



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE MEDICINA



“Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el
HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo
2024”

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de

ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA

Presenta:

Med. Gral. Iván de Jesús Calles Meza

DIRIGIDO POR:

Med. Esp. : Dra. Ericka Cadena Moreno

CO DIRECTOR:

Med. Esp: Dr. Mario Eduardo Isidro Simón

Querétaro, Qro. a _____

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

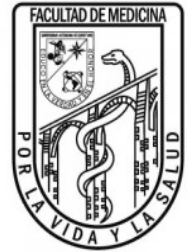
No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE MEDICINA



“Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el
HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo
2024”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de

ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA

Presenta:

Med. Gral. Iván de Jesús Calles Meza

DIRIGIDO POR:

Med. Esp. : Dra. Ericka Cadena Moreno

CO DIRECTOR:

Med. Esp: Dr. Mario Eduardo Isidro Simón

Presidente

Secretario

Vocal

Suplente

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Fecha de aprobación por el consejo Universitario: Septiembre 2025.

México

i. RESUMEN

Introducción: La dermatitis atópica es una afección dermatológica común que afecta a la salud orgánica del paciente psicológica y social. Esta enfermedad dermatológica condiciona la vida cotidiana, limitando las actividades de la vida diaria. Se ha demostrado en diferentes estudios que aproximadamente un 40% de los pacientes asmáticos pueden presentar dermatitis atópica. Además, se ha mostrado una asociación directa de la dermatitis atópica con trastornos psicológicos como la depresión y ansiedad que inclusive pueden exacerbar esta patología.

Objetivo: Identificar la asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, corte transversal, en pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de Dermatitis atópica y asma que acudieron a la consulta externa de dermatología o alergología del HGZ #3 de Querétaro en el periodo junio 2023 – mayo 2024, a través del inventario de depresión de Beck II. Se trabajó con dos grupos de estudio: el grupo A consistió en pacientes asmáticos con depresión y el grupo B en pacientes asmáticos sin depresión. Con un total de 50 pacientes en cada grupo de acuerdo con la fórmula para comparar dos proporciones para demostrar la asociación entre estas. Se utilizó estadística descriptiva a través de medias, porcentajes, desviaciones estándar, intervalos de confianza, Chi cuadrada, y razón de Momios. **Resultados:** 48% correspondieron al sexo masculino y 52% al sexo femenino, con una edad media de 37.14 años; 50% casos presentaron depresión leve, 34% casos depresión moderada y 16% pacientes depresión severa; la edad de mayor frecuencia corresponde a la de rango de 18-35 años con una representación del 46%. EL 45% de los pacientes con asma presentaron dermatitis atópica. En la asociación de depresión y dermatitis atópica, se encontró relación entre la presencia de depresión y dermatitis atópica en los pacientes con asma (χ^2 de 9.091, p de 0.003, OR: 3.5).

Conclusión: La población con asma y depresión tiene 3.5 veces más riesgo de presentar dermatitis atópica, comparado con el grupo de asma sin depresión.

Palabras claves: Dermatitis atópica, asma, depresión, asociación.

ii. SUMMARY:

Background: Atopic dermatitis is a common dermatologic condition that affects the patient's physical, psychological, and social health. This dermatologic disease impacts daily life, limiting everyday activities. Various studies have shown that approximately 40% of asthmatic patients may present with atopic dermatitis. In addition, a direct association has been demonstrated between atopic dermatitis and psychological disorders such as depression and anxiety, which may even exacerbate this condition. **Objective:** To identify the association between atopic dermatitis and depression in patients with asthma at HGZ No. 3 in San Juan del Río, Querétaro, during the period from June 2023 to May 2024. **Materials and Methods:** Observational, cross-sectional study in patients over 18 years of age diagnosed with atopic dermatitis and asthma who attended the dermatology or allergy outpatient clinics at HGZ No. 3 in Querétaro between June 2023 and May 2024, using the Beck Depression Inventory II. Two study groups were analyzed: Group A consisted of asthmatic patients with depression, and Group B consisted of asthmatic patients without depression. Each group included a total of 50 patients, according to the formula for comparing two proportions to demonstrate the association between them. Descriptive statistics were used through means, percentages, standard deviations, confidence intervals, Chi-square test, and odds ratio. **Results:** 48% of participants were male and 52% female, with a mean age of 37.14 years; 25 cases presented mild depression (50%), 17 moderate depression (34%), and 8 severe depression (16%). The most frequent age group was 18–35 years, representing 46% of the sample. Forty-five percent of asthmatic patients presented with atopic dermatitis. Regarding the association between depression and atopic dermatitis, a significant relationship was found between the presence of depression and atopic dermatitis in patients with asthma ($\chi^2 = 9.091$, $p = 0.003$, OR = 3.5). **Discussion:** The population with asthma and depression has a 3.5-fold higher risk of developing atopic dermatitis compared with the asthma group without depression.

Keywords: Atopic dermatitis, asthma, depression, association.

iii. DEDICATORIAS:

A mis padres por su amor, enseñanzas, formación y apoyo desde mi infancia y que hasta el día de hoy continúan enseñándome valores y principios, gracias por enseñarme a seguir mis sueños y ser mejor persona. A mi hermana gracias por los recuerdos, las travesuras, el amor y la por siempre ser mi cómplice en los momentos buenos y malos. A mis compañeros de especialidad, gracias por compartir los momentos buenos y malos, los días de desvelo, las preocupaciones, el conocimiento y sobre todo por permanecer unidos en todo momento; siempre los llevaré en mis recuerdos.

iv. AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por la fortaleza, la sabiduría y la oportunidad de llegar hasta este momento culminante de mi formación profesional.

