de sintomatología depresiva, se sometieron al debate empírico.

Las sesiones transcurrieron de acuerdo a lo planeado para cada uno de los módulos. Al inicio de cada sesión se revisaban los registros semanales, se preguntaba sobre posibles problemas que hubiesen surgido para la requisitación de aquellos. Se revisaba la tarea de la mamá y la del niño. La sesión continuaba con la revisión y explicación del material que se había preparado. Se realizaban las actividades. Se proporcionaba la tarea para la siguiente sesión y se hacía el cierre correspondiente.

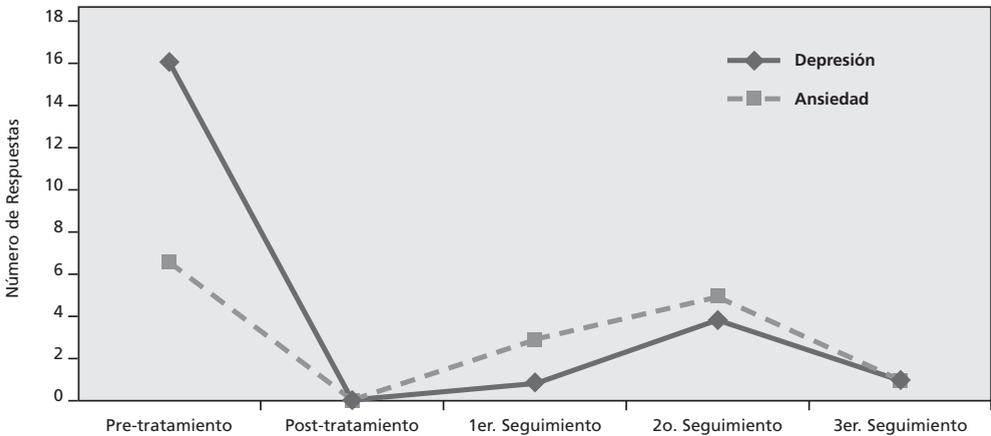
## RESULTADOS DEL ESTUDIO PILOTO UNO. FASE DOS

Como derivación del seguimiento de los cuestionarios e inventarios que se aplicaron a la participante, se encontró que la sintomatología depresiva, de puntuar en el pretratamiento en un nivel moderado, disminuyó a cero en el postratamiento y durante los seguimientos se mantuvo en el nivel mínimo. Por lo que se refiere a la sintomatología ansiosa, en el pre-tratamiento la participante calificó en un nivel leve, mientras que en el pos-tratamiento y durante los seguimientos, el nivel fue mínimo. En cuanto al nivel de afrontamiento total, se mantuvo en el nivel medio desde el pre-tratamiento y durante los seguimientos. En el cuestionario sobre calidad de vida, módulo general, la percepción de la participante de la calidad de vida de su hijo fue muy buena durante toda la intervención. En el módulo de asma, de percibir la calidad de vida en 72%, para el tercer seguimiento, su percepción se modificó a 97%.

Por lo que se refiere al cuestionario sobre conocimientos de asma, de haber obtenido en el pretratamiento cinco aciertos de doce, para el postratamiento obtuvo once aciertos. En la tabla 8 se muestran los resultados del estudio piloto uno.

**Tabla 8. Comparación de respuestas a cuestionarios e inventarios.**

<i>Instrumento</i>	<i>Pretratamiento</i>	<i>Postratamiento</i>	<i>1er. seg.</i>	<i>2º. seg.</i>	<i>3er. seg.</i>
Depresión	16	0	1	4	1
Ansiedad	7	0	3	5	1
Afrontamiento	112	118	87	97	98
Calidad de vida	94	93	97	96	98
Módulo asma	72	97	96	94	97
Conocimientos del asma	5/12	11/12			



**Figura 8. Evolución de la sintomatología ansiosa y depresiva.**

En la figura 8 se muestra de manera gráfica la evolución de la sintomatología depresiva y ansiosa, durante el pre-tratamiento, pos-tratamiento y los tres seguimientos.

En la tabla 9 se presentan los resultados de evolución de los síntomas de asma, el registro de las respuestas psicológicas parentales, así como las conductas registradas en el carnet de adherencia terapéutica que incluía la aplicación de medicamento, uso de medicamento de rescate, bienestar y conductas de riesgo. Es posible apreciar que los síntomas de asma decrecieron del inicio de la intervención, 27%, y en el último seguimiento 20%. Por lo que se refiere a las respuestas psicológicas del CPI –por ejemplo: llanto, tensión, autocrítica, tener insomnio, etcétera– al inicio del tratamiento fueron 56%, y en el seguimiento se redujo a 25%. En cuanto a las conductas de adherencia, se aplicaba la vacuna, tal como lo tenía prescrito el niño y no hubo necesidad, durante estos

6 meses, de utilizar el medicamento de rescate. Las conductas de bienestar se incrementaron de 57% a 86% en el último seguimiento. La conducta que no varió fue la de riesgo del paciente, ya que el CPI informó que su hijo estaba en contacto con perros.

**Tabla 9. Comparación de síntomas del asma infantil y respuestas psicológicas parentales.**

<i>Variable</i>	<i>Pre sesión</i>	<i>1ª. semana</i>	<i>2ª. semana</i>	<i>3ª. semana</i>	<i>4ª. semana</i>	<i>5ª. semana</i>	<i>6ª. semana Post</i>	<i>1er. seg.</i>	<i>2do. seg.</i>	<i>3er. seg.i</i>
Síntomas del niño	39	37	35	35	35	35	35	35	38	35
Síntomas de la mamá	117	100	65	63	65	65	63	63	63	66
Dar medicamento	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rescate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bienestar	16	16	12	16	17	19	21	20	24	24
Riesgo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

La fase uno concluyó habiendo transcurrido el tiempo que se había fijado para tal efecto, por lo que surgió la interrogante de llevar a efecto este mismo tratamiento pero en un escenario diferente y en una situación grupal, por lo que se decidió efectuar un segundo estudio piloto.

## ESTUDIO PILOTO DOS

### ***Participantes***

Mujer de 59 años, casada, madre de tres hijos, abuela de una niña con asma, quien tiene ocho años de edad, y cuyo diagnóstico es asma moderada persistente, con un tiempo de evolución de un año. La participante tiene la primaria terminada; trabajaba como modista. Los ingresos familiares mensuales ascendían a seis mil pesos aproximadamente.

Es importante señalar que esta CPI es multicuidadora: cuida a su nieta con asma, a su hija con vértigo, a su madre con demencia y también al marido que tiene un problema oftalmológico.

### ***Materiales***

Se utilizaron los mismos instrumentos y cuestionarios de la fase uno. Respecto al material para la intervención, se utilizaron los mismos que en el estudio piloto uno.

### ***Procedimiento***

En este estudio se convocó a 12 cuidadores primarios informales, quienes fueron distribuidos en grupos distintos. A diferencia del estudio anterior, se trabajó en el hospital, por lo que los cuidadores tenían que acudir cada semana. De los cuatro grupos que se planearon, se conformó uno solo, integrado por tres personas y únicamente permaneció una participante hasta el final de los seguimientos, para las otras participantes les resultó difícil

salir del trabajo afirmaron que los jefes inmediatos les negaron la salida, por lo que tuvieron que abandonar el tratamiento. Una CPI se mantuvo tres sesiones, la CPI número dos estuvo 4 sesiones, y tan sólo la CPI que aquí se reporta fue quien se mantuvo durante toda la intervención.

El procedimiento fue similar al aplicado en el estudio piloto uno. La diferencia con aquél es que en este nuevo piloteo el propósito fue realizar la intervención en grupos pequeños. Igualmente en este estudio piloto se decidió probar a las CPI, aplicando el inventario de sintomatología ansiosa cada semana y el de sintomatología depresiva cada dos semanas.

## **RESULTADOS DEL ESTUDIO PILOTO DOS. FASE DOS**

Los resultados del estudio piloto dos fueron los siguientes: en sintomatología depresiva la participante calificó con un nivel moderado en el pretratamiento, para el postratamiento calificó en un nivel leve, se mantuvo al mes y a los tres meses, no así en el seguimiento a los seis meses. Por lo que se refiere a la sintomatología ansiosa, calificó en la sesión de pretratamiento a un nivel leve, y en la tercera sesión alcanzó un nivel mínimo; sin embargo, en la sesión de evaluación de postratamiento calificó nuevamente en nivel leve. Para esta participante no se tomó la decisión de no aplicar el el cuestionario de Lazarus y Folkman, ya que la CPI, por la razón que se explicó en la fase uno -la participante cuenta con seis años

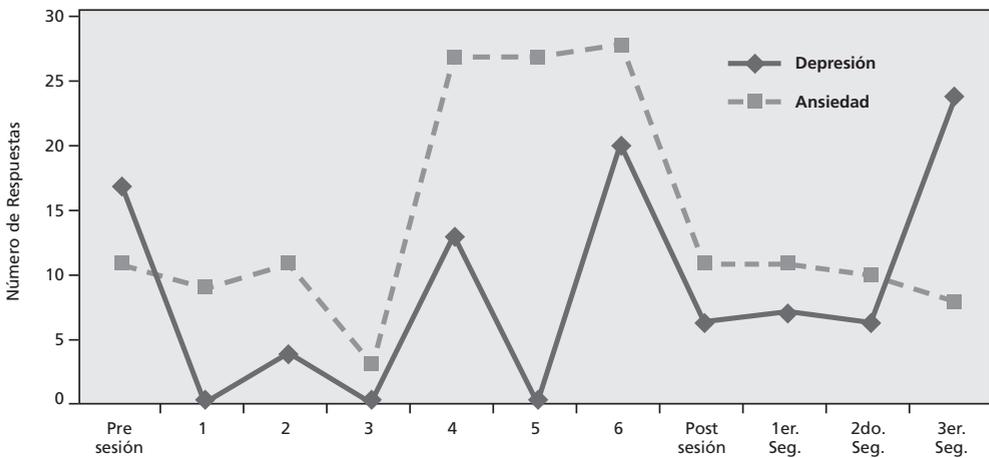
de escuela, y se había revisado que los participante con un promedio menor, en cuestión académica, inferior a secundaria incompleta, les es difícil responder al cuestionario. En cuanto a la percepción de calidad de vida, la CPI percibió un nivel óptimo al inicio del tratamiento, tanto en la forma general como en el módulo de asma, después de la intervención la percepción cambió y en el postratamiento se percibió en un nivel excelente, situación que mantuvo hasta el seguimiento a los seis meses.

La tabla 10 informa la evolución de las variables durante las sesiones y en los seguimientos.

*Tabla 10. Comparación de respuestas a cuestionarios e inventarios del CPI.*

<i>Variable</i>	<i>Pre trat.</i>	<i>1ª. ses.</i>	<i>2ª. ses.</i>	<i>3ª. ses.</i>	<i>4ª. ses.</i>	<i>5ª. ses.</i>	<i>6ª. ses.</i>	<i>Post trat.</i>	<i>1er. seg.</i>	<i>2do. seg.</i>	<i>3er. seg.</i>
Depresión	17		4		13		20	6	7	6	24
Ansiedad	11	9	11	3	27	27	28	11	11	10	8
Calidad de vida	65							87	84	93	88
Módulo asma	72							83	96	87	85
Conocimiento del asma	9/12							10/12			

La figura 9 es la representación gráfica de la evolución de las sintomatologías depresiva y ansiosa durante el tratamiento y después de uno, tres y seis meses.

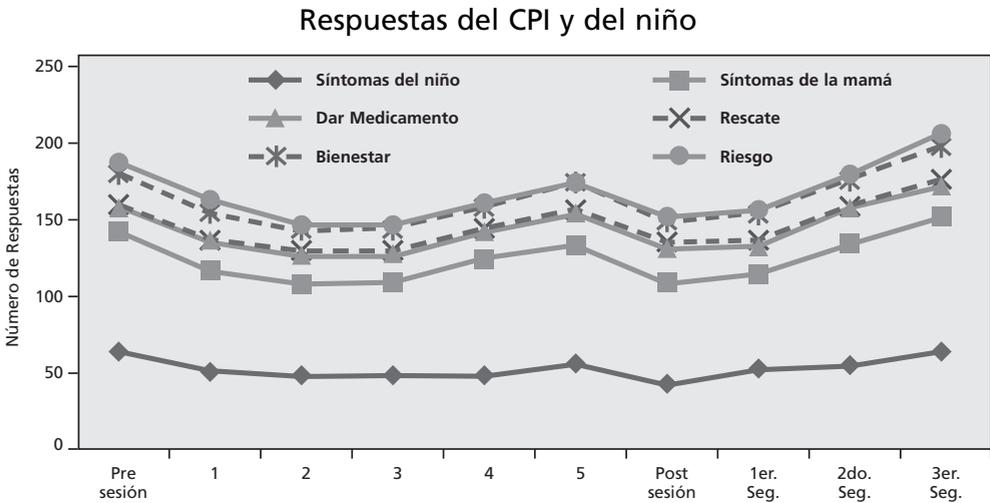


**Figura 9. Evolución de las sintomatologías: ansiosa y depresiva.**

En la tabla 11 se presentan los resultados de la evolución de los síntomas de asma, el registro de las respuestas psicológicas del cuidador, así como del carnet de adherencia terapéutica que incluía la aplicación de medicamento, del medicamento de rescate, bienestar y conductas de riesgo.

**Tabla 11. Comparación de síntomas del asma infantil y respuestas psicológicas del CPI.**

Variable	Pre	1 <sup>a</sup> . ses.	2 <sup>a</sup> . ses.	3 <sup>a</sup> . ses.	4 <sup>a</sup> . ses.	5 <sup>a</sup> . ses.	Post	1er. seg.	2do. seg.	3er. seg.
Síntomas del niño	60	48	44	45	46	53	40	49	51	61
Síntomas de la mamá	87	68	63	63	78	83	69	67	85	93
Dar medicamento	14	21	21	21	18	21	21	15	21	21
Rescate	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1
Bienestar	23	23	16	19	21	17	24	24	21	25
Riesgo	6	1	3	1	0	0	0	0	0	7



**Figura 10. Respuestas de asma del niño, respuestas psicológicas del cuidador y respuestas al carnet de adherencia.**

La figura 10 es la gráfica correspondiente de las respuestas del CPI con respecto de los síntomas de asma de la niña, así como sus propios síntomas psicológicos. Se observa que durante la fase de tratamiento (sesiones 2-4) disminuyó la sintomatología respecto al pretratamiento. En cuanto a la aplicación del tratamiento, hubo un incremento respecto a proporcionarlo, el bienestar de la niña es percibido con mejoría durante los seguimientos. La circunstancia de riesgo se incrementó respecto al pretratamiento.

Con este CPI, ocurrió que ser multicuidadora, como se anotó en el inicio para ella representaba grandes retos emocionales, hacia el tercer seguimiento, la CPI comentó que al ser también cuidadora de una madre enferma, estaba aún más deprimida que de costumbre porque la paciente a quien cuidaba había caído enferma, se encontraba hospitalizada. Respecto a la niña con asma que ella

cuida, hacia el final de la intervención afirmaba que no le importaba lo que la niña hacía; en que no continuó cuidándola y evitando que la niña se expusiera a situaciones de riesgo.

## FASE TRES INTERVENCIÓN

### *Justificación*

El asma alérgica es una enfermedad crónica que se incrementa anualmente. Cifras reportadas por la ISAAC (2008), en México, 6% de la población infantil tiene ese padecimiento, el cual influye de forma considerable y persistente en la calidad de vida, tanto del enfermo como en la de sus allegados. Los cuidadores primarios arrojan calificación elevada en las pruebas de sintomatología depresiva y ansiosa, así como de estrés crónico.

Es elevada la cantidad de personas que necesitan ser cuidadas o asistidas por otra; el cuidado se basa en relaciones afectivas y de parentesco y pertenece al terreno de lo privado, se desarrolla en el ámbito doméstico (García-Calvente, Mateo-Rodríguez y Eguiguren, 2004) a esta persona se le denomina *cuidador primario informal* (CPI), y será quien asuma la responsabilidad total del paciente, a quien asistirá en todas las actividades que no le sea posible llevar a cabo (Islas, Ramos, Aguilar y García, 2006).

Los CPI de niños con asma alérgica, por lo general son las madres. Mujeres que tienen que asumir diversos roles, entre otros, ser económicamente productivas, lo que significa que, tienen que cubrir horarios laborales, por lo que las intervenciones psicológicas de investigación deben ser muy bien calibradas con el fin de cumplir el objetivo planeado.

De manera genérica, en la familia la madre o el padre son la o las personas encargadas de ejercer las funciones de cuidado, protección y decidir sobre la salud del niño; por ello se les considera CPI (Montorio, Yanguas y Díaz-Veiga, 1999). Las funciones del CPI y su interacción con el niño enfermo, influyen en el asma pediátrico (Dean, Calimlim, Sacco, Aguilar, Maykut y Tinkelman, 2010; Feldman et al., 2013 y Kaugars, Klinnert y Bender, 2004). También, se ha demostrado que los procesos familiares tienen una poderosa influencia, tanto en la salud (Campbell, 2003) como en el control del asma pediátrico, debido a que está asociado de manera inevitable con el funcionamiento psicológico saludable de la familia (Klinnert, Kaugars, Strand y Silveira, 2008).

En el control del asma existen pocas evidencias que se relacionen con intervenciones breves. Kunik et al. (2001) efectuaron un estudio con pacientes con EPOC. En la única sesión de intervención, con duración de dos horas, compararon un grupo al que se le proporcionaba información (educación), contra otro al que se le capacitó en técnicas del modelo cognitivo conductual. Los resultados fueron elocuentes, porque el grupo capacitado en las

técnicas, fue más efectivo y eficaz para reducir los síntomas ansiosos y depresivos, que el grupo al que solo se le educó.

El tratamiento de una sola sesión ha mostrado ser efectivo en problemas como: fobia específica (Bermúdez-Ornelas y Hernández-Guzmán, 2008; Ollendick, Öst, Reuterskiöld y Costa, 2010); en la reducción del consumo de drogas (McCambridge y Strang, 2004); igualmente, se ha utilizado para enseñar el manejo de estrategias conductuales a padres de niños con déficit de atención (Johnston, Mah y Regambal, 2010). Asimismo, Larson, Ward, Ross, Whyatt, Weatherston y Landau (2010) utilizaron esta técnica para enseñar a adultos con asma el manejo de la enfermedad. Celano, Holey y Kobrynski (2012), al efectuar un estudio con familias de niños con asma, compararon dos tipos de intervención, uno con una duración de seis sesiones y el otro, de una sola sesión; no se encontraron diferencias estadísticas significativas al comparar ambos grupos, pero sí encontraron mejoría en ambos grupos en el manejo del asma y en el funcionamiento familiar, reducción en las hospitalizaciones de los niños, en la sintomatología diaria de asma, en el estrés de los cuidadores primarios y en la pérdida de días de escuela.

