

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA



**PREVALENCIA DE LA DERMATITIS POR CONTACTO ALÉRGICA Y LOS
ALÉRGENOS RESPONSABLES DE LA DERMATITIS POR CONTACTO
ALÉRGICA EN PACIENTES CON DERMATITIS ATÓPICA EN
COMPARACIÓN CON INDIVIDUOS SIN DERMATITIS ATÓPICA
PARCHADOS EN EL MISMO PERÍODO DE ESTUDIO EN EL SERVICIO DE
DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. JOSÉ ELEUTERIO
GONZÁLEZ”, DE LA U.A.N.L.**

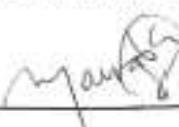
Por

ANA LIZZETH FIGUEROA MORALES

**Como requisito parcial para obtener el Grado de Especialidad en
Dermatología**

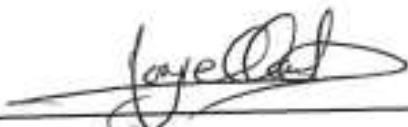
Diciembre, 2021

PREVALENCIA DE LA DERMATITIS POR CONTACTO ALÉRGICA Y LOS
ALÉRGENOS RESPONSABLES DE LA DERMATITIS POR CONTACTO ALÉRGICA
EN PACIENTES CON DERMATITIS ATÓPICA EN COMPARACIÓN CON
INDIVIDUOS SIN DERMATITIS ATÓPICA PARCHADOS EN EL MISMO PERÍODO
DE ESTUDIO EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ", DE LA U.A.N.L.


Dra. med. Maira Elizabeth Herz Ruelas
Directora de tesis


Dra. Erika Alba Rojas
Co-Directora de tesis


Dra. med. Minerva Gómez Flores
Coordinadora de enseñanza


Dr. med. Jorge Ocampo Candiani
Coordinador de Investigación


Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Dra. en Med. Maira Elizabeth Herz Ruelas asesora de mi tesis, por guiarme paso a paso en todo momento para culminar este trabajo. Así como a la Dra. Erika Alba Rojas quien también me asesoró durante este proceso.

Al Dr. med. Jorge Ocampo Candiani, jefe de departamento y mi maestro, quien me ha inspirado continuamente a lo largo de estos años para lograr el término de este trabajo.

Al equipo de enfermería conformado por la Lic. en enfermería Efigenia Martínez Villeda, la Lic. en enfermería Anna Graciela Flores Gómez y el Lic. en enfermería Daniel Álvaro García Saucedo por su invaluable ayuda en el desarrollo de este estudio.

A la Dra. Dilia Cecilia Moreno Saldívar, quien me apoyó para la recolección de datos e hizo un papel impecable en este proyecto como parte de su servicio en investigación.

A mis compañeros, el Dr. Emmanuel Sánchez Meza y la Dra. Valeria Fernanda Garza Dávila por su valioso interés en el reclutamiento de pacientes para el presente trabajo.

A mi familia por el apoyo moral que siempre me ha brindado y a todas las personas que contribuyeron de una forma u otra en la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

TEMA	Página
1. Resumen.....	vi
2. Introducción.....	vii
3. Hipótesis	xii
4. Objetivos	xiii
5. Material y Métodos	xiv
6. Resultados	xvii
7. Discusión.....	xxiii
8. Conclusión	xxvi
9. Anexos	xxvii
10. Bibliografía	xliv
11. Resumen autobiográfico	xlv

LISTA DE ABREVIATURAS

DA: Dermatitis atópica

DCA: Dermatitis por contacto alérgica

FLG: Filagrina

IPBC: Yodopropinil butilcarbamato

ISAAC: Study of Asthma and Allergies in Childhood

Capítulo I

1. RESUMEN

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad dermatológica crónica muy común, que afecta hasta una quinta parte de la población mundial. Es una de las principales causas de consulta en la infancia, ya que el 90% de los pacientes comienza con la enfermedad antes de los 5 años, algunos persisten hasta la adultez y otros se presentan de forma tardía.

La dermatitis por contacto alérgica (DCA) es una reacción de hipersensibilidad tipo IV causada por la reexposición cutánea a un alérgeno en una persona sensibilizada, resultado en la activación de células T citotóxicas, las cuales conllevan a una respuesta inflamatoria e inmune adaptativa que resulta en la dermatitis.

Existen evidencias que sugieren que los pacientes con DA pueden tener un mayor riesgo de sensibilización por contacto con algunos compuestos que se encuentran en los tratamientos tópicos utilizados para tratar la DA.

La DCA es una comorbilidad y una causa potencial de exacerbación o falta de respuesta a tratamiento en pacientes con DA, siendo ambos diagnósticos muy frecuentes en la práctica clínica dermatológica, por lo que es importante estudiar en población mexicana cuales son los alérgenos que más frecuentemente sensibilizan a este grupo de pacientes.

Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo, observacional, en donde se incluyeron un total de 65 pacientes a quienes se les aplicaron pruebas del parche series estándar y de cosméticos.

Capítulo II

2. INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica (DA) es una de las afecciones crónicas más comunes afectando hasta una quinta parte de la población en los países desarrollados, además es la condición inflamatoria de la piel más frecuente en la infancia, ya que en el 90% de los pacientes comienza la enfermedad antes de los 5 años, situación que puede persistir en la adultez o inclusive expresarse tardíamente. ⁽¹⁻³⁾

Durante los últimos 30 años se ha observado un aumento en su prevalencia, principalmente en países en desarrollo; esto puede obedecer a diversos factores como la creciente urbanización, contaminación, consumo de dieta occidental u obesidad. Actualmente se estima una prevalencia en adultos alrededor del 10%, en comparación con la población pediátrica que se ve afectada entre un 15 y 30%. Según el International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 3, en los adolescentes de entre 13 y 14 años de edad, la prevalencia de dermatitis atópica en América Latina fue de un 6 al 10%, la cual es mayor comparada con países asiáticos, o regiones mediterráneas que reportaron una prevalencia de 3 al 6%.^(1,2,4)

Los pacientes con esta condición suelen presentar xerosis, placas eritematoescamosas, excoriaciones, costras, y no muy infrecuentemente, impetiginización. Con el rascado y roce crónico se produce hiperpigmentación y liquenificación.⁽⁵⁾

El curso de esta entidad puede ser continuo durante largos períodos o caracterizarse por episodios recurrentes remitentes con brotes repetidos de piel seca y pruriginosa en sitios anatómicos típicos. Las zonas habitualmente afectadas son el área periorbitaria y las superficies de flexión como el cuello, la fosa antecubital y los huecos poplíticos. En casos graves puede afectarse toda la piel.⁽²⁾

La patogénesis es multifactorial, se encuentra influenciada por factores genéticos, los cuales se ha demostrado que varían según los grupos raciales, y ambientales, demostrado por las variaciones epidemiológicas de acuerdo a los países. ⁽⁴⁾

Esta condición se debe a la combinación de defectos inmunológicos, como la mutación del gen de filagrina (FLG), junto con la disfunción de la barrera epidérmica. Esta última puede ser resultado de insultos exógenos en ocasiones presente aún en la ausencia de la mutación FLG probablemente causado por daño directo a la barrera epidérmica y/o alteraciones epigenéticas.