A mis padres, por su amor incondicional, sus sacrificios y por enseñarme con el ejemplo el valor de la perseverancia y la humildad. Todo lo que soy y lo que he logrado se los debo a ustedes.

A mis profesores, por compartir su conocimiento, su experiencia y su pasión por la medicina. Gracias por su guía, paciencia y por inculcarme el compromiso ético y humano que requiere nuestra profesión.

A mis compañeros de residencia, por su apoyo, compañerismo y amistad durante este camino lleno de retos. Juntos enfrentamos guardias, estudios y aprendizajes que marcaran nuestra vida profesional y personal.

Y sobre todo a mis pacientes, quienes con su confianza, enseñanza silenciosa y humildad, me recordaron cada día el verdadero sentido de la medicina.

A todos ustedes, mi mas sincero agradecimiento.

v. ÍNDICE

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de cuadros	vii
Abreviaturas y siglas	viii
1. Introducción	1
2. Antecedentes	2
2.1 Dermatitis atópica	2
2.2 Asma	7
2.3 Depresión	12
3. Fundamentación teórica	18
4. Hipótesis Estadística	20
4.1 Hipótesis de Investigación	20
4.2 Hipótesis estadística	20
5. Objetivos	22
5.1 General	22
5.2 Específicos	22
6 Material y métodos	23
6.1 Tipo de investigación	23
6.2 Población y unidades de análisis	23
6.3 Muestra y tipo de muestra	23
6.4 técnica e instrumentos	27
6.5 Procedimientos	27
7. Resultados	30

8. Discusión	44
9. Conclusiones	47
10.Propuestas	50
11.Referencias Bibliográficas	52
12.Anexos	56

vi. ÍNDICE DE CUADROS:

Cuadro	Página
7.1 Prevalencia de edad en pacientes con asma	33
7.2 Asociación entre la presencia de depresión y el grado de depresión de acuerdo con el cuestionario de Beck.	34
7.3 Asociación entre la edad y depresión.	35
7.4 Prevalencia de asma por sexo.	37
7.5 Asociación entre Sexo y depresión.	38
7.6 Asociación entre el grado de depresión y el sexo	39
7.7 Prevalencia de dermatitis atópica en pacientes asma.	41
7.8 Asociación entre la presencia de depresión y dermatitis atópica.	42
7.9 Asociación entre dermatitis atópica y el sexo.	43

vii. ABREVIATURAS Y SIGLAS:

BDI II / BDI 2: Inventario de Depresión de Beck 2.

CDC: Centers for Disease Control and Prevention.

CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades.

CVF: Capacidad Vital Forzada.

DA: Dermatitis atópica.

DSM V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.

EASI: Eczema Area and Severity Index.

FEV1: Volumen espiratorio forzado del primer segundo.

GINA: Global Initiative for Asthma.

HGZ: Hospital General de Zona.

IC: Intervalo de confianza.

IgE: Inmunoglobulina E.

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

N: Número a tratar.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OR: Odds Ratio.

POEM: Patient Oriented Eczema Measure.

PO-SCORAD: SCORAD orientado al paciente.

SABA: Agonista Beta adrenérgico de acción corta.

SCORAD: Scoring Atopic Dermatitis.

UMF: Unidad de Medicina Familiar.

X²: Chi cuadrada

1. INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica es una dermatosis con tendencia a la cronicidad que suelen padecer las personas con atopia. Representa uno de los principales problemas dermatológicos en la población mexicana afectando aproximadamente cinco millones de individuos, y que además tiene repercusiones tanto a la salud física como psicosocial del individuo que la padece al afectar el desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria del paciente e inclusive el sueño de este. Los individuos con eccema atópico en grado moderado o grave requieren diversos tipos de cuidados específicos para mejorar su calidad de vida, lo cual interfiere en sus actividades diarias tanto a nivel personal como social e inclusive a nivel laboral. Por lo cual se considera de gran importancia el correcto diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos pacientes, aunado a un acompañamiento psicológico oportuno para evitar estas complicaciones de la salud psicosocial y afectiva.

Por otro lado, la dermatitis atópica moderada y severa merecen una especial atención de los profesionistas de la salud en los diversos niveles de atención por las complicaciones crónicas que pueden originar al paciente tanto la enfermedad como el tratamiento de esta.

Además, en múltiples estudios se ha mencionado que el padecer alguna enfermedad alérgica como el asma y la rinitis aumenta el riesgo de padecer dermatitis atópica lo podría afectar en mayor grado la salud psicosocial de los pacientes afectados por estas enfermedades atópicas.

Actualmente la relación entre dermatitis atópica y depresión esta comprobada, sin embargo, en la actualidad existen poca evidencia respecto a la relación de la depresión y con la dermatitis atópica en conjunto con otras enfermedades alérgicas las cuales suelen estar asociadas a esta como lo es el asma, por lo que consideramos de gran importancia el estudio de esta relación para obtener un manejo médico y psicológico correcto para estos pacientes.

