

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

**COMPORTAMIENTO ANÓMALO EN NIÑOS CON ATOPIA SEVERA QUE  
ASISTEN A LA CLINICA DE ASMA Y CONSULTA DE NEUMOLOGIA EN EL  
HOSPITAL MILITAR CENTRAL Y A LA FUNDACIÓN HOSPITAL DE LA  
MISERICORDIA**

**Evila Edith Cabrera Sánchez**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**POSTGRADO DE PSIQUIATRÍA DE NIÑOS Y ADOLESCENTES**

**2016**

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

**Universidad El Bosque**

**Facultad de Medicina**

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación

Hospital de la Misericordia

Fundación hospital de la Misericordia y Hospital Militar Central

Investigador principal: Evila Edith Cabrera Sánchez

Asesores temáticos: Dr. Rafael Vásquez

Dr. Roberto Chaskel

Asesor metodológico: Dr. Daniel Toledo

Bogotá, 2016

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

“La universidad el Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”

Agradezco la participación de la Fundación Hospital de la Misericordia y el Hospital Militar Central, quienes me permitieron llevar a cabo el trabajo de investigación; de igual forma agradezco al Dr. Rafael Vásquez y Roberto Chaskel por su continúa asesoría y a las Dras. Sonia Restrepo, Milena Huertas y Milena Villamil quienes me brindaron motivación y apoyo. Finalmente agradezco al Dr. Daniel Toledo y por la asesoría y acompañamiento brindado durante el presente trabajo de investigación.

Tabla de contenido

<b>1. Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>2. Marco teórico</b> .....	<b>15</b>
<b>a. Definición</b> .....	<b>15</b>
<b>b. Epidemiología</b> .....	<b>16</b>
<b>c. Asociación enfermedad mental y enfermedades crónicas</b> .....	<b>17</b>
<b>d. Fisiopatología de la atopia y conducta anómala</b> .....	<b>24</b>
<b>e. Impacto en calidad de vida</b> .....	<b>25</b>
<b>3. Problema</b> .....	<b>27</b>
<b>4. Justificación</b> .....	<b>29</b>
<b>5. Objetivos</b> .....	<b>30</b>
<b>5.1 Objetivo General</b> .....	<b>30</b>
<b>5.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>30</b>
<b>5.3 Propósito</b> .....	<b>31</b>
<b>6. Metodología</b> .....	<b>32</b>
<b>6.1 Tipo de investigación</b> .....	<b>32</b>
<b>6.2 Población</b> .....	<b>32</b>
<b>6.3 Tamaño de la muestra y muestreo</b> .....	<b>32</b>
<b>6.4 Criterios de selección</b> .....	<b>33</b>
<b>7. Operacionalización de las variables</b> .....	<b>34</b>
<b>8. Hipótesis</b> .....	<b>37</b>
<b>9. Materiales y métodos</b> .....	<b>38</b>
<b>9.1 Técnica de recolección de la información</b> .....	<b>39</b>
<b>10. Plan de Análisis</b> .....	<b>40</b>
<b>11. Aspectos éticos</b> .....	<b>41</b>
<b>12. Cronograma</b> .....	<b>42</b>

<b>13. Presupuesto .....</b>	<b>43</b>
<b>14. Resultados .....</b>	<b>44</b>
<b>14.1 Características sociodemográficas de la muestra .....</b>	<b>44</b>
<b>14.2 Resultados Escala Achenbach de 6-18 años (CBCL) .....</b>	<b>47</b>
<b>14.2.1 Análisis de las Sub escalas .....</b>	<b>49</b>
<b>14.2.3 Análisis sub escala trastornos externalizantes.....</b>	<b>53</b>
<b>14.2.4 Análisis sub escala de otros problemas .....</b>	<b>54</b>
<b>15. Discusión .....</b>	<b>57</b>
<b>16. Conclusiones.....</b>	<b>61</b>
<b>17. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>62</b>
<b>18. Anexos.....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo1 .....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo 2 .....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo 3 .....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo 4 .....</b>	<b>74</b>

## Listado de Tablas

<b>Tabla 1. Características sociodemográficas</b> .....	44
<b>Tabla 2. Institución y acudiente</b> .....	45
<b>Tabla 3. Nivel de interferencia y ayuda solicitada</b> .....	46
<b>Tabla 4. Correlación puntuación CBCL y ayuda</b> .....	49
<b>Tabla 5. Resumen Variables sub escalas CBCL (n=39)</b> .....	50
<b>Tabla 6. Distribución por sexo trastornos internalizantes (n=31)</b> .....	53
<b>Tabla 7. Distribución por sexo trastornos externalizantes (n=24)</b> .....	54
<b>Tabla 8. Distribución por sexo de otros problemas (n=39)</b> .....	55
<b>Tabla 9. Consolidado frecuencia tipo de síntomas n=39 ...¡Error! Marcador no definido.</b>	
<b>Tabla 10. Síntomas más frecuentes n=100</b> .....	56

## Listado de gráficos

<b>Gráfico 1. Distribución escolaridad</b> .....	45
<b>Gráfico 2. Distribución nivel socioeconómico</b> .....	46
<b>Gráfico 3. Puntaje positivo CBCL</b> .....	47
<b>Gráfico 4. Distribución por sexo en puntuación positiva CBCL</b> .....	48
<b>Gráfico 5. Puntuación positiva CBCL (n=39)</b> .....	50
<b>Gráfico 6. Puntuación positiva en las sub escalas trastornos internalizantes (n=31)</b> .....	51
<b>Gráfico 7. CBCL positivo en trastornos internalizantes total de la muestra</b> .....	52
<b>Gráfico 8. Distribución Trastornos externalizantes (n=24)</b> .....	53
<b>Gráfico 9. Puntuación positiva en sub escalas de otros problemas (n=39)</b> .....	54



El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia y adolescencia, se ha documentado que esta población presenta mayor prevalencia de síntomas psiquiátricos al compararlos con individuos sanos, relacionándose además con mayor severidad del asma e interfiriendo en la adherencia. El objetivo de este estudio es identificar la presencia de síntomas de trastornos internalizantes y externalizantes en una población colombiana de niños de 6 a 11 años que asisten a dos instituciones públicas en la ciudad de Bogotá.

#### **Materiales y métodos:**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo que evaluó la presencia de síntomas del comportamiento en niños de 6-11 años con diagnóstico de atopia severa a través de la aplicación de listado de síntomas del comportamiento achenbach (CBCL), en su versión dirigida a padres. El análisis de datos se realizó en el software estadístico SPSS versión 20.

#### **Resultados:**

Un total de 100 pacientes fueron incluidos en el estudio, 63% (n= 63) correspondían al sexo masculino. La edad promedio fue de 7.7 años. El 39 % de la muestra obtuvo puntuación positiva en el CBCL, presentando trastornos internalizantes el 79% (n:31), trastornos externalizantes el 61.5% (24) y el 46% (18) tienen positivas las dos sub escalas. No se encontró una asociación estadísticamente

significativa entre el sexo y los resultados de las diferentes sub escalas.

**Conclusión:**

Los niños con atopia grave tienen una alta prevalencia de

trastornos internalizantes y externalizantes, por lo tanto se considera importante incluir dentro del abordaje clínico en este tipo de paciente estrategias dirigidas a la identificación de psicopatología, que permita generar intervenciones oportunas en esta población.

**Palabras clave:** Internalizantes, externalizantes, asma, atopia.

## Abstract

Asthma is the most common chronic disease during childhood and adolescence. A higher prevalence of psychiatric symptoms has been documented compared with healthy individuals, predicting greater severity of asthma and interfering with adherence to treatment programs. The aim of this study is to identify the presence of internalizing and externalizing disorders in children between 6 to 11 years at two public institutions in the city of Bogotá.

### Materials and methods:

A descriptive retrospective study was conducted evaluating the presence of behavioral symptoms in children aged 6-11 years diagnosed with severe atopy collected via Child Behaviour Check List (CBCL). Data analysis was processed using SPSS software version 20.

### Results:

A total of 100 patients were included in the study, of which 63% (n = 63) were male. The average age was 7.7 years. 39% of the sample had a positive score on the CBC; internalizing disorders accounted for 79% (n = 31) of the positive scores, 61.5% for externalizing disorders (n=24) and 46% (n=18) were positive for both subscales. No statistically significant association was found between sex and the subscales.

### Conclusion:

Children with severe atopy have a high prevalence of internalizing and externalizing disorders, thus it is important to include strategies for identifying psychopathology in the clinical approach for this type of patients, generating timely interventions in this population.

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

Keywords: Internalizing disorders, externalizing disorders, asthma, atopy.

## 1. Introducción

La enfermedad atópica es una patología frecuente especialmente en la infancia, el desarrollo progresivo durante la infancia es denominado marcha atópica; las primeras manifestaciones de la enfermedad son la dermatitis atópica y alergias alimentarias que usualmente se presentan durante los dos primeros años de vida; el desarrollo de alergias respiratorias comienza a elevarse hacia el tercer año de vida, incluyendo asma y rinitis alérgicas, la mayoría de los niños con asma experimentan el inicio de la sintomatología antes de los 5 años de vida <sup>1,2</sup>. Durante la segunda mitad del siglo veinte se ha visto un aumento significativo en enfermedades alérgicas en todo el mundo, se estima que aproximadamente de 300 millones de personas padecen de asma a nivel mundial. Representando así un problema de salud pública <sup>3,4</sup>. El impacto sobre la salud del paciente pediátrico y la afectación funcional negativa, genera dificultades en el manejo y favorece la no adherencia a los tratamientos instaurados, aumentando el riesgo de exacerbación de los síntomas respiratorios<sup>3,4</sup>.

La comorbilidad entre síntomas psiquiátricos y la presencia de atopia ha sido objeto de investigación a través de los años; con el advenimiento de la clasificación de los trastornos mentales, la especificidad en el diagnóstico, las herramientas estandarizadas y los avances en la metodología de la investigación, se ha logrado una mejor comprensión en la asociación que se ha encontrado entre los trastornos psiquiátricos, anomalías en la conducta y la atopia.<sup>4,5,6</sup>

Múltiples estudios han evaluado la presencia de síntomas psiquiátricos en la población con enfermedad atópica, encontrándose mayor asociación con

trastornos internalizantes tipo ansiedad y depresión, sugiriendo que estos síntomas son un factor contribuyente frente a la severidad de la enfermedad.<sup>6</sup>

El actual estudio tiene como objetivo evaluar la presencia de síntomas del comportamiento en enfermedad atópica, permitiendo identificar comorbilidad psiquiátrica, que favorezca el establecimiento de un modelo de evaluación de riesgos que deriven del padecimiento de una enfermedad crónica como la atopia y se puedan establecer intervenciones apropiadas que promuevan mejor calidad de vida, adherencia y mejor control sintomático.