El daño inflamatorio en la DA se debe a la producción de interleucinas IL-4, IL-5, IL-13 e IL-31 por los linfocitos TH2, siendo la IL 4 y 13 las responsables de la interrupción de la barrera cutánea.

Debido a la disfunción de la barrera existe un mayor riesgo de penetración de alérgenos transcutáneos y potencialmente una sensibilización antigénica. Esto junto con las citoquinas TH2, que debilitan la respuesta a través de péptidos antimicrobianos contra los patógenos, permite una mayor penetración de los mismos. ⁽⁶⁾

El diagnóstico de la DA es clínico a través de la historia clínica y exploración física. Existen además los criterios diagnósticos para dermatitis atópica, los cuales fueron descritos originalmente por de Hanifin y Rajka en 1980. Se han desarrollado varios métodos para medir la severidad de la presentación, entre ellos se encuentran el “Eczema Area Severity Index” y el “Scoring of Atopic Dermatitis Index”, los cuales nos permiten adecuar las líneas de tratamiento para poblaciones específicas.⁽¹⁾

El tratamiento en la mayoría de los pacientes con DA se enfoca en el cuidado básico de la piel con humectantes, uso de esteroides tópicos e inmunosupresores. La terapia tópica suele prescribirse durante períodos prolongados, resultando en la exposición continua a químicos. En algunos casos

el manejo se vuelve complicado en los pacientes con DA refractaria a tratamiento convencional o de difícil control. Esto conlleva a deprivación de sueño, prurito incontrolable además de efectos psicosociales como depresión, aislamiento social o vergüenza a causa de las lesiones visibles. ^(1,3)

La relación entre DA y DCA es compleja y no se conoce por completo. Los estudios más destacados y publicados en los últimos 50 años, sugieren que los pacientes con DA pueden tener un mayor riesgo de sensibilización por contacto con algunos compuestos que se encuentran en los tópicos utilizados para tratar su condición (p. ej., emolientes, dermolimpiadores y medicamentos, etc.).

La DCA es una reacción de hipersensibilidad tipo IV causada por la reexposición cutánea a un alérgeno en una persona sensibilizada, mediada por células T citotóxicas que activan una respuesta inflamatoria e inmune adaptativa. ⁽⁶⁾

La sensibilización por contacto es común en niños y adultos, pudiendo afectar hasta un 20% de la población en general. Antes considerada una entidad rara en la edad pediátrica, ahora se reconoce con mayor frecuencia. Estudios sobre la prevalencia de DCA en niños en la población en general reportan una proporción variable de 13% al 20%. ^(2,3) Un estudio realizado en Europa que incluyó 6,008 niños de edades entre 1 y 16 años reportó una prevalencia del 36.9%. ⁽⁷⁾, mientras que otros estudios europeos reportan prevalencias de entre el 43% y 69.3%. Quizá debido a que un estilo de vida moderno conlleva a la exposición a alérgenos a más temprana edad en niños como la introducción de fragancias, cosméticos, preservativos, vacunas, aparatos de ortodoncia o tatuajes. ⁽⁸⁾

El procedimiento diagnóstico de la DCA incluye la elaboración de historia clínica y uso de las pruebas de parche, proceso que consiste en la aplicación cutánea de alérgenos para visualizar el grado de respuesta inflamatoria de la piel. ^(8,9)

No obstante, el conocimiento que se tiene sobre la DCA en pacientes con DA se basa principalmente en la recolección de análisis retrospectivos de

poblaciones con y sin dermatitis atópica referidas para la realización de pruebas de parche por la sospecha de dermatitis por contacto alérgica. ⁽²⁾

Desde la perspectiva epidemiológica, estudios recientes en niños con dermatitis atópica han demostrado resultados positivos de pruebas de parche en una frecuencia similar aquellos niños sin dermatitis atópica; resultando los alérgenos más comúnmente reportados en ambos grupos los metales, fragancias, preservativos, alcoholes, lanolina, y productos químicos utilizados en gomas. ⁽¹⁰⁾

Estudios recientes han demostrado que los individuos atópicos tienen la misma probabilidad de desarrollar dermatitis por contacto alérgica, comparado con los individuos no atópicos. Esto quizá sea debido a la exposición a alérgenos qué ocurre por la terapia tópica, resultado, por ejemplo, en alergia a alcohol, lanolina y antisépticos, situación presente con frecuencia en pacientes con DA. La sensibilización por contacto dependerá de varios factores como la extensión, duración y frecuencia de la exposición, la potencia del químico, la presencia de irritación o trauma local y la susceptibilidad propia del individuo. ⁽³⁾

Como resultado encontraremos empeoramiento de la sintomatología agravando el curso del eczema. Además, los pacientes atópicos sensibilizados responderán a pocas o bajas concentraciones de los alérgenos debido al deterioro su barrera cutánea anudada a la hiperreactividad a estimulaciones irritantes causadas por las reacciones por contacto. ⁽¹¹⁾

Puede resultar un poco difícil la distinción clínica de ambas entidades ya que se encuentran interrelacionadas, aunque su mecanismo no esté del todo claro. Para pacientes con DA que presentan DCA concomitante no diagnosticada suele resultar en falla terapéutica incrementando el riesgo de morbilidad, gasto económico y pérdida de días de trabajo y/o escuela; como consecuencia se da un impacto negativo significativo en la calidad de vida de los pacientes. ⁽¹²⁾

Capítulo III

3. HIPÓTESIS

Los pacientes con DA, poseen un incremento en la hipersensibilidad cutánea de contacto.

Los alérgenos responsables de la DCA en pacientes con DA se encuentran comúnmente en los productos tópicos que se recetan con frecuencia para su tratamiento.

Capítulo IV

4. OBJETIVOS

- 4.1 Describir la frecuencia de la dermatitis por contacto alérgica y los alérgenos (sustancias y/o materiales) responsables en pacientes con dermatitis atópica en comparación con individuos sin dermatitis atópica mediante pruebas del parche en el mismo periodo de estudio en el Servicio de Dermatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, de la U.A.N.L.
- 4.2 Identificar los alérgenos más frecuentemente responsables de DCA en pacientes con antecedente de DA en la clínica de dermatitis por contacto del servicio de Dermatología
- 4.3 Comparar la prevalencia de la sensibilización, además de la frecuencia y relevancia de alérgenos positivos en pacientes pediátricos con DA, adultos con DA y controles.
- 4.4 Analizar datos demográficos, antecedentes patológicos y no patológicos, así como heredofamiliares, además de los datos clínicos del padecimiento.

