



Sensibilización a ácaros y hongos en pacientes con dermatitis atópica, estudio de seis años Sensitization to mites and fungi in patients with atopic dermatitis, a six years study

Lourdes Leonor Bermudez-Cordoví^{1,2} , José Ramón Martínez-Pérez² 

¹Policlínico Universitario "Romárico Oro". Puerto Padre. ²Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. Las Tunas. Cuba.

Recibido: 11 de agosto de 2022

Aprobado: 26 de septiembre de 2022



RESUMEN

Fundamento: en pacientes con dermatitis atópica, la sensibilización a alérgenos ambientales constituye un factor de riesgo de asma y/o rinitis alérgica y aumenta la severidad de esta enfermedad.

Objetivo: determinar la sensibilización a ácaros y hongos ambientales en pacientes con dermatitis atópica atendidos en el servicio de alergia del Policlínico Universitario "Romárico Oro", de Puerto Padre, durante el período 2015 a 2020.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en 62 pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica, en la institución y período de tiempo antes señalado. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas individuales y a cada paciente se le realizó la prueba cutánea de Prick, con extractos alérgicos de tres ácaros y tres hongos ambientales. Se emplearon pruebas estadísticas descriptivas y en la comparación de variables se utilizaron las pruebas t-student y Chi-cuadrado.

Resultados: más frecuentes los pacientes en edades inferiores a los diez años (54,84 %) y del sexo femenino (53,23 %); 62,9 % de los pacientes con pruebas cutáneas positivas presentaban antecedente familiar de dermatitis atópica u enfermedad alérgica; la sensibilización, al menos a uno de los alérgenos, se presentó en el 77,77 % de los casos, predominando la respuesta positiva a los ácaros ($X^2=11,82$; $p=0,0006$); la *Blomia tropicalis* fue el ácaro más representado y el *Cladosporium herbarum* el hongo predominante; en el 54,84 % de los pacientes coexistían la dermatitis atópica con alergias respiratorias.

Conclusiones: se determinó la sensibilización a ácaros y hongos ambientales en la muestra de pacientes con dermatitis atópicas estudiada.

Palabras clave: DERMATITIS ATÓPICA; DERMATITIS ATÓPICA/COMORBILIDAD; ENFERMEDADES ALÉRGICAS; AEROALÉRGENOS; PRUEBAS CUTÁNEAS.

Descriptores: PRUEBAS CUTÁNEAS; DERMATITIS ATÓPICA; HIPERSENSIBILIDAD.

ABSTRACT

Background: in patients with atopic dermatitis, sensitization to environmental allergens is a risk factor for asthma and/or allergic rhinitis and increases the severity of this disease.

Objective: to determine the sensitization to environmental mites and fungi in patients with atopic dermatitis treated at the Allergy service of "Romárico Oro" polyclinic in Puerto Padre, from 2015 to 2020.

Methods: an observational, descriptive cross-sectional study was carried out in 62 patients diagnosed with atopic dermatitis, at the institution and period aforementioned. Data were obtained from individual medical records and each patient underwent to a Prick skin test with allergenic extracts from three mites and three environmental fungi. Descriptive statistical tests were used and the t-student and Chi-square tests to compare variables.

Results: it was more frequent in patients under 10 years (54.84 %) and females (53.23 %); 62.9 % of patients with positive skin tests had a family history of atopic dermatitis or allergic disease. Sensitization to one of the allergens occurred in 77.77 % of the patients at least, with a predominant positive response to mites ($X^2=11.82$; $p=0.0006$); *Blomia tropicalis* was the most represented mite and *Cladosporium herbarum* was the predominant fungus; in 54.84 % of the patients, atopic dermatitis coexisted with respiratory allergies.

Conclusions: sensitization to environmental mites and fungi was determined in the sample of patients with atopic dermatitis studied.

Keywords: ATOPIC DERMATITIS; ATOPIC DERMATITIS/COMORBIDITY; ALLERGIC DISEASES; AEROALLERGENS; SKIN PRICK TEST.

Descriptors: SKIN TESTS; DERMATITIS, ATOPIC; HYPERSENSITIVITY.