## 2. Marco teórico

### *a. Definición*

La enfermedad atópica hace referencia a dermatitis atópica, rinitis alérgica y asma <sup>1</sup>. Se encuentra altamente asociada a reacciones de hiperactividad del sistema inmune, y se presenta con picos de exacerbaciones y remisiones, evidenciándose como un factor de riesgo importante para desarrollar asma principalmente en las sociedades desarrolladas, aunque un importante número de estudios indican que entre un cuarto y la mitad pueden ser atribuibles a la sensibilización alérgica <sup>7,8</sup>.

El asma es una enfermedad inflamatoria que se caracteriza por la obstrucción de las vías respiratorias y pueden causar episodios de sibilancias, tos y dificultad para respirar. Estos episodios suelen ser aterrador para los niños así como para sus padres, y se consideran que podrían llegar a ser mortales<sup>9</sup>.

Por otra parte, la rinitis alérgica es una enfermedad que se presenta en la edad escolar temprana y típicamente incluye síntomas consistentes en estornudos, prurito, secreción, escurrimiento y congestión nasal, y frecuentemente se combinan con síntomas oculares. La rinitis alérgica es causada principalmente por el polen y alérgenos de piel y se ha dividido tradicionalmente en dos categorías: estacionales y perennes <sup>7</sup>.

Tabla 1. Clasificación del Asma según guías GINA 2006<sup>10</sup>

<b>Niveles de Control del Asma</b>			
<b>Característica</b>	<b>Controlado (Todas las siguientes)</b>	<b>Parcialmente controlado (Cualquiera / semana)</b>	<b>No controlado</b>
<b>Síntomas diurnos</b>	No ( 2 o menos / semana)	Mas de 2 veces / sem	Tres o mas características del asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana
<b>Limitación actividades</b>	No	Alguna	
<b>Síntomas nocturnos / despiertan paciente</b>	No	Alguna	
<b>Necesidad medicamento rescate</b>	No (2 o menos / sem)	Mas de 2 veces / sem	
<b>Función Pulmonar (PEF / FEV1) ‡</b>	Normal	<80% valor predictivo o mejor valor personal	
<b>Exacerbaciones</b>	No	Una o mas / año *	Una vez / sem †

\* Posterior a cualquier exacerbación se debe de revisar bien el tratamiento para asegurarse que sea adecuado.

† Por definición, cualquier exacerbación que se presente durante una semana hace que durante esa semana el paciente se clasifique como no controlado.

‡ No se contempla en niños de 5 años o menores la realización de pruebas de función pulmonar.

En la actualidad, los estudios reconocen, que los niños que padecen enfermedades alérgicas tienen mayores problemas en la adaptación en comparación con la población general. Estas alteraciones no solos afectan a los niños en el rendimiento académico y funcionamiento con pares, si no en la vida de los padres, aumentando los costos sociales y médicos de la familia <sup>11,12</sup>. Además, la mayoría de las enfermedades alérgicas parece coincidir con un periodo crítico para desarrollo físico y psicosocial en los niños, es decir el período escolar.

### *b. Epidemiología*

Estudios epidemiológicos han evidenciado que aproximadamente el 15% de los niños y adolescentes padecen de una condición de salud crónica <sup>13</sup>.



El asma es considerada la enfermedad crónica en la infancia más común y afecta principalmente a los niños residentes en zonas urbanas <sup>14</sup>. La prevalencia se ha incrementado más de 10 veces desde la década de los 60's. <sup>15,16</sup>. Se ha convertido en un grave problema de salud pública debido al incremento en su prevalencia en las últimas dos décadas y los altos costos asociado al incremento en las consultas de urgencias, admisiones y hospitalizaciones<sup>6</sup>.

Con base en la Encuesta Nacional de Salud del 2001 en EE.UU., la tasa de prevalencia de asma en la población infantil y adolescente (edades 0-17 años) fue del 8,7% <sup>17</sup>. Sorprendentemente en estudios iniciales en población infantil, el ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood), observó que esta prevalencia fue tan alta en algunos países de América Latina como se informa en países de alta prevalencia como el Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda <sup>14,18</sup>.

En Colombia, la prevalencia alcanza tasas hasta del 10.4%; de los cuales el 23,4% son menores de cuatro años, 12,5% corresponde a niños entre los cinco y 11 años y 11,5% entre los 12 y 18 años.<sup>17</sup>

### *c. Asociación enfermedad mental y enfermedades crónicas*

Estudios epidemiológicos han asociado las enfermedades crónicas con alteraciones comportamentales, sugiriendo que se presentan como un factor de riesgo asociado de relevancia práctica y teórica. En primer lugar, intenta generar hipótesis sobre las consecuencias psicosociales de las enfermedades físicas crónicas. En segundo lugar, proporciona información a los médicos sobre la relevancia de realizar una búsqueda activa de la presencia de estos síntomas y en tercer lugar ofrece información suficiente para que el profesional de la salud realice intervenciones de promoción y prevención como parte de una estrategia integrada de tratamiento, teniendo como objetivo primordial la reducción del impacto de la enfermedad crónica en la población infantil<sup>19</sup>.

Con la finalidad de mejorar la comprensión nosológica, acercamientos multifactoriales de la psicopatología infantil, han intentado clasificar los síntomas comportamentales distinguiendo los trastornos en dos: internalizantes y externalizantes. Achenbach en el 91 hace referencia a los trastornos externalizantes a aquellos dados por comportamientos delictivos y agresivos y los internalizantes a aquellos que incluyen quejas somáticas, ansiedad, depresión y retraimiento social<sup>20,21</sup>.

Niveles elevados de internalización y externalización se observaron en niños con enfermedades crónicas, como posibles causas se describieron: percepción de falta de control sobre la enfermedad y sus síntomas o progresión, restricción en actividades positivas por la misma enfermedad o a causa de re hospitalizaciones,

rechazo de los pares cuando es una limitación visible (por ejemplo paladar hendido), o efectos propios del tratamiento (en el caso de la quimioterapia o radioterapia) . Además, los síntomas físicos (dolor ) dan lugar a puntuaciones elevadas de quejas somáticas que son parte de las escalas desarrolladas para evaluar problemas de internalización <sup>20,22</sup>.

En un meta análisis realizado Pinquart y Shen (2011)<sup>13</sup>, con el objetivo de examinar el riesgo de padecer alteraciones emocionales y comportamentales entre paciente con enfermedad crónica; se analizó datos de 569 estudios, que incluyeron un total de 51,422 pacientes con diferentes patologías (asma, epilepsia, cáncer, enfermedades cardíacas, diabetes, discapacidad auditiva, enfermedad de células falciformes, labio leporino y paladar hendido, migraña y cefalea tensional, enfermedad hepática/renal, infección por VIH, espina bífida, fibrosis quística, enfermedad intestinal inflamatoria, síndrome de fatiga crónica y discapacidad visual), teniendo una representación en su mayoría de pacientes asmáticos (26%). Evidenció asociación positiva entre enfermedad crónica y niveles de internalización ( $g=0.47$ ), con mayor presentación en pacientes con diagnóstico de fatiga crónica. En cuanto a los niveles de externalización ( $g=0.22$ ), se evidenció principalmente en relación al diagnóstico de epilepsia y cefalea tensional/migraña. Además, se encontró asociación positiva con alteraciones comportamentales con un tamaño del efecto moderado <sup>13,23</sup>.

Estudios clínicos han evidenciado que los síntomas psiquiátricos se asocian con una mayor severidad de la sintomatología del asma, uso de los servicios de salud,

deterioro funcional y pobre control del asma, si se compara con población de jóvenes sin síntomas psiquiátricos<sup>24,25</sup>.

Existe una relación entre las manifestaciones asmáticas y las alteraciones afectivas como la ansiedad y la depresión<sup>26</sup>. Incluso se han identificado factores individuales del paciente, estrechamente relacionados con esta comorbilidad como el ser mujer, vivir con un solo padre, que el diagnóstico de asma sea reciente, antecedente personal de crisis de angustia y familiar de primer grado con trastornos mentales<sup>26,27,22</sup>. La depresión y la ansiedad tienen un valor predictivo en etapas posteriores del asma, ya que existe una influencia sobre la adherencia farmacológica. Reportes, evidencian que el tratamiento integral de paciente con comorbilidad psiquiátrica han mostrado una mejor función ventilatoria, y se minimiza la ansiedad producida por la administración del broncodilatador<sup>23</sup>.

Múltiples estudios evidencian la alta asociación que existe entre los trastornos de internalización y las enfermedades crónicas respiratorias, arrojando datos de una prevalencia aproximada de estos trastornos de alrededor al 15%, marcadamente mayor a las prevalencias encontradas en la población de niños y adolescentes controles<sup>16</sup>. Sin embargo, algunos estudios no son tan concluyentes. Carrera y Perez en México (2013) analizaron la presencia de trastornos de internalización de 144 pacientes asmáticos encontrando asociación positiva con el diagnóstico de trastorno de pánico ( $p= 0,002$ ); fobia social ( $p= 0,026$ ); ansiedad de separación ( $p=$

0,001); y ansiedad total ( $p= 0,0217$ )<sup>27</sup>. No se halló relación entre padecer depresión, ansiedad generalizada o trastorno obsesivo compulsivo <sup>22</sup>.

En el Occidente de Australia se llevó a cabo un estudio que tenía como objetivo evaluar la presencia de trastornos internalizantes y externalizantes en pacientes con diagnóstico de asma realizado a los 5 años y donde se incluyeron a 2868 niños a quienes se les hizo seguimiento desde el nacimiento hasta los 17 años con puntos de evaluación a los 5, 8, diez, catorce, y diecisiete años, evidenciando lo siguiente: 365 niños (18%) presentaron un diagnóstico de asma, 9% clasificado como leve, 4% moderado y 5% severos. La prevalencia de ansiedad, problemas desafiantes y conductas oposicionales fueron mayores a los 5 años. En cuanto a los síntomas afectivos, mostraron una prevalencia máxima de 11% en la evaluación a los 8 años y los síntomas somáticos presentó una alta prevalencia en edades de 5 (14%) y 8 (14%) con un pico a los 10 años (17%) <sup>28</sup>.

Estudios en niños con diagnóstico de urticaria crónica idiopática evidenció que la trastornos psiquiátricos más comunes en esta población eran la ansiedad social, el trastorno de ansiedad por separación y fobia específica. Los síntomas depresivos, quejas somáticas, puntuación en síntomas ansiosos y niveles de internalización fueron significativamente mayores en esta población <sup>24</sup>.