En México, son escasas las intervenciones de sesión única con CPI, por lo que surgió la duda de conocer el efecto de una intervención breve en los síntomas psicológicos que exhiben.

### **Objetivo**

Examinar los efectos de una intervención cognitivo conductual de sesión única en la sintomatología ansiosa, depresiva y percepción

de calidad de vida en cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica de 2 a 12 años de edad.

***Pregunta de investigación***

¿Cuáles serán los efectos de una intervención cognitivo conductual de sesión única sobre la sintomatología ansiosa, depresiva y percepción de calidad de vida?

***Tipo de muestreo***

Intencional no-probabilístico.

***Tipo de estudio***

Cuasiexperimental.

***Tipo de diseño***

Serie temporal, interrumpida con 31 réplicas.

## MÉTODO

***Participantes***

Se solicitó la colaboración de 49 cuidadores primarios de niños con alergia respiratoria, quienes respondieron a los cuestionarios, inventarios y registros conductuales de manera individual. La intervención se efectuó con 33 participantes de los cuales 31 concluyeron el seguimiento después de seis meses, los dos CPI que no finalizaron los seguimientos, fue porque dejaron de asistir a la

consulta médica, se habló por teléfono con ellas y afirmaron que los niños estaban bien, que querían intentar otro tipo de tratamiento médico y manifestaron que ya no querían continuar con el tratamiento psicológico.

### ***Criterio de inclusión.***

Ser el encargado de un niño con asma alérgica, durante por lo menos 10 horas diarias; ayudarle en sus necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria; los niños (menores a 6 años diagnosticados silbantes) y cuya edad fluctuará de entre 2 y 10 años. No percibir salario alguno por esta actividad.

### ***Criterio de exclusión.***

Haber sido diagnosticada con enfermedad psiquiátrica, No ser el CPI de un niño con asma, no ser derechohabiente, no responder a la batería completa.

## ***Materiales***

Presentaciones electrónicas para la intervención de sesión única, cuyos contenidos se elaboraron con base en la información obtenida de los estudios piloto uno y dos.

Mini computadora Sony Vaio.

Software Microsoft Office, Windows 8.0.

## ***Instrumentos***

- a) Formato de consentimiento de informado.
- b) Cuestionario de datos sociodemográficos (9 reactivos).

- c) Inventario de depresión de Beck-II.
- d) Inventario de ansiedad de Beck.
- e) Escala de Evitación del cuestionario modos de afrontamiento de Lazarus y Folkman, esta escala se derivó del cuestionario de modos de afrontamiento de Lazarus y Folkman (1999), se le denominó así ya que agrupa ítems que miden la evitación. Ello derivado de que con este cuestionario completo no se obtuvo ninguna correlación con ningún instrumento, por lo que se decidió construir un nuevo factor con doce (12) reactivos que hacían referencia a esquivar o rehuir de la situación, este factor correlacionó con los inventarios de Beck, sintomatología depresiva ( $r=0.39$ ) y ansiosa ( $r=0.34$ ), no así con el inventario de calidad de vida, módulo asma.
- f) Inventario de calidad de vida, módulo de asma, reporte parental (PedsQL3.0TM).
- g) Registro conductual de manifestaciones de asma y de respuestas psicológicas parentales. (Anexo 1).
- h) Registro del carnet de conductas de adherencia terapéutica. (Anexo 2).

En la fase uno se describieron las propiedades psicométricas de los inventarios de Beck y de Calidad de vida, módulo asma.

### **Procedimiento**

El procedimiento se efectuó con base en las citas médicas que tenía el niño en el Servicio de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Después de la realización de la historia clínica médica; el médico diagnosticaba y sugería a los padres la necesidad de integrarse al programa de intervención psicológica dirigido específicamente a ellos, por lo que eran canalizados con la investigadora, en la misma sala de espera del interior del consultorio del servicio. Este programa fue denominado *“Manejo psicológico del niño asmático”*.

Se efectuó una entrevista semiestructurada, se efectuaron preguntas sobre el estado de salud del niño y el impacto de la enfermedad en la familia, se indagó acerca del CPI, se preguntó cuánto tiempo permanecían con el niño(a); así como en qué le ayudaban al niño(a), qué ocurría cuándo había una crisis de asma, quién era el encargado(a) de suministrar los medicamentos, quién se hacía cargo del niño(a) en ausencia de la persona entrevistada. Se le explicó al CPI el propósito de la intervención y se le informó sobre la especificidad de su participación. A quienes aceptaron se les solicitó leyeran y firmaran, en su caso, la carta de consentimiento de informado, se les aclararon sus dudas.

Asimismo, se les pidió que respondieran a los inventarios y cuestionarios. El compromiso que asumió la investigadora con los CPI fue que en la siguiente sesión se les entregarían los resultados de las pruebas psicológicas que habían respondido.

Las pruebas fueron calificadas por la investigadora y en la bitácora se anotaron los resultados obtenidos y el nivel de sintomatología ansiosa y depresiva al que correspondía el resultado.

En la siguiente cita médica del niño y en la que la se le aplicarían las pruebas cutáneas de alergia, de manera verbal y personal se le informó a cada CPI los resultados de los inventarios y cuestionarios, se les proporcionó una breve explicación de su significado, y se indagó sobre ese resultado. En todos los casos los CPI estuvieron de acuerdo. Se les recordó que en la siguiente sesión, se llevaría a cabo la intervención propiamente dicha, por lo que se les sugirió que pidieran permiso en el trabajo para llegar más tarde o reorganizaran su horario para ese día.

La intervención se realizó dos días después, de acuerdo al calendario de citas del niño-paciente.

La *sesión única* consistió en elaborar y efectuar una presentación electrónica con la información que proporcionaron las participantes de los estudios piloto uno y dos, la intervención se dirigió básicamente a la psicoeducación en diversas áreas; durante la sesión se informaba y se indagaba acerca de las concepciones y creencias sobre:

- la enfermedad alérgica,
- el asma,
- la sintomatología ansiosa,
- psicoeducación sobre el modelo ABC,
- las estrategias de apoyo en las crisis,
- psicoeducación en respiración diafragmática, y
- psicoeducación en relajación muscular profunda. (Anexo 3).

Se entregó un folleto cuyo contenido era la misma información que se les había transmitido en las presentaciones audiovisuales. Es importante mencionar que el formato del folleto y la información, fueron sometidos a una prueba piloto con diez expertos en psicología de la salud. Igualmente, se entregó un CD que contenían las instrucciones verbales del entrenamiento en respiración diafragmática y el entrenamiento en relajación muscular profunda; este entrenamiento ya había sido utilizado en pacientes con trastorno de pánico (Campos, 2008). (Anexo 4).

Para finalizar la sesión, se presentaron seis videos sobre asma, que tuvieron una duración total de nueve minutos con 33 segundos. Se encontraron disponibles en las siguientes direcciones electrónicas [con acceso el 14 de julio del 2013]:

- Video irónico que muestra cómo no debe utilizar el inhalador una persona con asma:  
(<http://www.youtube.com/watch?v=1UyH-Yq-26o>)
- Se muestra la severidad de las exacerbaciones asmáticas, y cómo es posible identificarlas:  
(<http://www.youtube.com/watch?v=S7UaCAPsaA4&feature=related>)
- La tos de foga es muy común en las personas con asma:  
(<http://www.youtube.com/watch?v=u-BNUnPGso>)
- Video ilustrativo en el que se muestra cómo puede exacerbarse una crisis de asma y lo que debe hacerse para asistir al enfermo  
(<http://www.youtube.com/watch?v=pGpQp-malgg&feature=related>)
- Fragmento de una película en la que a la protagonista le ocurre un ataque de asma y lo que el padre hace para asistirle

<http://www.youtube.com/watch?v=TEJbIVhGIU>

- Se dramatiza un ataque de asma y la manera como respira el enfermo asmático cuando le ocurre:

<http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&v=KtiATXtljk&NR=1>

La sesión se concluyó insistiendo en la importancia de realizar los entrenamientos en respiración diafragmática y relajación muscular.

La sesión fue personalizada y tuvo una duración aproximada de 90 minutos.

A los siete días se hizo un seguimiento telefónico (el número de teléfono y la autorización para hacer la llamada se le solicitó con oportunidad al cuidador). Se le pidió que respondiera a los registros “Conductual de manifestaciones de asma”, “Respuestas psicológicas parentales” y “Carnet de adherencia terapéutica”.

En la siguiente cita médica, dos meses después de la intervención psicológica, se entrevistó a cada uno los cuidadores primarios para conocer la sintomatología de asma del niño y el estado emocional del cuidador; asimismo, se le solicitó que respondieran, una vez más, a los instrumentos y registros.

A los seis meses de la intervención psicológica se efectuó el último seguimiento. En esta cita se hizo una entrevista breve con cada cuidador primario con el fin de indagar la sintomatología del niño y las respuestas emocionales del cuidador. Una vez más, se le solicitó

que respondiera los instrumentos y registros. Se le agradeció su participación y se proporcionó reforzamiento positivo a la actitud del CPI, respecto a la enfermedad del niño. Se hacía un cierre, se agradecía la participación en la investigación, se fortalecía la adecuada ejecución del cuidador durante los seis meses de seguimiento. Se despedía.

### RESULTADOS DE LA FASE TRES

La muestra no probabilística quedó conformada por  $n = 31$  cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica; su edad fluctuó entre 24 a 58 años ( $M = 36.34$ ;  $DS = 7.32$ ); la distribución por sexo fue de 28 madres y tres padres; 59.4% casados; 40.6% tuvo estudios universitarios; 62.6% fueron empleados federales. Asimismo, 71.9% de familias estuvo integrado por tres o cuatro personas; 65.6% era auxiliado en el cuidado de sus hijos. Por lo que se refiere al ingreso promedio mensual, 50% de los cuidadores primarios mencionó que fue mayor a diez mil pesos.

La distribución estadística de los niños con asma alérgica fue: 17 niños y 14 niñas, con una edad promedio de 5.9 años. El diagnóstico de los niños fue: asma leve intermitente 64.5%, asma leve persistente 29.0%, asma moderado 6.5%. Para el 90.3% el principal alérgeno fueron los ácaros (*dermatophagoide farinae*), y el 45.2% manifestó la enfermedad desde recién nacidos.

## Análisis pre y postintervención

Se efectuaron dos tipos de mediciones: una consistió en la aplicación de los instrumentos, cuestionarios e inventarios aplicados antes de la intervención, dos y seis meses posteriores a la misma. El otro tipo de medición se efectuó por medio de un registro de frecuencias de conductas relacionadas con el asma infantil y de las respuestas psicológicas del cuidador; el registro fue retrospectivo, en el que las preguntas se referían a la semana inmediatamente anterior. Los registros se efectuaron antes de la intervención, después de la intervención (vía telefónica, y en el consultorio, a los dos y seis meses).

Para la adherencia terapéutica se utilizó un registro de ocurrencia, en el carnet se agruparon las respuestas de ingesta de medicamentos, medicamento de rescate, factores de bienestar y de riesgo. Esta medición fue pre y postintervención. Esta última se realizó por medio de una llamada telefónica. El carnet también se aplicó en los seguimientos a los dos y seis meses.

El análisis de datos se efectuó utilizando el programa SPSS 21.

Con la finalidad de comparar las mediciones previas y posteriores a la intervención se aplicó una *prueba t de student* para grupos relacionados. El análisis de los resultados indicó que posterior a la intervención disminuyeron las siguientes variables: manifestaciones de asma del niño, respuestas psicológicas del cuidador y factores de riesgo; las variables *proporcionar medicamento y bienestar*, se

incrementaron; el uso de medicamento de rescate tuvo una reducción importante pero fue la única variable que no mostró cambio significativo, probablemente por efecto de piso como puede apreciarse en la tabla 12.

**Tabla 12. Resultados del registro conductual y del carnet de adherencia antes y después de la intervención.**

Variable	Pre intervención M (Desviación estandar)	Post intervención M (Desviación estandar)	Valores de prueba t
Manifestaciones de asma del niño	82.84 (35.09)	45.24 (10.63)	5.68*
Respuestas del cuidador	142.20 (60.01)	93.52 (31.12)	3.95 *
Proporcionar medicamento	6.72 (7.15)	12.16 (6.25)	-2.49**
Uso de medicamento de rescate	2.24 (5.15)	0.96 (3.37)	1.28
Bienestar	14.84 (7.28)	20.0 (6.48)	-2.82**
Riesgo	11.60 (7.59)	5.12 (5.22)	4.83*

\* $p \leq 0.000$ ; \*\* $p \leq 0.05$ .

### Primer seguimiento a los dos meses

Para verificar que los cambios comentados en la sección anterior se hubiesen mantenido, se aplicó la prueba t de student para grupos relacionados, esta prueba se aplicó a todas las mediciones que se realizaron. Es importante recordar que el seguimiento fue a los

dos meses, porque la intervención se hizo coincidir con las citas médicas del niño. Como es posible apreciar en la tabla 13, los cambios fueron significativos y en la dirección esperada; es importante destacar que el cambio se mantuvo en las mismas variables que en los resultados de la postintervención.

**Tabla 13. Resultados del registro conductual y del carnet de adherencia dos meses después de la intervención.**

Variable	Pre intervención M (Desviación estandar)	A los dos meses de la intervención M (Desviación estandar)	Valores de prueba t
Manifestaciones de asma del niño	82.84 (35.09)	57.12 (24.92)	4.01*
Respuestas del cuidador	142.20 (60.01)	101.12 (44.02)	3.58 *
Proporcionar medicamento	6.72 (7.15)	10.96 (7.24)	-2.02**
Uso de medicamento de rescate	2.24 (5.15)	0.44 (1.47)	1.62
Bienestar	14.84 (7.28)	18.60 (6.48)	-2.40**
Riesgo	11.60 (7.59)	7.76 (5.89)	1.98**

\*p ≤ 0.000; \*\*p ≤ 0.05.

Por lo que se refiere a las variables psicológicas, se aplicó la *prueba t de student* para grupos relacionados, y se encontró que hubo diferencias significativas para las variables de sintomatología depresiva, ansiosa y de calidad de vida en asma; no así en cuanto a la evitación. Además, se analizó el tamaño del efecto (Cohen, 1988) con los valores preintervención y después de dos meses.

Los resultados muestran que hubo una diferencia significativa en la sintomatología depresiva, la ansiosa y la de calidad de vida y asma; no así en la variable de la evitación. El tamaño del efecto en este seguimiento para la sintomatología depresiva y ansiosa se interpreta como pequeño, para la calidad de vida y asma se interpreta como grande. Para evitación se considera sin variación. El tamaño del efecto del efecto se interpreta de la siguiente manera: 0.20 es considerado pequeño; 0.50 el efecto es mediano y 0.80 es grande (Cohen, 1988). En la tabla 14 se muestran los resultados.

**Tabla 14. Resultados de las variables psicológicas dos meses después de la intervención.**

Variable	Pre intervención M (Desviación estandar)	A los dos meses de la intervención M (Desviación estandar)	Valores de prueba t	Tamaño del efecto (Cohen d)	(r)
Sintomatología depresiva	12.0 (9.34)	9.16 (9.46)	2.60*	-0.302	-0.149
Sintomatología ansiosa	11.56 (9.20)	8.60 (9.88)	2.08**	-0.310	-0.153
Evitación	7.80 (4.72)	6.80 (6.58)	1.02	-0.176	-0.086
Calidad de vida en asma	73.39 (15.46)	84.65 (12.74)	-3.60*	0.801	0.372

\*p ≤ 0.000; \*\*p ≤ 0.05.

### **Segundo seguimiento a los seis meses**

Para este último seguimiento se propuso comparar los efectos de la intervención a los seis meses, por lo que se efectuó una *prueba t* para grupos relacionados, el cambio se mantuvo en las siguientes

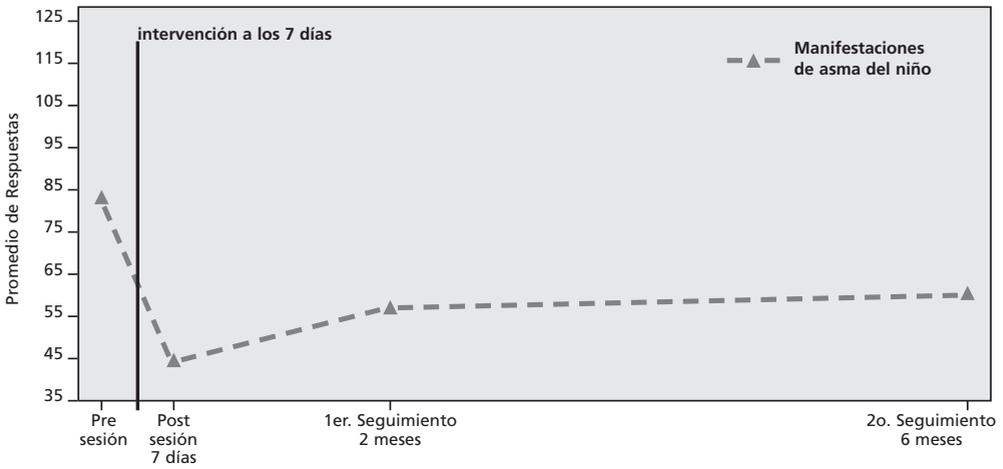
variables: manifestaciones de asma del niño, respuestas psicológicas del cuidador primario y bienestar y riesgo. Para las variables *proporcionar medicamento* y *uso de medicamento de rescate* no hubo cambio significativo pero mantuvieron la dirección esperada. Los resultados se muestran en la tabla 15.

**Tabla 15. Resultados del registro conductual y del carnet de adherencia a los seis meses después de la intervención.**

Variable	Pre intervención M (Desviación estandar)	Post intervención M (Desviación estandar)	Valores de prueba t
Manifestaciones de asma del niño	82.84 (35.09)	59.88 (22.55)	3.35*
Respuestas del cuidador	142.20 (60.01)	93.12 (28.95)	4.19*
Proporcionar medicamento	6.72 (7.15)	9.12 (6.94)	-1.78
Uso de medicamento de rescate	2.24 (5.15)	0.20 (.777)	1.92
Bienestar	14.84 (7.28)	20.76 (4.55)	-3.33*
Riesgo	11.60 (7.59)	7.44 (5.22)	2.51**

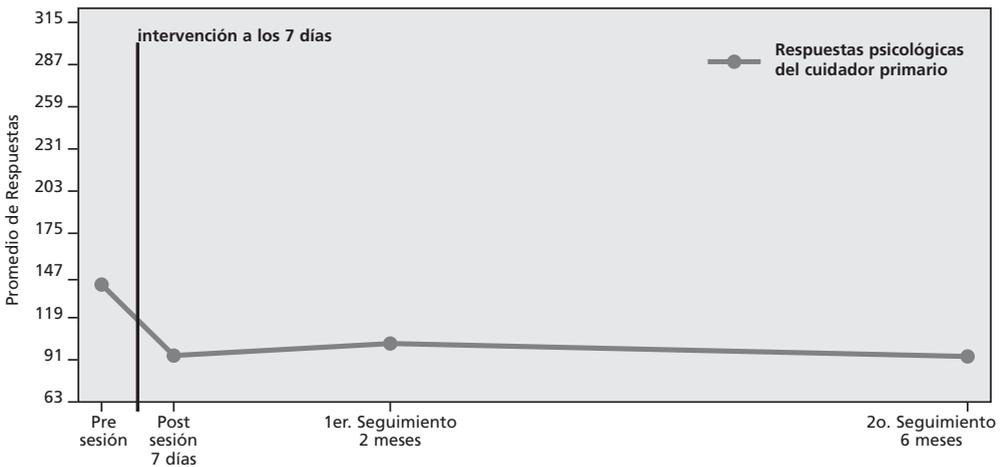
\*p ≤ 0.000; \*\*p ≤ 0.05.