Capítulo V

5 MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 Diseño de estudio

Se trata de un estudio descriptivo, ambispectivo, observacional y comparativo

5.2 Grupo de estudio

Se incluyeron pacientes con antecedente de DA a quienes se les aplicó la prueba del parche, seres estándar y cosmética de las marcas Allergeaze, Smartpractice, Canadá desde el año 2019 al 2021 en el Servicio de Dermatología del Hospital Universitario "Dr. José E. González ", U.A.N.L.

5.3 Criterios de selección

Pacientes de cualquier género, de 10 años de edad en adelante, a los que se les hayan aplicado pruebas epicutáneas con o sin diagnóstico de dermatitis atópica, que cuenten con expediente clínico completo en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" y/o con información completa en el registro de la base de datos de la Clínica de Dermatitis por Contacto del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", U.A.N.L.

Contar con consentimiento informado propiamente llenado y firmado o asentimiento informado (en pacientes de 12 a 17 años).

5.4 Criterios de exclusión

Presentar datos incompletos en el registro de la base de datos de la Clínica de Dermatitis por Contacto del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", U.A.N.L. y/o no contar con expediente clínico completo.

Pacientes que no hayan acudido a las visitas completas estipuladas por el protocolo.

5.5 Metodología

Los procedimientos que se realizaron en cada paciente fueron:

-La aplicación de las pruebas del parche en el tronco posterior, las seres estándar y cosmética de la marca Smart Practice Canada, las cuales consisten en parches adhesivos con los alérgenos más frecuentes y se recubrieron con tela adhesiva.

-Tras 48 horas de la aplicación, se retiraron los parches adhesivos y se procedió a la toma de fotografías del área estudiada y se realizaron dos lecturas; la primera lectura a las 48 horas y la segunda a las 96 horas.

-Se le brindó un cuestionario a cada participante en donde se recabó información acerca de productos de uso diario de higiene personal / medicamentos tópicos o sustancias y/o materiales con las que tiene contacto con la piel durante el trabajo.

-En la segunda lectura, a las 96 horas de iniciado el estudio, se le otorgó el resultado de la prueba a cada participante, así como una lista de los alérgenos que resultaron positivos e información acerca del/los mismo(s).

-Durante la última visita se le interrogó a cada participante acerca de su evolución tras el retiro de los alérgenos positivos de sus pruebas.

5.6 Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables incluidas en este estudio utilizando medidas de tendencia central (media o mediana) y dispersión (desviación estándar o rango intercuartil) para variables numéricas dependiendo de la distribución de las mismas. Las variables categóricas se presentan como frecuencia y porcentaje entre paréntesis. Posteriormente, se dividieron los pacientes incluidos en dos grupos: 1) pacientes con dermatitis atópica, y 2) pacientes sin dermatitis atópica. Se realizó un análisis estadístico para evaluar las diferencias en proporciones utilizando la prueba de Chi cuadrada, y para las variables numéricas las pruebas de T de Student o U de Mann-Whitney de acuerdo con la distribución de éstas. La significancia estadística se definió como un valor de p menor a 0.05.

Capítulo VI

6 RESULTADOS

6.1 Análisis descriptivo

Se incluyeron un total de 65 participantes, 36 con dermatitis atópica y 29 sin dermatitis atópica. Del total, 40 (61.5%) fueron mujeres y la edad media fue de 33.19 ± 16.45 . Doce pacientes (18.5%) fueron pacientes pediátricos. De los participantes incluidos, 36 (55.4%) reportaron antecedente personal de dermatitis atópica, mientras que sólo 18 (27.7%) mencionaron rinoconjuntivitis y 15 (23.1%) asma. El 33.8% describió tener antecedente heredofamiliar de atopía. Al realizar las pruebas del parche, los alérgenos más frecuentemente reportados fueron al butylcarbamato de yodopropinilo en 34 (52.3%), seguido por acetato fenilmercúrico en 19 (29.23%), metilchloroisotiazolinona / metilisotiazolinona en 13 (20%), mezcla azul dispersa (124/106) en 12 (18.46%) y metildibromo glutaronitrilo / fenoxietanol en 12 (18.46%). Las localizaciones más frecuentes de dermatitis fueron en extremidad superior 49 (75.4%), manos 30 (46.2%), y extremidad inferior 17 (26.2%).

La mediana del tiempo de evolución fue de 52 semanas con un rango intercuartil de 52 a 180 semanas. El patrón de distribución de dermatitis en los pacientes incluidos fue principalmente diseminado 51 (78.5%), bilateral 59 (90.8%), y asimétrico 48 (73.8%). En la mayoría de los pacientes (58.5%) no se logró identificar la probable fuente de sensibilización; sin embargo, en 7 (10.77%) productos cosméticos o de higiene fueron las probables fuentes de sensibilización. El resto de las características de los pacientes se presentan en la tabla 1.

Variable	N=65
Edad	33.19 ± 16.45
Pacientes pediátricos, n(%)	12 (18.5%)
Sexo femenino, n(%)	40 (61.5%)
Ocupación	
Estudiante n(%)	21 (32.3%)
Ama de casa, n(%)	10 (15.4%)
retirado/a, desempleado/a n(%)	7 (10.8%)

Trabajador/a de la salud n(%)	4 (6.2%)
Trabajador/a en administración	14 (21.5%)
Otro	
Dermatitis atópica	36 (55.4%)
Antecedentes, n(%)	
Rinoconjuntivitis	18 (27.7%)
Asma	15 (23.1%)
Sinusitis	7 (10.8%)
Dermatitis por contacto	9 (13.8%)
Rinitis alérgica	18 (27.7%)
Eccema	9 (13.8%)
Alergias ambientales	8 (12.3%)
Alergias a medicamentos	5 (7.7%)
Alergias alimenticias	8 (12.3%)
Antecedente heredofamiliar de atopía, n(%)	22 (33.8%)
Tiempo de evolución (media)	52 (52-180)
Patrón de distribución, n(%)	
Diseminada	51 (78.5%)
Bilateral	59 (90.8%)
Asimétrico	48 (73.8%)
Localización n(%)	
Extremidad superior	49 (75.4%)
Manos	30 (46.2%)
Extremidad inferior	17 (26.2%)
Pliegue antecubital	15 (23.1%)
Antebrazo	11 (16.9%)
Pliegue poplíteo	10 (15.4%)
Pruebas del parche reactivas n(%)	
butylcarbamato de yodopropinilo	34 (52.3%)
acetato fenilmercúrico	19 (29.23%)
metillchloroisotiazolinona / metilisotiazolinona	13 (20%)
mezcla azul dispersa (124/106)	12 (18.46%)
metildibromo glutaronitrilo / fenoxietanol	12 (18.46%)
Relevancia alérgeno 1 n(%)	
Desconocida	40 (61.5%)
Actual	19 (29.2%)
Pasada	2 (3.1%)
Relevancia alérgeno 2 n(%)	
Desconocida	43 (66.2%)
Actual	12 (18.5%)
Pasada	4 (6.2%)
Puntuación DLQI	7.57 ± 5.1