Translated into English by:
Elvia Amalia Rondón Palmero 



Citar como: Bermudez-Cordoví LL, Martínez-Pérez JR. Sensibilización a ácaros y hongos en pacientes con dermatitis atópica, estudio de seis años. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2022; 47(5): e3212. Disponible en: <http://revzoiilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/3212>.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2050, la mitad de la población padecerá alguna enfermedad alérgica. ⁽¹⁾ Estas enfermedades se desarrollan cuando en el organismo predomina la respuesta inmunológica tipo Th2, que estimula la producción de la IL-5, mediador que favorece la diferenciación del linfocito B inmaduro a una célula plasmática productora de IgE específica que participa en la sensibilización alérgica del individuo. ⁽¹⁻³⁾

La dermatitis atópica (DA) es uno de los ejemplos de afección inmuoalérgica producida por este tipo de respuesta, esta enfermedad es un proceso inflamatorio crónico de la piel, intensamente pruriginoso, de carácter recurrente, que además cursa con eccema y xerosis en sitios específicos del cuerpo. ⁽³⁾

Usualmente aparece durante la infancia temprana y la niñez, pero puede persistir o comenzar en la vida adulta, ^(2,3) clínicamente se caracteriza por eritema, pápulas, edema, vesículas, costras, liquenificación o xerosis en zonas topográficas de acuerdo con la edad del paciente. ⁽²⁻⁵⁾ Estas manifestaciones clínicas son la base del diagnóstico, ya que ni la histología ni ninguna otra prueba de laboratorio son específicas de la enfermedad. ^(2,4,5)

Existe una gran variación en la prevalencia de DA entre los diferentes países, los estudios epidemiológicos multinacionales como el Estudio Internacional de Asma y Alergias en los niños (*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*, ISAAC) ha obtenido una incidencia de DA entre adolescentes europeos de 13 a 14 años, que va de 1,5 % en Lituania a 15 % en Bulgaria, Dinamarca, Finlandia y Hungría. ⁽⁴⁾

En Estados Unidos se observó, de 1993 a 2015, un aumento en la prevalencia, según el Registro Nacional de Consultas Ambulatorias, por el incremento en la atención de los cuadros agudos de DA por parte del médico de atención primaria, seguida por la proporcionada por dermatólogos y alergólogos. ⁽⁴⁾

En Latinoamérica la dermatitis atópica tiene una prevalencia de 12,1 % y en los niños mexicanos de 1,2 a 6,8 %. ⁽⁶⁾ En este país se estima que existen al menos 12 millones de personas que padecen la enfermedad y se sabe que hasta el 75 % de los casos graves llegan a presentar al menos una comorbilidad alérgica: 60 % rinitis, 40 % asma, 30 % alergia alimentaria y 13 % poliposis nasal. ⁽¹⁾

Los autores Cuervo et al, citan a Dennis, et al., quienes en un estudio de evaluación de prevalencia de las enfermedades alérgicas realizado en varias ciudades de Colombia entre 2009 y 2010, encontraron una prevalencia estimada de dermatitis atópica de 13,89 % en una población de 5780 individuos y Medellín registró el valor más alto: 13,36 % (176 pacientes). ⁽⁷⁾

Numerosos estudios reportan manifestaciones de DA en la edad infantil entre un 5-10 %, sin diferencias

significativas en relación con el sexo. ⁽²⁾ Alcanzándose el 30 % en algunas poblaciones de niños de países industrializados, por lo general, en aquellos que tienen una susceptibilidad genética, como la deficiencia de filagrina por una mutación en el gen 1q2 que provoca un defecto en la barrera epitelial. ⁽³⁾

Aunque su causa definitiva sigue siendo desconocida, se han identificado múltiples factores, entre ellos los genéticos, inmunológicos, constitucionales y los factores exógenos o desencadenantes, estos últimos muy variados e involucran al, estrés, alérgenos de diversa índole, irritantes cutáneos, microorganismos y los relacionados con el clima. ^(2,4)

Investigaciones señalan que los ácaros del polvo doméstico pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de la dermatitis atópica y han confirmado que una exposición a estos parásitos mayor de 2 mcg/g de *Dermatophagoides pteronyssinus* (equivalentes a una concentración de 100 a 500 ácaros/g de polvo) desempeña un papel relevante en el desarrollo de asma, rinitis y dermatitis atópica por sensibilización a los ácaros. ⁽⁸⁾

La DA constituye un elemento importante en la denominada "marcha alérgica", por lo general los pacientes debutan con los signos y síntomas de esta enfermedad durante los primeros años de vida y pueden progresar a alergias respiratorias como el asma y la rinitis en dependencia de la presencia de factores genéticos y ambientales.

El estudio de la sensibilización a aeroalérgenos en estos pacientes asegura que la positividad a los mismos aumenta el riesgo del niño a padecer rinitis y asma alérgica. Así mismo, trabajos recientes indican que entre mayor actividad de proteasas haya en los alérgenos a los que se está sensibilizado, hay mayor defecto en la barrera cutánea y mayor gravedad de la enfermedad. ⁽³⁾

La enfermedad afecta considerablemente la calidad de vida de los pacientes que la padecen, un número importante de ellos sufren afectaciones en el desarrollo de sus actividades sociales, escolares y laborales, que incluso en ocasiones pueden llegar a provocar frecuente incapacidad laboral, con el consecuente impacto negativo en la vida económica de estos pacientes.