En la figura 11 se muestra la progresión de las conductas de manifestaciones del asma infantil antes de la intervención y en los dos seguimientos, a los dos y seis meses.



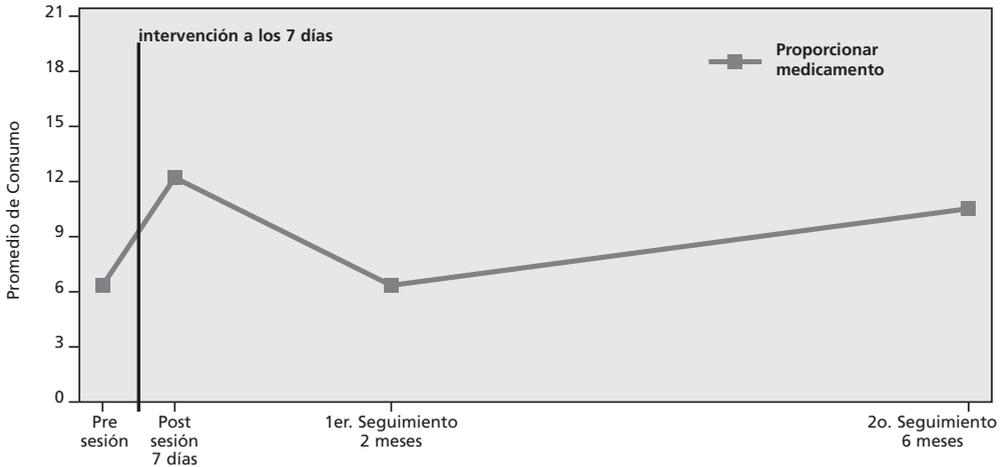
*Figura 11. Promedio de respuestas de asma del niño.*

En la figura 12 se muestra el curso de las respuestas psicológicas de los cuidadores primarios, pre y postintervención, y los dos seguimientos.

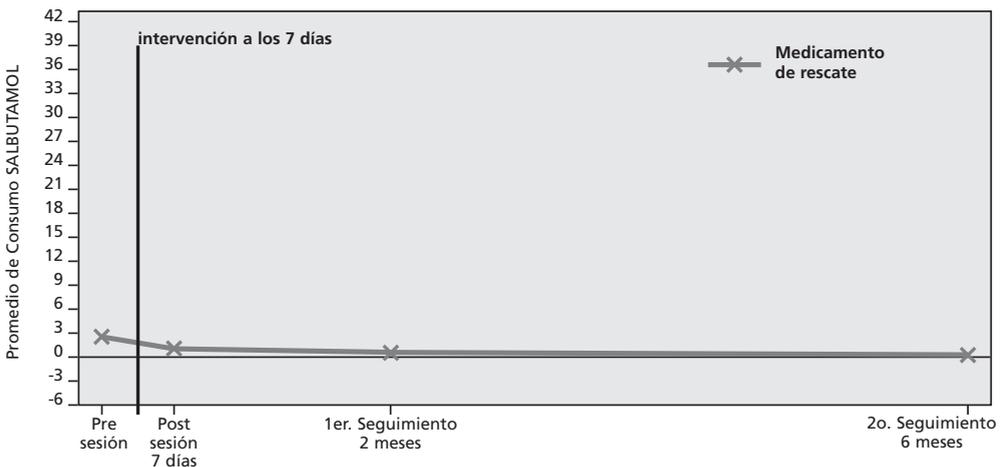


*Figura 12. Promedio de respuestas psicológicas del CPI.*

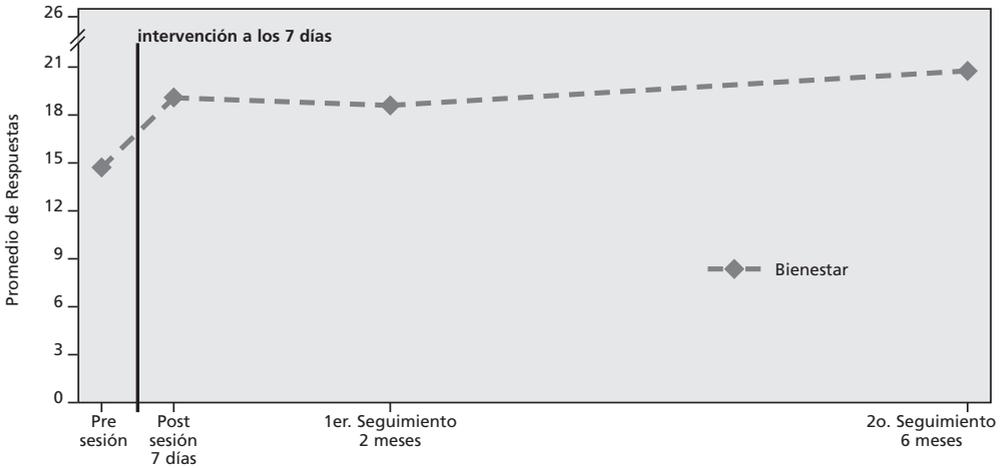
En las figuras 13-16 se representan de forma gráfica los promedios de respuesta al carnet de adherencia terapéutica: como *proporcionar medicamento, utilización de medicamento de rescate, factores de bienestar y de riesgo*.



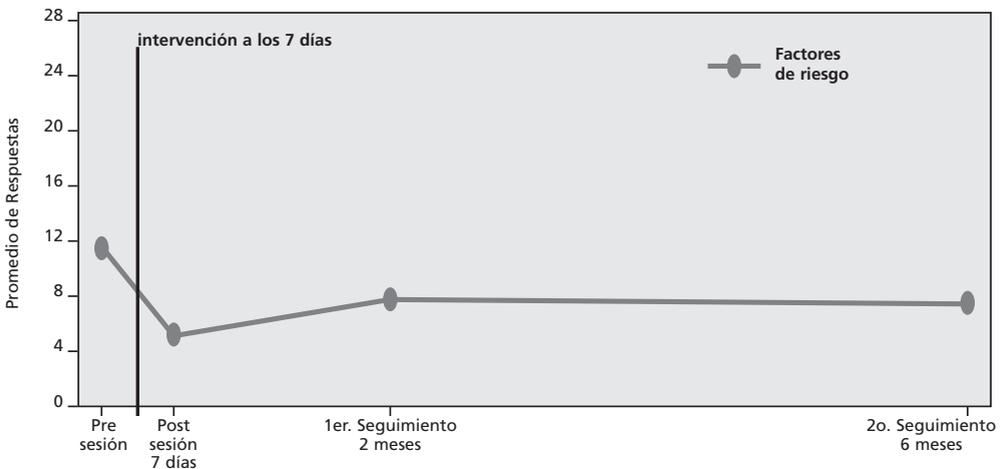
**Figura 13. Promedio de respuestas de adherencia terapéutica. Proporcionar medicamentos.**



**Figura 14. Promedio de respuestas de adherencia terapéutica. Uso medicamento de rescate.**



**Figura 15. Promedio de respuestas de adherencia terapéutica. Factores de bienestar.**



**Figura 16. Promedio de respuestas de adherencia terapéutica. Factores de riesgo.**

En cuanto a las variables psicológicas se aplicó la *prueba t de student* para grupos relacionados con el propósito de compararlas a los seis meses de la intervención. Los cambios favorables se mantuvieron en la sintomatología depresiva y ansiosa, calidad de vida en asma.

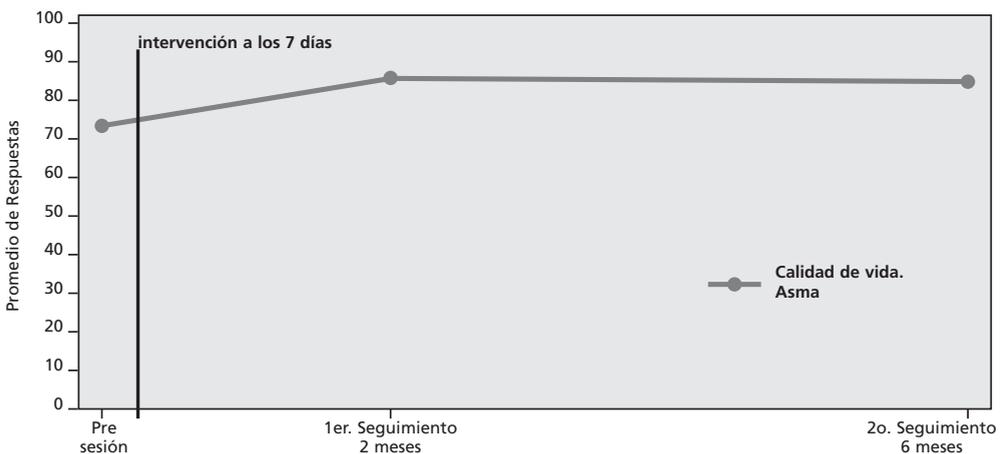
El tamaño del efecto en las variables: sintomatología depresiva y calidad de vida en asma fue grande, en sintomatología ansiosa se interpreta como mediano y en la variable evitación como pequeño (véase la tabla 17).

**Tabla 16. Resultados de las variables psicológicas de los CPI a los seis meses después de la intervención.**

Variable	Pre intervención M (Desviación estandar)	A los dos meses de la intervención M (Desviación estandar)	Valores de prueba t	Tamaño del efecto (Cohen d)	(r)
Sintomatología depresiva	12.0 (9.34)	5.36 (4.90)	4.12 *	-0.890	-0.406
Sintomatología ansiosa	11.56 (9.20)	6.16 (5.92)	4.36*	-0.698	-0.329
Evitación	7.80 (4.72)	6.44 (6.03)	1.41	-0.251	-0.124
Calidad de vida en asma	73.39 (15.46)	84.82 (11.96)	-3.31*	0.827	0.382

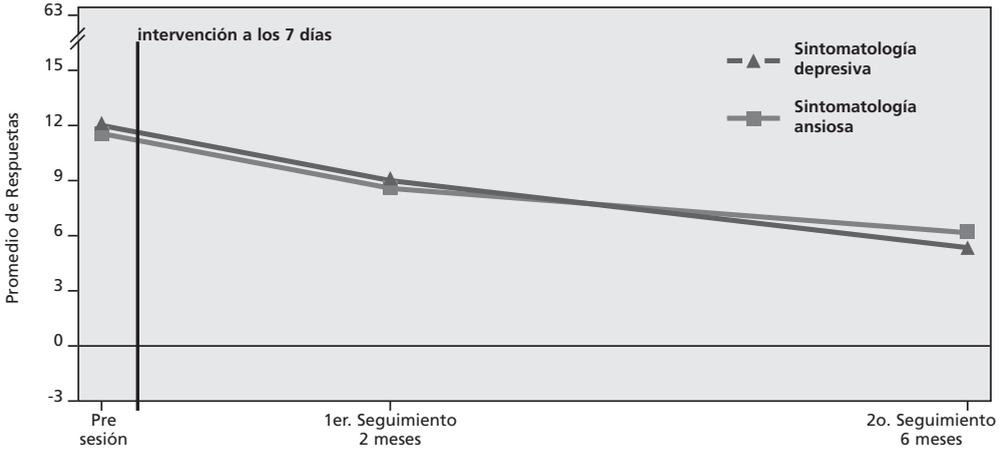
\*p ≤ 0.000.

En la figura 17 se distingue el proceso en la variable calidad de vida en asma después de la intervención.



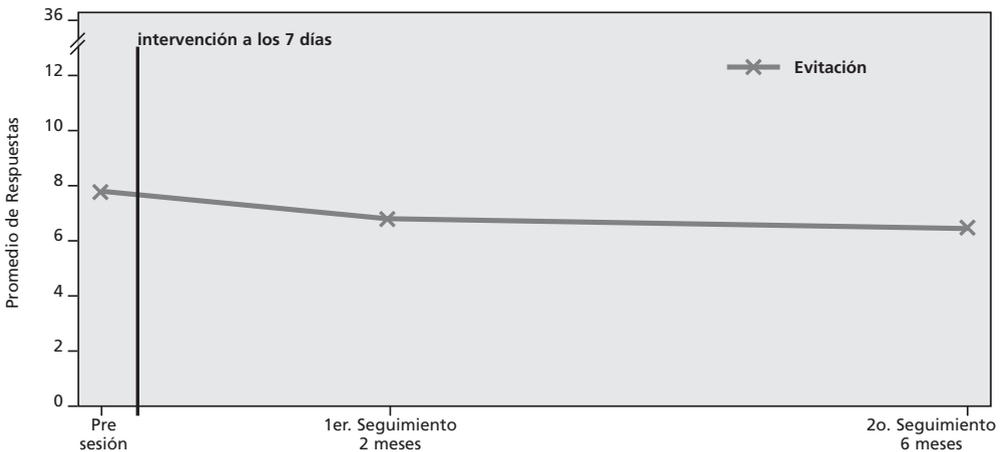
**Figura 17. Promedio de inventario de calidad de vida, módulo asma. Reporte parental.**

En la figura 18 se presenta una comparación en el tiempo de la sintomatología depresiva y ansiosa, la evolución posterior a que los CPI asistieron a la sesión única.



**Figura 18. Promedio de sintomatología depresiva y ansiosa de los inventarios de Beck.**

En la figura 19 se grafica el promedio de respuestas en el factor de evitación del cuestionario de Lazarus y Folkman.



**Figura 19. Promedio de la escala de evitación del cuestionario de Lazarus y Folkman.**

Asimismo se efectuó un análisis de regresión múltiple por pasos; con la finalidad de conocer cómo influyeron las variables independientes en la dependiente. Se efectuó un primer análisis en el que la variable dependiente fue la sintomatología depresiva, el modelo describió como predictor a las manifestaciones de asma del niño como responsable de esta variable,  $R = .417$ ;  $R^2 = .174$ ;  $B = .109$  y  $Beta = .417$   $p < .020$ . Igualmente cuando se decidió tomar como variable dependiente a la percepción de la calidad de vida, se encontró que la sintomatología depresiva era la predictora del modelo de regresión múltiple, obteniendo los siguientes resultados:  $R = .396$ ;  $R^2 = .157$ ;  $B = -15.35$  y  $Beta = -.396$   $p < .027$ , es importante señalar que el coeficiente de determinación fue muy pequeño, por lo que se recomienda tomar como indicativo este hallazgo, ya que la muestra es reducida.

### *Análisis de varianza por rangos de muestras relacionadas (F de Friedman)*

Con la finalidad de conocer si existieron diferencias en las distintas variables antes de la intervención respecto a los diferentes seguimientos, se analizaron los resultados por medio de un análisis de varianza por rangos de muestras relacionadas (Análisis de dos vías de Friedman), se encontró que entre la preintervención y los seguimientos las todas las variables que mostraron diferencias significativas respecto a la preintervención en todos los casos, el análisis con las variables psicológicas, se afirma rechazar la hipótesis

nula con una significancia de .000,  $p < .05$ . En la tabla 17 se muestran los resultados.

**Tabla 17. Resultados del análisis de dos vías de Friedman por rangos de muestras relacionadas de las variables psicológicas.**

<i>Variable</i>	<i>Prueba</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Significancia</i>	<i>Decisión</i>
Calidad de vida en asma vs				
Sintomatología depresiva	F de Friedman	11	.000	Se rechaza $H_0$
Sintomatología ansiosa	F de Friedman	11	.000	Se rechaza $H_0$
Evitación	F de Friedman	11	.000	Se rechaza $H_0$

**Estadísticos de contraste<sup>a</sup>**

N	31
Chi-cuadrado	223.232
gl	11
Sig. asintót.	.000

a. Prueba de Friedman

En síntesis, en términos temporales, se producen cambios de todas las variables: calidad de vida en asma, sintomatología depresiva, ansiosa y evitación.

Asimismo, para los registros conductuales y con la finalidad de aceptar o rechazar las hipótesis de trabajo, se efectuó un análisis de dos vías de Friedman de rangos para muestras relacionadas, para los registros conductuales de manifestaciones de asma del niño, las manifestaciones psicológicas del CPI, así como con el

carnet de adherencia terapéutica, en la tabla 18 se muestran los resultados.

**Tabla 18. Resultados del análisis de dos vías de Friedman por rangos de muestras relacionadas para los registros conductuales y el carnet de adherencia terapéutica.**

<i>Variable</i>	<i>Prueba</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Significancia</i>	<i>Decisión</i>
Manifestaciones de asma del niño vs				
Respuestas psicológicas del CPI	F de Friedman	23	.000	Rechazar H <sub>0</sub>
Dar medicamento	F de Friedman	23	.000	Rechazar H <sub>0</sub>
Uso de medicamento de rescate	F de Friedman	23	.000	Rechazar H <sub>0</sub>
Bienestar	F de Friedman	23	.000	Rechazar H <sub>0</sub>
Riesgo	F de Friedman	23	.000	Rechazar H <sub>0</sub>

**Estadísticos de contraste<sup>a</sup>**

N	31
Chi-cuadrado	620.517
gl	23
Sig. asintót.	.000

a. Prueba de Friedman

Derivado del resultado obtenido se permite afirmar que hubo cambios en todas las variables, tanto a las que correspondieron a las manifestaciones de asma del niño, como a las manifestaciones psicológicas del CPI y al carnet de adherencia.

### Índice de cambio clínico

También, se calculó el índice de cambio clínico con la fórmula propuesta por Jacobson y Traux (1991), quienes consideran que “el cambio es confiable si el índice de cambio (RCI) es mayor a 1.96” (Ogles, Lunnen y Konesteel, 2001: 430). Igualmente, se calculó el porcentaje de mejoría para cada una de las variables psicológicas. Debe destacarse que el cambio y mejoría en la sintomatología depresiva y en la ansiosa se mantuvieron a los seis meses. En la tabla 19 se muestran los resultados.

Tabla 19. Resultados del índice de cambio clínico para las variables psicológicas.