Número de alérgenos positivos, <i>mediana</i> (<i>RIC</i>)	5 (3, 8.5)
Número de reacciones irritativas, <i>mediana</i> (<i>RIC</i>)	3 (1, 4.5)
Número de reacciones alérgicas, <i>mediana</i> (<i>RIC</i>)	3 (1.5, 4.5)

6.2 Análisis por grupos

Al dividir a nuestra población con base en la presencia de dermatitis atópica (tabla 2), obtuvimos una distribución de 36 sujetos con dermatitis atópica y 29 sin dermatitis atópica. Los pacientes con DA fueron más jóvenes que aquellos sin DA (25.78 ± 11.89 vs 42.38 ± 16.85 ; $p=<0.001$), con una mayor proporción de pacientes pediátricos (27.8% vs 6.9%; $p=0.031$). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el sexo u ocupación de los participantes. En los pacientes con dermatitis atópica la severidad en la escala SCORAD fue de 23.22 ± 14.77 . Los pacientes con DA fueron más propensos a reportar antecedentes de asma (36.1% vs 6.9%; $p=0.005$) y eccema (25% vs 0%; $p=0.004$); sin embargo, el resto de los antecedentes no resultaron con una diferencia estadísticamente significativa. La presencia de un familiar con antecedente de atopía tampoco resultó en una diferencia de proporciones ($p=0.532$).

El uso de productos cosméticos, joyería o anteojos, y emolientes o esteroides tópicos resultados con un valor de p de 0.131, 0.070, y 0.744, respectivamente. El tiempo de evolución tuvo una tendencia a la significancia ($p=0.55$) con una mediana de 104 (*RIC* 52, 442) semanas en el grupo de pacientes con DA y 52 (*RIC* 22, 156) en aquellos sin DA. La distribución de la dermatitis en ambos grupos fue similar con una distribución principalmente diseminada (83.3% vs 72.4%; 0.287), bilateral (88.9% vs 93.1%; $p=0.560$) y asimétrica (69.4% vs 79.3%; $p=0.510$).

Las pruebas de parche resultaron reactivas en proporciones similares, sólo con la prueba de metilchloroisotiazolinona / metilisotiazolinona (27.78% vs 10.34%; p=0.081) resultando con una tendencia a la significancia. Al comparar la localización de dermatitis en ambos grupos, se encontró que las manos fueron más frecuentemente afectadas en aquellos sin DA (33.3% vs 62.1%, p=0.019), mientras que el pliegue antecubital fue la región más afectada en el grupo con DA en comparación al otro grupo (33.3% vs 10.3%, p=0.027). El resto de las localizaciones no tuvieron diferencias significativas. De igual manera, no se encontró una diferencia en la media de la puntuación DLQI entre grupos (p=0.231).

Por último, la mediana del número de alérgenos positivos (5 (RIC 3.25, 8) vs 5 (RIC 3, 9.5); p=0.735), reacciones irritativas (3 (RIC 1, 4.75) vs 3 (RIC 0.5, 4.5); p=0.408), y reacciones alérgicas (2 (RIC 2, 4.75) vs 3 (RIC 1, 4.5); p=0.565) no difirieron entre los grupos. Así mismo, la dermatitis por contacto alérgica fue similar independientemente de la presencia o ausencia de DA (88.9% vs 86.2%; p=0.744).

Variable	Dermatitis atópica n=36, n(%)	No dermatitis atópica n=29, n(%)	Valor de p
Edad, n(%)	25.78 ± 11.89	42.38 ± 16.85	<0.001*
Pacientes pediátricos	10 (27.8%)	2 (6.9%)	0.031*
Sexo, mujer	23 (63.9%)	17 (58.6%)	0.664
Ocupación			0.213
Estudiante	16 (44.4%)	5 (17.2%)	
Ama de casa, retirado/a, desempleado/a	3 (8.3%)	7 (24.1%)	
Trabajador/a de la salud	5 (13.9%)	2 (6.9%)	
Trabajador/a en administración	3 (8.3%)	1 (3.4%)	
Otro	5 (13.9%)	9 (31%)	
Antecedentes			
Rinoconjuntivitis	12 (33.3%)	6 (20.7%)	0.257
Asma	13 (36.1%)	2 (6.9%)	0.005*
Sinusitis	6 (16.7%)	1 (3.4%)	0.087
Dermatitis por contacto	3 (8.3%)	6 (20.7%)	0.152

Rinitis alérgica, n(%)	13 (36.1%)	5 (17.2%)	0.091
Eccema	9 (25%)	0 (0%)	0.004*
Alergias ambientales	6 (16.7%)	2 (6.9%)	0.233
Alergias a medicamentos	2 (5.6%)	3 (10.3%)	0.471
Alergias alimenticias	6 (16.7%)	2 (6.9%)	0.233
Antecedente heredofamiliar de atopia, n(%)	11 (30.6%)	11 (37.9%)	0.532
Uso de			
Productos cosméticos	34 (94.4%)	24 (82.8%)	0.131
Joyería, anteojos	14 (38.9%)	18 (62.1%)	0.070
Emoliente o esteroide tópico	32 (88.9%)	25 (86.2%)	0.744
Dermatitis			
Tiempo de evolución, mediana (RIC)	104 (52, 442)	52 (22, 156)	0.055
Patrón de distribución			
Diseminada	30 (83.3%)	21 (72.4%)	0.287
Bilateral	32 (88.9%)	27 (93.1%)	0.560
Asimétrico	25 (69.4%)	23 (79.3%)	0.510
Localización, n(%)			
Extremidad superior	27 (75%)	22 (75.9%)	0.585
Manos	12 (33.3%)	18 (62.1%)	0.019*
Extremidad inferior	12 (33.3%)	5 (17.2%)	0.118
Pliegue antecubital	12 (33.3%)	3 (10.3%)	0.027*
Antebrazo	7 (19.4%)	4 (13.8%)	0.397
Pliegue poplíteo	8 (22.2%)	2 (6.9%)	0.085
Pruebas del parche reactivas			
butylcarbamato de yodopropinilo	21 (58.33%)	13 (44.83%)	0.278
acetato fenilmercúrico	10 (27.78%)	9 (31.03%)	0.744
metillchloroisotiazolinona / metilisotiazolinona	10 (27.78%)	3 (10.34%)	0.081
mezcla azul dispersa (124/106)	6 (16.67%)	6 (20.69%)	0.678
metildibromo glutaronitrilo / fenoxietanol	6 (16.67%)	6 (20.69%)	0.678
Relevancia alérgeno 1			
Desconocida	24 (66.7%)	16 (55.2%)	0.369
Actual	9 (25%)	10 (34.5%)	
Pasada	0 (0%)	2 (6.9%)	
Relevancia alérgeno 2			
Desconocida	25 (69.4%)	18 (62.1%)	0.789
Actual	6 (16.7%)	6 (20.7%)	
Pasada	2 (5.6%)	2 (6.9%)	
Puntuación DLQI	7.97 ± 4.54	7.01 ± 5.76	0.231