Investigaciones recientes indican que las comorbilidades del eczema no se limita a las condiciones alérgicas; los niños y adolescentes con eczema son

diagnosticados con problemas en salud mental como hiperactividad en una frecuencia significativamente mayor que los niños sin historia de eczema<sup>29</sup>.

Por otro lado el TDAH es definido por el DSM 5<sup>30</sup> como un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad con una intensidad que es desadaptativa en relación con el nivel de desarrollo. Ha sido asociado a factores pronóstico negativos para quien lo padece<sup>31</sup> y presenta un alto impacto financiero para las familias y la sociedad<sup>32,33</sup> Es considerado como un trastorno del neurodesarrollo que afecta a 8-12% de los niños a nivel mundial<sup>34</sup>. En Colombia las tasas alcanzan prevalencias hasta del 17% en la región de Antioquia, siendo considerada la patología mental más común en la población pediátrica<sup>35</sup>. Una tesis de grado de la Universidad Nacional realizada en el 2013 en el Hospital La Misericordia evaluó la prevalencia de estas alteraciones a través de la escala Child behavior checklist (CBCL), obteniéndose una tasa del 33% en indicadores de malestar e interferencia, con tasas similares a las reportadas mundialmente<sup>5</sup>.

Los criterios diagnósticos postulados, son los mismos descritos en el anterior manual diagnóstico sin embargo en el actual, se introduce en el capítulo 1 del Trastornos del Desarrollo Neurológico y por otro lado existe la posibilidad de co ocurrencia diagnóstica con trastornos del espectro autista. El diagnóstico de TDAH es clínico; se requiere para su diagnóstico el cumplimiento de al menos 6 criterios de inatención y/o impulsividad- hiperactividad que persistan por al menos 6 meses y que pudieron haber iniciado antes de los 12 años. Se han desarrollado pruebas

estandarizadas que generalmente se aplica a uno o varios observadores de la conducta del niño (padre y/o profesor) que evalúan síntomas y buscan tamizar población vulnerable clasificando aquellas con mayor sospecha diagnóstica<sup>30</sup>. Entre estos se encuentra: *CBCL, Conners y Vanderbilt*.

Por otra parte, aparece el capítulo titulado Trastornos Disruptivos, del control de impulsos y trastornos de la conducta donde se incluye el trastorno negativista desafiante y el trastorno de la conducta, patologías de inicio en la edad pediátrica. El primero más común con una prevalencia que oscila entre 3-5%, se caracteriza por un patrón de irritabilidad, discusión y actitud desafiante o vengativa que dura al menos 6 meses y el segundo, con una prevalencia menor, entre el 1-3% se caracteriza por conductas que vulneran los derechos básicos del otro, las normas o reglas sociales propias de la edad, causando cualquiera de los siguientes: agresión a personas o animales, destrucción a propiedad, engaño o robo e incumplimiento grave de las normas y que persisten por el último año<sup>30</sup>.

Goodwin et al en el 2013 publicó un estudio que evidenció que en los pacientes con enfermedad atópica existía un aumento significativo en la probabilidad de padecer Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (*TDAH*) en los cortes de 5 y 17 años; así mismo, la presencia de conductas oposicionales y desafiantes fue significativamente mayor para los pacientes con diagnóstico de asma los 5 años en comparación con aquellos que no tienen este diagnóstico<sup>28</sup>.

Así mismo, la presencia de alteraciones comportamentales, hiperactividad y síntomas oposicionales, también se ha visto asociada al uso de medicamentos para el tratamiento del asma más específicamente antagonista de leucotrienos y corticoides inhalados<sup>36,37</sup>.

Las enfermedades atópicas y el TDAH son enfermedades hereditarias, que implican interacciones ambientales. Previa investigación han evidenciado relación fisiopatológica sustancial entre estas dos entidades. En los niños con atopia se puede perturbar el sueño, con una consecuente falta de atención diurna, irritabilidad, hiperactividad y comportamiento impulsivo como respuesta “adaptativa” que a su vez son síntomas de los criterios diagnósticos del TDAH<sup>36,37</sup>.

#### *d. Fisiopatología de la atopia y conducta anómala*

Se han postulado posibles mecanismos etiopatogénicos que podrían explicar esta asociación y que implican mecanismos inmunológicos: La hipersensibilidad tipo I tras la exposición a un alérgeno genera como respuesta hipersecreción de inmunoglobulina E, especialmente aumento de citoquinas proinflamatorias Th2 helper que aparecen como una respuesta alérgica, atravesando la barrera hematoencefálica, activando circuitos relacionados con la modulación emocional y comportamiento<sup>38</sup>. Algunos estudios imagenológicos confirman estos hallazgos. En estudios de resonancia magnética cerebral se evidencia disfunción cerebral en áreas comunes entre pacientes que padecen con TDAH y enfermedades



alérgicas. Por otra parte, autores como Kwon et al han intentado evaluar la predisposición genética compartida de estas dos patologías y por tanto, mecanismos subyacentes a nivel inmunológico y genético<sup>39</sup>.

Un estudio llevado a cabo en Taiwan por Jeng-Dau et al evidenció que los niños con TDAH tienen una mayor tasa de enfermedades atópicas que los controles; principalmente rinitis alérgica con un OR: 1,81 (IC: 95%) y conjuntivitis alérgica con un OR: 1.69 (IC: 95%). A pesar de que es menor la prevalencia, los niños con dermatitis atópica y asma también tuvieron un mayor riesgo de presentar TDAH: OR: 1,80 (IC: 95%) y 1,48 (IC :95%) respectivamente. Se evidenció que el riesgo de TDAH incrementó con la edad. Por otro lado revisiones recientes, evidencian relación entre TDAH y asma<sup>40</sup>; Chou et al evaluó la prevalencia de rinitis alergia, presentándose en el 28,4% de los casos y 9,6% para asma en pacientes con TDAH<sup>41</sup>.

#### *e. Impacto en calidad de vida*

Las investigaciones sugieren que la presencia de alguna de las tres enfermedades atópicas (eczema, rinitis y asma) se relacionan con la disminución en la calidad de vida, aunado a la presencia comórbida de condiciones de salud mental.

Un estudio realizado en Alemania que tenía como objetivo evaluar calidad de vida entre las últimas cuatro semanas y 12 meses, por medio de la escala “Quality of Life in Children- Revised”(KINDL-R), analizó las valoraciones realizadas a 6.518 niños con diagnóstico de atopia evidenciando que el eccema y la rinitis alérgica se asociaron significativamente con la disminución en la puntuación de la escala KINDL-R en las últimas 4 semanas, mientras que el asma no tuvo un impacto importante en esta escala, observándose además un adecuado bienestar y adaptación escolar . En contraposición, ante la presencia de síntomas mentales, la relación con el deterioro en la calidad de vida, fue mucho más fuerte en todas los tipos de atopia <sup>42</sup>.

### 3. Problema

La enfermedad atópica en la edad pediátrica, principalmente el asma son entidades de gran impacto en salud pública, dado las altas tasas de prevalencias y la alta carga financiera<sup>43</sup>.

La comorbilidad entre los síntomas psiquiátricos y enfermedades atópicas ha sido objeto de revisión en los últimos 75 años<sup>6</sup>. El impacto psicosocial negativo no solo en los pacientes sino en sus familias, favorece la no adherencia al tratamiento, deterioro en la relación y roles de los pacientes en los subsistemas en el que se desarrolla como el hogar, escuela y comunidad entre otros<sup>44</sup>, aumentando el riesgo de situaciones adversas como fracaso escolar, disfunción familiar y conductas oposicionales, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas entre otras<sup>45</sup>.

La asociación de alteraciones comportamentales y afectivas en pacientes con enfermedades crónicas, y en este caso, atopia, ha sido establecida. Sin embargo en nuestro medio no hay estudios que evalúen esta relación. En Colombia, existen pocos que evalúan la presencia de alteraciones comportamentales y afectivas en población pediátrica con asma: una tesis de grado realizada en el 2013 en el Hospital La Misericordia que evidenció una prevalencia del 33% en indicadores de malestar e interferencia, con tasas similares a las reportadas mundialmente<sup>5</sup>,

Comportamiento anómalo en niños con atopia severa que asisten a la clínica de asma y consulta de neumología en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia

Evila Edith Cabrera Sánchez

sugiriendo así la necesidad de plantear estudios que aborden esta problemática con mayor profundidad.

Para el presente estudio se busca identificar la presencia de anomalías de la conducta y su asociación con enfermedad atópica en pacientes pediátricos que asistan a una institución hospitalaria de la ciudad de Bogotá.

#### **4. Justificación.**

El Asma ha sido de las enfermedades más estudiadas en relación a los trastornos psiquiátricos. Estudios recientes han mostrado un incremento en el diagnóstico psiquiátrico en niños con asma. Así mismo se ha concluido que estos pacientes tienen un riesgo elevado en presentar dificultades por cambios en su comportamiento, como una relación directamente proporcional entre la severidad del asma y el empeoramiento de síntomas comportamentales en los que se describen síntomas ansiosos, depresivos, hiperactividad y comportamiento oposicional, representando un problema en la dinámica familiar, roles adoptados por el niño o niña y mayores gastos económicos<sup>3,4,43</sup>

En Colombia la prevalencia de asma es de aproximadamente 10,4% y de estos alrededor de una tercera parte presenta alteraciones comportamentales que interfieren significativamente en las áreas de funcionamiento<sup>5,18</sup>. Existen pocos estudios en Colombia que abarcan esta temática donde describen la prevalencia de los síntomas, sin embargo no existen estudios que establezcan asociación entre las dos variables<sup>46</sup>.

En el presente estudio, se plantea describir los síntomas comportamentales, en pacientes pediátricos diagnosticados con atopia severa, buscando determinar si existe una asociación, con el propósito de hacer intervenciones eficaces e interdisciplinarias en pro de mejorar la calidad de vida del paciente pediátrico.

## **5. Objetivos**

### *5.1 Objetivo General.*

Describir las anomalías del comportamiento en niños de 6-11 años con diagnóstico de atopia severa que asisten a la clínica de Asma y a la consulta externa de neumología pediátrica, en el Hospital Militar Central y a la Fundación Hospital de la Misericordia en el periodo comprendido entre Agosto 2015 y Mayo de 2016.

### *5.2 Objetivos Específicos*

- Caracterizar demográficamente la población de pacientes que asisten a la consulta de neumología pediátrica y a la clínica de asma en el Hospital Militar Central y la Fundación Hospital la Misericordia.
- Determinar la prevalencia de las anomalías del comportamiento en pacientes con atopia severa.
- Describir las anomalías del comportamiento más frecuentes de la población estudio.
- Evaluar el grado de afectación percibida por los padres o cuidadores en el desempeño de los niños en las diferentes áreas de funcionamiento.