2. ANTECEDENTES:

2.1 Dermatitis atópica:

2.1.1 Definición

La dermatitis atópica (DA) se define como una dermatosis con tendencia a la cronicidad que se caracteriza por inflamación y prurito. Además, se trata de una enfermedad no contagiosa, multifactorial y heterogénea, la cual tiene tendencia a las recaídas y es propiciada por la interacción de diversos factores tanto ambientales como inmunológicos, en pacientes susceptibles. (Blauvelt A, 2017)

Se cataloga como una afección dermatológica común que afecta no solo a la salud orgánica del paciente y que, a pesar de no significar un riesgo serio a la salud, puede causar una serie de desequilibrios psicológicos y sociales en los pacientes con dermatitis atópica. Esta dermatosis condiciona la vida cotidiana del afectado, limitando la realización de actividades de la vida diaria. (Garrote & Bonet, 2013)

2.1.2 Epidemiología

Su prevalencia mundial es de aproximadamente el 20 %, la cual ha ido aumentando en las últimas décadas. El 60 % de los casos de dermatitis atópica se presenta antes del año de vida y aproximadamente el 70% de los pacientes tendrán remisión de la enfermedad para los 16 años, persistiendo el resto. (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

Alrededor del 2% al 5% de los adultos y adultos mayores tienen dermatitis atópica, con una prevalencia de aproximadamente el 9% en personas mayores de 75 años. (Eckert L, 2018). En los pacientes mayores de 18 años, la DA puede ser crónica y persistente de Dermatitis atópica infantil o como una forma de inicio en la edad adulta. (Lee HH, 2019). De cualquier forma, la DA en adultos aparece comúnmente antes de los 40 años y a menudo es una afección recalcitrante y difícil de tratar. (JM., 2017)

2.1.3 Clínica

La xerosis y el prurito son los síntomas cardinales de la dermatitis atópica. Además de estos síntomas, la DA puede presentar una clínica diversa, dependiendo de grupo etario, la etnia y la severidad de la enfermedad. (Deleuran M, 2014)

La enfermedad aguda se caracteriza como una dermatosis diseminada caracterizada por pápulas y vesículas pruriginosas, eritematosas y exudativas junto con costras, mientras que las lesiones subagudas y crónicas se caracterizan por placas papuloeritroescamosas. La liquenificación por rascado crónico y fisuración se desarrollan con el tiempo si la enfermedad no es controlada. En algunos pacientes, las lesiones en diferentes etapas pueden estar presentes al mismo tiempo. (Deleuran M, 2014)

En los adultos, en comparación con los pacientes pediátricos, la DA tiene una topografía más localizada y con mayor liquenificación, siendo las áreas más comúnmente afectadas en estos pacientes las áreas flexoras del cuerpo. La dermatitis atópica puede afectar otras áreas de la piel como la cara, el cuello o las manos, aunque estas áreas son menos frecuentes y se asocian a mayor gravedad de la enfermedad. (Thorsteinsdottir S, 2019)

La DA es una enfermedad crónica y recurrente durante meses o incluso años. Los pacientes con dermatitis leve pueden padecer brotes intermitentes con remisión espontánea, al contrario de los pacientes con grados de dermatitis atópica moderada o grave en los que rara vez desaparecen sin tratamiento. (Thorsteinsdottir S, 2019)

La mayor parte de los pacientes se encuentran libres de la enfermedad en la adolescencia, pero la enfermedad puede persistir incluso hasta la edad adulta en una proporción variable de casos. (Deleuran M, 2014)

2.1.4 Enfermedades inmunoalérgicas asociadas:

Los pacientes con eccema atópico presentan una mayor predisposición genética a producir de forma aumentada IgE posterior de la exposición a alérgenos la cual produce la clínica típica de la marcha atópica (dermatitis atópica, rinitis alérgica, asma y alergia alimentaria). Una cohorte en la cual se incluyeron a alrededor de 4000 niños con un seguimiento mayor a tres años encontró que la incidencia de alergias y asma fue mayor en los infantes con dermatitis atópica que comenzaron en los 2 primeros años de vida que entre aquellos que iniciaron en una edad posterior. Sin embargo, no se puede considerar libre de sesgos ya que la edad de inicio fue autoinformada lo que podría causar un sesgo de clasificación errónea. Se calcula que alrededor de un 60% de los individuos que padecen dermatitis atópica presentan rinitis alérgica y un 40% asma. (Wan J, 2017)

2.1.5 Enfermedades psicológicas asociadas a la dermatitis atópica:

Actualmente se ha mostrado una asociación directa de la dermatitis atópica con diversos trastornos psicológicos como la depresión y ansiedad que inclusive pueden exacerbar este tipo de trastornos. Además, los traumas experimentados durante la infancia, las dificultades en la socialización y una personalidad ansiosa son características predisponentes de la dermatosis. (S.E.Marron, 2020)

De acuerdo con un estudio realizado por Friedman en 1998 quienes padecen DA tienden a experimentar más experiencias de separación años antes de presentar la sintomatología de eccema atópico. Además, en otro estudio publicado en 1967 por Brown se demostró que aproximadamente el 48% de los individuos con eccema sufrían algún tipo de trauma. Este autor también demostró que el grupo con esta dermatosis presenta un mayor grado de intolerancia a la frustración y rabia bajo situaciones de estrés comparado con el grupo de control, a lo que el sugiere que la combinación de situaciones adversas y la reacción al estrés se encuentran relacionadas con la dermatitis atópica. Por otra parte, de acuerdo con Friedman, en

un estudio donde se incluyeron un centenar de individuos se encontró que el 70% de los pacientes con DA asociaban el estrés con dicha enfermedad. (Diana Ávila, 2011)