Variable	Índice de cambio clínico		Porcentaje de mejoría	
	dos meses	seis meses	dos meses	seis meses
Calidad de vida en asma	<b>2.80(*)</b>	<b>2.92(*)</b>	15.34%	15.50%
Sintomatología depresiva	-1.06	<b>-3.16(*)</b>	23.66%	55.35%
Sintomatología ansiosa	-1.09	<b>-2.47(*)</b>	25.60%	46.71%
Evitación	-0.628	-0.905	12.82%	17.43%

(\*) El índice de cambio clínico se interpreta según (Ogles, Lunnen y Konesteel, 2001: 430). como cambio confiable cuando el índice es mayor o igual a 1.96. (mejora dentro de la funcionalidad).

De igual manera, se calculó el índice de cambio clínico y el porcentaje de mejoría para los registros conductuales; los resultados se presentan en la tabla 20, en los que se aprecia una mejoría de entre 27% y 39% en las distintas conductas de adherencia terapéutica registradas por los CPI.

**Tabla 20. Resultados del índice de cambio clínico para el registro conductual y carnet de adherencia.**

Variable	Índice de cambio clínico			Porcentaje de mejoría		
	post	dos meses	6 meses	post	dos meses	6 meses
Manifestaciones de asma del niño	<b>-5.04(*)</b>	<b>-2.98(*)</b>	<b>-2.75(*)</b>	45.38%	31.04%	27.71%
Respuestas psic. del CPI	<b>-3.60(*)</b>	<b>-2.76(*)</b>	<b>-3.68</b>	34.23%	28.88%	34.51%
Dar medicamento	<b>2.87(*)</b>	<b>2.09(*)</b>	1.21	80.95%	63.09%	35.71%
Uso de medicamento de rescate	-1.04	-1.68	<b>-1.98(*)</b>	-57.14%	-80.35%	-91.07%
Bienestar	<b>2.65(*)</b>	1.35	<b>3.44(*)</b>	34.77%	25.33%	39.89%
Riesgo	<b>-3.52(*)</b>	<b>-2.01(*)</b>	<b>-2.20(*)</b>	55.86%	33.10%	35.86%

(\*) El índice de cambio clínico se interpreta según (Ogles, Lunnen y Konesteel, 2001: 430). como cambio confiable cuando el índice es mayor o igual a 1.96. (mejora dentro de la funcionalidad).

A continuación se presentan el ejemplo de por lo menos tres casos, el primero al que se considera le fue “bien” con la intervención, el segundo es a quien posterior al análisis le fue “regular”, esto es que la intervención no le afectó en ningún área. Y el último a quien se considera que la intervención no fue benéfica en absoluto.

### Caso Uno

CPI, mujer, de 27 años de edad, casada, con una grado máximo de escolaridad a nivel universitario, la niña de 4 años de edad, con un diagnóstico de asma leve persistente, la edad de inicio de la enfermedad fue desde bebé, llega al consultorio del Servicio de Alergia e Inmunología, pues la niña tuvo una crisis asmática, dos semanas antes de llegar, lo que la obligó a llevarla al servicio de

urgencias. En la tabla 21, se presentan los puntajes crudos que informó el CPI.

**Tabla 21. Puntajes crudos, de las distintas variables psicológicas, percepción de calidad de vida, manifestaciones de asma del niño, manifestaciones psicológicas del CPI y carnet de adherencia terapéutica. Considerada a quien le fue bien.**

<b>Caso Uno</b>				
<i>Variable</i>	<i>Presesión/nivel</i>	<i>Postsesión</i>	<i>Seguimiento 2 meses/nivel</i>	<i>Seguimiento 6 meses/nivel</i>
Sintomatología depresiva	25/moderada		6/leve	6/leve
Sintomatología Ansiosa	17/moderada		5/leve	4/mínima
Evitación	5		11	10
Calidad de vida en asma	1275/regular		1425/regular	1925/óptima
Manifestaciones de asma en el niño	85/alto	46/medio	55/medio	49/medio
Manifestaciones psicológicas del CPI	123/alto	99/medio	81/medio	137/alto
Proporcionar medicina	14	21	14	14
Proporcionar medicamento de rescate	5	0	0	0
Bienestar	15	2	13	21
Exposición Riesgo	3	4	0	0

### **Caso Dos**

CPI, mujer, de 27 años de edad, unión libre, con una grado máximo de escolaridad a nivel universitario, la niña de 5 años de edad, con un diagnóstico de asma leve intermitente, la edad de inicio de la enfermedad fue a los 2 años de edad, llega al consultorio del Servicio de Alergia e Inmunología, pues la niña tuvo una crisis asmática, dos semanas antes de llegar, lo que la

obligó a llevarla al servicio de urgencias. En la tabla 22, se presentan los puntajes crudos que informó la CPI, se considera que a este cuidador no le fue ni bien ni mal después de la intervención, pues así lo confirman los resultados de los cuestionarios e inventarios aplicados.

**Tabla 22. Puntajes crudos, de las distintas variables psicológicas, percepción de calidad de vida, manifestaciones de asma del niño, manifestaciones psicológicas del CPI y carnet de adherencia terapéutica. Considerada a quien le fue regular.**

<b>Caso Dos</b>				
<i>Variable</i>	<i>Presesión/nivel</i>	<i>Postsesión</i>	<i>Seguimiento 2 meses/nivel</i>	<i>Seguimiento 6 meses/nivel</i>
Sintomatología depresiva	1/mínima		0/mínima	3/mínima
Sintomatología Ansiosa	4/mínima		3/leve	4/mínima
Evitación	2		3	4
Calidad de vida en asma	1975/óptima		1850/óptima	1850/óptima
Manifestaciones de asma en el niño	53/medio	50/medio	70/medio	75/medio
Manifestaciones psicológicas del CPI	95/medio	69/bajo	107/alto	117/alto
Proporcionar medicina	14	14	14	2
Proporcionar medicamento de rescate	0	0	0	0
Bienestar	26	26	21	26
Exposición Riesgo	21	17	16	8

### **Caso Tres**

CPI, mujer, de 33 años de edad, unión libre, con una grado máximo de escolaridad secundaria completa, el niño de 8 años de

edad, con un diagnóstico de asma moderada, la edad de inicio de la enfermedad fue desde bebé, llega al consultorio del Servicio de Alergia e Inmunología, pues el niño tuvo una crisis asmática, dos semanas antes de llegar, lo que la obligó a llevarla al servicio de urgencias. En la tabla 23, se presentan los puntajes crudos que informó la CPI, se considera que a este cuidador no le fue bien después de la intervención, ya que así lo confirman los resultados de los cuestionarios e inventarios aplicados.

**Tabla 21. Puntajes crudos, de las distintas variables psicológicas, percepción de calidad de vida, manifestaciones de asma del niño, manifestaciones psicológicas del CPI y carnet de adherencia terapéutica. Considerada a quien no le fue bien.**

<b>Caso Tres</b>				
Variable	Presesión/nivel	Postsesión	Seguimiento 2 meses/nivel	Seguimiento 6 meses/nivel
Sintomatología depresiva	<b>15/moderada</b>		<b>16/moderada</b>	<b>21/moderada</b>
Sintomatología Ansiosa	<b>19/moderada</b>		<b>32/severa</b>	<b>19/moderada</b>
Evitación	14		17	10
Calidad de vida en asma	2000/óptima		1675/óptima	2200/óptima
Manifestaciones de asma en el niño	85/alto	46/medio	55/medio	49/medio
Manifestaciones psicológicas del CPI	103/alto	63/medio	105/alto	80/medio
Proporcionar medicina	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>21</b>
Proporcionar medicamento de rescate	0	0	2	0
Bienestar	17	14	9	19
Exposición Riesgo	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>



## Capítulo 6

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los objetivos del presente trabajo fue por un lado conocer las variables psicológicas que predominan en los cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica y por otro lado fue conocer el impacto de una intervención psicológica breve en cuidadores primarios informales de niños con asma alérgica. Ambos objetivos se cumplieron y el análisis estadístico de los resultados así lo confirman.

Las hipótesis planteadas en la fase uno, sobre que los CPI de niños con asma se comprobó que los CPI exhibieron un índice alto de sintomatología depresiva, no así de sintomatología ansiosa, igualmente se comprobó que el modo de afrontamiento al estrés que predominó fue el pasivo.

El propósito de la fase uno fue evaluar los variables psicológicas, el modo de afrontamiento y la percepción de calidad de vida de los CPI de niños con asma. En promedio, se encontró un nivel moderado de sintomatología depresiva. Los resultados confirmaron que los CPI mostraron un índice de sintomatología depresiva en un nivel moderado, para la sintomatología ansiosa un nivel leve y para el

modo de afrontamiento que predominó fue el de distanciamiento. La percepción de calidad de vida y el módulo de asma resultaron en un nivel medio. Estos resultados son consistentes con los reportados por Barreto *et al.* (2009); Feldman, Acosta, Canino, McQuaid, Goodwin y Ortega, (2011) y Otsuki, Eakin, Arceneaux, Rand, Butz y Riekert, (2010). Esta sintomatología fue el indicio para conocer la percepción que tienen los cuidadores primarios acerca de la enfermedad de los infantes que atienden. Esto es importante en el cuidado de los niños con alergia respiratoria, porque al tratarse de una enfermedad crónica, requiere de un tratamiento farmacológico continuo y a largo plazo.

Por lo que se refiere a la sintomatología ansiosa, los CPI exhibieron una calificación, en promedio, leve; sin embargo, los análisis de regresión múltiple mostraron que la ansiedad es un importante predictor en la percepción de la calidad de vida y del asma, que tienen los CPI sobre los niños, resultados que coinciden con lo revisado por Chida, Hamer y Steptoe (2008). En otras palabras, la sintomatología ansiosa es inversamente proporcional a la percepción de calidad de vida que tienen del niño a su cuidado.

En cuanto al estrés, condición evaluada por el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés de Lazarus y Folkman (1985), los CPI, calificaron en el nivel medio, estado que influye en las manifestaciones de la enfermedad de los niños, conforme se ha señalado en diversos trabajos (Joachim *et al.*, 2007; Martínez-Donate *et al.*, 2002; Montoro *et al.*, 2008; Sandberg *et al.*, 2000).

Asimismo, se confirma lo reportado por Klinnert, Kaugars, Strand y Silveira (2008), en el sentido de que el clima emocional de los CPI influye en la asistencia adecuada de niños con asma, un CPI con un nivel de depresión, como el encontrado en la fase uno, proporciona el tratamiento farmacológico o la inmunoterapia de manera irregular, ello no permite que la enfermedad se controle y vuelvan a manifestarse los síntomas asmáticos.

Por tratarse de población infantil, no se debe pasar por alto que los niños son llevados al hospital y a las consultas por los CPI, que en muchas ocasiones son la madre o el padre, quienes, que como en el caso de la fase Uno, por el hecho de prestar sus servicios a una institución, tienen el derecho laboral de asistir a los servicios que se proporcionan y que al momento de cesar la relación laboral, también concluyen los derechos a los servicios, por lo que la deserción de las consultas, y en ello incluídas las psicológicas, se hizo evidente, e igualmente importante, por tratarse de una población de CPI involucrados en los servicios militares.

Esta es una posible causa que explique porque la deserción de los cuidadores primarios.

Por lo que se refiere a los instrumentos de calidad de vida, tanto en el inventario genérico como en el módulo de asma, se encontró que estos reportes parentales tienen un adecuado nivel de fiabilidad y discriminación para la población que se estudió. Por lo que es un instrumento adecuado para el manejo en la percepción de la calidad

de vida que tienen los CPI, respecto al niño que cuidan. Es muy importante mencionar que tanto el inventario general de calidad de vida (PedsQL™ 4.0) como el módulo de asma (PedsQL™ 3.0), en el momento en que esta investigación se efectuó no había instrumento alguno que auxiliara a la medición de estas variables, por lo que fue necesaria su validación.

Por lo que se refiere a los resultados de funcionamiento familiar, no obstante, que las correlaciones son débiles, se puede interpretar que existe una correlación entre la expresión de sentimientos, cohesión, evitación y como se lo mostraron Özkaya, Cetin, Uguard y Samanci (2010).

La segunda hipótesis que se planteó en la fase Uno de este trabajo que argumentó que la sintomatología depresiva y ansiosa influye en la percepción de la calidad de vida que tenían los CPI, ésta hipótesis se comprobó que ambas sintomatología, así como el modo de afrontamiento dirigido al problema predicen la percepción de calidad de vida que tienen los CPI de los niños a su cuidado.

En el estudio piloto uno, se propuso una intervención breve de seis sesiones, la pregunta de investigación que se planteó fue respondida de forma verdadera, ya que la intervención de corte cognitivo conductual contribuyó a disminuir la tasa de sintomatologías: ansiosa y depresiva, el modo de afrontamiento varió de pasivo a uno de afrontamiento activo. Los datos que arroja este estudio piloto fueron acordes con lo reportado por

Brown *et al.* (2006), quienes encontraron que los desórdenes más frecuentes de los CPI, de niños con asma, fueron la depresión y la ansiedad.

Igualmente estos resultados concuerdan con lo que se ha encontrado en diversos estudios que la terapia de corte cognitivo conductual (Yorke, Fleming y Shuldham, 2007) fue más eficaz al relacionarse con la mejora en la calidad de vida, disminución en los síntomas, en las visitas a la sala de urgencias y en el ausentismo escolar o laboral del o los pacientes con asma.

Estos resultados del primer estudio piloto mostraron que el cambio en las variables psicológicas, se produjo a las seis sesiones, sin embargo, no fue posible identificar el momento preciso en que ocurría el cambio o variación en las respuestas que se estaban midiendo, por lo que se decidió efectuar un segundo estudio piloto, en el que se harían mediciones de sintomatología ansiosa en cada sesión y mediciones de sintomatología depresiva, cada dos sesiones.

El estudio piloto dos se trató de un multicuidador, por lo que el tratamiento no resultó efectivo, los índices de sintomatología ansiosa, particularmente, incluso se incrementó durante el tratamiento y el seguimiento, por lo que valdría la suposición de que un tratamiento breve de seis sesiones no sería eficaz con un multicuidador.

La situación arriba señalada concuerda con el hallazgo de Bartlett, Krishnan, Riekert, Butz, Malveaux y Rand (2004), en el que se describe que los CPI con un nivel moderado de depresión son poco adheridas al tratamiento farmacológico de los niños. Es una situación frecuente, el que el CPI abandone el tratamiento farmacológico del niño enfermo, lo que le lleva a permitir que el niño enfermo se exponga a más situaciones de riesgo como: estar donde fumen, no abrigarse cuando hace frío; estar en contacto con perros, gatos, polvo; permitir que el niño no se proteja de los cambios bruscos de temperatura.

El propósito de la fase de intervención fue indagar sobre los efectos de una intervención de sesión única en la sintomatología ansiosa y depresiva de los CPI de niños con asma. Derivado del pretest de este estudio, se encontró que los CPI, presentaron niveles leves de sintomatología depresiva y ansiosa, situación que coincide con los hallazgos reportados en diversos estudios (Bartlett, Kolondner, Butz, Eggleston, Malveaux, y Rand 2001; Bazán-Riverón, Rodríguez, Osorio y Sandoval-Navarrete, 2014; Brown, *et al.* 2006; Cookson, Granell, Joinson, Sholomo y Henderson, 2009; Feldman, Acosta, Canino, McQuaid, Goodwin y Ortega, 2011; Gupta, Mitchell, Giuffre y Crawford, 2001; Kozyrskyj, Mai, McGrath, HayGlass, Becker y MacNeil, 2008; Lim, Wood, Miller y Simmens 2011 y Tu, Perrault, Seguin y Gauvin, 2011).

Al ser el CPI uno de los principales integrantes de una familia, se considera que un adecuado funcionamiento psicológico será de

gran impacto en la enfermedad del niño (Dean, Calimlim, Sacco, Aguilar, Maykut y Tinkelman, 2010; Feldman, *et al.* 2013; Kaugars, Klinnert y Bender, 2004 y Klinnert, Kaugars, Stand y Silveira, 2008), posterior al tratamiento de sesión única, y después de seis meses, los CPI calificaron con un índice mínimo de sintomatología depresiva, por otro lado, los datos de las conductas de adherencia terapéutica reportan un incremento, hecho que hace suponer un mejor funcionamiento psicológico por parte del CPI hacia el niño enfermo.

El posible disturbio psicológico del CPI es un factor importante en la interacción con los niños con asma (Rhee, Belyea y Brasch, 2010), en este estudio, posterior al tratamiento de sesión única se reporta el decremento de leve a mínimo nivel en sintomatología depresiva de los cuidadores primarios informales, situación que influye en la interacción con los niños con asma, por ejemplo en la adherencia terapéutica.

Es importante hacer notar que para esta fase fue difícil la recolección de la muestra, ya que una gran cantidad de CPI argumentaban que: “no tenían tiempo; tenían que atender a sus otros hijos; no les era posible pedir permiso en el trabajo”, además los cuidadores primarios informales que además son madres, trabajadoras incorporadas en los medios de producción, que tienen que atender a los otros hijos, a la familia completa y además al marido; toda esta combinación de factores llevó a decidir una intervención breve, que a ellas, particularmente, no les implicara mas trabajo aún.

En esta fase de intervención se comprobaron las hipótesis, la intervención de una sola sesión fue efectiva al disminuir las sintomatologías ansiosa y depresiva que presentan los cuidadores primarios de niños con asma, situación que se comprueba, a través de los diversos análisis estadísticos que se realizaron a los datos.

Asimismo se encontró que las manifestaciones de asma predicen los síntomas de ansiedad del cuidador primario, situación que concuerda con lo publicado en otros estudios (Brown, *et al.* 2006; Cookson, Granell, Joinson, Sholomo y Henderson, 2009; Gupta, Mitchell, Giuffre y Crawford, 2001 y Kozyrskyj, Mai, McGrath, HayGlass, Becker y MacNeil, 2008).

Los datos reportados en esta fase se apoyan en los resultados encontrados por Bermúdez-Ornelas y Hernández-Guzmán, 2008; Celano, Holsey y Kobrinsky 2012; Kunik, Braun, Stanley, Writers, Molinati, Stoebner y Orenge, 2001; Larson, Ward, Ross, Whyatt, Weatherston, Landau, 2010; McCambridge y Strang, 2004; Öst y Ollendick, 2001.

Se exploró la relevancia clínica del tratamiento y se observó mejoría en las variables medidas, resultado que coincide con lo reportado por los investigadores que han efectuado tratamientos de una sola sesión (Johnston, Mah y Regambal, 2010; Larson, Ward, Ross, Whyatt, Weatherston y Landau 2010; McCambridge y Strang, 2004; Öst y Ollendick, 2001; Ollendick, Öst, Reuterskiöld y Costa 2010).

Hay que recordar la necesidad de contar con intervenciones /tratamientos breves, ya que como se argumentó, los cuidadores primarios informales en ocasiones cubren diversos roles, entre ellos estar en un empleo, por lo que en este estudio se cumplió con el objetivo de realizar un tratamiento en una sola sesión.