Todo lo antes expuesto motivó este trabajo de investigación, con el objetivo de determinar la sensibilización a ácaros y hongos ambientales en pacientes con dermatitis atópica atendidos en el servicio de alergia del policlínico "Románico Oro", de Puerto Padre, durante el período 2015 a 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en 62 pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica sin pruebas cutáneas previas y sin distinción de edad, raza, ni sexo, atendidos en la consulta de alergia del Policlínico Universitario "Románico Oro", de Puerto Padre, provincia Las

Tunas, en el período 2015 a 2020, con el objetivo de determinar la sensibilización a ácaros y hongos ambientales en estos pacientes.

Previo consentimiento informado de los pacientes y/ o de los padres o tutores en los menores de edad, a cada paciente que cumplió los criterios de inclusión se le completó su historia clínica individual y se le realizó una prueba cutánea de Prick, en la que se emplearon los extractos alergénicos de los hongos, *Penicillium notatum* a 20000 UB/mL, *Cladosporium herbarum* a 20000 UB/mL y *Alternaria tenuis* a 200000 UB/mL, fabricados por el laboratorio Synthesis srl, y los de ácaros producidos en el Centro Nacional de Biopreparados (BIOCEN), *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides siboney* y *Blomia tropicalis*, todos a 20000 UB/mL y liofilizados; el fosfato de histamina 54,3 mmol/L, como control positivo y la solución diluyente, como control negativo.

La prueba se llevó a cabo según los procedimientos descritos por Dreborg, reseñado por Bermudez Cordoví et al. ⁽⁹⁾ Se estudiaron las variables: edad, sexo, antecedentes patológicos familiares de dermatitis u otra enfermedad atópica, factores

desencadenantes o exacerbantes, tamaño del habón, resultados de la prueba cutánea de Prick, coexistencia de enfermedades respiratorias alérgicas.

Se confeccionó una base de datos en el sistema Statgraphics Centurion. Versión 15.01. Como medidas de resumen se emplearon las distribuciones de frecuencia para las variables cualitativas y la media y desviación estándar para las cuantitativas. En el procesamiento de la información se emplearon pruebas estadísticas descriptivas simples. En la comparación de variables cuantitativas y cualitativas se utilizaron, la prueba t-student y de Chi-cuadrado respectivamente. Se consideró $p \leq 0,05$ (95 % de confiabilidad) como nivel de significación estadística.

RESULTADOS

En el servicio de alergología del Policlínico Universitario "Románico Oro" del municipio de Puerto Padre, durante el período 2015-2020, el 13,33 % (n=62) de los pacientes que les fue realizada una prueba cutánea de Prick, presentaban dermatitis atópica.

TABLA 1. Distribución de pacientes con dermatitis atópica, según grupos de edades y sexo

Grupos de edades (años)	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menores de 10	13	20,97	21	33,87	34	54,84
10 - 19	12	19,35	8	12,9	20	32,25
20 - 29	2	3,23	1	1,61	3	4,84
30 - 39	1	1,61	0	0	1	1,61
40 - 49	0	0	2	3,23	2	3,23
50 y más	1	1,61	1	1,61	2	3,23
Total	29	46,77	33	53,23	62	100

Fuente: historias clínicas $X^2 = 7,70$ $p = 0,1734$

La distribución de pacientes con dermatitis atópica, según las variables sociodemográficas edad y sexo (**tabla 1**), muestra que, predominó ligeramente el sexo femenino con un 53,23 % (n=33) y los pacientes en edades inferiores a los 20 años, sobre todo en los menores de 10 años que representaron el 54,84 % de la totalidad, al analizar estos resultados a través de Chi-cuadrado, se apreció que no existen diferencias significativas ($X^2 = 7,70$; $p = 0,1734$).

La media de la edad en la muestra estudiada fue de $12,92 \pm 11,72$ años (rango inferior 4 años y el superior los 57 años), en el sexo femenino fue de $12,06 \pm 12,93$ años (rango inferior 4 años y el superior los 57 años) y en el sexo masculino la media fue de $13,89 \pm 10,31$ años (rango inferior 5 años y el superior los 56 años).

En la **tabla 2**, se representa la distribución de pacientes según factores desencadenantes o exacerbantes de la enfermedad, en la misma se observa que el polvo de casa, algunos tipos de alimentos y el contacto con animales domésticos

fueron los factores más referidos por los pacientes con un 59,68 %, un 41,94 % y un 30,65 % respectivamente.

TABLA 2. Distribución de pacientes según factores desencadenantes o exacerbantes

Factores	Nº	%
Polvo de casa	37	59,68
Alimentos	26	41,94
Animales domésticos	19	30,65
Cambios bruscos de temperatura	14	22,58
Estrés	7	11,29
Sustancias químicas	5	8,06
No se precisa	5	8,06

Fuente: historias clínicas n= 62

La distribución de pacientes con prick-test positivos y los antecedentes familiares de dermatitis u otra

enfermedad alérgica (**tabla 3**), muestra que el 62,9 % de los pacientes con la prueba cutánea positiva refirió antecedente familiar contra sólo el 16,13 %

que no lo refirieron, el análisis estadístico mostró diferencias significativas entre estos resultados ($X^2=11,32$; $p=0,0007$).