### **5.3 Propósito**

Esta investigación pretende identificar y describir las anomalías del comportamiento en niños con atopia grave, que permita contribuir en futuras investigaciones y en el diseño de estrategias de intervención que permita abordar de manera temprana la problemática psiquiátrica de esta población.

## **6. Metodología**

### *6.1 Tipo de investigación.*

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte trasversal, a través de la aplicación a padres y/o cuidadores del instrumento lista de chequeo de alteraciones comportamentales de Achenbach, en la versión para niños de 6 a 18 años, en dos instituciones hospitalarias de la ciudad de Bogotá.

### *6.2 Población*

Pacientes con diagnóstico de atopia severa que asistieron a consulta de Neumología Pediátrica y clínica del Asma del Hospital la Misericordia y Hospital Militar Central, en el periodo comprendido entre Agosto 2015 y Mayo de 2016

### *6.3 Tamaño de la muestra y muestreo*

No se calculó tamaño de la muestra. Se realizará un muestreo no probabilístico, por conveniencia, donde la población objeto es de 100 pacientes.



#### **6.4 Criterios de selección.**

##### Criterios de inclusión.

- Padres o cuidadores de niños y niñas entre 6 y 11 años que asistan a la consulta de Neumología Pediátrica del Hospital la Misericordia y Hospital Militar Central Agosto 2015 y Mayo de 2016. con diagnóstico de atopia grave validado por neumología pediátrica.

##### Criterios de exclusión.

- Niños y niñas con discapacidad cognitiva.
- Pacientes con enfermedad mental grave
- Pacientes con discapacidad física y del sensorio
- Pacientes con trastornos generalizados del desarrollo

### 7. Operacionalización de las variables.

Nombre de variable	Definición de variable	Escala de medición	Medidas de resumen	Codificación	Observaciones
Edad	Número de años cumplidos	Cuantitativa de razón	Medidas de dispersión y de tendencia central	Años	Años cumplidos
Sexo	Características físicas	Cualitativa nominal dicotómica	Proporciones (IC 95%)	0,1	0. Femenino 1. Masculino
Escolaridad	Nivel de educación de los individuos	Cualitativa nominal politómica	Proporciones (IC 95%)	1,2,3,4,5,6,7	1. Primero 2. Segundo 3. Tercero 4. Cuarto 5. Quinto 6. Sexto 7. Séptimo
Antecedente de atención por personal de la salud	Asistencia al servicios de salud previo a la evaluación actual.	Cualitativa nominal politómica	Proporciones (IC 95%)	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	1. Psicoterapia y terapias 2. Psiquiatría y psicología 3. Psicología 4. Psiquiatría 5. Neurología 6. Terapias 7. Psicología, psiquiatría y

					terapias 8. Otros 9. No
Interferencia	Nivel de compromiso de los síntomas en áreas de funcionamiento	Cuantitativa de razón	Medidas de dispersión y de tendencia central	1,2,3	Grado de interferencia:  1 compromiso Familiar 2 compromiso familiar y escolar 3 compromiso familiar, escolar y social
Anomalía comportamental	Evaluación de la presencia o ausencia de síntomas comportamentales y emocionales.	Cualitativa nominal dicotómica	Proporciones (IC 95%)	Punto de Corte Niñas: Positivo: Mayor 38 Niños: Positivo Mayor:39	Escala CBCL 0. Si 1. No
Dimensión Problemas internalizantes	Predominio de síntomas internalizantes en quienes la escala CBCL Niñas : Mayor 11	Cuantitativa nominal dicotómica	Proporciones (IC 95%)	0,1	0. No 1. Si

	Niños: Mayor de 9				
Dimensión Problemas externalizantes	Predominio de síntomas de esta dimensión en quienes la escala CBCL Niñas: Mayor de 12 Niños: Mayor de 12	Cuantitativa nominal dicotómica	Proporciones (IC 95%)	0,1	0. No 1. Si
Dimensión otros problemas del comportamiento	Predominio de síntomas de esta dimensión en quienes las sub escalas de CBCL para problemas de atención Niñas: Mayor 9 Niños: Mayor de 11 Problemas sociales: Niñas mayor de 8 Niños: Mayor de 9 Problemas del pensamiento Niñas: Mayor de 5 Niños: Mayor de 6	Cuantitativa nominal dicotómica	Proporciones (IC 95%)	0,1	0. No 1. Si

## **8. Hipótesis**

Los niños con Atopia severa presentan anomalías del comportamiento que son percibidas por sus padres e interfieren en su funcionamiento escolar, familiar y social

## **9. Materiales y métodos**

La selección de la institución se realizó por conveniencia de 100 pacientes que asistieron a la consulta de Neumología pediátrica y a la clínica del Asma de dos instituciones de la ciudad de Bogotá.

La información se extrajo a través de la aplicación del instrumento Listado de síntomas del comportamiento de Achenbach y un instrumento diseñado por el investigador para identificar características sociodemográficas y grado de interferencia percibido por los padres.

## 9.1 Técnica de recolección de la información

Previo consentimiento de los padres y/ cuidadores de niños con Atopia severa, se realizó el diligenciamiento del instrumento listado de síntomas del comportamiento de Achenbach (CBCL): El CBCL hace parte del “ *Achenbach System of empirically Based Assesment (ASEBA)*” como un método de tamización para la evaluación psicopatológica del paciente pediátrico con formularios diseñados para los rangos de edad 6-11 años.

Es una herramienta que permite la evaluación a través de una serie de ítems (síntomas) en total 113, la cual está diseñada para ser diligenciada por los padres y/o cuidadores del paciente, con nivel educativo mínimo de básica primaria, aunque también puede ser administrado oralmente por el entrevistador registrando las respuestas obtenidas, en un tiempo no mayor de 25 a 30 minutos. El Instrumento tiene amplia aplicación a nivel mundial. La fiabilidad el test-retest realizado a través de coeficiente de correlación de Pearson, total escala de 0.84 y la consistencia interna evaluada a través del coeficiente alfa de Cronbach, que muestra una elevada consistencia para los ítems y escalas evaluadas. En cuanto a la validez es un instrumento que puede discriminar eficientemente a través de puntuación por Percentiles o T score entre Población clínica y Población general<sup>26</sup>.

## **10. Plan de Análisis.**

La base de datos se llevó en Excel®, y el análisis estadístico se desarrolló en SPSS versión 20. Se realizaron estadísticas descriptivas para obtener medidas de tendencia central y dispersión, en el caso de las variables numéricas promedios, y para las variables categóricas, se usaron porcentajes.

Se realizó análisis estadísticos obteniendo de variables numéricas promedios, y en las variables categóricas porcentajes. Para las variables cuantitativas se realizaron medias y desviaciones estándar, así como frecuencias y proporciones para las variables cualitativas.



## **11. Aspectos éticos**

Teniendo en cuenta las normas establecidas para la investigación en salud promulgadas en la resolución N° 008430 DE 1993 (4 de octubre de 1993), para el presente estudio se pondrá a consideración de las instituciones vinculadas al proyecto el protocolo para la evaluación por el Comité de ética en investigación, para su aprobación previo a la etapa de ejecución, teniendo en cuenta que la investigación será realizada en seres humanos.

La investigación será realizada por profesionales en psiquiatría y supervisada por docentes de la Universidad El Bosque, especialistas en salud mental, respetando y protegiendo la privacidad de los sujetos estudiados.

Se considera que esta investigación está dentro de la categoría de RIESGO MÍNIMO, según el artículo 11 de la misma resolución, dado que se efectuarán procedimientos comunes en la evaluación psiquiátrica, como la entrevista a profundidad y se justifica su ejecución pese a que no representa un beneficio directo al menor, dado que se espera obtener conocimientos generalizables a una población con características similares a la estudiada.

La recolección de datos se realizara a través de padres o cuidadores de menores de edad, Se solicitarán el consentimiento informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor.

### 12. Cronograma.

#	ACTIVIDAD	DETALLE DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	DURACION EN MESES															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Revisión de información	Revisión bibliográfica y consultar base de datos.	Investigador	■	■														
2	Producción de anteproyecto	Elaboración de proyecto.	Investigador	■	■	■	■	■											
		Asignación de asesores																	
		Obtención de permisos ante comité de ética																	
3	Captura de datos	Entrevistas clínicas y aplicación de instrumentos	Investigador						■	■	■	■	■	■	■				
4	Análisis y Resultados	Registro de la información a la de base de datos	Investigador													■	■		
		Aplicación de herramientas estadísticas descritas para el desarrollo del análisis epidemiológico.																	
		Descripción de resultados, elaboración de discusión.																	
5	Presentación de Proyecto y Resultados	Presentación de proyecto y resultados ante cuerpo docente	Investigador																
		Ajustes y consideraciones finales																	
		Entrega y presentación de informe final																■	■
				Total de 16 meses															

### 13. Presupuesto

DESCRIPCION		VALOR EN PESOS
<b>1. Materiales</b>		
<i>1.1 Gastos por impresión</i>		100.000
<i>1.2 Gastos de presentación</i>		50.000
<i>1.3 compra escala Achembach</i>		800.000
<b>2. Recurso humano</b>		
<i>2.1 Análisis estadístico</i>		1.000.000
<i>2.2 Digitación y transcripción de datos</i>		200.000
<b>3. Gastos Generales</b>		
<i>3.1 transporte</i>		200.000
<i>3.2 insumos y otros gastos</i>		300.000
<b>TOTAL</b>		<b>2.650.000</b>
<b>Los gastos de este proyecto fueron asumidos en su totalidad por los investigadores</b>		

## 14. Resultados

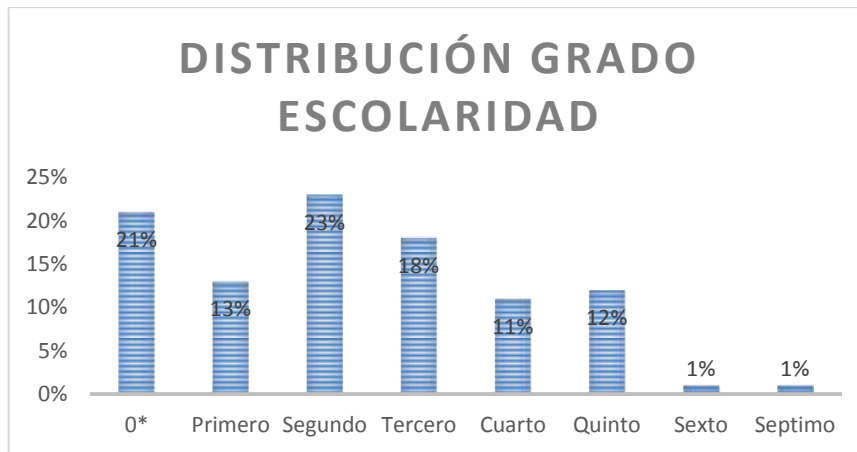
### 14.1 Características sociodemográficas de la muestra

Se incluyeron 100 niños con diagnóstico de Atopia severa, 63 de ellos provenían de la Fundación Hospital de la Misericordia y 37 del Hospital Militar Central; el 63% de ellos eran niños, y el 37 % niñas; con una media de edad de 7.7 años y una desviación estándar de 1.57.