Se analizaron las diferencias estadísticas antes y después del tratamiento, y se encontraron diferencias posteriores a este en todas las variables medidas. Situación sumamente relevante, ya que en la bibliografía especializada existe escasa referencia en cuanto a las intervenciones breves en CPI de niños con asma, sin embargo, se confirman los hallazgos reportados por Ollendick, Ömest, Reuterskiöld y Costa (2010) en cuanto a que los efectos del tratamiento se generalizan a través del tiempo.

Los resultados de esta investigación contribuyen en la orientación de los programas de intervención psicológica dirigidos a los cuidadores primarios. Además se confirma la necesidad de diseñar programas de apoyo psicológico dirigido a los CPI de niños con asma.

Una de las aportaciones de presente trabajo fue explorar si hubo cambios clínicamente relevantes para los CPI expuestos al tratamiento, el análisis estadístico mostró que los CPI mejoraron tanto su nivel de sintomatología ansiosa y depresiva, situación que permitió que tuvieran mayor adhesión al tratamiento y los cuidados fuesen más eficaces.

A partir de esta investigación se puede concluir que una intervención de sesión única es efectiva para reducir el impacto de las variables psicológicas del cuidador primario informal sobre las manifestaciones de asma pediátricas.

Y tan solo concluir con la cita de la editorial de 2008 de la revista The Lancet... *“mientras no haya cura para el asma, los tratamientos que deben seguirse serán: la medicación, los programas de educación, los entrenamientos para controlar las crisis y afrontar las situaciones emocionales de otra manera”* (The Lancet, 2008: 109).



## capítulo 7

### REFERENCIAS

- Abbas, A. y Lichtman, A. (2008). *Inmunología celular y molecular*. Madrid: Elsevier.
- Afari, N., Schmaling, K., Barnhart, S. y Buchwald, D. (2001). Psychiatric comorbidity and functional status in adult patients with asthma. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 8, 4, 245-252.
- Amigo, I., Fernández, C. y Pérez, M. (1998). *Manual de Psicología de la Salud*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Alonso, E. (2000). Utilization and clinical validation of the Spanish version of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) and the Diary for Caregivers of Asthmatic Children (DCA). *Allergol Immunopathol*, 28, 175-183.
- Álvarez, R., Álvarez, R. y Álvarez, M. (1999). Corticoides inhalados en el asma. *Resumed*, 12, 212-222.
- Andrade, P. (2010). *Propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck II en residentes de la ciudad de México*. Tesis de licenciatura no publicada. México: Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Annet, R. D., Turner, C., Brody, J. L., Sedillo, D. y Dalen, J. (2010). Using Structural Equation Modeling to Understand Child and Parent Perceptions of Asthma Quality of Life. *Journal of Pediatric Psychology, 35*, 870-882.
- Arce, M. y Duarte D. (2002). Relación entre la severidad del asma bronquial en los niños y su actitud y la de sus padres hacia la enfermedad. *Correo Científico Médico Holguín, 6*, 1, 20-25.
- ARIA (2006). Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2006. *Allergy: 58* 1-45.
- ARIA (2008). Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008. *Allergy: 63* (Suppl. 86) 8-160.
- Arruda, K., Vailes, D., Ferriani, P., Santos, A. B., Pomés, A. y Chapman, M. D. (2001). Cockroach allergens and asthma. *Journal of Allergy & Clinical Immunology, 107*, 419-428.
- Baravalle, R. (2001). Inserción del psicólogo en el equipo interdisciplinario. *Archivos de Alergia e Inmunología Clínica, 32*, 1, 1-4.
- Barreto, M. B., Santos, D. N., Amorim, L. D., Fiaccone, R. L., Souza, S., Cunha, L. y Barreto, M. L. (2009). Minor psychiatric disorders in mothers and asthma in children. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 44*, 416-420.
- Barton, C., Clarke, D., Sulaiman, N. y Abramson, M. (2003). Coping as mediator of psychosocial impediments to optimal management an control of asthma. *Respiratory Medicine, 97*, 747-761.

- Bartra, J., Labrador, M. y Valero, A. (2008). *Guía de Alergología para atención primaria*. Madrid: Labortorios Menarini. S. A.
- Bartlett, S. J., Kolodner, K., Butz, A., Eggleston, P., Malveaux, F. J. y Rand C. (2001). Maternal Depressive Symptoms and Emergency Department Use Among Inner-city Children With Asthma. *Archives Pediatrics Adolescents Medecine*, 155, 347-353.
- Bartlett, S. J., Krishnan, J. A., Riekert, K. A., Butz, A. M., Malveaux, F. J. y Rand C. S. (2004). Maternal Depressive Symptoms and Adherence to Therapy in Inner-City Children With Asthma. *Pediatrics*, 113, 229-237.
- Bazán-Riverón, G., Rodríguez, J. I., Osorio, G. M. y Sandoval-Navarrete, J. (2014). Características sociodemográficas de las cuidadoras y problemas que enfrentan en la atención del niño con asma. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 73, 1, 4-11.
- Bazán, R., Torres, V., Prat, R., Sandoval, N. y Forns, D. (2009). Impacto familiar del asma pediátrica. Versión Mexicana del Cuestionario IFABI-R. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias México*, 22, 115-125.
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A., Steer, R. y Brown, G. (2006). *BDI-II Inventario de Depresión de Beck*. Segunda Edición. Buenos Aires: Paidós.
- Benedito, M. (2001). Intervención psicológica en la adhesión al tratamiento de enfermedades crónicas pediátricas. *Anales Españoles de Pediatría*, 55, 329-334.

- Benedito, M., y Botella, C. (1991). Entrenamiento en inoculación de estrés en un caso de asma infantil. *Análisis y modificación de conducta*, 17, 839-851.
- Benedito, M., Botella, C. y López, J. (1996). Influencia de tres tratamientos psicológicos sobre dimensiones de personalidad en niños asmáticos. *Anales de Psicología*, 12, 2, 217-222.
- Benítez, M., Molina, W. y Camps, T. (2005). Aspectos psicológicos del asma infantil. *Revista Pediátrica de Atención Primaria*. 7, 2, 137-149.
- Bermúdez-Ornelas, G. y Hernández-Guzmán, L. (2008). Tratamiento de una sesión de la fobia específica a las arañas en niños. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 3, 779-791.
- Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S., Guite, J. y Warburton, R. (1994). Associations between childhood asthma and ADHD: Issues of psychiatric comorbidity and familiarity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 842-848.
- Bousquet, J. y Khaltaev, N. (Eds.) (2007). Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases. *World Health Organization (WHO)*.
- Bosch, F. (2000). *Aspectos conceptuales del ensayo clínico*. Barcelona: Ediciones Doyma.
- Brehaut, J., Kohen, D., Raina, P., Walter, S., Russell, D., Swinton, M., O'Donnell, M. y Rosenbaum, P. (2004). The health of primary

caregivers of children with cerebral palsy: how does it compare with that of other Canadian caregivers? *Pediatrics*, 114, 182-191.

Brown, J., V., Bakeman, R., Celano, M., Demi, A., Kobrynski, L. y Wilson S. (2002). Home-Based Asthma Education of Young Low-Income Children and Their Families. *Journal of Pediatric Psychology*, 27, 677-688.

Brown, E. S., Gan, V., Jeffres, J., Mullen-Gingrich, K., Khan, D. A., Wood, B. L., Miller, B. D., Gruchalla, R. y Rush, J. (2006). Psychiatric Symptomatology and Disorders in Caregivers of Children With Asthma. *Pediatrics*, 118, 1715-1720.

Brown, E. S., Gan, V., Jeffress, J., Wood, B.L., Miller, B. D. y Khan, D. A. (2008). Antidepressant Treatment of Caregivers of Children With Asthma. *Psychosomatics*, 49, 420-425.

Buela-Casal, G., De los Santos-Roig, M., Carretero-Dios, H. y Cachinero, J. (2002). Análisis de la interrelación entre alergia y variables psicológicas. *Salud Mental*, 25, 5, 23-28.

Buske-Kirschbaum, A. (2008). Treating the parents to heal the child?. *Brain, Behavior and Immunity*, 22, 431-432.

Buske-Kirschbaum, A., Ebrecht, M. y Hellhammer, D. (2010). Blunted HPA axis responsiveness to stress in atopic patients is associated with the acuity and severeness of allergic inflammation. *Brain, Behavior and Immunity*, 24, 8, 1347-1353.

Bussing, R., Burket, R. & Kelleher, E. (1996). Prevalence of anxiety disorders in a clinic-based sample of pediatric asthma patients. *Psychosomatics*, 37, 108-115.

- Caballero, N., Fernández, M., Salas, J., Chapela, R. y Sánchez-Sosa, J. (2010). Efectos de una intervención psicológica cognitivo-conductual sobre la adhesión terapéutica y la ansiedad en pacientes asmáticos. *Revista española de Asma*. 1, 6-15.
- Cabrerizo, S. (2005) *Manual de Alergología para atención primaria*. Alcalá la Real: Editorial Formación Alcalá.
- Calam, R., Gregg, L., Simpson, B., Morris, J., Woodcock, A. y Custovic, A. (2003). Childhood asthma, behavior problems and family functioning. *Journal Allergy of Clinical Immunology*, 112, 499-504.
- Calam, R., Gregg, L., Simpson, A., Simpson, B., Woodcock, A. y Custovic, A. (2005). Behavioral Problems Antecede the Development of Wheeze in Childhood. A Birth Cohort Study. *American Journal of Respiratory Critical Care Medicine*. 171, 323-327.
- Campbell, T. (2003). The effectiveness of family interventions for physical disorders. *Journal of Marital and Family Therapy*, 29, 263-281.
- Cano-Vindel, A.; Tobal, J.; González, H. e Iruarrizaga, I. (1994). El afrontamiento de la ansiedad en las drogodependencias. *Anales de psicología*, 10, 2, 145-156.
- Cantú, A., Cordero, R y Chávez, L. (2003). *Análisis descriptivo de la calidad de vida de la población oncológica pediátrica apoyada por una institución de asistencia privada*. Tesis de licenciatura. UNAM, Facultad de Psicología. México.

- Cárdenas, M. L. (2001). *Evaluación Psicofisiológica del estrés en el paciente asmático*. Tesis de Licenciatura. UNAM, Facultad de Psicología. México.
- Caso, M (2006). La sobreprotección parental como factor asociado en el asma bronquial en niños. *Psicología y Salud, 16*, 001, 33-39.
- Castés, M., Hagel, I., Palenque, M., Canelones, P., Corao, A. y Lynch, N. (1999). Immunological Changes Associated with Clinical Improvement of Asthmatic Children Subjected to Psychosocial Intervention. *Brain, Behavior and Immunity, 13*, 1-13.
- Celano, M., Bakeman, R., Gaytan, O., Smith, C., Koci, A. y Henderson, S. (2008). Caregiver Depressive Symptoms and Observed Family Interaction in Low-Income Children with Persistent Asthma. *Family Process, 47*, 1, 7-20.
- Celano, M., Holsey, Ch. y Kobrynski, L. (2012). Home-Based Family Intervention for Low-Income Children With Asthma: A Randomized Controlled Pilot Study. *Journal of Family Psychology, 26*, 171-178.
- Cohen, Kamark y Mermelstein (1983). A global measure of perceived stress. *Journal Health of Social Behavior, 24*, 285-296.
- Cookson, H., Granell, R., Joinson, C., Ben-Shlomo, Y. y Henderson, J. (2009). Mother's anxiety during pregnancy is associated with asthma in their children. *Journal of Allergy Clinical Immunology, 123*, 847-853.

- Creer, T. L. (1990). Strategies for Judgment and Decision-Making in the Management of Childhood Asthma. *Pediatric Asthma, Allergy & Immunology*, 4, 4, 253-264.
- Creer, T. L. (2008). Behavioral and cognitive process in the self-management of asthma. *Journal of Asthma*, 45, 2, 81-94.
- Creer, T. L. y Renne, C. (1976). Behavioral contribution to rehabilitation and childhood asthma. *Rehabilitation Literature*, 37, 8, 226-232.
- Cunningham, O. Carroll, A., Fattah, S., Coffey, I., y Stone, E. (2001). A randomized trial of a brief interventional package for schizophrenic out-patients. *Acta Psychiatrica Scandinava*, 103, 362-369.
- Cutuli, J., Herbers, J., Rinaldi, M, Masten, A. y Oberg, C. (2010), Asthma and behavior in homeless 4 to 7 year olds. *Pediatrics*, 125, 145-151.
- Dark, K., Peeke, H., Ellman, G. y Salfi, M. (1987). Behaviorally conditioned histamine release. *Annual New York Academic Science*, 496, 578-582.
- Dahl, J., Gustafsson, D. y Melin, L. (1990). Effects of a behavioral treatment program on children with asthma. *Journal of Asthma*, 27, 41-46.
- Dean, B., B., Calimlim, B. M., Kindermann, S. L., Khandker, R. K. y Tinkelman, D. (2009). The impact of uncontrolled asthma on absenteeism and health-related quality of life. *Journal of Asthma*, 46, 861-866.

- Dean, B., Calimlim, B., Sacco, P., Aguilar, D., Maykut, R. y Tinkelman, D. (2010). Uncontrolled asthma: assessing quality of life and productivity of children and their caregivers using a cross-sectional Internet based survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 96-106.
- Del Pino-Casado, R., Frías-Osuna, A., Palomino-Moral, P. y Pancorbo-Hidalgo, P. (2011). Coping and subjective burden in caregivers of older relatives: a quantitative systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 67, 2311-2322.
- De los Santos-Roig, M., Carretero-Dios, H. y Buela-Casal, G. (2002). Intervención psicológica en un caso de asma alérgica. *Análise Psicológica*, 1, XX, 131-147.
- De Ridder, D., Geenen, R., Kuijer, R. y Van Middendorp, H. (2008). Psychological adjustment to chronic disease. *The Lancet*, 372, 246-255.
- Deihlefsen, T. y Dahlke, R. (2001). *La enfermedad como camino. Un método para el descubrimiento de las enfermedades*. Madrid: Debolsillo.
- DeFries, J., Olson, R., Pennington, B. y Smith, S. (1991). Colorado reading project: Past, present, and future. *Learning Disabilities*, 2, 37-46.
- Dekker, E., y Groen, J. (1956). Reproducible psychogenic attacks of asthma: a laboratory study. *Journal of Psychosomatic Research*. 1, 58-67.

- Deshmukh, V., Toelle, B., Usherwood, T., O'Grady, B. y Jenkins, C. (2007). Anxiety, panic and adult asthma: A cognitive-behavioral perspective. *Respiratory Medicine*, 101, 2, 194-202.
- Domínguez T. B. (1996) *Manejo no-invasivo del dolor crónico y el estrés: estudios con el Diseño experimental de caso individual y de series de replicación clínica con grupos normativos de comparación*. Tesis de Doctorado en Psicología. UNAM. Facultad de Psicología.
- Donnelly, E. (1994). Parents of children with asthma: An examination of family hardiness, family stressors, and family functioning. *Journal of Pediatric Nursing*, 9, 398-408.
- Donnelly, E., Donnelly, J. y Thong, H. (1987). Parental perceptions and attitudes toward asthma and its treatment: A controlled study. *Social Science and Medicine*, 24, 431-437.
- DSM-IV-TR (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Texto revisado. España: Masson.
- Duvvuri, V. R. y Jianhong, W. (2007). Information and Communication Technology Developments in Asthma Management: A Systematic Review. *Indian Journal of Medical Sciences*, 61, 221-241.
- Everhart, R. S., Fiese, B. H. y Smyth, J. M. (2008). A Cumulative Risk Model Predicting Caregiver Quality of Life in Pediatric Asthma. *Journal of Pediatric Psychology*. 33, 809-818.
- Fan, T. y Lam, C. (2004). The relation between obesity and asthmatic airway inflammation. *Pediatric Allergy and Immunology*, 15, 344-350.

- Fardet, L., Petersen, I. y Nazareth, I. (2012). Suicidal Behavior and Severe Neuropsychiatric Disorders Following Glucocorticoid Therapy in Primary Care. *American Journal of Psychiatry*, 169, 491-497.
- Fasmer, O. B., Halmoy, A., Eagan, T. M., Oedegaard, K. J. y Haavik, J. (2011). Adult attention deficit hyperactivity disorder is associated with asthma. *BMC Psychiatry*, 11, ArtID128.
- Fasmer, O. B., Riise, T., Eagan, T. M., Lund, A., Dilsaver, S.C., Hundal, O. y Oedegaard, K. J. (2011). Comorbidity of asthma with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 15, 564-571.
- Feldman, J., Acosta, P., Canino, G., McQuaid, E., Goodwin, R., y Ortega, A. (2011). The role of caregiver major depression in the relationship between anxiety disorders and asthma attacks in Island Puerto Rican Youth and Young Adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 199, 313-318.
- Feldman J. M., Acosta, E. P., Canino, G., McQuaid, E., Goodwin, R. D. y Ortega, A. (2011). The Role of Caregiver Major Depression in the Relationship Between Anxiety Disorders and Asthma Attacks in Island Puerto Rican Youth and Young Adults. *Journal of Nervous Mental Disease*, 199, 313-318.
- Feldman, J., Steinberg, D., Kutner, H., Eisenberg, N., Hottinger, K., Sidora-Arcoleo, K., Warman K. y Serebrisky, D. (2013). Perception of Pulmonary Function and Asthma Control: The Differential Role of Child Versus Caregiver Anxiety and Depression. *Journal of Pediatric Psychology*, 38, 1091-1100.

- Fireman, P. (2006). *Atlas of allergies and clinical immunology*. (pp.147-166). New York: Elsevier imprint.
- Fritz, G. K., McQuaid, E. L., Spirito, A., y Klein, R. B. (1996). Symptom Perception in Pediatric Asthma: Relationship to Functional Morbidity and Psychological Factors. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35, 1033-1041.
- Folkman, S. y Lazarus, R. (1985). If it Changes it must be a Process: Study of Emotion and Coping During Three Stages of a Collage Examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- Gauci, M.; King, M.; Saxarra, H.; Tulloch, B. y Husband, A. (1993). A Minnesota Multiphasic Personality Inventory Profile of Women with Allergic Rhinitis. *Psychosomatic Medicine*, 55, 553-540.
- GA<sup>2</sup>LEN (2009). Global Allergy and Asthma European Network. Recuperado el 20 de diciembre de 2009. <http://www.ga2len.net/index.cfm?action>
- García-Calvente, M, Mateo-Rodríguez, I. y Eguiguren, A. (2004). El sistema informal de cuidados en clave de desigualdad. *Gaceta Sanitaria*, 18, 132-139.
- García-Méndez, M., Rivera, S., Reyes-Lagunes, I. y Díaz-Loving, R. (2006). Construcción de una escala de funcionamiento familiar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica (RIDEP)*, 2, 22, 91-110.
- Green, L., Goldstein R. y Parker, S. (1983). Self-management of childhood asthma. *Journal of Allergy Clinical Immunology*, 75, 625-626.