TABLA 3. Distribución de pacientes según resultados de la prueba cutánea de Prick y antecedente familiar de dermatitis o enfermedad alérgica

Resultados	Antecedentes familiares				Total	
	Sí		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Positivo	39	62,9	10	16,13	49	79,03
Negativo	4	6,45	9	14,52	13	20,97
Total	43	69,35	19	30,65	62	100

Fuente: historias clínicas $X^2= 11,32$ $p= 0,0007$

La **tabla 4**, refleja los resultados del prick-test en los pacientes con dermatitis atópica ante algunos tipos de ácaros y hongos ambientales, en ella se aprecia que de los 49 pacientes con prueba cutánea positiva, 34 pacientes (69,39 %) presentaron positividad a los ácaros y 15 fueron negativos, en relación a los hongos, sólo 17 (34,69 %) fueron positivos siendo negativos 32 pacientes. Al analizar la positividad, al menos a uno de estos alérgenos, se aprecia que se incrementó hasta el 77,77 % (38 pacientes), estos resultados mostraron diferencias muy significativas

tras ser analizado con el test de independencia de Chi-cuadrado ($X^2=11,82$; $p=0,0006$ y $X^2=21,24$; $p=0,0000$).

Se aprecia además que, la *Blomia tropicalis* con 29 pruebas positivas (59,18 %) fue el ácaro más representado ($X^2=9,50$; $p=0,0087$) y el *Cladosporium herbarum* con 8 pruebas positivas (16,33 %) el hongo ambiental predominante, el análisis estadístico de este resultado no mostró diferencia significativa ($X^2=0,81$; $p=0,6669$).

TABLA 4. Resultados de la prueba cutánea de Prick en los pacientes con dermatitis atópica ante los ácaros y hongos estudiados

Alérgenos	Resultado (n=49)		X ²	p
	Positivo Nº (%)	Negativo Nº (%)		
Ácaros	34 (69,39)	15 (30,61)	11,82	0,0006
Hongos	17 (34,69)	32 (65,31)		
Al menos a uno de ellos	38 (77,55)	11 (22,45)	21,24	0,0000
Por tipos de ácaros				
<i>Blomia tropicalis</i>	29 (59,18)	20 (40,82)	9,50	0,0087
<i>Dermatophagoides siboney</i>	20 (40,82)	29 (59,18)		
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	14 (28,57)	35 (71,43)		
Por tipos de hongos				
<i>Alternaria tenuis</i>	5 (10,2)	44 (89,8)	0,81	0,6669
<i>Cladosporium herbarum</i>	8 (16,33)	41 (83,67)		
<i>Penicillium notatum</i>	7 (14,29)	42 (85,71)		

Fuente: historias clínicas

La **tabla 5**, representa la distribución de pacientes según coexistencia de dermatitis atópica y asma bronquial y/o rinitis alérgica (DA + AB y/o RA), así como los resultados del prick-test. En la misma se aprecia que de los 62 pacientes con DA estudiados, en el 54,84 % (34) coexistían las enfermedades alérgicas respiratorias (18 rinitis alérgica, 14 asma bronquial, 2 asma/rinitis) y en el 51,61 % de estos pacientes el prick-test fue positivo, el análisis estadístico mostró diferencias significativas de estos resultados ($X^2=10,34$; $p=0,0013$). También se aprecia que, en los pacientes donde coexiste DA+AR y/o RA, la frecuencia de sensibilización a ácaros y a

hongos fue superior, sin que el análisis estadístico mostrara diferencia significativa ($p>0,05$).

En cuanto al tamaño del habón se apreció que, las medias en los pacientes con DA + AB y/o RA fueron ligeramente mayores para los tres ácaros estudiados, su análisis a través de la prueba t-student sólo mostró significación para el ácaro *Dermatophagoides siboney* ($t=-1,8372$; $p=0,0363$). Los hongos también presentaron medias de los habones ligeramente mayores en los pacientes con DA + AB y/o RA, sin embargo, el análisis estadístico no fue significativo en ninguno de los casos ($p>0,05$).