**Tabla 1. Características sociodemográficas**

Variable	Porcentaje (%)	Media
<b>Edad</b>		7.7 (DE 1.57) $\sigma^2 = 2.47$
<b>Genero</b>		
<b>Femenino</b>	37	
<b>Masculino</b>	63	
<b>Grado</b>		
0*	21	
1	13	
2	23	
3	18	
4	11	
5	12	
6	1	
7	1	
<b>Estrato Socioeconómico</b>		
1	18	
2	47	
3	28	
4	7	

El 21% de los niños estaban en kínder y transición, 23% en segundo año, la mayoría de los niños estaban en primaria y solo 1 en 6 grado y 1 en 7 grado de secundaria.



**Gráfico 1. Distribución escolaridad**

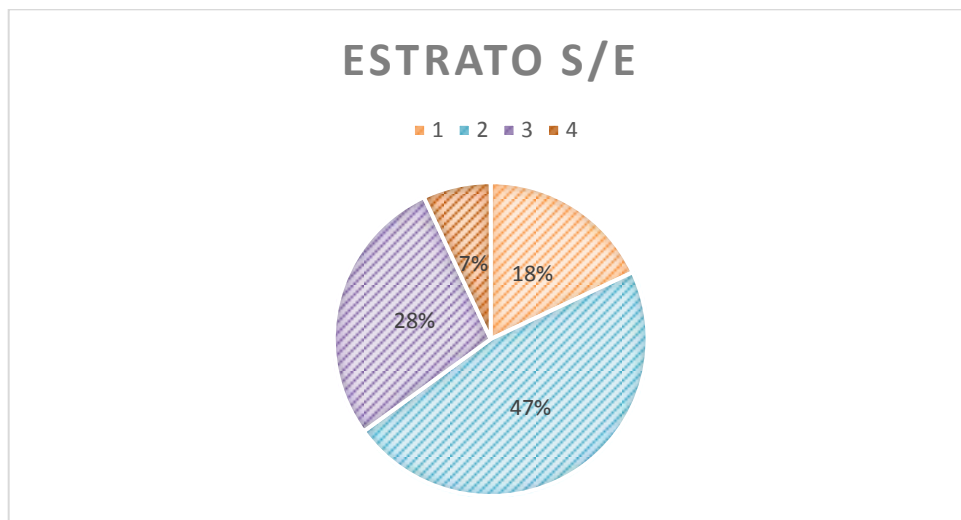
\* Incluye kínder y transición.

En la tabla 2 se relacionan los datos de la institución y acudiente, de los cuales cabe destacar que el 93 % de los informantes eran alguno de los padres biológicos y en un menor porcentaje de 7% era otra persona, en general de género femenino, el 83%.

**Tabla 2. Institución y acudiente**

Variable	Porcentaje (%)
<b>Tipo de informante</b>	
Otro	7
Padre o madre biológico	93
<b>Género Informante</b>	
Femenino	83
Masculino	17
<b>Institución</b>	
Hospital de La Misericordia	63
Hospital Militar Central	37

La mayoría pertenecían a los estratos medio y bajos 1-3 (93%), y solo 7% a estrato socioeconómico 4, ninguno a los estratos 5 y 6.



**Gráfico 2. Distribución nivel socioeconómico**

Se les pidió a los padres que clasificaran en leve, moderado y severo el nivel de interferencia de los síntomas en las actividades familiares, escolares y sociales de los pacientes, donde la mayoría (60%) los clasificó como leve, 26% en moderado y una menor proporción en severo, 14%. El 36% de los padres solicitaron algún tipo de ayuda donde la más frecuente fue acudir a psicología y a psiquiatría con un 16% y un 9% respectivamente (ver tabla).

**Tabla 3. Nivel de interferencia y ayuda solicitada**

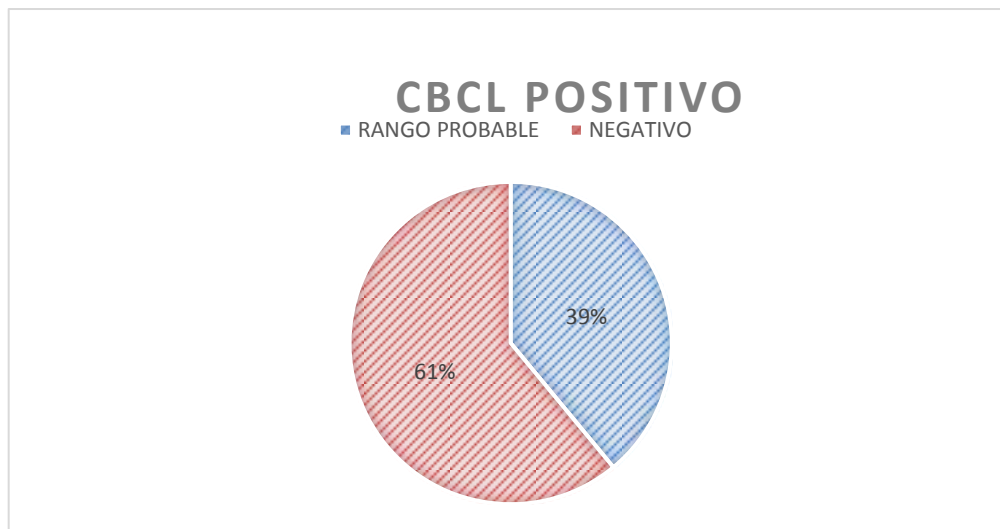
Variable	Porcentaje %
<b>Interferencia/definida por los padres</b>	
Leve	60
Moderado	26
Severo	14
<b>Ayuda solicitada</b>	

	No	64
	Si	36
<b>Tipo de ayuda solicitada</b>		
	Psicología terapias	y 2
	Psiquiatría psicología	y 1
	Psicología	16
	Psiquiatría	9
	Neurología	1
	Terapias	4
	Psicología, psiquiatría terapias	y 1
	Otros	2
	No	64

#### 14.2 Resultados Escala Achenbach de 6-18 años (CBCL)

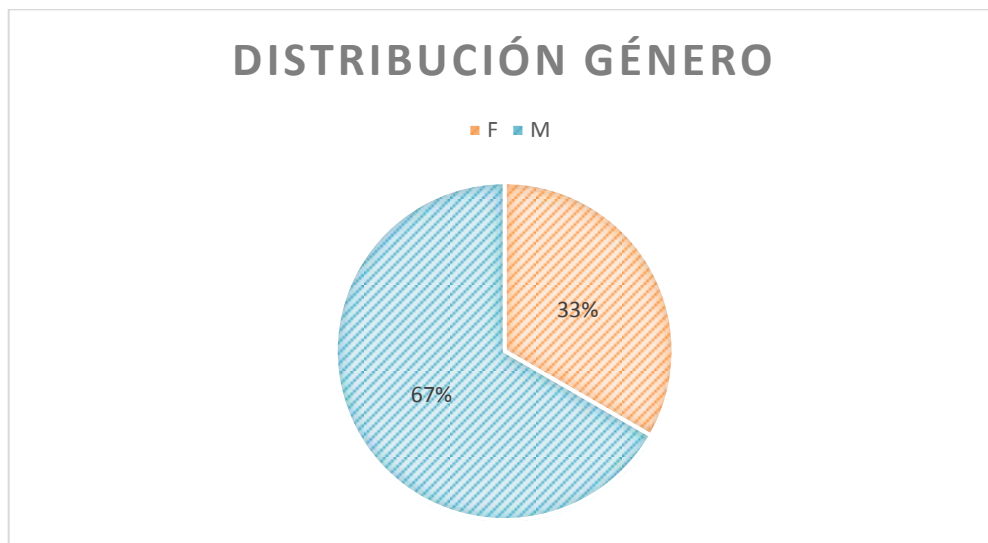
El resultado de la puntuación de la escala se considera positivo a partir de 38 puntos para niños y 39 para niñas, ubicándolos en probabilidad de patología.

El 39% de la muestra obtuvo un puntaje positivo, que corresponde a 39 pacientes.



**Gráfico 3. Puntaje positivo CBCL**

La distribución por género de la muestra que obtuvo un puntaje positivo de CBCL corresponde al 75% masculino y 25% femenino.



**Gráfico 4. Distribución por sexo en puntuación positiva CBCL**

Con respecto del nivel de interferencia de los síntomas identificados por los padres en la escala, se encuentra una posible correlación con el test CBCL positivo y la solicitud de ayuda aunque no hay una relación con el tipo de ayuda solicitada (ver tabla). Cabe aclarar que no se contemplaba la opción que no producía interferencia; se realizó la sensibilidad de la calificación de los padres del nivel de interferencia agrupando el nivel leve y moderado comparado con el nivel severo, dando como resultado una sensibilidad muy baja de 4% para detectar patología clínica comparada con el CBCL de rango clínico, y una especificidad adecuada del 82%, lo que nos dice que cuando identificaban que eran muy buenos descartando patología pero no identificándolos cuando se utiliza esta pregunta comparado con el instrumento. (ver tabla 4)



**Tabla 4. Correlación puntuación CBCL y ayuda**

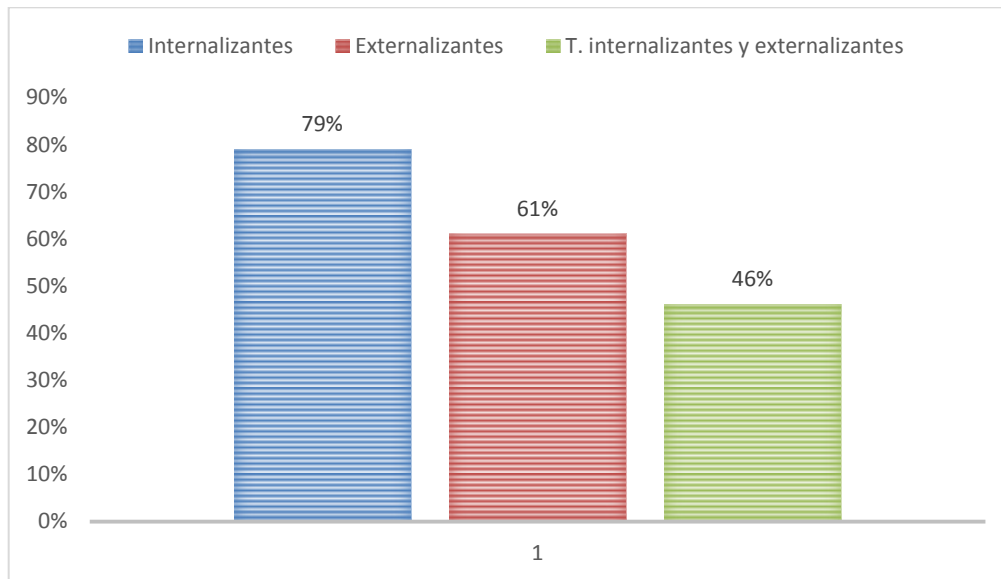
Variable	Variable	Spearman Rho	P
<b>Interferencia</b>	Genero	0.1888	0.059
	Edad	0.1072	0.288
	Grado	-0.0262	0.795
	CBCL positivo	0.386	0.000*
	Ayuda	0.4583	0.000*
	Tipo de ayuda	-0.1397	0.165