- Gilger, J., Pennington, B., Green, P., Smith, S. y Smith, D. (1992). Reading disability, immune disorders and non-right-handedness: Twin and family studies of their relations. *Neuropsychologia*, 30, 209-227.
- Glick, I., Burti, L., Okonogi, K. y Sacks, M. (1994). Effectiveness in psychiatric care: III. Psychoeducation and outcome for patients with mayor affective disorder and their families. *British Journal of Psychiatry*, 164, 104-106.
- GINA (2002). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. NHLBI/WHO Workshop Report 2002. Recuperado 23 de marzo de 2011.
- Greschwind, N y Galaburda, A. (1987). Cerebral lateralization: Biological mechanisms, associations and pathology: II. A hypothesis and program for research. *Archives of Neurology*. 42, 521-552.
- Goethe, J., Maljanian, R., Wolf, S., Hernández, P. y Cabrera, Y. (2001). The impact of depressive symptoms on the functional status of inner-city patients with asthma. *Annual Allergy Asthma Immunology*, 87, 205-210.
- Goldstein, K. M., & Blackman, S. (1978). *Cognitive style: Five approaches and relevant research*. New York: Wiley.
- Goodwin, R., Castro, M. y Kovacs, M. (2006). Major Depression and Allergy: Does Neuroticism Explain the Relation? *Psychosomatic Medicine*, 68, 94-98.
- Goodwin, R. y Eaton, W. (2003). Asthma and the risk of panic attacks among adults in the community. *Psychological Medicine*, 33, 879-885.

- Godoy, V. y Moreno, J. (2002). Afrontamiento del estrés y neuroticismo en relación con la severidad del asma. *Archivos de Alergia e Inmunología Clínica*, 33, 2, 53-57.
- Goreczny, A., Brantley, P., Buss, R. y Waters, W. (1988). Daily Stress and Anxiety and Their Relation to Daily Fluctuations of Symptoms in Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 10, 259-267.
- Hammerness, P., Monuteaux, C., Faraone, S., Gallo, L., Murphy, H. y Biederman, J. (2005). Reexamining the Familial Association Between Asthma and ADHD in Girls. *Journal of Attention Disorders*, 8, 136-143.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black W. (1999). *Análisis multivariante*. España: Prentice hall iberia.
- Hart, T. (2010). The role of cognitive-behavioral therapy in behavioral medicine: Introduction to the special issue. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 2, 243-245.
- Harvard, J. (1975). Relationships between allergic conditions and language and/or learning disabilities. *Dissertation Abstracts International*, 35, 6940.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernández, P. (2010). *Adaptación psicométrica del inventario de depresión de Beck-II en residentes de la ciudad de México*. Tesis de Licenciatura no publicada. México: Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Holgate, S., Church, M. y Linchtenstein, L. (2002). *Alergia*. España: Harcourt Elsevier.
- Holgate, S., Church, M. y Linchtenstein, L. (2006). *Allergy*. Philadelphia: Mosby/Elsevier.
- Hartgerink-Lutgens, L., Vermeeren, A., Vuurman, E., y Kremer, B. (2009). Disturbed cognitive functions after nasal provocation in patients with seasonal allergic rhinitis. *Clinical and Experimental Allergy*, 39, 500-508.
- Huerta, J. (2000). Nuevas tendencias en el tratamiento del asma. XXVII Congreso Nacional de Pediatría. Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas, mayo 2000, 9, 130-134.
- Hugdahl, K., Synnevag, B. y Satz, P. (1990). Immune and autoimmune diseases in dyslexic children. *Neuropsychologia*, 28, 673-679.
- Hoffman, P. y Fruzzetti, A. (2005). *Psychoeducation*. In J. Oldham, Skodol, D Bender. The American Psychiatric Publishing Textbook of Personality Disorders. VA: American Psychiatric Publishing.
- Hong, S. I. (2008). Contribution of coping patterns to health status of informal caregivers: Conceptualizing heterogeneous patterns. *Dissertation Abstracts International*, 35, 6940. Washington University in St. Louis.
- Hogarty, G., Anderson, G., Reiss, D., Kornblith, S., Greenwald, D., Ulrich, R. y Carter, M. (1991). Family psychoeducation, social skills training and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia: II Two year effects of

- a controlled study on relapse and adjustment. *Archives of General Psychiatry*, 48, 340-347.
- Huovinen, E., Kaprio, J. y Koslenvuo, M. (2001). Asthma in relation to personality traits, life satisfaction and stress: a prospective study among 11000 adults. *Allergy*, 56, 971-977.
- Islas, N., Ramos, B., Aguilar, M. G. y García, M. L. (2006). Perfil psicosocial del cuidador primario informal del paciente con EPOC. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, 19, 266-271.
- Jacobson, N. y Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- Janson-Bjerklie, S., Ferketich, S., Benner, P. y Becker, G. (1992). Clinical markers of asthma severity and risk: importance of subjective as well as objective factors. *Heart & Lung: the Journal of Critical Care*, 21, 265-272.
- Joachim, R. A., Noga, O., Sagach, V., Hanf, G., Fliege, H., Kocalevent, R. D., Peters, E. y Klapp, B. F. (2007). Correlation between immune and neuronal parameters and stress perception in allergic asthmatics. *Clinical and Experimental Allergy*, 38, 283-290.
- Juniper, E., Guyatt, G., Feeny, D., Ferrie, P., Griffith, L. y Townsend, M. (1996). Measuring quality of life in the parents of children with asthma. *Quality of Life Research*, 5, 27-34.

- Johnston, Ch., Mah, J. y Regambal, M. (2010). Parenting Cognitions and Treatment Beliefs as Predictors of Experience Using Behavioral Parenting Strategies in Families of Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Behavior Therapy, 41*, 491-504.
- Jurado, S., Campos, P. y Cruz (inédito). *Inventario de Depresión de Beck 2.0*.
- Kagan, J y Moos, H. (1962). En H. Reese y L. Lipsitt. (1990) *Psicología experimental infantil*. México: Trillas.
- Kanfer, F. y Goldstein, A. (1991). *Como ayudar al cambio en psicoterapia*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Kaplan, B., McNichol, J., Conte R. y Moghadam, H. (1987). Sleep disturbance in preschool-age hyperactive and nonhyperactive children. *Pediatrics, 80*, 839-844.
- Kaugars, A. S., Klinnert M. D. y Bender B.G.(2004). Family Influences on Pediatric Asthma. *Journal of Pediatric Psychology, 29*, 475-491.
- Kazdin, A. (1985). *Treatment of antisocial behavior in children and adolescents*. California: Brooks & Cole.
- Kendall, P. (1990). *The coping cat workbook*. Merion Sation, PA: Temple University.
- Kendall, P. (1994). Treating anxiety disorders in children: results of a randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 100-110.

- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Kimata, H. (2006). Emotion with tears decreases allergic responses to latex in atopic eczema patients with latex allergy. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 1, 67-69.
- Klennert, M., McQuaid, E., McCormick, D., Adinoff, A. y Bryant, N., (2000). A Multimethod Assessment of Behavioral and Emotional Adjustment in Children With Asthma. *Journal of Pediatric Psychology*, 25, 1, 35-46.
- Klennert, M., Kaugars, A., Strand, M., y Silveira, L. (2008). Family Psychological Factors in Relation to Children's Asthma Status and Behavioral Adjustment at Age 4. *Family Process*, 47, 41-61.
- Korta, J., Valverde, J., Praena, M., Figuerola, J., Rodríguez, R., Fernández, O. et. al. (2007). La educación terapéutica en el asma. *Anales de Pediatría*, 66, 5, 496-517.
- Kotay, A y Lehrer, P. (2010). *Cognitive-behavioral for asthma*. En Robert Di Tomasso, Barbara Golden y Harry Morris. Handbook of Cognitive Behavioral approaches in primary care.
- Kozyrskyj, A., Mai, X., McGrath, P., HayGlass, K., Becker, A. y MacNeil, B. (2008). Continued Exposure to Maternal Distress in Early Life Is Associated with an Increased Risk of Childhood Asthma. *Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 177, 2, 142-147.

- Kremer, B., den Hartog, H. y Jolles, J. (2002) Relationship between allergic rhinitis, disturbed cognitive functions and psychological well-being. *Clinical Experimental Allergy*, 32, 1310-1315.
- Kullowatz, A., Rosenfield, D., Dahme, B., Magnussen, H., Kannies, F., y Ritz, T. (2008). Stress Effects on Lung Function in Asthma are Mediated by Changes in Airway Inflammation. *Psychosomatic Medicine*, 70, 468-475.
- Kunik, M, Braun, U., Stanley, M., Wristers, K., Molinari, V., Stoebner, D. y Orengo, C. One Session cognitive behavioural therapy for elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Psychological Medicine*. 31, 4, 717-723.
- Larson, A., Ward, J., Ross, L., Whyatt, Weatherston, M. y Landau, L. (2010). Impact of structured education and self management on rural asthma outcomes. *Australian Family Physician*, 39, 141-144.
- Laurance, H. E. (2003). Differential Impact of Glucocorticoids: Performance on a Neuropsychological Battery. Tesis Doctoral. The University of Arizona. Doctorado en Filosofía.
- Lazarus, R., y Folkman (1984). *Estrés y procesos cognitivos*. México: Roca.
- Lazarus, R., y Lazarus, B. (2000). *Pasión y Razón. La comprensión de nuestras emociones*. Barcelona: Paidós.
- Leaderer, P., Belanger, K., Triche, E., Holford, T., Gold, R. y Kim, Y. (2002). Dust mite, cockroach, cat and dog allergen concentrations in homes of asthmatic children in the northeastern United

- Satates: impact of socioeconomic factors and population density. *Environmental Health Perspectiv*, 110, 419-425.
- Lehrer, P., Karavidas, M, Lu, S., Feldman, J., Kranitz, L., Abraham, S., Sanderson, W. y Reynolds, R. (2008). Psychological treatment of comorbid asthma and panic disorder: A pilot study. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 4, 671-683.
- Lefevre, F., Moreau, D, Sémon, E., Kaloboka, Anessi-Maesano I. y Just, J. (2011). Maternal depression related to infant's wheezing. *Pediatric Allergy and Immunology*, 22, 608-613.
- Leff, J., Kuipers, L., Berkowitz, R., y Sturgeon, D. (1985). A controlled trial of social intervention in the families of schizophrenic patients: Two-year follow-up. *British Journal of Psychiatry*, 146, 594-600.
- Leventhal, H., Leventhal, E y Contrada, R. (1998). Self-regulation, health and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology & Health*, 13, 4, 717-733.
- Leventhal, H., Weinman, J., Leventhal, E y Phillips, A. (2008). Health Psychology: The Search for Pathways between Behavior and Health. *Annual Review of Psychology*, 59, 477-505.
- Levenstein, S., Prantera, V., Varvo, V., Scribano, M. Berto, E. Luzzi, C. y Andreoli, A. (1993) Development of the perceived stress questionnaire: a new tool for psychosomatic research. *J. Psychosom Res.* 37, 19-32.
- Liebman R., Minuchin, S. y Baker, L. (1974). The use of structural family therapy in the treatment of intractable asthma. *American Journal Psychiatry*, 131, 535-540.

- Lim, J., Wood, B. L., Miller, B. D. y Simmens, S. J. (2011). Effects of paternal and maternal depressive symptoms on child internalizing symptoms and asthma disease activity: Mediation by interparental negativity and parenting. *Journal of Family Psychology, 25*, 137-146.
- Limb, S., Brown, K., Wood, R., Wise, R., Eggleston, P., Tonascia, J. y Adkinson, F. (2005). Irreversible lung function deficits in young adults with a history of childhood asthma. *Journal Allergy Clinical Immunology, 116*, 1213-1219.
- Liu, L., Coe, C., Swenson, A., Kelly, E., Kita, H. y Busse, W. (2002). School examinations enhance airway inflammation to antigen challenge. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine, 165*, 1062-1067.
- Lora-Espinosa, A. (2005). Adherencia al tratamiento del asma en el paciente pediátrico y sus cuidadores. *Pediatría y Atención Primaria, Supl. 2*, 97-105.
- Lu, L., Peat, J. y Sullivan, C. (2003). Prevalence and association with cough and asthma. *Chest, 124*, 587-593.
- Lorig, K. y Holman, H. (2003). Self-Management Education: History, Definition, Outcomes, and Mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 26*, 1, 1-7.
- Male, D.; Brostoff, J. y Roitt, I. (2000). *Inmunología*. Madrid: Harcourt. 5ª ed.
- Manelis, N., Kasatkin, V., Gorina, I., Vinogradova N. y Chirkova, O. (2000). Neuropsychological model of brain organization of

- higher psychic functions in children suffering from bronchial asthma. *Voprosy Psichologii*, 1, 46-53.
- Marín, T., Chen, E., Munch, J., y Miller, G. (2009). Double-exposure to acute stress and chronic family stress is associated with immune changes in children with asthma. *Psychosomatic Medicine*, 71, 378-384.
- Marshall, P. y Colon, E. (1993) Effects of allergy season on mood and cognitive function. *Annals Allergy*, 71, 251-258.
- Marshall, G. D., Agarwall, S., Cohen, L., Henninger, E. y Morris, G. (1998). Cytokine dysregulation associated with exam stress in healthy medical student. *Brain Behavior Immunology*, 12, 297-307.
- Martínez-Donate, A., Rubio, V., Ulla, S., Ramos, J. L., Crespo, N. y Hernández, J. M. (2002). Individual differences and influence of stress on asthma symptomatology. *Psicología Conductual. Revista Internacioal de Psicología Clínica de la Salud*, 10, 47-61.
- McCambridge, J. y Strang, J. (2004). The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk and harm among young people: results from a multi-site cluster randomized trial. *Addiction*, 99, 39-52.
- McQuaid, E. L.; Kopel, S. J. y Nassau, J. H. (2001). Behavioral adjustment in children with asthma: a meta-analysis. *Journal of Development Behavior Pediatrics*. 22, 430-439.

- McQuaid, E.L., Weiss-Laxer, N., Kopel S. J., Koinis M. D., Nassau, J. H., Wamboldt, M. Z., Klein, R. B. y Fritz, G. K. (2008). Pediatric asthma and problems in attention, concentration and impulsivity: Disruption of the family management system. *Families, Systems & Health*, 26, 16-29.
- McDonough, A., Curtis, J. y Saag, K. (2008). The epidemiology of glucocorticoid-associated adverse events. *Current Opinion in Rheumatology*, 20, 131-137.
- Méndez, J., Huerta, J., Luna, Y. y Carreiro, C. (2008). En Méndez, J., Huerta, J., Bellanti, J., Ovilla, R. y Escobar, A. (edits). *Alergia Enfermedad multisistémica*. México: Editorial Médica Panamericana.
- Mester, I., Creer, T. y Gerards, F. (2002). *Self-management and respiratory disorders: guiding patients from health counseling and self-management perspectives*. En Kaptein, A., Creer, T. (eds). *Respiratory Disorders and Behavioral Medicine*. London: Martin Dunitz. 139-174.
- Moneo, H., Oliván, M., Forés, M. y Lambán, E. (2009). Herramientas en la educación del niño asmático. *Revista de Pediatría en Atención Primaria*. 11, Sup. 17, 415-422.
- Montoro, J., Mullol, I., Jáuregui, I., Dávila, M., Ferrer, J., Bartra, A., del Cuvillo, J., Sastre, A. y Valero, J. (2008). Estrés y alergia. *J. Investig Allergol Clin Immunol*, 18, Suppl. 1, 1-8.
- Moreno, J., Silverman, W., Saavedra, L. y Phares, V. (2008). Father's ratings in the assessment of their child's anxiety symptoms:

- A comparison to mother's ratings and their associations with paternal symptomatology. *Journal of Family Psychology, 22*, 915-919.
- Muris, P. y Mercklbach (1998). Perceived parental rearing behaviour and anxiety disorders symptoms in normal children. *Personality and Individual Differences, 25*, 1199-1206.
- Murphy, K., Travers, P. y Walport, M. (2008). *Immunobiology*. New York: Garland Science.
- Nagano, J., Kakuta, Ch., Motomura, Ch., Odajima, H., Sudo, N., Nishima, S. y Kubo, Ch. (2010). The parenting attitudes and the stress of mothers predict the asthmatic severity of their children: A prospective study. *BioPsychoSocial Medicine, 4*, 1-10.
- Neville, E., Gribbin, H. y Harrison, B. D. (1991). Acute severe asthma. *Respiratory Medicine, 85*, 463-474.
- Nishioka, K., Okano, M., Ichihara, Y., Ichihara, N. y Nishizaki, K., (2005). Immunosuppressive Effect of Restraint Stress on the Initiation of Allergic Rhinitis in Mice. *International Archives of Allergy and Immunology, 136*, 142-147.
- Ng, S., Li, A., Lou, V., Tso, I., Wan, P. y Chan, D. (2008) Incorporating family therapy into asthma group intervention: A randomized waitlist-controlled trial. *Family Process, 47* (1), 115-130.
- Nocon, A. y Booth, T. (1989). The social impact of asthma: A review of the literature. *Social Work and Social Science Review, 1*, 177-200.

- Nogueira, P., Ferreira, H., Antunes, E. y Teixeira, N.(1999). Chronic mild prenatal stress exacerbates the allergen-induced airway inflammation in rats. *Mediators of Inflammation*, 8, 119-122.
- Ollendick, T.H., Öst, L.G., Reuterskiöld, L. y Costa, N. (2010). Comorbidity in youth with specific phobias: Impact of comorbidity on treatment outcome and the impact of treatment on comorbid disorders. *Journal of Behaviour Research and Therapy*, 48, 827-831.
- Organización Mundial de la Salud (1966). en <http://www.who.or>  
Recuperado 25 de marzo 2011.
- OMS (1992). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders*. Ginebra.
- OMS (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Recuperado el 30 de abril de 2011.  
<http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
- OMS (2009). Prevención de las enfermedades crónicas. Recuperado 25 de marzo de 2012, de  
[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/part1/es/index1.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index1.html)
- OMS (2010). Plan de Acción 2008-2013 de la estrategia mundial para la prevención el control de las enfermedades no transmisibles. Recuperado 29 de abril de 2011, de  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
- ONU (2011). Reunión de alto nivel 2011. Prevención y Control de las enfermedades no transmisibles. Asamblea General. Naciones Unidas. Nueva York. 19 y 20 de septiembre de

2011. Recuperado 10 de noviembre de 2012, de <http://www.un.org/es/ga/ncdmeeting2011/>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005). Un mundo en donde podemos respirar libremente Recuperado 11 de diciembre de 2007, de <http://www.who.int/respiratory/es/>

Ortega, A., Huertas, S. E., Canino, G., Ramírez, R. y Rubio-Stipec, M. (2002). Childhood Asthma, Chronic Illness, and Psychiatric Disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 5, 275-281.

Ortega, A., McQuaid, E., Canino, G., Goodwin, R. y Fritz, G. (2004). Comorbidity of Asthma and Anxiety and Depression in Puerto Rican Children. *Psychosomatics*, 45, 93-99.