En otro estudio llevado a cabo en 2018 se realiza un metaanálisis de la asociación de elementos psicosociales con patologías del espectro atópico; demostrando una asociación positiva entre factores psicosociales y el desarrollo de la enfermedad atópica. Además, se demuestra la relación de las enfermedades alérgicas con las patologías psiquiátricas. También, el subgrupo de estudio sobre la salud y el trastorno atópico demostró que los factores psicológicos tienen relación con la etiopatogenia como con el pronóstico de las enfermedades atópicas. Este análisis sugiere una clara relación entre factores psicológicos y sociales con los trastornos de la marcha atópica, revelando la necesidad de tratamiento psicológico en estos pacientes, además de las terapias convencionales y las intervenciones farmacológicas, en el manejo de los trastornos atópicos. (S.E.Marron, 2020)

En el año de 1995 Niager realizó un estudio longitudinal de las relaciones entre el temperamento y la presencia de enfermedades atópicas como el la rinitis, el asma y la dermatitis atópica. En dicho estudio, no se encontró asociación entre las características del temperamento de los participantes y la aparición de enfermedades alérgicas. Sin embargo, el análisis realizado reveló un resultado significativo en el género, demostrando que las pacientes del género femenino recibieron una calificación mayor que los pacientes masculinos ante situaciones al peligro y el auxilio, mostrando una menor adaptabilidad. Además, se describe una asociación positiva entre el género y la intensidad para la expresión de las emociones. (S.E.Marron, 2020)

2.1.6 Escalas de severidad de dermatitis atópica:

Resulta relevante para el tratamiento del eccema atópico el establecer la gravedad de la enfermedad, pudiendo ser evaluada a través de escalas como Scoring Atopic Dermatitis (SCORAD), Eczema Area and Severity Index (EASI), patient-Oriented Eczema Measure (POEM) y SCORAD orientado al paciente (PO-

SCORAD), siendo todos estos sistemas de puntuación validados para estos pacientes. (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

El sistema SCORAD clasifica la intensidad de la enfermedad con base en criterios objetivos y subjetivos estandarizados; entre los criterios que evalúa se encuentran la extensión de la dermatosis utilizando la regla de los 9 (similar que en los pacientes quemados), la intensidad de la clínica: eritema, edema, pápulas, excoriaciones, exudación, costras, liquenificación y xerosis de la piel no afectada; evaluando cada uno con puntuaciones del 0 a 3, igualmente evalúa otros datos como la presencia de prurito y pérdida de sueño calificándolos del 0 a 10 de acuerdo con la severidad; siendo la puntuación final máxima de 83, recordando que de encontrarse un eccema grave en cara y las manos se sumaran 10 puntos más a la escala. (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

El Instituto Nacional de Salud y Atención británico ha propuesto una guía para evaluar de manera visual la severidad de la enfermedad que además incluye la determinación del impacto de la dermatosis en el bienestar psicosocial y la calidad de vida de los pacientes:

- a) Leve: Zonas de xerosis, prurito infrecuente con o sin eritema; poco impacto en las actividades de la vida diaria, el descanso y la salud psicosocial.
- b) Moderado: Zonas de xerosis, prurito frecuente, eritema con o sin excoriación y queratinización cutánea localizada, impacto moderado de las actividades de la vida diaria y de la salud psicosocial, con frecuencia se encuentra afectación del sueño.
- c) Severo: Zonas de xerosis extendidas, prurito severo, eritema con o sin excoriación, o queratinización dérmica extensa, hemorragia, supuración, presencia de grietas y perturbación de la pigmentación cutánea; limitación severa de las actividades de la vida diaria y el bienestar psicosocial, ausencia del sueño por las noches. (Spuls PI, 2017)

2.1.7 Tratamiento:

La terapéutica del eccema atópico conlleva un proceso de múltiples enfoques, primeramente, se deben eliminar los factores exacerbantes y brindar la información pertinente respecto a la educación del paciente por todas las áreas relacionadas (dermatología, alergología, medicina familiar, nutrición, psicología, etc). (Low DW, 2020) El siguiente paso consiste en aplicar emolientes en diversas ocasiones diarias y sobre todo posterior a bañarse o lavarse las manos. Las cremas y ungüentos, que tienen un bajo contenido de agua como la vaselina, que tienen generalmente se prefieren. (Weidinger S, 2016)

En cuanto a los tratamientos con medicamentos se pueden utilizar desde tratamientos tópicos como la calcineurina, el crisaborol, la crema de pimecrolimus al 1% o el ungüento de tacrolimus al 0,03 a 0,1%; los antihistamínicos orales hasta los inmunomoduladores como la ciclosporina o los biológicos como el dupilumab. La selección de estos se debe realizar de acuerdo con la intensidad de la enfermedad y el control de esta. (JM., 2017)

2.2 Asma

2.2.1 Definición

El asma es una patología pulmonar frecuente la cual de acuerdo con la Iniciativa Global para el asma (GINA, por sus siglas en inglés) se define como "una enfermedad heterogénea, caracterizada por inflamación crónica de las vías respiratorias inferiores. Se define por la presencia de síntomas respiratorios como tos crónica, sibilancias, dificultad respiratoria, sensación opresiva en el tórax que varían con el tiempo y en intensidad, además de la limitación variable del flujo de aire espiratorio". ((GINA)., 2022)

2.2.2 Epidemiología

Se calcula que la prevalencia global de asma se encuentra en los 235 millones de personas. Tan solo en Estados Unidos de América se estima una

prevalencia de asma de aproximadamente 25 millones de personas de acuerdo con los resultados publicados por de la Encuesta Nacional de Entrevistas de Salud. Además, de acuerdo con las últimas estadísticas publicadas por la CDC, se estima que en menores de edad el asma es más común en los varones (8.3%) que en las mujeres (6.7%), sin embargo, esta relación se invierte al medir la prevalencia en mayores de edad donde los varones presentan asma en alrededor de un 5.5%, comparado con las mujeres con un 9.8%. En general se reporta una mayor incidencia en mujeres de todas las edades con 9.3% que en hombres de todas las edades con 6.4%. (Blanca Estela del Río-Navarro, 2009)