Número de alérgenos positivos, <i>mediana</i> (<i>R/C</i>)	5 (3.25, 8)	5 (3, 9.5)	0.735
Número de reacciones irritativas, <i>mediana</i> (<i>R/C</i>)	3 (1, 4.75)	3 (0.5, 4.5)	0.408
Número de reacciones alérgicas, <i>mediana</i> (<i>R/C</i>)	2 (2, 4.75)	3 (1, 4.5)	0.565
1 reacción alérgica	4 (11.1%)	4 (13.8%)	0.516
2 reacciones alérgicas	12 (33.3%)	4 (13.8%)	0.062
3 reacciones alérgicas	6 (16.7%)	7 (24.1%)	0.330
Dermatitis por contacto alérgica	32 (88.9%)	25 (86.2%)	0.744

Capítulo VII

7 DISCUSIÓN

La DA es una enfermedad inmunológica con factores genéticos y ambientales complejos, se observa más comúnmente en la infancia y la niñez, aunque puede persistir durante la edad adulta. En este estudio se incluyeron un total de 65 pacientes que se sometieron a las pruebas del parche con la sospecha de DCA, de los cuales la mayoría fueron mujeres, la edad media fue de 33 años, 12 pacientes fueron de edad pediátrica. El 55.4% de los pacientes se incluyeron en el grupo de dermatitis atópica, de los cuales un 36.1% también reportó antecedente de asma.

La relación entre DA y DCA es compleja, ambas entidades han aumentado en prevalencia en años recientes y la mayoría de la literatura menciona que es más frecuente encontrar DCA en pacientes con DA debido a un daño en la barrera cutánea, con un consiguiente aumento en la permeabilidad hacia alérgenos, además del uso de múltiples tratamientos tópicos, lo que predispone a estos pacientes a una sensibilización y posterior desarrollo de DCA. En nuestro estudio se encontró que el 88.9% de los pacientes con DA tuvieron diagnóstico de DCA mediante pruebas del parche, mientras que aquellos sin DA presentaron DCA en un 86.2%, sin mostrar diferencias estadísticamente significativas.

Dentro de las variables estudiadas se incluyó la topografía de las lesiones, encontrando con mayor frecuencia afectación en las manos en un (46.2%) de los pacientes, este dato correlaciona con lo que se ha descrito en la literatura sobre la DCA que afecta con mayor frecuencia el dorso de las manos, llegando a ser denominado también eccema de manos.

En ambos grupos el alérgeno más frecuentemente positivo fue el yodopropinil butilcarbamato (IPBC), en un 58.3% de pacientes con DA y en un 44.8% en pacientes sin DA. Este compuesto, es un agente conservador a base de agua que se ha utilizado para detener el crecimiento bacteriano en diferentes

productos cosméticos y de higiene personal en concentraciones de 0.1%. Este es el primer estudio en el cual resulta más frecuente la sensibilización al IPBC, tanto en pacientes con DA como en sujetos sanos; esto puede ser relevante en nuestra población, debido a la gran frecuencia con la que se utiliza este compuesto.

En segundo lugar de frecuencia, se encontró una sensibilización al acetato fenilmercúrico, el cual resultó positivo en 27.7% de pacientes con DA y 31.03% de pacientes sin DA; se trata de un compuesto fungicida que se añade como conservador a distintos productos de uso diario.

Como tercer lugar en frecuencia, el alérgeno causal de DCA en este estudio fue la metilisotiazolinona/metilcloroisotiazolinona, resultando positivo en 27.78% de las pruebas del parche en el grupo de pacientes con DA y 10.34% en pacientes sin DA. Este compuesto es un conservador que se utiliza comúnmente en productos de higiene personal y cosméticos. De igual forma, este compuesto se utiliza en masa de modelar para niños, lo que resultó clínicamente relevante en algunos pacientes pediátricos.

En cuarto lugar, se encontró la mezcla azul dispersa en 16.6% de los pacientes con DA y 20.69% en pacientes sin DA. Este alérgeno se utiliza para colorante de ropa y de algunos productos de higiene.

Un tercio de los pacientes estudiados refirió antecedente heredofamiliar de atopía, lo cual no se ha descrito previamente como factor de riesgo para DCA.

La mediana del tiempo de evolución del padecimiento actual de los sujetos de los pacientes fue de 52 semanas, lo cual refleja la cronicidad de la DCA, que se ha descrito como una patología recalcitrante a diversos tratamientos debido al contacto continuo con alérgenos responsables.

En cuanto a la lectura de las pruebas del parche, se encontró que en 66.7% de los pacientes con DA la relevancia clínica fue desconocida, en un 25% actual, mientras que, en pacientes sin DA fue desconocida en un 55.2% y actual en 34.5% de los casos.

No hubo diferencias estadísticamente significativas en el número de reacciones alérgicas entre ambos grupos, encontrándose una mediana de 2. El 33.3% de los pacientes en el grupo de DA tuvieron 2 reacciones alérgicas, mientras que el 24.1% de los pacientes sin DA tuvieron 3 resultados de DCA.

Capítulo VIII

CONCLUSIÓN

La DA es una de las enfermedades dermatológicas más prevalentes en la población a nivel mundial, afectando personas de ambos géneros y de todas las edades. La DA puede coexistir con otras afecciones cutáneas mediadas por células T inflamatorias como la DCA.

La DCA es una comorbilidad importante en aquellos pacientes con diagnóstico de DA. Ambos padecimientos son muy frecuentes en la práctica clínica.

Dentro de la literatura se reporta un riesgo de DCA incrementado en pacientes con DA. Sin embargo, esto no se ha demostrado en población mexicana. La identificación de esta relación en nuestra población es relevante, ya que la DCA potencialmente podría ser responsable de falla a tratamiento o exacerbación de la enfermedad en pacientes con DA.

En este estudio no se encontraron diferencias significativas en la identificación de DCA en pacientes con DA y sin DA, encontrándose en proporciones similares en ambos grupos de pacientes. Esto podría significar que en nuestra población de pacientes con DA no existe un riesgo incrementado de DCA, a diferencia de lo descrito en otras poblaciones; aunque probablemente se encuentre más asociado con el tamaño de nuestra muestra. Por ello, se requieren estudios con muestras mayores que permitan esclarecer la relación entre ambas entidades en nuestra población.