TABLA 5. Distribución de pacientes según asociación de dermatitis con alergias respiratorias y resultados de la prueba cutánea de Prick

Variables	Dermatitis atópica Nº (%)	Dermatitis atópica + AB y/o RA Nº (%)	X ² /t	p
Frecuencia (n=62)	28 (45,16)	34 (54,84)	-	-
Prick-test positivos (n=62)	17 (27,42)	32 (51,61)	10,34	0,0013
Sensibilización a ácaros (n=49)	11 (22,45)	23 (46,94)	0,27	0,6043
Sensibilización a hongos (n=49)	4 (8,16)	13 (26,53)	1,43	0,2314
Sensibilización a ácaros y/o a hongos (n=49)	12 (24,49)	26 (53,06)	0,72	0,3945
Media del hábon por tipos de ácaros M±DE (n=49)				
<i>Blomia tropicalis</i>	2,41±1,00	3,31±2,35	-1,5077	0,0695
<i>Dermatophagoides siboney</i>	2,06±1,29	3,41±2,86	-1,8372	0,0363
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	1,94±1,71	2,28±2,17	-0,5586	0,5791
Media del hábon por tipos de hongos M±DE (n=49)				
<i>Penicillium notatum</i>	1,41±0,62	1,41±0,76	-0,0258	0,9795
<i>Cladosporium herbarum</i>	1,59±0,87	1,88±1,04	0,9699	0,3371
<i>Alternaria tenuis</i>	1,29±0,59	1,75±1,22	1,4507	0,0768

Legenda: AB (Asma Bronquial, RA (Rinitis Alérgica), M±DE (Media ± Desviación Estándar)

Fuente: historias clínicas

DISCUSIÓN

Aunque este trabajo no se trató de un estudio epidemiológico, se apreció que, el 13,33 % de los pacientes que se le realizó una prueba cutánea de prick-test, en el servicio de alergología del policlínico "Romárico Oro" durante el período 2015 - 2020, padecían DA. Este resultado en algunos casos coincidió, ^(4,7) y en otros fue inferior ^(6,10) o superior ^(11,12) a los valores de prevalencia de la enfermedad reportados en la bibliografía, para la región y para Cuba.

La DA es considerada una afección propia de la infancia, ⁽⁴⁾ en la que, la mayor parte de los pacientes evolucionan hacia la resolución antes de los 20 años, siendo poco frecuente las manifestaciones de esta patología después de los 30 años, ⁽²⁾ situación que no siempre se cumple, como muestran los resultados obtenidos en el estudio, donde 5 pacientes (8,06 %), se encontraban en el grupo de 30 años o superior. En relación al sexo los reportes bibliográficos son heterogéneos, algunos autores encontraron predominio del sexo masculino, ^(4,11,13,14) mientras que otros reportan una mayor frecuencia en el femenino, ^(7,10) o similitud entre ambos sexos. ⁽²⁾

Los resultados de este trabajo en relación a la exposición a factores desencadenantes y exacerbantes de la enfermedad, no coinciden con lo reportado en un artículo multicéntrico referenciado por Ricardo Alonso et al, quienes observaron que los más frecuentes fueron los perfumes y productos de higiene personal, seguidos por la ropa, los ácaros del polvo y los cambios bruscos de temperatura. ⁽¹⁵⁾

Tampoco coincide con lo reportado por los investigadores Almendarez Flores et al, quienes, en un artículo de investigación del perfil clínico de los pacientes con dermatitis atópica, señalan como los factores exacerbantes más frecuentes a, las infecciones cutáneas (48 %), el polvo de casa (23 %),

algunos alimentos (21 %) y el sudor (8 %), ⁽¹³⁾ en ambos estudios aunque se hace referencia a factores similares a los encontrados en este trabajo, estos no aparecen en un orden similar de frecuencia.

El 69,35 % de los pacientes estudiados refirió antecedente familiar de DA u enfermedad atópica, resultado equivalente a lo reportado en la bibliografía la cual refleja que, entre un 70-80 % de los pacientes tienen una historia familiar positiva de atopía. ^(2,7,16,17) En esta enfermedad la influencia genética es compleja, siendo el componente materno el más importante. Un estudio reciente a gran escala de análisis de micro arreglos de ADN ha demostrado que cuatro genes involucrados en la diferenciación epidérmica, ubicados en el cromosoma 1q21, muestran diferentes niveles de expresión en lesiones eczematosas de la piel en comparación con los controles. ⁽²⁾

En el estudio se encontró un elevado porcentaje (77,55 %) de pacientes con pruebas cutáneas de prick-test positivas a alguno de los aeroalérgenos probados, en específico a los ácaros con el 69,39 %. Resultado similar a este se aprecia en la bibliografía revisada, la cual refleja que aproximadamente 85 % de los pacientes con DA tienen pruebas cutáneas positivas ante aeroalérgenos y alimentos. ⁽¹⁴⁾ Así mismo, Almendarez Flores et al, encontraron que, en 63 pacientes (82,9 %), las pruebas cutáneas fueron positivas. ⁽¹³⁾