Entre otros factores de riesgo se encuentra la edad infantil y adolescencia, las personas de raza negra, el bajo nivel socioeconómico, la falta de lactancia materna durante la infancia y el tabaquismo, así como la presencia de otra de las enfermedades pertenecientes a la marcha alérgica (rinitis, dermatitis atópica). (Blanca Estela del Río-Navarro, 2009)

En México de acuerdo con los datos mencionados en la Guía de Práctica Clínica de 2009 se otorgaron más de 600,000 consultas por asma en ese año, de las cuales casi 270,000 casos se hospitalizaron por exacerbación asmática. Sin embargo, en la actualidad no existen estudios para calcular la incidencia de esta enfermedad a nivel nacional. (Social, Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Asma en Mayores de 18 , 2009)

2.2.3 Clínica

Los síntomas más clásicos de la enfermedad son la tos de predominio nocturno y las sibilancias espiratorias que en casos graves se pueden acompañar con dolor torácico opresivo y disnea, sin embargo, estos síntomas no son específicos únicamente para esta enfermedad por lo que se deben evaluar junto con los antecedentes del paciente para la sospecha de asma. (Gil, 2019)

Una de las principales características clínicas del asma es la duración de los síntomas, siendo en esta enfermedad transitorios con un intervalo de horas a días,

resolviendo espontáneamente sin dejar secuelas. Además esta clínica suele aparecer posterior a la exposición con desencadenantes como el ejercicio, los cambios de temperatura y los Aeroalérgenos. (Gil, 2019)

2.2.4 Diagnóstico

La historia clínica debe ser el primer paso para el diagnóstico de asma y en ella se deben identificar los antecedentes del paciente, factores de riesgo e incluso la historia de atipias previas del paciente. El segundo paso corresponde a la exploración física, centrándose en el aparato respiratorio, otorrinolaringológico, ojos y piel. A nivel de tórax podemos encontrar datos característicos de la enfermedad como el tórax en tonel y las sibilancias espiratorias, a nivel de vías aéreas superiores encontramos rinorrea hialina, mucosa nasal rosada pálida, cornetes hipertróficos y el surco nasal transversal o también llamado saludo alérgico; a nivel ocular son visibles las ojeras, el pliegue de Dennie- Morgan el cual se refiere a un doble pliegue palpebral en los párpados inferiores, además de una conjuntiva eritematosa y edematosa. En cuanto a la piel se debe valorar especialmente para descartar la asociación de la enfermedad con dermatitis atópica. (Navarro, 2005)

Debido a que una de las principales características de esta enfermedad es la obstrucción reversible del flujo aéreo, espontánea o posterior a la administración de un broncodilatador, a todo paciente que sospechemos de una crisis de origen asmático se le debe realizar una espirometría y un test con broncodilatador. (HC., 2005)

En la espirometría se deben analizar la Capacidad Vital Forzada (CVF), el Volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y el cociente entre estas variables (FEV1/CVF); también se debe el flujo espiratorio forzado entre el 25 y 75% de la CVF supone la objetivación de la obstrucción bronquial. ((GINA)., 2022)

Una vez que se ha demostrado la presencia de obstrucción bronquial por medio de espirometría, se debe demostrar la reversibilidad de esta, para lo cual se debe realizar la prueba con broncodilatador que consiste en administrar un

adrenérgico B2 inhalado y posterior a 20 minutos se debe repetir la espirometría para determinar si existe un aumento significativo en la FEV1(>12%). Sin embargo, una prueba con broncodilatador negativa no descarta al asma como causa de la sintomatología respiratoria, dado que puede referir que los valores basales del paciente son cercanos a la normalidad o bien a que la obstrucción es consecuencia de los fenómenos inflamatorios bronquiales, por lo que la prueba puede volver a repetirse posterior a un tratamiento con esteroide oral por 10 días. ((GINA)., 2022)

En caso de aun continuar con dudas diagnóstica se debe realizar la prueba de hiperrespuesta bronquial. Los agentes más utilizados son los específicos (metacolina, histamina, carbacol o suelo salino hipertónico) o bien el esfuerzo o el aire frío. El valor predictivo de esta prueba es casi del 100% cuando se realiza con metacolina, ya que en ausencia de hiperrespuesta bronquial puede descartarse el diagnóstico. ((GINA)., 2022)

En caso de sospecha de asma ocupacional se recomienda realizar la prueba de provocación específico. Esta prueba consiste en administrar por vía inhalatoria la sustancia de sospecha o un alérgeno determinado y comprobar, mediante la espirometría, la caída de los flujos. (Blanca Estela del Río-Navarro, 2009)

2.2.5 Categorías de gravedad

- Intermitente: se caracteriza por:
 - Síntomas de asma durante el día que ocurren en un máximo de dos días a la semana.
 - Menos de dos despertares nocturnos en un mes.
 - Uso de agonistas beta de corta acción (SABA) para mitigar los síntomas máximo dos días a la semana.
 - Las actividades cotidianas no se ven interferidas entre las exacerbaciones.
 - FEV1 >80% (rango normal) entre las exacerbaciones.
 - FEV1/CVF normal.