Öst, L., y Ollendick, T. (2001). *Manual for the One Session Treatment (OST) of Specific Phobias in Children and Adolescents*. Final Version September 27, 2001.

Otsuki, M., Eakin, M., Arceneaux, L., Rand, C., Butz, A. y Riekert, K. (2010). Prospective Relationship between Maternal Depressive Symptoms and Asthma Morbidity among Inner-City African American Children. *Journal of Pediatric Psychology*, 35, 7, 758-767.

Özkaya, E., Cetin, M., Ugurad, Z. y Samanci, N. (2010). Evaluation of family functioning and anxiety-depression parameters in mothers of children with asthma. *Allergologia et Immunopathologia*, 38, 25-30.

Padget, D. y Brodsky, B. (1992). Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room. A review of the

literature and recommendations for research and improved service delivery. *Social Science & Medicine*, 35, 1189-1197.

Parham, P. (2007). *Inmunología*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Peeters, Y., Boersma, S. y Koopman, H (2008). Predictors of quality of life: A quantitative investigation of the stress-coping model in children with asthma. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 24.

Pelaéz, A. y Dávila, I. (2007). *Tratado de Alergología*. Madrid: Editorial Ergón.

Pérez, P. (2007). *The relationship between childhood asthma-status and caregiver health outcomes*. Dissertation Loyola University Chicago. Chicago, Illinois, 2007.

Pérez, E., Badia, X., Badiola, C., Cobos, N., Garde, J., Ibero. M. y Villa, J. (2009). Development and Validation of a Questionnaire to Assess Asthma Control in Pediatrics. *Pediatric Pulmonology*, 44, 54-63.

Rabkin, J. y Struening, E. (1976). Life events, stress and illness. *Science*, 194, 4269, 1013-1020.

Rhee, H., Belyea, M.J. y Brasch, J. (2010). Family Support and Asthma Outcomes in Adolescents: Barriers to Adherence as a Mediator. *Journal of Adolescent Health*, 47, 472-478.

Reed, S., Diggle, S., Cushley, M.J., Sleet, R. y Tettersfield, A. (1985). Assessment and management of asthma in an accident and emergency department. *Thorax*, 40, 897-902.

- Regueiro, J., López, C., González, S. y Martínez E. (2003). *Inmunología. Biología y patología del sistema inmune*. Madrid: Editorial médica panamericana.
- Reid, M., Moss, B., Hsu, Y.P., Kwasnicki, J.M., Commerford T.M. y Nelson, B. (2001). Seasonal asthma in Northern California: Allergy causes and efficacy of immunotherapy. *Journal of Allergy & Clinical Immunology*, 107, 590-599.
- Reichenberg, K. y Hallberg, L. (2008). Allowing for the Opposite: The parents of Asthmatic Children Cooperate by Making Use of Each Other's Differences. *Journal Health Psychology*, 13, 659-670.
- Reyes, I. y García, L. (2008). *Procedimiento de validación psicométrica culturalmente relevante: Un ejemplo*. En Rivera, S., Díaz, R., Sánchez, R., y Reyes, I. (Eds.), *La Psicología Social en México*, (pp. 625-630). México: AMEPSO.
- Reynolds, C. y Richmond, B. (1997). *Escala de ansiedad manifiesta en niños*. México: Manual Moderno.
- Rhee, H., Belyea, M. J. y Brasch, J. (2010). Family Support and Asthma Outcomes in Adolescents: Barriers to Adherence as a Mediator. *Journal of Adolescent Health*, 47, 472-478.
- Rietveld, S. y Brosschot, J. (1999). Current perspectives on symptom perception in asthma: a biomedical and psychological review. *International Journal Behavioral Medicine*, 6, 120-134.
- Ritz, T. y Steptoe, A. (2000). Emotion and Pulmonary Function in Asthma: Reactivity in the Field and Relationship with

Laboratory Induction of Emotion. *Psychosomatic Medicine* 62, 800-815.

Robles, R., Varela, R., Jurado, S., y Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*.

Rojas, W., Anaya, J., Aristizábal, B., Cano, L., Gómez, L. y Lopera. (2010). *Inmunología de Rojas*. Colombia: Corporación para investigaciones biológicas.

Roth, N., Beyreiss, J., Schlenzka, K., y Beyer, H. (1991). Coincidence of attention deficit disorder and atopic disorders in children: Empirical findings and hypothetical background. *Journal of Anormal Child Psychology*, 19, 1-13.

Roith, I. y Delves, P. (2003) *Inmunología. Fundamentos* . Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Rosenstreich, D., Eggeston, P., Kattan, M., Baker, D., Slavin, R. G. y Gergen, P. (1997). The role of cockroach allergy and exposure to cockroach allergen in causing morbidity among inner-city children with asthma. *New England Journal of Medicine*, 336, 1356-1363.

Rydén, O., Andersson, B., & Andersson, M. (2004). Disease perception and social behaviour in persistent rhinitis: a comparison between patients with allergic and non-allergic rhinitis. *Allergy*. 59, 461-464.

Rohan, J., Drotar, D., McNally, K., Schluchter, M., Riekert, K., Vavrek, P., Schmidt, A., Redline, S. y Kercksmar, C. (2010).

- Adherence to pediatric asthma treatment in economically disadvantaged African-American children and adolescents: An application of growth curve analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 35, 4, 394-404.
- Sales, J., Fivush, R. y Teague, G. (2008). The rol of Parental Coping in Children with Asthma's Psychological Well-being and Asthma-related Quality of Life. *Journal of Pediatric Psychology* 33, 208-219.
- Salgado, A. y Simón, M. A. (1999). Tratamiento conductual del asma bronquial. En *Manual de Psicología de la Salud: fundamentos, metodología y aplicaciones*, Miguel Ángel Simón López (coord.), Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sanahuja, M. A., Villagrasa, V. y Martínez-Romero, F. (2012). Adherencia terapéutica. *Pharmaceutical Care Esp.* 14, 4, 162-167.
- Sánchez-Sosa, J. J. y González-Celis, A. L. (2006). Evaluación de la calidd de vida desde la perspectiva psicológica. En: V. Caballo (ed) *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos*. Madrid: Pirámide.
- Sandberg, S., Paton, J., Ahola, S., Mc Cann, D, Mc Guinness, D., Hillary, C. y Oja, H. (2000). The role of acute and chronic stress in asthma attacks in children. *The Lancet*, 356, 982-987.
- Sansone, R., Sansone, L. (2008). Asthma: wheezing, woes and worries. *Psychiatric (Edgemont)*. 5, 10, 48-52.
- Sanz-Carrillo, C., García-Campayo, J., Rubio, A., Santed, M. y Montoso, M. (2002). Validation of the Spanish version of the

Perceived Stress Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 167-172.

Sastre, M., García, T. y Mallol, F. (2008) Epidemiología de la Alergia. En J. Méndez (Ed) *Alergia Enfermedad multisistémica*. México: Editorial Médica Panamericana.

Schmidt-Traub, S. (1991). Anxiety and immunological disturbances: Phobias, generalized anxiety syndrome, and panic attacks from a psychoimmunological perspective intended to generate hypotheses. *Zeitschrift fur Psychologie mit Zeitschrift fur angewandte Psychologie*. 199, 1, 19-34.

Selwood, A. and Johnston, K. and Katona, C. and Lyketsos, C. G. and Livingston, G. (2007) Systematic review of the effect of psychological interventions on family caregivers of people with dementia. *Journal of Affective Disorders*, 101 (1-3). pp. 75-89.

Settipane, M. y Charnock, F. (2007). Epidemiology of Rhinitis: Allergic and No allergic. In Baraniuk, J. & Shusterman, D. (Eds), *No allergic Rhinitis*. (pp. 23-34) New York: Informa Healthcare.

Shankardass, K., Mc Connell, R., Jerrett, M., Milam, J., Richardson, J. y Berhane. (2009). *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106, 12406-12411.

Shalowitz, M. U., Berry, C. A., Quinn, K. A. y Wolf, R. L. (2001). The relationship of life stressors and maternal depression to pediatric asthma morbidity in a subspecialty practice.

- Ambulatory Pediatrics: *The Official Journal of the Ambulatory Pediatric Association*, 1, 185-193.
- Scharttzmann, L. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y Enfermería*, IX, 9-21.
- Shumaker, S. y Naughton, M. (1995). The international assessment of health-related quality of life: a teoretical perspective. In *International Assessment of Health- Releated Quality of Life: The Theory, Translation, Measurement and Analysis*, pp. 3-10. Eds. R. Shumaker, S. and Berzon, R. Oxford: Rapid Communications of Oxford.
- Sienra-Monge, J., del Río, B., Baeza, M., Blandón, V. y del Río, J. (2008) En Méndez, J., Huerta, J., Bellanti, J., Ovilla, R. y Escobar, A. (edits). *Alergia Enfermedad multisistémica*. México: Editorial Médica Panamericana.
- Simpson, S., Barnes, E., Griffiths, E., Hood, K., Cohen, D., Craddock, N., Jones, I. y Smith, D. (2009). The bipolar interactive psychoeducation (BIPED) study: Trial design and protocol. *BMC Psychiatry*, 9.
- Simmons, S. (1994). *Cognitive, neuropsychological, emotional and behavioral effects of childhood asthma and its treatment*. Tesis doctoral no publicada, Wayne State University, Detroit Michigan.
- Sotelo, C. y Maupome, V. (1999). *Traducción y estandarización del cuestionario modos de afrontamiento al estrés de Lazarus y Folkman, para una población de adolescentes mexicanos*.

Tesis no publicada de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Spielberg, C.; Gorsuch, R. y Lushore, R. (1997) *State-Trait anxiety inventory/self evaluation questionnaire*. California: Counseling Psychologist Press.

Sporik, R., Squillance, S.P., Ingram, J. M., Honsinger, R. W. y Platts-Mills, T. (1999). Mite, cat and cockroach exposure, allergen sensitisation and asthma in children: a case-control study of three schools. *Thorax*, 54, 675-680.

Sompayrac, L. (2008). *How the immune system works*. Australia: Blackwell Publishing.

Stauder, A. y Kovács, M. (2003). Anxiety Symptoms in Allergic Patients: Identification and Risk Factors. *Psychosomatic Medicine* 65, 816-823.

Szabó, A., Mezei, G., Kövári, E. y Cserhádi, E. (2010). Depressive symptoms amongst asthmatic children's caregivers. *Pediatric Allergy and Immunology*, 21, 667-673.

Tarrier, N., Barroughclough, C., Vaughn, C., Bamrah, J., Porceddu, K., Watts, S. y Freeman, H. (1989). Community management of schizophrenia: a two year follow-up of a behavioural intervention with families. *British Journal of Psychiatry*, 154, 625-628.

Takiguchi, S. (2011). The association of coping strategies on emergency room visits in patients with acute asthma. *Dissertation doctoral: The Sciences and Engineering*. 71 (8-B).

- Tal, A., y Miklich, D. R. (1976). Emotionally Induced Decreases in Pulmonary Flow Rates in Asthmatic Children. *Psychosomatic Medicine*, 38, 3, 190-200.
- Testa, M. (1996). Current Concepts: Assessment of Quality-of-Life Outcomes. *New England Journal of Medicine*, 334, 835-840.
- The Lancet (2008). Editorial. 372 (9643),1009.
- Ten Thoren, C. y Petermann, F. (2000). Reviewing asthma and anxiety. *Respiratory Medicine*, 94, 409-415.
- Terpstra, J., Chávez, L. y Ayala, G. (2012). An Intervention to Increase Caregiver Support for Asthma Management in Middle School-Aged Youth. *Journal of Asthma*, 49, 3, 267-274.
- Tibosch, M. M., Verhaak, C. M. y Merkus, P. J. (2011). Psychological characteristics associated with the onset and course of asthma in children and adolescents: A systematic review of longitudinal effects. *Patient Education and Counseling*, 82, 11-19.
- Tilles, S. (2002). The association between allergic rhinitis and psychological disturbances. *Annual Allergy Asthma Immunology*. 88, 539-540. Review.
- Torpy, J. (2010). Chronic Diseases of Children. *The Journal of the American Medical Association*. 303, 682-687.
- Tu, M., Perreault, G., Seguin, L. y Gauvin, L. (2011). Child asthma and change in elevated depressive symptoms among mothers of children of a birth cohort from Quebec. *Women & Health*, 51, 461-481.

- Userwood, T., Scrimgeour, A. y Barber, J. (1990). Questionnaire to measure perceived symptoms and disability in asthma. *Arch Dis Child*, 65, 779-781.
- Vázquez, I. y Buceta, M. (1990). Tratamiento comportamental del asma bronquial. En M. Buceta y A. Bueno (eds.). *Modificación de conducta y salud*. Madrid: Eudema.
- Vázquez, I. y Buceta (1991). Intervención comportamental en un caso de asma bronquial. En F. Méndez y D. Maciá-Antón (eds.). *Modificación de conducta con niños y adolescentes*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Varni, J., Thompson K., y Hanson, V. (1987). The Varni/Thompson Pediatric Pain Questionnaire. I. Chronic musculoskeletal pain in juvenile rheumatoid arthritis. *Pain*, 28, 27-38.
- Varni, J., Thompson, K., Hanson, V. y Brik, R. (1988). Chronic musculoskeletal pain and functional status in juvenile rheumatoid arthritis: an empirical model. *Pain*, 32, 1-7.
- Varni, J., Seid, M., y Rode, Ch. (1999). The PedsQL: Measurement Model for the Pediatric Quality of Life Inventory. *Medical Care*, 37, 2, 126-139.
- Varni, J., Burwinkle, T., Seid, M., y Skarr, D. (2003). The PedsQLTM 4.0 as a Pediatric Population Health Measure: Feasibility, Reliability and Validity. *Ambulatory Pediatrics*, 3, 329-341.
- Varni, J., Burwinkle, T., Rapoff, M., Kamps, J. y Olson, N. (2004). The PedsQL in Pediatric Asthma: Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Generic Core Scales

and Asthma Module. *Journal of Behavioral Medicine*, 27, 3, 297-305.

Varni, J., Limbers, C. y Burwinkle, T. (2007). Parent proxy-report of their children's health-related quality of life: an analysis of 13,878 parents' reliability and validity across age subgroups using the PedsQLTM4.0 Generic Core Scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5, 2-11.

Villarruel, M y Gómez-Maqueo (2010). Propiedades psicométricas del Inventario de Calidad de Vida Pediátrico, Versión 4.0, en adolescentes mexicanos. *Psicología y Salud*, 20, 5-12.

Viney, L. L. y Westbrook, M. T. (1985). Patterns of Psychological Reaction to Asthma in Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 4, 477-484.

Von Hertzen, L. (2002). Maternal stress and T-cell differentiation of the developing immune system: Possible implications for the development of asthma and atopy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 109, 923-928.

Wade, S., Well, C., Holden, G., Mitchell, H., Evans, R., Kruszon-Moran, D., Bauman, L., Crain, E., Eggleston, P., Kattan, M., Kercksmar, C., Leickly F., Malveaux, F. y Wedner, J. (1997). Psychosocial Characteristics of Inner-City Children With Asthma: A Description of the NCICAS Psychosocial Protocol. *Pediatric Pulmonology*, 24, 263-276.

WAO (2007). World Allergy Organization. Guidelines for prevention of allergy and allergic asthma. *Journal of Allergy & Clinical Immunology*, 16, 176-245.

- Weil, C. M., Wade, S. L., Bauman, L. J., Lynn, H., Mitchell, H. y Lavigne, J. (1999). The relationship Between Psychosocial Factors and Asthma Morbidity in Inner-City Children With Asthma. *Pediatrics*, 104, 6, 1274-1280.
- Whitman, N., West, D., Brough, F. y Welch, M. (1985). A Study of a Self-care Rehabilitation Program in Pediatric Asthma. *Health Education Behavior*. 12, 333-342.
- Williams, K. L., Pladevall, M., Xi, H., Peterson, E. L., Joseph, C., Lafata, J. E., Ownby, D. R. y Johnson, C. C. (2004). Relationship between adherence to inhaled corticosteroids and poor outcomes among adults with asthma. *Journal of Allergy, Clinical Immunology*, 114, 1288-1293.
- Wright, R., Cohen, S., Carey, V., Weiss, S. y Gold, D. (2002). Parental Stress as a Predictor of Wheezing in Infancy. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine*. 165, 358-365.
- Wright, R., Finn, P., Contreras, P., Cohen, S., Wright, O. Staudenmayer, J., et al. (2004). Chronic caregiver stress and IgE expression, allergen-induced proliferation, and cytokine profiles in a birth cohort predisposed to atopy. *Journal Allergy Clinical Immunology*, 113, 6, 1051-1057.
- Wood, B.; Lim, J.; Miller, B.; Cheah P.; Simmens, S.; Stern, T.; Waxmonsky, J. y Ballou, M. (2007) Family Emotional Climate, Depression, Emocional Triggering of Asthma, and Disease Severity in Pediatric Asthma: Examination of Pathways of Effect. *Journal of Pediatric Psychology* 32, 5, 542-551.

Yellowlees, P. y Kalucy, R. (1990) Psychobiological aspects of asthma and the consequent research implications. *Chest*, 97, 628-634.

Yorke, J., Fleming, S., y Shuldham, C. (2007). Psychological interventions for adults with asthma: A systematic review. *Respiratory Medicine*, 101, 1-14.

Yuksel, H., Sogut, A. y Yilmaz, O. (2008). Attention deficit and hyperactivity symptoms in children with asthma. *Journal of Asthma*, 45, 545-547.

Websites, videos available:

1. <http://www.youtube.com/watch?v=1UyH-Yq-26o>
2. <http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&v=KtiATXtljlk&NR=1>
3. <http://www.youtube.com/watch?v=S7UaCAPsaA4&feature=related>
4. [http://www.youtube.com/watch?v=u\\_-BNUnPGso](http://www.youtube.com/watch?v=u_-BNUnPGso)
5. <http://www.youtube.com/watch?v=pGpQp-malqg&feature=related>
6. <http://www.youtube.com/watch?v=TEJjBIVhGIU>



# Capítulo 8

## ANEXO 1

### Registro diario de manifestaciones del asma infantil y de respuestas psicológicas parentales

Nombre mamá/papá: \_\_\_\_\_

Nombre del niño: \_\_\_\_\_

Fecha: del día \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Su próxima cita es: \_\_\_\_\_

### MANIFESTACIONES DEL ASMA DEL NIÑO

**Instrucciones:** Por favor registre, cada manifestación que se menciona. El registro es diario, hágalo al finalizar el día y durante toda la semana. Anote que tanto se repite en un día de acuerdo con la siguiente escala:

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Frecuentemente
- 5 = Casi siempre

#### Tos



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

#### Enojado(a)



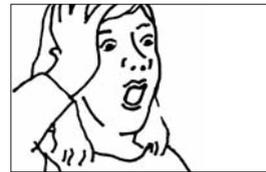
Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

#### Cansado(a)



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

#### Asustado(a)



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

RESPUESTAS PSICOLÓGICAS DE LA MAMÁ / PAPÁ

**Instrucciones:** Por favor registre de usted, cada respuesta que se enlista. El registro es diario, hágalo al finalizar el día y durante toda la semana. Anote que tanto se repite en un día de acuerdo con la siguiente escala:

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Frecuentemente
- 5 = Casi siempre

**Tensión**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Nerviosismo**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Llanto**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Autocrítica**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Estar distraída(o)**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7



**Duermo menos que antes**

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Tener insomnio**

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Estar adormilado(a) en el día**

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7



**Estar estresado(a)**

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

## ANEXO 2

### Carnet de adherencia terapéutica

Nombre mamá/papá: \_\_\_\_\_

Nombre del niño: \_\_\_\_\_

Fecha: del día \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Su próxima cita es: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Por favor registre cada actividad que se menciona en este carnet. El registro es diario, hágalo al finalizar el día y durante toda la semana.