Estudios epidemiológicos han establecido una fuerte asociación entre DA, asma y rinitis alérgica y reflejan que entre el 20-60 % de los casos de DA se asocia a manifestaciones respiratorias (asma/rinitis) y el 40-67 % de los pacientes presentan antecedentes personales y/o familiares de atopía. ⁽⁵⁾ El concepto de "marcha atópica" describe la tendencia de la dermatitis atópica a preceder al desarrollo de asma, rinitis alérgica y alergia alimentaria. ⁽¹⁸⁻²⁰⁾

Cuervo et al, en un estudio de caracterización clínica, sociodemográfica y de determinación del impacto en la calidad de vida de pacientes con dermatitis atópica en la ciudad de Medellín y su área metropolitana, encontraron que, el 44,2 % de los pacientes había tenido asma en la infancia y el 46 %, rinitis alérgica (con un total de 63,7 % con alguna de las dos comorbilidades), lo que indica que ésta población se comporta de forma análoga a la de este estudio y a lo reportado en el resto del mundo. ⁽⁷⁾

Uno de los hallazgos de este estudio fue el predominio de pacientes con dermatitis atópica y alguna comorbilidad alérgica respiratoria con el 54,84 %, a diferencia de esto los autores Viñas Domingo et al, encontraron en el grupo de pacientes estudiados, que un 52 % de los niños presentaba dermatitis atópica exclusivamente, mientras que, en un 27 % ésta se asociaba a asma, en un 13 % a rinoconjuntivitis y en un 8 % a urticaria-angioedema. ⁽¹⁶⁾ Sin embargo, otros estudios reportan una mayor frecuencia de asociación entre la DA y las alergias respiratorias. ^(5,13)

Yong-Rodríguez et al, durante el estudio del perfil de sensibilización a alérgenos en niños con dermatitis atópica atendidos en el servicio de alergología del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, encontraron que, de los 66 niños evaluados, 46 tuvieron pruebas cutáneas positivas a los aeroalérgenos y dentro de estos se observaron con mayor frecuencia: los ácaros del polvo casero (*Dermatophagoides farinae* y *Dermatophagoides pteronyssinus*) y los mohos (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium chrysogenum*, *Helminthosporium sativum*, *Hormodendrum cladosporioides* y *Rhizopus nigricans*). ⁽³⁾

Mientras que, Rivero Suárez y Carretero Hernández en un estudio clínico y alergológico en pacientes con manifestaciones cutáneas minor de dermatitis atópica, encontraron que, 16 pacientes fueron positivos para el *Dermatophagoides pteronyssinus*, 14 lo fueron frente a *Dermatophagoides farinae*, 8 reaccionaron frente a *Tyrophagus putrescentiae*, 6 lo hicieron frente a *Lepidoglyphus destructor*, dos pacientes reaccionaron frente a *Aspergillus fumigatus* y uno respectivamente reaccionó ante *Cladosporium herbarum*, *Alternaria alter* y *Penicillium notatum*. ⁽⁸⁾

Viñas Domingo et al, en un estudio realizado encontraron en el grupo de pacientes con DA e historia familiar de atopía un 44,44 % de sensibilización a los ácaros del polvo, siendo el *Dermatophagoides pteronyssinus*, el neumoalérgeno más importante en el medio, mientras que, en el grupo sin historia familiar de atopía la sensibilización a este ácaro fue del 21,42 %. ⁽¹⁶⁾

En los últimos años, se ha recopilado evidencia sobre la existencia de una disfunción en la barrera

epitelial, principalmente dada por mutaciones en el gen de la filagrina (FLG), una proteína estructural epidérmica que forma parte del factor humectante natural, condición que determina una función anormal a nivel de la piel. Esta mutación se ha descrito como posible desencadenante de la sensibilización a alérgenos debida al aumento de la permeabilidad cutánea lo que explicaría la presencia simultánea de DA y alergia alimentaria. ⁽¹⁹⁾

Por otro lado, se observa una relación entre la gravedad de la dermatitis atópica y el mayor riesgo de padecer asma extrínseca, rinitis alérgica y alergia a los alimentos, lo que se atribuye al aumento en la permeabilidad de la mucosa de la vía aérea, de la mucosa intestinal y de la piel a los antígenos. Las uniones ajustadas son lesionadas por enzimas con actividad proteolítica en los antígenos, así como por virus y materia particulada. ⁽³⁾ Aguirre Martínez et al, citan los resultados publicados por dos equipos de investigadores liderados por Ponińska y Palmer, quienes plantean que, los sujetos con deficiencia de filagrina, incluso en ausencia de dermatitis atópica, pueden aumentar el riesgo de desarrollar asma. ⁽²⁰⁾