Las pruebas del parche continúan siendo el estándar de oro para diagnóstico de la DCA, su interpretación debe ser realizada por un dermatólogo experimentado que pueda determinar la relevancia clínica de los resultados obtenidos. En este estudio, se encontró que un cuarto de los pacientes con DA tuvieron estudios con relevancia clínica actual, lo que se traduce en un beneficio directo en la resolución de su padecimiento.

Capítulo IX

9. ANEXOS

9.1 Cuestionarios

9.1.1 Historia clínica dermatológica



Servicio de Dermatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, UANL

“Prevalencia de la dermatitis por contacto alérgica y los alérgenos responsables en pacientes con dermatitis atópica en comparación con individuos sin dermatitis atópica parchados en el mismo periodo de estudio en el Servicio de Dermatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, de la U.A.N.L.”

HISTORIA CLÍNICA DERMATOLÓGICA

FICHA DE IDENTIDAD

Nombre: _____ Registro _____

: _____

Edad: _____ Sexo: F M Estado Civil:

Fecha: _____

Origen: _____

Escolaridad: _____

Domicilio: _____ Teléfono _____

: _____

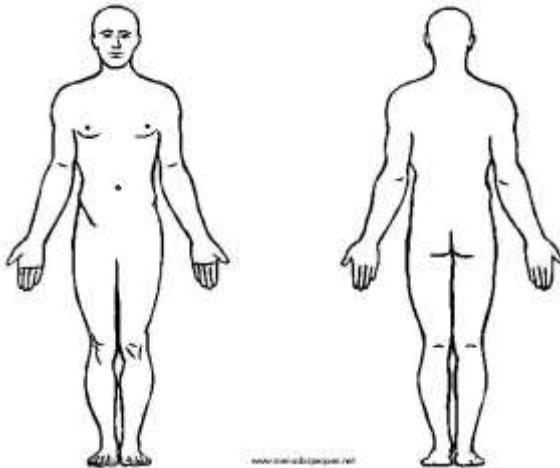
Ocupación: _____

Pasatiempos: _____

Referido por: _____ Motivo de

Consulta: _____

EXPLORACIÓN FÍSICA



Topografía:

Morfología:

SCORAD:

EASI:

IGA:

DLQI:

Principio, Evolución y Estado Actual:

Tratamiento previos / incluyendo remedios, herbolaria, homeopatía, tratamientos alternativos:

Alergeno(s) sospechoso(s):

ANTECEDENTES FAMILIARES

Ninguno T.B. Neoplasias Diabetes
Atopia Otros

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

APARATO/SISTEMA	NO	PASADO	ACTUAL	ESPECIFIQUE
1.Gastrointestinal	—	—	—	
2.Genitourinario	—	—	—	
3.Respiratorio	—	—	—	
4.Hematológico	—	—	—	
5.Cardiovascular	—	—	—	
6.Neurológico	—	—	—	
7.Oftalmológico	—	—	—	
8.Psiquiátrico	—	—	—	
9.S.ME.	—	—	—	
10.Endocrinológico	—	—	—	
11.Dermatológico	—	—	—	
12.Reumatólogo	—	—	—	
13.Quirúrgico	—	—	—	
14.Alergias	—	—	—	
	Asma			
	Rinitis alérgica			
	Ecema			
	Dermatitis Atópica			
	Conjuntivitis alérgica			
	Urticaria			
	Sinusitis			
	Alergias a medicamentos			
	Alergias ambientales			
	Alergias de contacto			
	Alergias alimentarias			
15.Infecciones	—	—	—	
16.Medicamentos	—	—	—	
17.Otros	—	—	—	

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

	SI	NO	ESPECIFIQUE
Alcohol	—	—	
Tabaquismo	—	—	
Toxicomanías	—	—	
Tatuajes	—	—	
Otros	—	—	

9.1.2 Cuestionario de exposición a alérgenos

Servicio de Dermatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, UANL

“Prevalencia de la dermatitis por contacto alérgica y los alérgenos responsables en pacientes con dermatitis atópica en comparación con individuos sin dermatitis atópica parchados en el mismo periodo de estudio en el Servicio de Dermatología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, de la U.A.N.L.”

Nombre: _____ Registro

Edad: _____ Sexo: F M Estado Civil:

Fecha: _____

Origen: _____

Escolaridad: _____

Domicilio: _____ Teléfono

Ocupación: _____

Pasatiempos: _____

Referido por: _____ Motivo de
Consulta: _____

CUESTIONARIO DE EXPOSICIÓN A ALERGENOS

1.-Describa los síntomas o molestias relacionados(as) a su problema de piel (picor, ardor, comezón, dolor, etc.)

2.-Percepción que Ud. tiene de lo que agrava su problema de piel:

3.-Es la primera vez que le aparecen sus lesiones? SI__ NO__

4.-Señale con una “X” la que mejor describa el comportamiento de su enfermedad:

- Dura < 1 día: ____
- Dura > de un día: ____
- Llega a resolverse espontánea y totalmente: ____
- Persiste todo el tiempo con la misma intensidad: ____
- Resuelve en periodo vacacional: ____
- Sufre altas y bajas, pero nunca desaparece: ____

5.-Ha utilizado tratamientos previos / incluyendo remedios, herbolaria, homeopatía, tratamientos alternativos:

6.-¿Acostumbra a pasar tiempo al aire libre? SI __ NO __

Especifique:

7.-¿Practica algún deporte?

Especifique:

8.-¿Practica alguna actividad recreativa además del deporte, pasatiempos, oficios, etc.?

Especifique:

7.- ¿Tiene mascotas o convive con animales?

Especifique:

**8.-¿Piensa que su problema de piel está relacionado con su trabajo? SI
____ NO ____**

9.-Marque con una “X” si utiliza alguno de estos materiales/productos dentro o fuera de su trabajo:

ropa protectora guantes plantas químicos insecticidas
cosméticos medicamentos limpiadores alimentos
metales

Otros _____

Hábitos personales

Las siguientes preguntas son acerca de la frecuencia con la que realiza las siguientes actividades.

0 = Nunca 1 = Casi Nunca 2 = A veces 3 = Siempre

10.-¿Presenta alguna reacción en la piel al contacto con metales, botones de ropa, joyería de fantasía, etc?

_____0 1 2 3

11.-¿Acostumbra el lavado frecuente de manos?

_____0 1 2 3

12.-¿Acostumbra el uso de productos químicos (cloro, ácido muriático, productos de limpieza, pinol, etc)?

_____0 1 2 3

Señale cuáles y las marcas de éstos:

13.-¿Acostumbra el uso de equipo protector para la piel como guantes, gorros, mascarillas, etc.?