\* Estadísticamente significativo valor  $P > 0.05$

#### 14.2.1 Análisis de las Sub escalas

El instrumento clasifica inicialmente los síntomas de la muestra en trastornos internalizantes que incluye las subescalas de Ansiedad/Depresión, Aislamiento/Depresión y problemas somáticos; y trastornos externalizantes que contempla problemas de conducta disruptiva y conducta agresiva; evaluando además 3 sub escalas por separado para problemas sociales, problemas de atención y problemas del pensamiento; dando opción de calificación de otros síntomas mixtos que no puntúan para ninguna sub escala.

De los 39 individuos que obtuvieron un puntaje positivo en la escala CBCL, el 79% (31), puntúan positivo en trastornos internalizantes, el 61,5% (24) son positivos para trastornos externalizantes y el 46% (18) tienen positivas las dos sub escalas.



**Gráfico 5. Puntuación positiva CBCL (n=39)**

Como se muestra en la tabla 5, el sexo masculino presento con mayor frecuencia puntajes positivos en todas las sub escalas, sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas en cuanto al sexo.

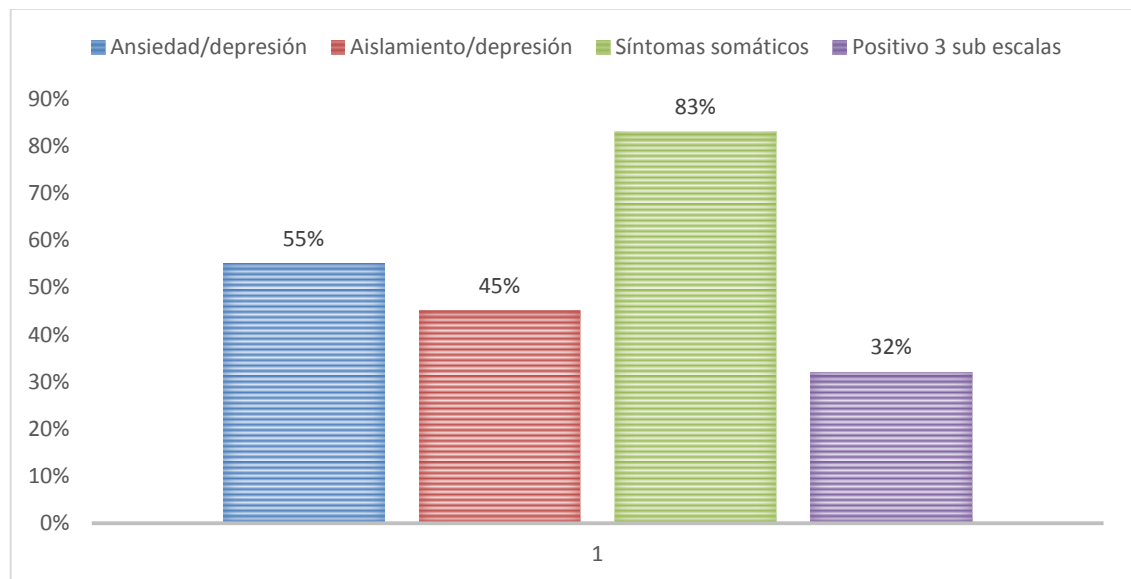
**Tabla 5. Resumen Variables sub escalas CBCL (n=39)**

CBCL positivo n=39			
Subescalas	Femenino	Masculino	p
Internalizantes	11 (35,5%)	20 (64,5%)	0.315
Ansiedad/depresión	7 (41,3)	10 (58,8)	0.834
Aislamiento/depresion	(5) 35,7%	(9) 64.3%	0.056
Sintomas Somaticos	9 (35%)	17 (65%)	0.058
Externalizantes	7 (29,2%)	17 (70,8%)	0.834
Conducta Disruptiva	(3) 25%	(9) 75%	0.542
Conducta agresiva	(4) 22.2%	(14) 77.7%	1.857

Problemas sociales	(5) (27,8%)	(13) 72,2%	0.464
Problemas de atención de	(4) 23.5%	(13) 76.5%	1.303
Problemas de Pensamiento	(8) 50%	(8) 50%	3.391

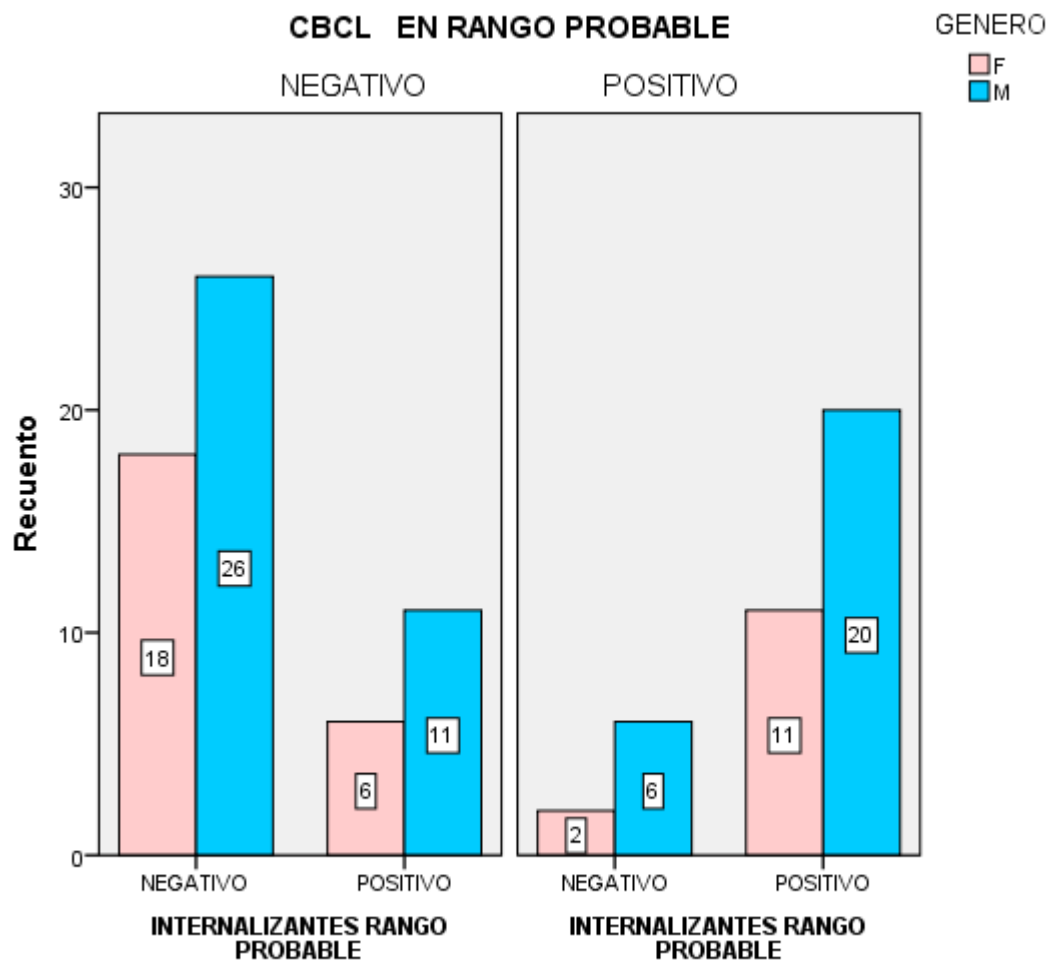
#### 14.2.2 Análisis sub escala de trastornos internalizantes

De los participantes del estudio que obtuvieron puntaje positivo en la sub escala de trastornos internalizantes, se encontró mayor frecuencia de síntomas internalizantes en niños en comparación con las niñas con un porcentaje de distribución de 64,5% (20) y 35,5% (11) respectivamente; el 83% (26) de esta población presentó síntomas somáticos, 55% (17) síntomas de ansiedad/depresión, y 45% (14) aislamiento/depresión, encontrándose que el 32% (10) de estos pacientes presentó síntomas de las 3 sub escalas.



**Gráfico 6. Puntuación positiva en las sub escalas trastornos internalizantes (n=31)**

Es de resaltar que a pesar de obtener una puntuación total en el instrumento negativo, un 28%(17) de los pacientes tuvieron puntajes positivos en la sub escalas de trastornos internalizantes, esto puede estar relacionado tener una función de tamizajes, debido a esto se considera que estos pacientes deben ser evaluados de manera individual con escalas diagnosticas específicas para cada dimensión de síntomas.