- Máximo una exacerbación con necesidad de administración oral de glucocorticoides en un año.
- No presentar ninguna característica de asma persistente.
- Persistente leve: caracterizada por lo siguiente:
 - Presencia de sintomatología más de dos veces por semana (aunque menos de un día).
 - Intervalo aproximado de tres a cuatro (pero menos de una semana) despertares nocturnos por efectos secundarios al asma.
 - Necesidad de usar un SABA para los síntomas más de dos días de la semana (pero no diariamente).
 - Poca interferencia con las actividades cotidianas.
 - FEV1 normal (>80%).
- Persistente moderada: se caracteriza por:
 - Síntomas diarios
 - Despertares nocturnos tan a menudo como una vez a la semana
 - Necesidad de terapia de alivio de los síntomas todos los días
 - Alguna limitación en la actividad cotidiana
 - FEV1 >60 y <80% de los pronósticos y FEV1/CVF por debajo de lo normal.
- Persistente grave: se caracteriza por:
 - Síntomas diarios.
 - Despertares nocturnos diarios.
 - Medicamentos para alivio de los síntomas múltiples veces todos los días.
 - Limitación severa de las actividades diarias debido al asma ((GINA)., 2022)

2.2.6 Tratamiento

Los objetivos principales del tratamiento del asma deben ser el control de la sintomatología, minimizar los efectos secundarios a la terapia médica y la reducción

del riesgo de exacerbaciones. Se espera que una persona con la enfermedad controlada pueda participar en las actividades básicas de la vida diaria (por ejemplo el trabajo, la escuela, el juego y los deportes) sin limitaciones. ((GINA)., 2022)

El tratamiento se compone de cuatro componentes básicos: la educación de los pacientes, el control de desencadenantes, la terapia farmacológica y el monitoreo de los síntomas o la función pulmonar. (Blanca Estela del Río-Navarro, 2009)

El tratamiento farmacológico se debe iniciar de acuerdo con la frecuencia y gravedad de la sintomatología y posteriormente se debe ajustar de acuerdo con el control de la enfermedad de acuerdo con el tratamiento escalonado presentado en la guía de la GINA. ((GINA)., 2022)

2.3 Depresión

2.3.1 Definición:

Se define depresión como un estado de ánimo que indica tristeza, desesperación, ansiedad, desánimo o desesperanza. Esta puede ser una respuesta adaptativa normal del organismo o el síntoma de un síndrome más complejo. (American Psychiatric Association, 2013)

La depresión como síndrome es la presentación de un grupo de signos y síntomas entre los cuales se incluye el estado de ánimo deprimido. Entre estos síndromes se pueden mencionar la depresión menor o también llamada distimia y la depresión mayor. (American Psychiatric Association, 2013)

2.3.2 Epidemiología:

De acuerdo con la OMS en 2021 aproximadamente el 3.8% de la población a nivel mundial (alrededor de 280 millones de personas) padece algún grado de depresión, además un 5% de los pacientes adultos <60 años padecen algún trastorno de depresión y este número aumenta conforme a la edad siendo de

alrededor de 5.7% para los individuos mayores de 60 años. (Organizacion Mundial de la Salud, 2021)

Cada año ocurren más de 700,000 suicidios a nivel mundial, convirtiendo a esta en la cuarta causa de muerte en individuos de 15 a 29 años. Además es la causa mas importante de discapacidad a nivel mundial. Afecta en mayor cantidad a mujeres que ha hombres. (Organizacion Mundial de la Salud, 2021)

En México esta enfermedad representa la causa principal de discapacidad para las pacientes femeninas y la novena para los varones, teniendo como resultado que esta enfermedad es la cuarta causa de morbilidad para la población en general. Además, aproximadamente el 9.2% de la población ha sufrido algún grado de depresión y una de cada cinco personas sufrirá de esta enfermedad ante de la octava decada de la vida. El INEGI reportó que 34.85 millones de personas han presentado en algún momento sensación de depresión, de estas 14.58 millones eran del genero masculino y 20.37 millones eran del genero femenino, además, solamente 1.63 millones de todos estos pacientes consumian antidepresivos. (Benjet, 2016) (Inegi e Inmujeres, Mujeres y hombres en México, 2016)

2.3.3 Clínica:

Durante el proceso de relaboración de la historia clínica se debe interrogar de forma intencionada respecto a los siguientes síntomas distintivos de la enfermedad:

- Sensación de estar deprimido durante la mayor parte del día.
- Presencia de perdida de placer o interés en la todas o en la mayoría de las actividades.
- Alteraciones del sueño (Insomnio o hipersomnia).
- Pérdida o aumento de peso significativos, o cambios en el apetito casi todos los días.
- Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por otras personas).

- Fatiga.
- Menor capacidad de concentración, pensamiento o toma de decisiones.
- Sentimiento de inutilidad o culpa exagerada.
- Pensamientos de muerte o ideación suicida recurrente, o intento de suicidio previo. (Park LT, 2019)

2.3.4 Diagnóstico de depresión:

De acuerdo con la actual guía mexicana de práctica clínica, la depresión se diagnostica a través de los criterios formulados por el CIE-10 (tabla.1), sin embargo, en este mismo documento se mencionan diferentes escalas validadas para el diagnóstico de depresión entre las que encontramos el inventario de depresión de Beck-II (BDI-II), compuesto por 21 apartados para el diagnóstico y gravedad de la depresión en pacientes en edad adolescente mayores de 13 años y adultos. (Tabla. 2) (Social, Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto. México:, 2015). Se encuentra entre las 5 escalas para el diagnóstico de depresión más utilizadas en el mundo tanto para temas clínicos como de investigación. Sus preguntas no se derivan de ninguna teoría, más bien, representan los síntomas más comunes de los pacientes y presenta todos los criterios diagnósticos de depresión del DSM-V, además del 75% de los criterios del CIE-10. Normalmente esta escala requiere de 5-10 minutos para ser contestada. Durante la evaluación, se solicita al paciente que elija las respuestas más características durante las dos últimas semanas. Cada apartado se contesta en una escala del 0 al 3, exceptuando a las preguntas 16 y 18 que cuentan con 7 respuestas cada una. La menor puntuación obtenible de la prueba es de 0 puntos y la máxima es de 63, dividiendo los resultados en cuatro resultados: ausencia de depresión (0-13 puntos), presencia de depresión leve (14-19 puntos), presencia de depresión moderada (20-28 puntos) y depresión grave (29-63 puntos). (CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE PSICOLOGOS, 2013) (Sanz, 2013)