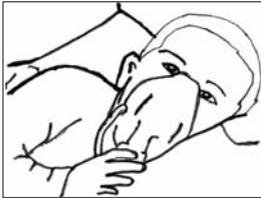
### Dar la medicina (espray, pastilla, vacuna)



Veces	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Mañana							
Tarde							
Noche							

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ las veces al día

### Dar la medicina de rescate



Veces	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ las veces al día

### Dormir bien toda la noche



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

### Ir a la escuela



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**Jugar con amigos en el exterior**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**Diversión**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**Conductas de riesgo**

**Estar donde fumen**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**No abrigarse cuando hace frío**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**Estar en contacto con perro/gato/polvo**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**No protegerse de cambios bruscos de temperatura**



Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7

**Instrucciones:** Por favor marque con una ✓ si ocurre

**Comentarios**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## ANEXO 3<sup>(\*)</sup>



### ¿Qué es alergia?

- Enfermedad crónica del sistema inmunológico
- El organismo responde de manera exagerada a una sustancia orgánica inofensiva o alérgeno

2

- Produce inflamación
- Es frecuente en los niños
- Afecta al paciente y familiares

3

<sup>(\*)</sup> *Imágenes obtenidas de internet para uso educativo; y de dreamstime.com sin restricción de uso.*

- El sistema inmunológico es el encargado de la protección de nuestro organismo
- Ejército natural que nos defiende de los enemigos



- ❖ Son ejemplos de alérgenos: ácaros, pólenes de flores y árboles, algunos fármacos, cucarachas



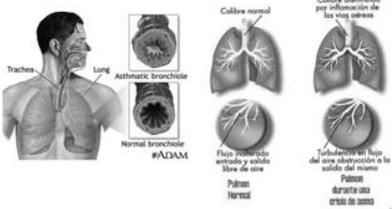
- ❖ También algunos alimentos son alérgenos



- ❖ La exposición a los alérgenos provoca, en personas sensibles, como su niño(a), una reacción inflamatoria



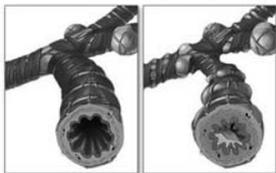
- ❖ La reacción inflamatoria puede ser en la vía respiratoria, por lo que se pueden producir asma y/o rinitis, es la enfermedad de su niño(a)



Trachea, Lung, Asthmatic bronchiole, Normal bronchiole #ADAM, Calibre normal, Calibre disminuido por inflamación de las vías aéreas, Flujo pulmonar entrado y estado libre de aire, Pulmones normales, Tuberculosis en fase del cure desaparición de la salida del mismo, Pulmones durante una crisis de asma

### ¿Qué es el asma?

- ❖ Es la inflamación crónica de la vía respiratoria con una respuesta exagerada de los bronquios



#ADAM

### Identificación de la enfermedad

- ❖ La enfermedad que tiene su niño(a) es asma alérgica

Produce inflamación constante en los bronquios

La enfermedad se puede controlar y el niño(a) tendrá la calidad de vida de un niño normal



10

### ❖ Síntomas de asma

- ✓ Tos
- ✓ Pecho apretado
- ✓ Silbidos del pecho
- ✓ Respiración agitada





11

### Identificación de una crisis de asma

- ❖ Las crisis de asma pueden ser

1. Leves
2. Moderados
3. Graves

• Mientras más intenso sea la crisis, los síntomas como pecho apretado, tos, dificultad para respirar o sensación de ahogo van a ser mayores



12

### 1. Leves

- ✓ Se limita en actividad física de gran intensidad
- ✓ En reposo siente dificultad para respirar
- ✓ Puede hablar sin problemas
- ✓ Puede acostarse sin grandes dificultades
- ✓ No despierta por su asma
- ✓ Utilizar **MEDICAMENTO DE RESCATE**




13

### 2. Moderados

- ✓ Limita sus labores físicas de mediana intensidad.
- ✓ Prefiere estar en reposo
- ✓ Se limita a decir una frase
- ✓ Se le dificulta dormir
- ✓ Medicamento de rescate
- ✓ Si las molestias no ceden

¡ Vaya a urgencias !





14

### 3. Graves

- ✓ Tiene dificultad respiratoria en reposo
- ✓ Sólo puede decir unas pocas palabras
- ✓ Debe permanecer sentado apoyado en sus manos
- ✓ Labios y uñas azulados
- ✓ Alteración de la conciencia

¡ Trasládase rápidamente al servicio de urgencias más cercano !





15

### Reconocimiento temprano de una crisis de asma

Si su niño(a) ha estado en contacto con algún alérgeno como polvo, peluches, o con humo de cigarro, olores fuertes, o bien tiene resfrío o gripe

*Y síntomas como:*

1. Tos
2. Silbido leve
3. Falta de aire

**Aplice Medicamento de Rescate**



16

### Desencadenantes de una crisis de asma

- estrés
- emociones fuertes
- virus respiratorios
- ácaros
- polen de árboles
- perro, gato
- humo de tabaco
- aire frío



17

### Emociones y enfermedad crónica

El diagnóstico de una enfermedad crónica puede alterar el funcionamiento familiar genera sentimientos como contrariedad, resentimiento, impotencia, auto-recriminación, injusticia, temor



18

### Emociones y enfermedad crónica

En otras palabras genera situaciones de ansiedad



19

### Emociones y enfermedad crónica

Los síntomas de la ansiedad los podemos notar en diversas áreas:

- orgánicos
- emocionales
- pensamientos
- conducta



20

### Emociones y enfermedad crónica

Manifestaciones orgánicas de la ansiedad:

- sudores
- mareos
- tensión muscular
- dolores de panza
- palpitaciones
- ahogos



21

### Emociones y enfermedad crónica

Manifestaciones emocionales de la ansiedad:

- preocupación
- terror
- pánico
- miedo
- irritabilidad
- enojo



### Emociones y enfermedad crónica

Manifestaciones del pensamiento en la ansiedad:

- esperar lo peor
- preocupación por no poder enfrentar las situaciones



### Emociones y enfermedad crónica

Manifestaciones conductuales de la ansiedad:

- morderse las uñas
- actuar de forma compulsiva
- estar muy alertas



### Modelo Psicoterapéutico

Las situaciones de ansiedad y estrés, tienen que ver con

- Lo que pensamos
- Lo que sentimos
- Lo que hacemos



### Modelo Psicoterapéutico

Lo que pensamos constantemente influye en lo que sentimos y se refleja en lo que hacemos!



### Modelo Psicoterapéutico

La enfermedad crónica de un hijo influye en las cosas que pensamos, en nuestras emociones y en lo que hacemos





### Apoyo psicológico ante un ataque de asma ¿qué hacer?

Cuándo su niño(a) tenga un ataque o crisis de asma:

1. definir el problema
2. generar posibles soluciones o alternativas
3. tomar decisiones y realizarlas

### Apoyo psicológico ante un ataque de asma ¿qué hacer?

1. Definir el problema

Según los síntomas que esté presentando el niño (a) se debe precisar de que tipo de ataque se trata (leve, moderado, grave)

### Apoyo psicológico ante un ataque de asma ¿qué hacer?

2. Generación de posibles soluciones o alternativas

Doy medicamento de rescate? llevo a mi niño al hospital?

### Apoyo psicológico ante un ataque de asma ¿qué hacer?

3. Toma de decisiones y realización

Siempre se proporciona medicamento de rescate (Salbutamol), si no ceden los síntomas, se acude al hospital

### Medidas psicológicas durante un ataque de asma

Una de las medidas que ayudan en momentos de crisis, es por medio de auto-instrucciones, en donde la mamá se va dando instrucciones precisas de lo que debe hacer

### Medidas psicológicas durante un ataque de asma

Decíse a sí misma:

- "Debo mantenerme tranquila"
- "No hay razón para preocuparme"
- "Mi niño(a) ha tenido ataques en otras ocasiones"
- "Sé que pronto pasará"



### Medidas psicológica durante un ataque de asma

- "No pensaré cosas negativas"
- "Me concentro en las acciones que debo llevar a cabo"
- "Voy a mantener el control del ataque"
- "Conozco los pasos para superar este episodio asmático de mi niño(a)"



### Medidas psicológicas durante un ataque de asma

"Le doy a mi niño, el medicamento de RESCATE que le mandó el doctor"

"Me siento con mi niño y me relajo"

"RELAJARME nos ayudará a superar el ataque de asma"

"Pronto habrá pasado"



### Manejo emocional

Cuando tenemos una situación emocional que nos rebasa debemos relajarnos...




...Para ello debemos tener una respiración tranquila, la respiración diafragmática nos ayuda...

### Entrenamiento en respiración diafragmática

- Siéntese en una posición relajada y cómoda
- Coloque una mano en el pecho y la otra sobre su estómago, por arriba del ombligo




**Control de la respiración diafragmática**  
 Mantenga siempre ambos del lado, como que comprimen cuando se puede respirar moviendo de los costados.  
 Mantenga siempre ambas manos en la respiración y respiración del abdomen, puede hacer ejercicios de relajación.

### Entrenamiento en respiración diafragmática

- Respire lenta y profundamente por la nariz sin mover el pecho.
- Mantenga los hombros y el pecho relajados y permita que su estómago se infle




### *Entrenamiento en respiración diafragmática*

- Note como su mano que está sobre el estómago sube y la del pecho no se mueve
- Retenga un momento el aire en esa posición, cuente uno, dos...



### *Entrenamiento en respiración diafragmática*

- Permita que el aire salga lentamente por la nariz, hundiendo un poco el estómago
- Si es necesario empuje levemente su estómago con su mano, sin mover el pecho



### *Entrenamiento en respiración diafragmática*

- Ahora respire lentamente mientras cuente uno...dos ... tres... cuatro...cinco
- Retenga el aire, uno... dos... tres
- Saque el aire lentamente, uno...dos... tres...cuatro... cinco



### *Manejo emocional*

...Una vez aprendida la técnica de respiración la siguiente estrategia que nos ayuda a superar las crisis, es la relajación muscular profunda...



### *Relajación muscular*

Cuando estamos nerviosas, inquietas o preocupadas, ciertos músculos de nuestro cuerpo se ponen tensos



### *Relajación muscular*

- La relajación que aquí se le va a enseñar consiste en tensar ciertos músculos del cuerpo y después relajarlos
- La finalidad es identificar los músculos tensos para relajarlos cuando esté nerviosa o angustiada.

### Relajación muscular

- Si aprende a relajarse, como se le indicará y si practica diariamente, después de cierto tiempo podrá relajarse en cualquier situación que provoque ansiedad



### Relajación muscular

- Posición de relajación

Siéntese en una silla lo más cómoda que pueda. Mantenga la cabeza recta. Su espalda debe tocar el respaldo de la silla. Piernas sin cruzar, los pies apoyados totalmente en el piso, las manos sobre los muslos.



### Relajación muscular

- Tensar y relajar

La siguiente secuencia la tendrá que seguir por cada grupo de músculos que se mencionen

1. Tense los músculos en su grado máximo
2. Note en todos los músculos la tensión
3. Relajar
4. Note la sensación de bienestar cuando los músculos se relajan

Cinco segundos de tensión por 10 de relajación

### Relajación muscular

- Frente



- Nariz



- Ojos



- Mejillas



### Relajación muscular

- Lengua



- Labios



- Mandíbula



- Cuello



### Relajación muscular

- Brazos



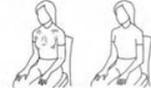
- Espalda



- Piernas



- Tórax



### *Relajación muscular*

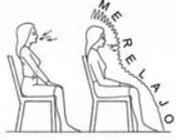
- Estómago
- Debajo de la cintura



### *Relajación muscular*

Ahora usted está completamente relajada. Cierre los ojos y compruébelo, respire profundamente y repita mentalmente

M... E... R...E...L... A... J... O...



## ANEXO 4 (\*)

### ¿Qué es la alergia?

- Es una enfermedad crónica del sistema inmunológico.
- Se activa por una sustancia orgánica generalmente inofensiva (alergeno).
- Provoca inflamación en la vía respiratoria, produciendo asma.



### Relajación muscular

La siguiente estrategia que nos ayuda a enfrentar las crisis es la relajación muscular.



Practique todos los días la relajación muscular con las instrucciones que contiene el CD.

Recuerde que en la medida que usted enfrente la enfermedad de su niño(a) de una manera más relajada y tranquila, de esa misma forma su niño(a) lo va a aprender de usted.

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Psicología  
Hospital Regional  
Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE  
Servicio de Alergia e Inmunología Clínica

### Manejo Psicológico del Niño Asmático:

Programa de Sesión Única para Cuidadores Primarios\*

Dr. Javier Gómez-Vera  
Mstra. María Fregoso Vera\*

\* Este tratamiento forma parte de un proyecto doctoral

asma alérgica

### ¿Qué es el Asma?

Asma es la inflamación crónica de la vía respiratoria con una respuesta exagerada de los bronquios.



Las principales manifestaciones de asma son: tos, pecho apretado, silbidos en el pecho, respiración agitada.

### ¿Qué hacer si no logra controlar la ansiedad?

- Dígase a usted misma: "esto no es una catástrofe", "es una falla temporal".
- No permita que el retroceso se expanda.
- Recuerde y aplique lo aprendido en la sesión.
- Revise nuevamente la situación que enfrentó y centre toda su atención en los primeros signos de ansiedad y aplique lo adquirido en la sesión.



### ¿Cómo puedo saber si mi hijo tiene una crisis de asma?

Cuando su niño ha estado en contacto con algún alérgeno como polvo, peluches, o ha estado en donde fuman, o ha tenido cambios bruscos de temperatura o bien tiene resfriado o gripe, y si el niño empieza con manifestaciones como:

- tos
- silbido leve
- falta de aire

Se trata de una **crisis leve**, siempre que su niño presente alguna manifestación de asma, utilice el medicamento de rescate... **Salbutamol**.




- Las crisis de asma empeoran cuando las manifestaciones se hacen más fuertes.
- Si las manifestaciones no ceden con el medicamento de rescate vaya al servicio de urgencias.



### ¿Y la familia de un niño con asma alérgica?

Las enfermedades crónicas como la alergia y el asma alteran el funcionamiento familiar pues generan sentimientos de resentimiento, impotencia, auto-recriminación, injusticia, temor y producen ansiedad.

Síntomas de ansiedad:

- tensión muscular
- mareos
- palpitaciones
- dolor de panza
- preocupación
- enojo
- miedo
- esperar lo peor
- morderse las uñas
- estar muy alertas.



### Actitud psicológica eficiente ante un ataque de asma

- Definir el problema.
- Generar posibles soluciones o alternativas.
- Tomar decisiones y realizarlas.

### Proporcionarse auto-instrucciones

Decirse a sí misma:

- "Debo mantenerme tranquila".
- "No hay razón para preocuparme".
- "Conozco bien lo pasos que debo dar".
- "Se que pronto pasará esta crisis".
- RELAJARME nos ayudará a superar el ataque de asma.

Cuando tenemos una situación emocional que nos rebasa debemos relajarnos, para ello es necesario tener una respiración tranquila.



### ¿Qué hace la Psicología para ayudar al cuidador de un niño con asma?

La enfermedad de su niño influye en lo que piensa, en lo que siente y en lo que hace.

Por ejemplo:

Niño con crisis de asma → Mamá con pensamientos negativos → *Mi niño se va a morir* → Actúa negativo → Siente negativo



### Respiración diafragmática

Practique todos los días la respiración diafragmática. Utilice las instrucciones del CD.



(\*) Imágenes obtenidas de internet para uso educativo; y de dreamstime.com sin restricción de uso.



### Relajación muscular

La siguiente estrategia que nos ayuda a enfrentar las crisis es la relajación muscular.

Practique todos los días la relajación muscular con las instrucciones que contiene el CD.

Recuerde que en la medida que usted enfrente la enfermedad de su niño(a) de una manera más relajada y tranquila, de esa misma forma su niño(a) lo va a aprender de usted.

Si lleva a cabo el tratamiento médico para el niño y el tratamiento psicológico para usted, notará que los síntomas disminuyen de manera importante y mejorará la calidad de vida de toda la familia.

---

### ¿Qué hacer si no logra controlar la ansiedad?

- Dígame a usted misma: "esto no es una catástrofe", "es una falla temporal".
- No permita que el retroceso se expanda.
- Recuerde y aplique lo aprendido en la sesión.
- Revise nuevamente la situación que enfrentó y centre toda su atención en los primeros signos de ansiedad y aplique lo adquirido en

### ¿Cómo puedo saber si mi hijo tiene una crisis de asma?

• Cuando su niño ha estado en contacto con algún alérgeno como polvo, peluches, o ha estado en donde fuman, o ha tenido cambios bruscos de temperatura o bien tiene resfriado o gripe, y si el niño empieza con manifestaciones como:

- tos
- silbido leve
- falta de aire

Se trata de una **crisis leve**, siempre que su niño presente alguna manifestación de asma, utilice el medicamento de rescate... **Salbutamol**.

• Las crisis de asma empeoran cuando las manifestaciones se hacen más fuertes.

• Si las manifestaciones no ceden con el medicamento de rescate vaya al servicio de urgencias.

### ¿Y la fatiga?

Las enfermedades alérgicas funcionan de manera similar, generan resentimiento, auto-recreo, temor y pánico.

Síntomas:

- tensión
- mareos
- palpitaciones
- dolor
- precursores
- enojos
- miedos
- espasmos
- mordiscos
- estar cansado

### ¿Qué es la alergia?

- Es una enfermedad crónica del sistema inmunológico.
- Se activa por una sustancia orgánica generalmente inofensiva (alérgeno).
- Provoca inflamación en la vía respiratoria, produciendo asma.

### ¿Qué es el Asma?

• Asma es la inflamación crónica de la vía respiratoria con una respuesta exagerada de los bronquios.

Patología del Asma

• Las principales manifestaciones de asma son: tos, pecho apretado, silbidos en el pecho, respiración agitada.