_____0 1 2 3

Mencíonalos
porfavor:_____

Uso de productos de Higiene Personal / Medicamentos / Otros

SI NO ESPECIFIQUE (*tipo, marca, nombre comercial, etc*)

Desodorante _____

Gel

Roll-on	—	—
Barra	—	—
Perfume	—	—
Colonia	—	—
Loción	—	—
Crema humectante	—	—
Facial	—	—
Corporal	—	—
Crema antiestrías	—	—
Talco	—	—
Protector solar	—	—
Jabón / gel de ducha	—	—
Maquillaje	—	—
Base	—	—
Polvo	—	—
Sombras	—	—
Rimel	—	—
Delineador	—	—
Labial	—	—
Enchinador	—	—
Rubor	—	—
Crema o gel para afeitar	—	—
Humectante de labios	—	—

Medicamentos tópicos

Esteroides	_____	_____
Inhibidores de calcineurina	_____	_____
Pimecrolimus		
Tacrolimus		
Medicamentos oftálmicos	_____	_____
Unguentos		
Gotas		
Medicamentos nasales	_____	_____
Spray		
Gotas		
Medicamentos anales	_____	_____
Unguentos		
Cremas		
Supositorios		
Medicamentos óticos	_____	_____
Gotas		
Agua termal	_____	_____
Fomentos secantes	_____	_____
Antibióticos tópicos	_____	_____

Técnicas de depilación

Láser _____

Cera / Miel _____

Crema _____

Rastrillo _____

Barras _____

Procesamiento del cabello

Alaciado _____

Permanente _____

Tinte _____

Decoloración _____

Tratamientos otros _____

Shampoo _____

Acondicionador _____

Crema para peinar _____

Cera _____

Aceites _____

14.-¿Cuál es el área de su cuerpo que se afecta en mayor severidad y con mayor frecuencia?

9.2 Escalas

9.2.1 Cuestionario sobre la calidad de vida – Dermatología

El objetivo de este cuestionario consiste en determinar qué efecto ha tenido su problema de la piel en su vida DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA. Por favor marque con una “X” una casilla para cada pregunta.

1. Durante la última semana, ¿ha sentido picazón,dolor o ardor en la piel o la ha tenido dolorida?

Muchísimo

Mucho

Un poco

Nada

2. Durante la última semana, ¿se ha sentido avergonzado debido a su piel?

Muchísimo

Mucho

Un poco

Nada

3. Durante la última semana, ¿le ha molestado su condición de la piel para hacer las compras y ocuparse de la casa o el jardín?

Muchísimo

Mucho

Un poco

Nada

4. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en la elección de la ropa que lleva?

Muchísimo

Mucho

Un poco

Nada

5. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en alguna actividad social o recreativa?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

6. Durante la última semana, ¿ha tenido dificultad para practicar deportes debido a su condición de la piel?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

7. Durante la última semana, ¿le ha impedido su condición de la piel trabajar o estudiar?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

8. Durante la última semana, ¿su condición de la piel le ha ocasionado dificultades con su pareja, amigos íntimos o familiares?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

9. Durante la última semana, ¿Cuánta dificultad le ha ocasionado su condición de la piel en su vida sexual?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

10. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su tratamiento de la piel, por ejemplo, ocupándole tiempo o ensuciando o desordenando su casa?

Muchísimo
Mucho
Un poco
Nada

9.2.2 Validated Investigator Global Assessment scale for Atopic Dermatitis vIGA-AD

Instructions:

The IGA score is selected using the descriptors below that best describe the overall appearance of the lesions at a given time point. It is not necessary that all characteristics under Morphological Description be present.

Score	Morphological Description
0 – Clear	No inflammatory signs of atopic dermatitis (no erythema, no induration/papulation, no lichenification, no oozing/crusting). Post-inflammatory hyperpigmentation and/or hypopigmentation may be present.
1 – Almost clear	Barely perceptible erythema, barely perceptible induration/papulation, and/or minimal lichenification. No oozing or crusting.
2 – Mild	Slight but definite erythema (pink), slight but definite induration/papulation, and/or slight but definite lichenification. No oozing or crusting.
3 – Moderate	Clearly perceptible erythema (dull red), clearly perceptible induration/papulation, and/or clearly perceptible lichenification. Oozing and crusting may be present.
4 – Severe	Marked erythema (deep or bright red), marked induration/papulation, and/or marked lichenification. Disease is widespread in extent. Oozing or crusting may be present.

Notes:

- 1. In indeterminate cases, please use extent to differentiate between scores.*

For example:

- * Patient with marked erythema (deep or bright red), marked papulation and/or marked lichenification that is limited in extent, will be considered "3 – Moderate".*

- 2. Excoriations should not be considered when assessing disease severity.*

Copyright ©2017 Eli Lilly and Company – Used with the permission of Eli Lilly and Company under a Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License - <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

9.2.3 EASI

The EASI scoring system uses a defined process to grade the severity of the signs of eczema and the extent affected:

1. Select a body region

Four body regions are considered separately:

- Head and neck
- Trunk (including the genital area)
- Upper extremities
- Lower Extremities (including the buttocks)

2. Assess the extent of eczema in that body region

Each body region has potentially 100% involvement. Using the table below, give each respective body region a score of between 0 and 6 based on the percentage involvement. Precise measurements are not required.

% involvement	0	1-9%	10 - 29%	30 - 49%	50 - 69%	70 - 89%	90 - 100%
Region score	0	1	2	3	4	5	6

To aid in your body region grading you can use the [diagrams](#) in [Appendix 1](#).

3. Assess the severity of each of the four signs in that body region:

1. Erythema
2. Edema/papulation
3. Excoriation
4. Lichenification

Further explanations of these terms can be found in FAQ's (Appendix 4)

Grade the severity of each sign on a scale of 0 to 3:

0	None
1	Mild
2	Moderate
3	Severe

- ✓ Take an average of the severity across the involved region.
- ✓ Half points (1.5 and 2.5) may be used. 0.5 is not permitted – if a sign is present it should be at least mild (1)
- ✓ Palpation may be useful in assessing edema/papulation as well as lichenification

To aid your severity grading, a [photographic atlas](#) of suggested categories is available in [Appendix 2](#)

Remember: *Include only inflamed areas in your assessment; do not include xerosis (dryness), ichthyosis, keratosis pilaris, urticaria, infection (unless there is underlying eczema), or post inflammatory pigmentation changes.*

How to record your scores

The assessed parameters are inserted into a table (example shown below for age ≥ 8 years). The final EASI score ranges from 0-72.

Body region	Erythema	Edema/ papulation	Excoriation	Lichenification	Area score	Multiplier	Score
Head/neck	(+	+	+) x	x 0.1		
Trunk	(+	+	+) x	x 0.3		
Upper extremities	(+	+	+) x	x 0.2		
Lower extremities	(+	+	+) x	x 0.4		
The final EASI score is the sum of the 4 region scores							(0-72)

Two forms of the EASI scoring system are available depending on the age of the patients. The multipliers for the region score are different in the under 8's version to reflect the relative proportion of body regions in young children:

- Patients 8 years or above
- Patients under 8 years of age.