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LA CIE-10	
A	

- Duración, al menos dos semanas
- No es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o trastorno mental orgánico

B

- Presencia de al menos dos de los siguientes síntomas:
- El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.
- Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por circunstancias ambientales y que persiste durante al menos dos semanas.
- Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar de las actividades que anteriormente eran placenteras
- Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad

C

- Además, deben estar presentes uno o más de los síntomas de la siguiente lista para que la suma total sea al menos de 4
- Pérdida de confianza y estimación de sí mismo y sentimientos de inferioridad
- Reproches hacia si mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesivos e inadecuada
- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio o cualquier conducta suicida
- Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar acompañadas de falta de decisiones y vacilaciones
- Cambios de actividad psicomotriz con agitación o inhibición
- Alteraciones del sueño de cualquier tipo o Cambios del apetito (disminución o aumento) con la correspondiente modificación del peso.

D

- Puede haber o no síndrome somático.
- Síndrome somático: comúnmente se considera que los síntomas somáticos tienen un significado clínico especial y en otras clasificaciones se les denomina melancólicos o endogenomorfos.
- Pérdida importante del interés o de la capacidad de disfrutar actividades que previamente eran placenteras

- Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.
- Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual o Empeoramiento matutino del humor depresivo
- Presencia de enlentecimiento motor o agitación
- Pérdida marcada del apetito
- Pérdida de peso del al menos 5% en el último mes
- Notable disminución del interés sexual

Leve: presencia de 2 a 3 síntomas del criterio B, la persona puede mantener sus actividades cotidianas.

Moderado: están presentes al menos 2 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar al menos 6 síntomas. La persona probablemente tenga dificultad para mantener sus actividades cotidianas.

Grave: deben estar presentes los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. Son frecuentes los pensamientos y acciones suicidas y se presentan síntomas somáticos importantes, pueden aparecer síntomas psicóticos tales como alucinaciones, delirios, retardo psicomotor o estupor grave

CIE 10

2.3.5. Tratamiento:

El tratamiento de esta patología debe tener como objetivo la remisión de la sintomatología y la recuperación del estado basal. Según con la guía mexicana de práctica clínica actual el tratamiento farmacológico se debe iniciar en todos los casos de depresión sin importar la gravedad de la enfermedad, se menciona la poca diferencia en cuanto al tipo de antidepresivo a iniciar, sin embargo, el iniciar con un inhibidor de la recaptura de serotonina es recomendable ya que estos han demostrado tener una mayor tolerabilidad y un menor número de casos de efectos adversos. (Kato E, 2018)

La duración del tratamiento debe tener una duración de 8 hasta 12 meses después de la remisión del episodio inicial y debe continuarse por los siguientes dos años después de al menos dos episodios en un periodo de 5 años, recordando que la respuesta clínica se empezara a demostrar hasta la tercera semana de iniciado el antidepresivo. (Bai Z, 2020)

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La dermatitis atópica es una dermatosis inflamatoria crónica, no contagiosa, heterogénea y de etiología multifactorial, diferenciada de otras patologías por la presencia de recaídas y de difícil control en personas genéticamente susceptibles. A nivel mundial se calcula que del 2% al 5% de los adultos y adultos mayores tienen dermatitis atópica. Se ha estimado una prevalencia de aproximadamente el 9% en personas de 75 o mas años y actualmente se encuentra en aumento. El Estados Unidos de América el eccema atópico calculaba una prevalencia entre 2 y 7 por ciento en la década de los noventas, con un incremento de aproximadamente 10.2 % posterior al año 2010. (JM., 2017) (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

En la guía mexicana de práctica clínica se menciona que la dermatitis atópica figura entre las 10 dermatosis más comunes. Sin embargo, en la actualidad existe poca evidencia sobre la epidemiología de esta enfermedad en la edad adulta. (Secretaria de salud, 2014)

A demás de acuerdo con un estudio realizado en el Centro Médico Nacional Siglo XXI durante 2019 en México se estima que alrededor de un 6 a 8% de las personas con DA presentaran enfermedad moderada y un 2-5% tendrán criterios de gravedad, siendo más común que se presente en mujeres y en individuos de raza caucásica, además la edad de presentación de este eccema más común es en la infancia, siendo esto de importancia debido a que la edad de presentación es un indicador de probabilidad de presentar enfermedad grave, siendo de mejor pronóstico el inicio en la infancia y sobre todo antes del primer año de vida, otro punto importante de mencionar es su acompañamiento con otras enfermedades inmunoalérgicas como la rinitis en aproximadamente un 60% y el asma la cual se presenta en el 40% de los individuos que presentan eccema atópico diagnosticado. (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