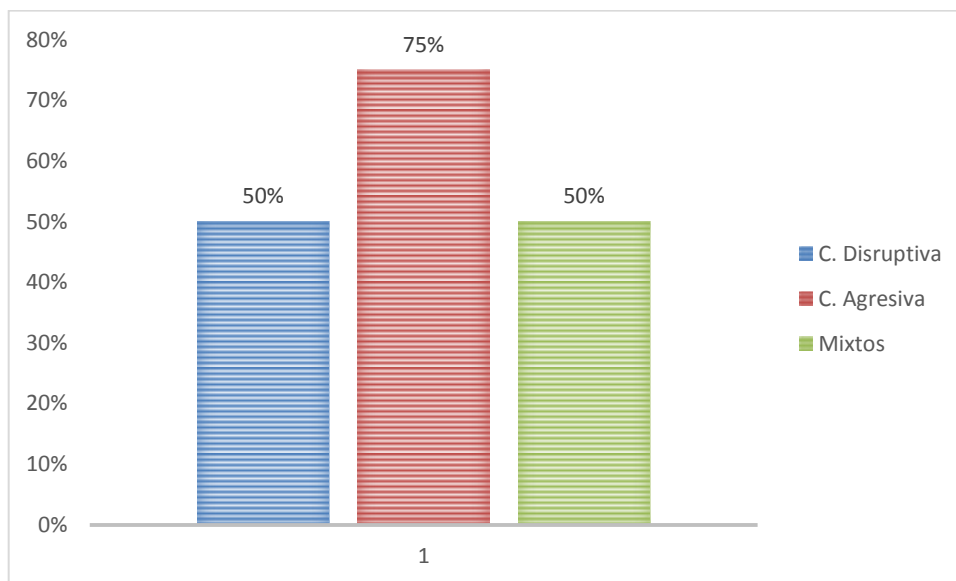
**Gráfico 7. CBCL positivo en trastornos internalizantes total de la muestra**

**Tabla 6. Distribución por sexo trastornos internalizantes (n=31)**

INTERNALIZANTES	F	M	TOTAL
Ansiedad/Depresión	41,3% (7)	58,7% (10)	55% (17)
Aislamiento/Depresión	35,7% (5)	64,3% (9)	45% (14)
Síntomas somáticos	34,6% (9)	65,4%(17)	83% (26)

#### 14.2.3 Análisis sub escala trastornos externalizantes

En cuanto a los síntomas de trastornos externalizantes que corresponde a conducta disruptiva y conducta agresiva, el 71% (17) de la población fueron niños y 29% (7) niñas; el 50% (12) presentaba conductas disruptivas, el 75% (8) eran niños, y el 25% (4). En cuanto a la conducta agresiva, el 75% puntuó positivo. correspondiendo con mayor frecuencia a niños en el 78% (14), y el 22% (4) niñas. El 50% (12) presentaban síntomas para las dos sub escalas.



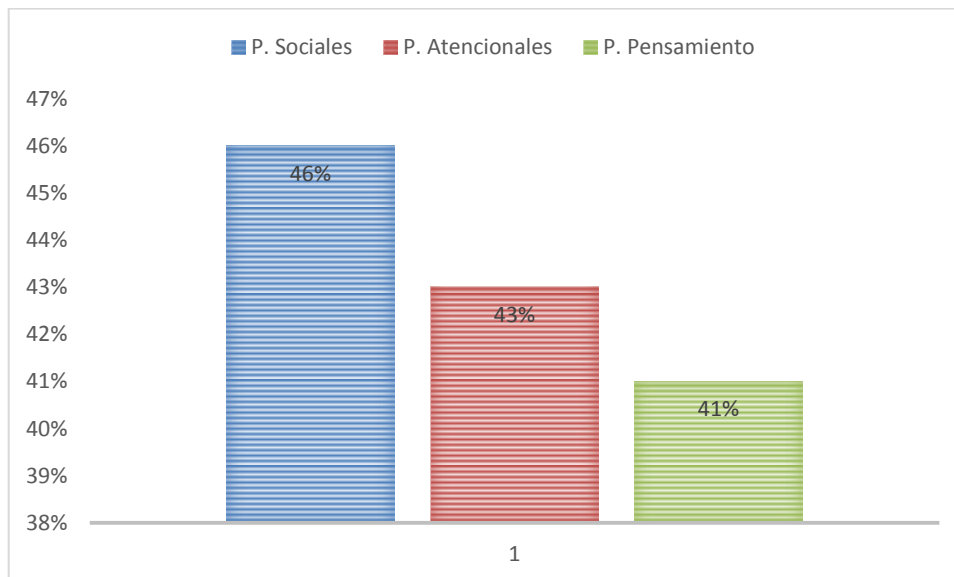
**Gráfico 8. Distribución Trastornos externalizantes (n=24)**

**Tabla 7. Distribución por sexo trastornos externalizantes (n=24)**

EXTERNALIZANTES	F		M		TOTAL
	F	M	F	M	
<b>C. Disruptiva</b>	25% (4)	75% (8)	50%	(12)	
<b>C. Agresiva</b>	22,2% (4)	77,8%(14)	75%	(18)	
<b>Mixtos</b>	25% (3)	75% (9)	50%	(12)	

#### 14.2.4 Análisis sub escala de otros problemas

Las subescalas de otros problemas en donde se incluye síntomas sociales, del pensamiento y atencionales, se encontró que el 46% (18) presentaban problemas sociales, el 43% (17) problemas atencionales y el 41% (16) problemas del pensamiento.



**Gráfico 9. Puntuación positiva en sub escalas de otros problemas (n=39)**

En la distribución por género en estas sub escalas se observó predominio de síntomas atencionales y sociales en niños, con porcentajes de 76% y 73% respectivamente.

**Tabla 8. Distribución por sexo de otros problemas (n=39)**

OTROS PROBLEMAS	F	M	TOTAL
<b>P. Sociales</b>	27,8% (5)	72,2%(13)	46% (18)
<b>P. Atencionales</b>	23,5% (4)	76,5% 13)	43% (17)
<b>P. Pensamiento</b>	50% (8)	50% (8)	41% (16)

En la tabla 9 se muestra la frecuencia de presentación de síntomas más frecuentes en la muestra que obtuvo resultados positivos en el CBLC, siendo más frecuente los síntomas somáticos, seguido por conducta agresiva y problemas sociales.

SINTOMA	%	Frecuencia
Sintomas Somaticos	66,7	26
Conducta agresiva	46,2	18
Problemas sociales	46,2	18
Ansiedad/depresión	43,6	17
Problemas de atención	43,6	17
Problemas de Pensamiento	41	16
Aislamiento/depresion	35,9	14
Conducta Disruptiva	30,8	12

En cuanto al síntoma encontrados en la totalidad de la muestra, el ítem demanda mucha atención y no puede quedarse quieto (a), es inquieto (a), hiperactivo(a), fueron los más frecuentemente encontrados con porcentajes de 69 % y 67% respectivamente

**Tabla 9. Síntomas más frecuentes n=100**

Síntoma	%	Frecuencia
Exige mucha atención	69	69
No puede quedarse quieto (a), es inquieto (a), hiperactivo(a)	67	67
Se pone celoso (a) fácilmente	67	67
Desobedece en casa	62	62
No presta atención o se distrae fácilmente	62	62



## **15. Discusión**

El presente estudio evalúa con un diseño retrospectivo, la presencia de síntomas del comportamiento en 100 niños con atopia grave que asistieron a consulta externa de neumología y clínica del asma en dos instituciones hospitalarias de la ciudad de Bogotá; la identificación de los síntomas se realizó a través de la aplicación del instrumento lista de chequeo de síntomas del comportamiento de Achenbach, en su versión dirigida a padres; adicionalmente se aplicó un instrumento diseñado por los investigadores para la recolección de datos sociodemográficos, que incluyó preguntas dirigidas a identificar si esta población había recurrido a algún tipo de atención médica encaminada a dar tratamiento a los síntomas identificados por los padres y otro ítem que evalúa la percepción de los padres acerca de la interferencia que generan estos síntomas en el funcionamiento del niño. Se estableció una relación entre factores sociodemográficos y las puntuaciones obtenidas en el instrumento de manera global y en 8 subescalas.

El estudio encontró una prevalencia del 39% de síntomas del comportamiento en niños y niñas con enfermedad atópica; presentándose con mayor frecuencia en la población masculina en todas las sub escalas, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa entre los sexos; la prevalencia de trastornos internalizantes y externalizantes fue de 79 y 61 respectivamente, cabe resaltar que a pesar de presentarse predominio de síntomas internalizantes, casi la mitad de la

muestra obtuvo resultados positivos en las dos sub escalas, lo que sugiere presencia de síntomas mixto en la población a estudio; hallazgos que se correlacionan los múltiples estudios internacionales han mostrado una mayor prevalencia de síntomas de trastornos externalizantes e internalizantes en esta población al compararlos con individuos sanos, llegando incluso a sugerir que el asma podría ser un factor de riesgo para presentar ansiedad, depresión alteraciones del comportamiento,; también se ha encontrado una relación positiva entre la severidad del asma y la presentación de la sintomatología psiquiátrica, la cual es más evidente en los trastornos internalizantes.

Dentro de los trastornos internalizantes los síntomas somáticos tuvieron la mayor frecuencia de presentación, seguido por síntomas de ansiedad/depresión, resultados difiere de los hallazgo encontrados en el estudio realizado en el hospital de la misericordia en el 2013, que mostro que la frecuencia de presentación de síntomas somáticos no era significativa en la muestra evaluada.

En los trastornos externalizantes se presentó predominio de síntomas de conducta agresiva, aunque la mayor parte de la población presenta puntuación positiva tanto en la sub escala de conducta disruptiva como en conducta agresiva, siendo el 75% de sexo masculino, lo cual está relacionado con la literatura científica.

Con respecto a las sub escalas de otros problemas, se encontró mayor prevalencia de síntomas sociales, seguido por problemas de la atención y del pensamiento aunque sin diferencias significativas entre las mismas.

Es importante resaltar que algunos de los sujetos del estudio obtuvieron puntuaciones positivas de manera aislada en las diferentes sub escalas a pesar de obtener una puntuación global negativa, por lo tanto estos casos ameritan una evaluación individual para ser correlacionada clínicamente, es importante resaltar que la muestra estaba constituido por niños que asistían por problemas respiratorios no por síntomas psiquiátricos.

En relación a la interferencia de los síntomas identificado en el instrumento, esta fue calificada de manera subjetiva por parte de los padres en leve cuando se limitaba a una área de funcionamiento (familiar, escolar o social), moderada cuando afectaba dos áreas y severa cuando comprometía las 3 áreas de funcionamiento, el 60% de los padres percibieron una interferencia leve, aunque es importante resaltar que no se planteó la opción de que los síntomas no generaran interferencia.

Adicionalmente se les pregunto a los padres si habían consultado por los síntomas del comportamiento en sus hijos, planteándose como opciones la asistencia a medicina especializada, psicología, terapia ocupacional entre otras, encontrando que el 36 % habían solicitado algún tipo de tratamiento, siendo psicología la principal fuente de consulta, hecho que pudo estar influenciado por las barreras de acceso a medicina especializada, el estigma y las creencias de la población acerca de la consulta psiquiátrica . Adicionalmente se identificó una correlación positiva ( $p < 0.05$ ) entre los puntajes de la escala y la asistencia a consulta, sin embargo no hubo diferencias significativas entre el tipo de consulta a que accedieron.