The forms can be found in appendix 3.1 and 3.2 and also as word documents on the HOME website (www.homeforeczema.org)

CAPITULO X

BIBLIOGRAFÍA

1. Stephan Weidinger, N. N. Lancet. 2016 Mar 12;387(10023):1109-1122.
2. Simonsen, A., Johansen, J., Deleuran, M., Mortz, C., Skov, L. and Sommerlund, M. (2018), Children with atopic dermatitis may have unacknowledged contact allergies contributing to their skin symptoms. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 32: 428-436.
3. Thyssen JP, McFadden JP, Kimber I. The multiple factors affecting the association between atopic dermatitis and contact sensitization. *Allergy* 2014; 69: 28–36.
4. Lopez Carrera, Y.I., Al Hammadi, A., Huang, YH. et al. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Atopic Dermatitis in the Developing Countries of Asia, Africa, Latin America, and the Middle East: A Review
Dermatol Ther (Heidelb) (2019) 9: 685.
5. Lee Goldman, MD, Dennis Arthur Ausiello, MD and Andrew I. Schafer, MD. (2016). *Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna, Edición 25.* Elsevier.
6. Owen, J.L., Vakharia, P.P. & Silverberg, J.I. *Am J Clin Dermatol* (2018) 19: 293.
7. Belloni Fortina, A, Cooper, SM, Spiewak, R, Fontana, E, Schnuch, A, Uter, W. Patch test results in children and adolescents across Europe. Analysis of the ESSCA Network 2002–2010. *Pediatr Allergy Immunol* 2015; 26: 446– 455.
8. Bonitsis, N.G., Tatsioni, A., Bassioukas, K., & Ioannidis, J.P. (2011). Allergens responsible for allergic contact dermatitis among children: a systematic review and meta-analysis. *Contact dermatitis*, 64 5, 245-57.

9. Hamann, Carsten R. et al. Association between atopic dermatitis and contact sensitization: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology*, Volume 77, Issue 1, 70-78
10. Lubbes, S., Rustemeyer, T., Sillevius Smitt, J. H., Schuttelaar, M. L. and Middelkamp-Hup, M. A. (2017), Contact sensitization in Dutch children and adolescents with and without atopic dermatitis – a retrospective analysis. *Contact Dermatitis*, 76: 151-159
11. De Waard-van der Spek, et al. Allergic contact dermatitis in children: which factors are relevant? (review of the literature). *Pediatr Allergy Immunol* 2013, 24: 321–329
12. Jacob SE, McGowan M, Silverberg NB, et al. Pediatric Contact Dermatitis Registry Data on Contact Allergy in Children With Atopic Dermatitis. *JAMA Dermatol.* 2017;153(8):765–770.
13. Teo, Y, McFadden, JP, White, IR, Lynch, M, Banerjee, P. Allergic contact dermatitis in atopic individuals: Results of a 30-year retrospective study. *Contact Dermatitis*. 2019; 1– 8

CAPITULO XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Ana Lizzeth Figueroa Morales

Candidata para el grado de Especialidad en Dermatología

Tesis: Prevalencia de la dermatitis por contacto alérgica y los alérgenos responsables de la dermatitis por contacto alérgica en pacientes con dermatitis atópica en comparación con individuos sin dermatitis atópica parchados en el mismo periodo de estudio en el servicio de dermatología del hospital universitario "Dr. José Eleuterio González", de la U.A.N.L.

Campo de Estudio: Ciencias de la salud

Biografía: Nacida el 12 de febrero de 1991 en Durango, Durango México.

Hija de Jaime Figueroa Ambriz y María Sanjuana Morales Hernández. Hermanos: Diana Alejandra Rodríguez Morales. Abuelos maternos: Leopoldo Morales González y Guadalupe Hernández De La Rosa.

Educación: Primaria y secundaria realizada en el Colegio Fray Diego de la Cadena, en Durango, Durango. El bachillerato realizado en el Colegio Guadiana La Salle en Durango, Durango.

Egresada de la Escuela de Medicina de la Universidad Juárez del Estado de Durango, grado obtenido Médico Cirujano (2010-2015).

Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez

13 de Diciembre de 2021

Subdirector de Estudios de Posgrado

Presente. -

Por medio de la presente, me permito saludarlo y a su vez informar que el trabajo de tesis de la Dra. Ana Lizzeth Figueroa Morales, con matrícula 1940932, titulado "*Prevalencia de la dermatitis por contacto alérgica y los alérgenos responsables de la dermatitis por contacto alérgica en pacientes con dermatitis atópica en comparación con individuos sin dermatitis atópica parchados en el mismo periodo de estudio en el servicio de dermatología del hospital universitario "Dr. José Eleuterio González", de la U.A.N.L.*" fue evaluado mediante la herramienta Turnitin para la detección de similitud y plagio.

Los resultados fueron los siguientes:

-Porcentaje de similitud: 14%

-Similitud máxima con documentos existentes: 1%

En base a lo anterior y a la reglamentación de no superar un 30% de similitud, me permito dictaminar que no considero que exista evidencia de plagio en el trabajo.

Se adjunta el dictamen de Turnitin en caso de ser requerido para su verificación.

Sin más por el momento, quedo de usted.

Atentamente,

"Alere Flammam Veritatis"

Monterrey, NL.



Dra. med. Minerva Gómez Flores

Coordinadora de Enseñanza de Posgrado del

Programa de Especialización en Dermatología

Hospital Universitario "Dr. José E. González"

SERVICIO DE DERMATOLOGÍA
Av. Francisco I. Madero Pte. s/n y Av. González, Col. Mirasi Centro.
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México. Tel.: (81) 8348 1485.
Consultador: (81) 8389 1111, ext. 3198. Fax: (81) 8348 4407.
www.dermatologiananl.com



Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 13-dic-2021 7:26 a. m. CST
Identificador: 1729109349
Número de palabras: 6194
Entregado: 1

Índice de similitud	Similitud según fuente
14%	Internet Sources: 13% Publicaciones: 4% Trabajos del estudiante: 7%

Tesis Lizz Figueroa Por ANA LIZZETH FIGUEROA-MORALES

3% match (trabajos de los estudiantes desde 19-abr-2016)

[Submitted to Infile on 2016-04-19](#)

1% match (trabajos de los estudiantes desde 27-nov-2019)

[Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León on 2019-11-22](#)

1% match (trabajos de los estudiantes desde 29-jul-2016)

[Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León on 2016-07-29](#)

1% match (Internet desde 13-nov-2020)

https://alergia.oro.ar/odfs/aulas_argentinas_dermatitis_atopica_2019.pdf

1% match (Internet desde 16-sept-2017)

<http://docclever.es/49624558-.html>

< 1% match ()

[Calcular](#) [Mostrar](#) [Filtrar](#) [Configuración](#) [Ayuda](#) [Sobre Turnitin](#)

[Activar Windows](#)

[Ir a Confidencialidad](#)