La DA condiciona de manera notable la calidad de vida de los pacientes que la padecen, sobre todo de los niños y en muchos casos supone el primer paso para el desarrollo de otras enfermedades atópicas, como rinoconjuntivitis alérgica, asma bronquial o alergia alimentaria, proceso antes mencionado y conocido como marcha alérgica. ⁽¹⁸⁻²¹⁾ Por ello es crucial el diagnóstico correcto de esta enfermedad y su perfil de sensibilización a los aeroalérgenos, alérgenos alimentarios y de otros tipos, ya que la intervención adecuada y precoz, por parte del alergólogo, puede ayudar eficazmente a estos pacientes, e incluso modificar la evolución de la historia natural de la enfermedad. ⁽²¹⁾

Como limitaciones de la investigación se puede señalar que el estudio de la sensibilización en estos pacientes se restringió sólo a algunos ácaros y hongos disponibles en el servicio y no incluyó otros alérgenos como: pólenes, algunos alimentos, derivados de los animales domésticos, entre otros que, enriquecerían el conocimiento sobre el perfil de sensibilización de los pacientes con DA a un grupo más amplio de alérgenos.


A manera de conclusiones, en la muestra de pacientes estudiados predominaron los pacientes del sexo femenino y en edades inferior a los diez años; dos tercios de los pacientes presentaban antecedentes familiares de dermatitis u otra enfermedad alérgica; existió una elevada coexistencia de dermatitis atópica y enfermedades alérgicas respiratorias; tres cuartas partes de los pacientes estaban sensibilizados a los aeroalérgenos testados; preponderando la sensibilización a los ácaros y dentro de estos la *Blomia tropicalis* fue el más prevalente.


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Sanofi. 75 de los pacientes con dermatitis atópica grave presentan una comorbilidad alérgica [en línea] México: Sanofi; c2005-2021 [citado 2 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.sanofi.com.mx/es/centrodeinformacion/pacientes-con-dermatitis-atopica>.
2. Querol Nasarre I. Dermatitis atópica. Rev. Pediatr. Aten. Primaria [revista en internet]. 2009, dic [citado 2 de agosto 2022]; 11(Supl17): 317-329. Disponible en: <https://pap.es/articulo/1070/>.
3. Yong-Rodríguez A, Macías-Weinmann A, Palma-Gómez S, Arias-Cruz A, Pérez-Vanzzini R, Gutiérrez-Mujica JJ, González-Díaz SN. Perfil de sensibilización a alérgenos en niños con dermatitis atópica atendidos en el Servicio de Alergología del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Revista Alergia México [revista en internet]. 2015 [citado 2 de agosto 2022]; 62: 98-106. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/70/125>.
4. Rincón-Pérez C, Torres-Alarcón CG, Cerda S, Maldonado-Hernández JG, Marín-Ambrocio P, Tovar-Franco R. Características clínicas de una población con dermatitis atópica en un centro de tercer nivel. Rev. Alerg. Méx. [revista en internet]. 2021, Mar [citado 2 de agosto 2022]; 68(1): 12-25. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/843>.
5. Ricardo Alonso OE, Rodríguez Sánchez MB, Hernández Fernández M, Alonso González M. Aspectos de interés sobre dermatitis atópica, su diagnóstico y tratamiento. Rev. Med. Electrón. [revista en internet]. 2019 [citado 2 de agosto 2022]; 41(2): 496-507. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2724>.
6. Ramírez-Soto M, Bedolla-Barajas M, González-Mendoza T. Prevalencia de asma, rinitis alérgica y dermatitis atópica en niños escolares en el Bajío de México. Rev. Alerg. Mex. [revista en internet]. 2018 [citado 2 de agosto 2022]; 65(4): 372-378. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/527/889>.
7. Cuervo MM, Sanclemente G, Barrera LM. Caracterización clínica, sociodemográfica y determinación del impacto en la calidad de vida de pacientes con dermatitis atópica de la ciudad de Medellín y su área metropolitana. Biomédica [revista en internet]. 2021 [citado 26 de abril 2022]; 41: 676-91. Disponible en: <https://doi.org/10.7705/biomedica.5978>.
8. Rivero Suárez MP, Carretero Hernández G. Estudio clínico y alergológico en pacientes con manifestaciones cutáneas minor de dermatitis atópica. Actas Dermosifiliogr. [revista en internet]. 2002 [citado 26 de abril 2022]; 93(4): 231-42. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-pdf-13031278>.
9. Bermúdez Cordoví LL, Martínez Pérez JR, Reyes González Y, Escalona Lallana M. Sensibilización a ácaros y hongos ambientales en pacientes pediátricos con asma y rinitis alérgica. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en internet]. 2021 [citado 26 de abril 2022]; 46(3). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2697>.
10. González-Mendoza T, Bedolla-Barajas M, Bedolla-Pulido TR, Morales-Romero J, Pulido-Guillén NA, Lerma-Partida S, Meza-López C. La prevalencia de rinitis alérgica y dermatitis atópica en adolescentes tardíos difiere de acuerdo con el sexo. Rev. Alerg. Méx. [revista en internet]. 2019 [citado 5 de agosto 2022]; 66(2): 147-153. Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v66i2.521>.
11. Folgar Contreras MJ, Ramos Rodríguez M, Pastrana Gonzales KS. Prevalencia de dermatitis atópica en niños y adolescentes de zonas rurales/urbanas de Honduras. Rev. Cient. Cienc. Méd. [revista en internet]. 2019 [citado 5 de agosto 2022]; 22(2): 22-28. Disponible en: http://rccm-umss.com/index.php/revista_cientificacienciamedica/article/view/19.
12. Varona Pérez P, Fabré Ortiz D, Águila R, Corona B, Venero Fernández S, Suárez Medina R. Prevalencia de síntomas de dermatitis atópica en niños y adolescentes en La Habana (2002-2003). Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en internet]. 2012 [citado 2 de agosto 2022]; 28(1): 42-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100006.
13. Almendarez Flores C, Jiménez Córdoba I, Orozco Martínez S. Perfil clínico de los pacientes con dermatitis atópica. Alergia, asma e inmunología pediátricas [revista en internet]. 2000 [citado 2 de agosto 2022]; 9(1): 6-15. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213925119302989>.
14. Jiménez-Córdoba I, Almendarez-Flores C, Correa-Bautista Y, Orozco-Martínez S, Huerta-López J. Pruebas cutáneas por prick en pacientes con dermatitis atópica. Alerg. Asma Inmunol. Pediatr. [revista en internet]. 1999 [citado 2 de agosto 2022]; 8(6): 152-159. Disponible en: <http://media0.webgarden.es/files/media0/4bc7c55e61e01.pdf.upl/DERMATITIS%20ATOPICA%20Y%20PRUEBAS%20CUTANEAS.pdf>.
15. Ricardo Alonso OE, Rodríguez Sánchez MB, Hernández Fernández M, Alonso González M. Factores de riesgo de dermatitis atópica en pacientes de consulta de alergia en Matanzas 2016-2017. Anatomía Digital [revista en internet]. 2021 [citado 2 de agosto 2022]; 4(1): 90-100. Disponible en: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v4i1.1484>.