Aunque hay una extensa literatura internacional que evalúa las comorbilidades psiquiátricas en niños y adolescentes asmáticos, en nuestra población son escasos los estudios dirigidos a la identificación de esta sintomatología, la cual puede influir en el proceso terapéutico de pacientes asmáticos, de ahí la importancia del estudio; adicionalmente el contar con un instrumento validado 2012 en población latinoamericana que incluyo población colombiana consideramos que constituye una fortaleza del estudio. En cuando a las debilidades se encuentra que la muestra no fue aleatorizada, debido a las limitaciones de acceso a la población a estudio por tratarse de menores de edad; adicionalmente las instituciones en donde se realizó el estudio corresponden entidades públicas cuyo perfil de asistencia corresponde en su mayoría a individuos de estratos socioeconómicos medio y bajo, lo cual no permite que el estudio sea heterogéneo en relación a la variable socioeconómica.

## 16. Conclusiones

- Nuestros hallazgos en concordancia con estudios previos, pone en evidencia la alta prevalencia de trastornos tanto internalizantes como externalizantes en la población con atopia grave, por lo tanto se considera importante incluir dentro del abordaje clínico en este tipo de paciente estrategias dirigidas a la identificación de psicopatología, que permita generar intervenciones oportunas en esta población.
- Se evidencia con mayor frecuencia la presencia de trastornos externalizantes e internalizantes en el sexo masculino, sin embargo este hallazgo no fue estadísticamente significativo
- Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la puntuación de la escala CBCL y la solicitud de atención por parte de los padres, sin embargo esta no se relaciona con el tipo de ayuda solicitada; de ahí la importancia de realizar psicoeducación a los padres que favorezca el entendimiento de la sintomatología y le permita acceder de manera oportuna a las diferentes intervenciones terapéuticas.

## 17. Referencias bibliográficas

1. Hahn EL, Bacharier LB. The Atopic March: The Pattern of Allergic Disease Development in Childhood. 2005; *Immunol Allergy Clin N Am* 25: 231 – 246
2. Akinbami LJ, Schoendorf KC. Trends in childhood asthma: prevalence, health care utilization, and mortality. *Pediatrics*. 2002;110:315-322.
3. Blaiss MS. Pediatric allergic rhinitis: physical and mental complications. *Allergy Asthma Proc*. 2008;29(1):1-6
4. Tibosch MM, Verhaak CM, Merkus PJ. Psychological characteristics associated with the onset and course of asthma in children and adolescents: A systematic review of longitudinal effects. *Patient Educ Couns*. 2011;82(1):11-9.
5. Guerra Ortiz JC. Alteraciones del comportamiento en niños y adolescentes con enfermedad atópica. [Trabajo de grado para especialista en Pediatría]. Universidad Nacional de Colombia. Departamento de Pediatría; 2013.
6. Slattery MJ. Psychiatric comorbidity associated with atopic disorders in children and adolescents. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2005;25(2):407-20.
7. Borres MP. Allergic rhinitis: more than just a stuffy nose. *Acta Paediatr*. 2009;98(7):1088-92.

8. Taube C, Duez C, Cui ZH, Takeda K, Rha YH, Park JW, Balhorn A. The role of IL-13 in established allergic airway disease. J Immunol. 2002; 1;169(11):6482-9. (5,6)
9. Isenberg SA, Lehrer PM, Hochron S. The effects of suggestion and emotional arousal on pulmonary function in asthma: a review and hypothesis regarding vagal mediation. Psychosom Med 1992; 54:192–216.
10. Comité Ejecutivo GINA Mesoamérica. Estrategia Global para el manejo y prevención del Asma. Revisado 2006. (Consulta el 15 de Marzo de 2015). [http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINAREport06\\_Spanish\\_1\\_1.pdf](http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINAREport06_Spanish_1_1.pdf).
11. Collins JE, Gill TK, Chittleborough CR, Martin AJ, Taylor AW, Winefield H. Mental, Emotional, and Social Problems Among School Children with Asthma. J Asthma. 2008;45(6):489-93.
12. Carroll CL, Balkrishnan R, Feldman SR, Fleischer AB Jr, Manuel JC. The burden of atopic dermatitis: impact on the patient, family, and society. Pediatr Dermatol. 2005;22(3):192-9.
13. Pinquart M, Shen Y. Behavior problems in children and adolescents with chronic physical illness: a meta-analysis. J Pediatr Psychol. 2011;36(9):1003-16.
14. Feitosa CA<sup>1</sup>, Santos DN, Barreto do Carmo MB, Santos LM, Teles CA, Rodrigues LC, Barreto ML. Behavior problems and prevalence of asthma symptoms among Brazilian children. J Psychosom Res. 2011;71(3):160-5.

15. Platts-Mills TA, Erwin E, Heymann P, Woodfolk J. Is the hygiene hypothesis still a viable explanation for the increased prevalence of asthma? Allergy. 2005;60 Suppl 79:25-31.
16. Meuret AE, Ehrenreich JT, Pincus DB, Ritz T. Prevalence and correlates of asthma in children with internalizing psychopathology. Depress Anxiety. 2006;23(8):502-8.
17. Ministerio de Protección Social, Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica. Guía de Atención Integral – ASMA . Alcances y objetivos de la GAI. Sept de 2011. (Consulta el 8 de Marzo de 2015). <http://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Presentaci%C3%B3n%20GAI%20asma%20pedi%C3%A1trica.pdf> .
18. Cooper PJ, Rodrigues LC, Cruz AA, Barreto ML. Asthma in Latin America: a public health challenge and research opportunity. Allergy. 2009;64(1):5-17
19. Barlow JH, Ellard DR. The psychosocial well-being of children with chronic disease, their parents and siblings: an overview of the research evidence base. Child Care Health Dev. 2006;32(1):19-31.
20. Achenbach, T. M. (1991). Integrative guide for the 1991 CBCL/4\_18, YSR, and TRF profiles. Burlington: Department of Psychiatry, University of Vermont. (19)
21. Achenbach TM, Dumenci L, Rescorla LA. DSM-oriented and empirically based approaches to constructing scales from the same item pools. J Clin Child Adolesc Psychol. 2003;32(3):328



22. Richardson LP, Lozano P, Russo J, McCauley E, Bush T, Katon W. Asthma symptom burden: relationship to asthma severity and anxiety and depression symptoms. *Pediatrics*. 2006;118(3):1042-51
23. Urrutia I, Aguirre U, Pascual S, Esteban C, Ballaz A, Arrizubieta I, Larrea I. Impact of anxiety and depression on disease control and quality of life in asthma patients. *J Asthma*. 2012;49(2):201-8
24. Hergüner S, Kiliç G, Karakoç S, Tamay Z, Tüzün U, Güler N. Levels of depression, anxiety and behavioural problems and frequency of psychiatric disorders in children with chronic idiopathic urticaria. *Br J Dermatol*. 2011;164(6):1342-7.
25. McCauley W, Ruso E, Katon W, Russo J, Richardson L, Lozano P. Impact of anxiety and depression on functional impairment in adolescents with asthma. *Gen Hosp Psychiatry*. 2007;29(3):214-22.
26. Katon W<sup>1</sup>, Lozano P, Russo J, McCauley E, Richardson L, Bush T. The prevalence of DSM-IV anxiety and depressive disorders in youth with asthma compared with controls. *J Adolesc Health*. 2007;41(5):455-6
27. Carrera-Bojorges XB, Pérez-Romero LF, Trujillo-García JU, Jiménez-Sandoval JO, Machorro-Muñoz OS. [Internalization disorders in children with asthma]. *Rev Alerg Mex*. 2013;60(2):63-8.
28. Goodwin RD, Robinson M, Sly PD, McKeague IW, Susser ES, Zubrick SR, Stanley FJ, Mattes E. Severity and persistence of asthma and mental health: a birth cohort study. *Psychol Med*. 2013 Jun;43(6):1313-22.

29. Schmitt J, Apfelbacher C, Chen CM, Romanos M, Sausenthaler S et al. Infant-onset eczema in relation to mental health problems at age 10 years: results from a prospective birth cohort study (German Infant Nutrition Intervention plus). J Allergy Clin Immunol. 2010;125(2):404.
30. Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5), 5ª Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014.
31. Dulcan M: Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1997;36(suppl 10):85S–121S
32. Swanson JM, Sergeant JA, Taylor E, Sonuga-Barke EJ, Jensen PS, Cantwell DP: Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. Lancet 1998; 351:429–433
33. National Institutes of Health: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000; 39:182–193
34. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. Lancet 2005 Jul 16-22;366(9481):237-48.
35. Pineda DA, Lopera F, Henao GC, Palacio JD, Castellanos FX. Confirmación de alta prevalencia del trastorno por déficit de atención en una comunidad colombiana. Rev Neurol 2001;32:217-22

36. Saricoban HE, Ozen A, Harmanci K, Razi C, Zahmacioglu O, Cengizlier MR. Common behavioral problems among children with asthma: Is there a role of asthma treatment?. Ann Allergy Asthma Immunol. 2011;106(3):200-4.
37. Lima L, Guerra MP, de Lemos MS. The psychological adjustment of children with asthma; study of associated variables. Span J Psychol. 2010;13(1):353-63.
38. Verkleij M, van de Griendt EJ, Kaptein AA, van Essen-Zandvliet L, Duiverman E, Geenen R. Behavioral problems in children and adolescents with difficult-to-treat asthma. J Asthma. 2011;48(1):18-24.
39. Maldonado, R. Dermatología en la consulta pediátrica: diagnóstico y tratamiento. México: Editores de textos mexicanos;2008
40. Kwon HJ, Lee MY, Ha M, Yoo SJ, Paik KC, Lim JH, Sakong J, Lee CG, Kang DM, Hong SJ, Cho HI, Lim MH. The associations between ADHD and asthma in Korean children. BMC Psychiatry. 2014.10;14:70
41. Tsai JD, Chang SN, Mou CH, Sung FC, Lue KH. Association between atopic diseases and attention-deficit/hyperactivity disorder in childhood: a population-based case-control study. Ann Epidemiol. 2013;23(4):185-8.
42. Chou CJ, Chou PH, Cheng C, Lin CH, Lan TH, Lin CC. Asthma in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder: a nationwide population-based study. Ann Clin Psychiatry. 2014 Nov;26(4):254-60.

43. Dennis R, Caraballo L, García E, Caballero A, Aristizabal G, Córdoba H et al. Asthma and other allergic conditions in Colombia: a study in 6 cities. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004;93(6):568-74.
44. McQuaid EL, Kopel SJ, Nassau JH. Behavioral adjustment in children with asthma: a meta-analysis. *J Dev Behav Pediatr*. 2001; 22: 430-9.
45. Walker VG. Factors Related to Emotional Responses in School-aged Children Who Have Asthma. [Issues Ment Health Nurs](#). 2012;33(7):406-29
46. Niño LF, Guerrero T, Velasquez MC, Ramirez V, Mesa SC, Chinchilla C, Cornejo JW. Prevalencia de alergias en niños entre 5 y 14 años con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. Medellín, 2012. *Acta neurológica Colombiana*, 2014;156-161