16. Viñas Domingo M, Cardona Dahl V, Marín Molina AM, Eseverri Asín JL. Dermatitis atópica: características alergológicas y asociación a patología respiratoria. *Allergol. et Immunopathol.* [revista en internet]. 2004 [citado 2 de agosto 2022]; 32(1): 28-35. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0301-0546\(04\)79220-4](https://doi.org/10.1016/S0301-0546(04)79220-4).
17. González-Pérez R, Poza-Guedes P, Pineda F, Castillo M, Sánchez-Machín I. House Dust Mite Precision Allergy Molecular Diagnosis (PAMD@) in the Th2-prone Atopic Dermatitis Endotype. *Life* [revista en internet]. 2021 [citado 5 de agosto 2022]; 11(12): 1418. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/life11121418>.
18. Ricardo-Alonso O, Rodríguez-Sánchez M, Hernández-Fernández M, Alonso-González M. Aspectos de interés sobre la etiopatogenia de la dermatitis atópica. *Revista Médica Electrónica* [revista en internet]. 2018 [citado 5 de agosto 2022]; 40(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2719>.
19. Rojas R, Quezada A. Relación entre dermatitis atópica y alergia alimentaria. *Rev. Chil. Pediatr.* [revista en internet]. 2013 [citado 2 de agosto 2022]; 84(4): 438-450. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rcpv84n4/art12.pdf>.
20. Aguirre Martínez IL, Mendoza Hernández D, López Pérez GT, Carmona Barrón M. Dermatitis atópica y comorbilidades en el paciente pediátrico. *Alerg. Asma Inmunol. Pediatr.* [revista en internet]. 2018 [citado 2 de agosto 2022]; 27(3): 71-78. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600x2012000200003.
21. Vademécum. La intervención precoz de la dermatitis atópica puede ayudar a no desarrollar rinitis alérgica o asma bronquial [en línea]. Madrid, España: c 3 de diciembre de 2010. [actualizado 14 de septiembre de 2021; citado 2 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.vademecum.es/noticia-210914la+intervenci+o+o+precoz+de+la+dermatitis+at+o+o+pica+puede+ayudar+a+no+de+sarrollar+rinitis+al+e+o+rgica+o+asma+bronquial_15727.

Contribución de los autores

Lourdes Leonor Bermudez-Cordoví |  <https://orcid.org/0000-0002-0415-6200>. Participó en: conceptualización e ideas; metodología; investigación; curación de datos; análisis formal; administración del proyecto; validación; redacción del borrador original; redacción revisión y edición.

José Ramón Martínez-Pérez |  <https://orcid.org/0000-0003-2367-4131>. Participó en: conceptualización e ideas; metodología; curación de datos; análisis formal; validación; visualización; redacción del borrador original; redacción revisión y edición.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.