También es importante mencionar que, aunque el curso de la dermatitis atópica no pone en riesgo la salud del individuo que la padece, puede ser causa de alteraciones psicológicas como del entorno de quien que la padece. Este tipo de dermatosis perjudican la vida cotidiana de la persona, teniendo incluso el potencia de ser un factor limitador para la realización de las actividades cotidianes del paciente. Un estudio publicado en 2019 por la revista British Journal of Dermatology ha referido tasas significativamente más elevadas de depresión y ansiedad entre los adultos norteamericanos con dermatitis atópica, en comparación con el grupo que no padecen la enfermedad. (Herrera-Sánchez D. A.-O.-R., 2019)

Por lo que se considera un problema de salud que interfiere en gran medida con el desarrollo biopsicosocial del individuo, siendo que más del 90% de la población con DA moderada o grave presentan depresión o ansiedad en cualquiera de sus grados de severidad, por lo que nos formulamos la siguiente pregunta:

“¿Cuál es la Asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma del HGZ #3 San Juan del Rio Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024?”

4. HIPÓTESIS

4.1 Hipótesis de investigación:

Si existe una asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024.

4.2 Hipótesis estadísticas:

- **Hipótesis Nula:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión leve y dermatitis atópica **es igual o <70%** y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión con dermatitis es **igual o >30%**.

- **Hipótesis alterna:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión leve y dermatitis atópica es **>70%** y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión leve con dermatitis atópica es **<30%**.

- **Hipótesis Nula:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión moderada y dermatitis atópica es **igual o <98%** y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión moderada con dermatitis atópica **es igual o >52%**.

- **Hipótesis alterna:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión moderada y dermatitis atópica **es >98%** y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión moderada con dermatitis atópica es **<52%**.

- **Hipótesis Nula:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión severa y dermatitis atópica es igual o <98% y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión severa con dermatitis atópica es igual o >52%.

- **Hipótesis alterna:**

La asociación de pacientes asmáticos con depresión severa y dermatitis atópica es **>98%** y la asociación de pacientes asmáticos sin depresión severa con dermatitis atópica es **<52%.**

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar la asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

6.2.1 Determinar la asociación entre dermatitis atópica y depresión leve

6.2.2 Determinar la asociación dermatitis atópica y depresión moderada

6.2.3 Determinar la asociación entre dermatitis atópica y depresión grave

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 Tipo de investigación:

Estudio transversal observacional analítico

6.2 Población o unidad de análisis:

6.2.1 Definición de la población:

- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de Dermatitis atópica y asma que acudieron a la consulta externa de dermatología o alergología del Hospital General de Zona número 3 del estado de Querétaro en el periodo junio 2023 – mayo 2024

6.2.2 Grupos de estudio

- Se trabajó con dos grupos de estudio:
 - i. Grupo A: Pacientes asmáticos con depresión
 - ii. Grupo B: Pacientes asmáticos sin depresión.

6.3 Muestra y tipo de muestra:

6.3.1 Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para comparar dos proporciones para demostrar la asociación entre estas, con un nivel de confianza de 95% ($Z\alpha=1.64$) y un poder del estudio del 80% ($Z\beta= 0.84$) en donde se esperó que la prevalencia de depresión en pacientes asmáticos con dermatitis atópica fuera mayor al 70% y en el grupo sin depresión con asma y dermatitis atópica la prevalencia de depresión fuera menos al 30%.

$$N = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 - (p1 q1 + p2 q2)}{(p1 - p2)^2}$$

Dónde:

N= Tamaño muestral

Zα= nivel de confianza con el cual se trabaja 95% ($z\alpha= 1.64$), define la probabilidad de cometer el error tipo I

Z β = Poder de la prueba con el cual se desea trabajar 80% (Z β = 0.84), en este caso se establecio la posibilidad de cometer el error tipo II.

p1= Frecuencia del resultado de exposición a depresión que se espera en el grupo de casos

q1= Proporción de sujetos sin el resultado de exposición a depresión que se espera en el grupo de casos (1-p1)

p2= Frecuencia del resultado de exposición sin depresión que se espero en grupo de controles

q2= Proporción de sujetos sin el resultado de exposición en el grupo de controles (1-p2).

Despejando la formula obtubimos:

$$N = \frac{(1.64 + 0.84)^2 - (0.7)(0.3) + (0.3)(0.7)}{(0.7 - 0.3)^2}$$

$$N = \frac{(2.48)^2 - 0.21 + 0.21}{(0.4)^2}$$

$$N = \frac{6.1504 - 0.42}{0.16}$$

$$N = \frac{5.7304}{0.16}$$

$$N = 35.81$$

N= 36 participantes por grupo,

Se trabajó con grupos de 50 pacientes cada uno

Para establecer la asociación del universo de 100 pacientes se formaron 2 grupos un grupo con 50 pacientes con depresión y un segundo grupo con 50 pacientes sin depresión; de los cuales a su vez, se formaron 2 subgrupos mas de pacientes con dermatitis atópica y pacientes sin dermatitis atopica.

6.3.2 Técnica muestral

No probabilístico por conveniencia

6.4 Criterios de selección

6.4.1 Criterios de inclusión

6.4.1.1 Pacientes mayores de dieciocho años con diagnóstico de asma que acudieron a la consulta externa de dermatología o alergología del hospital general de zona número 3 del estado de Querétaro en el periodo junio 2023 – mayo 2024.

6.4.2 Pacientes que firmaron el consentimiento informado para este estudio.

6.4.2 Criterios de exclusión

6.4.2.1 Paciente con Expediente Clínico Electrónico incompleto

6.4.3 Criterios de eliminación

6.4.3.1 Pacientes que contestaron de forma incompleta el cuestionario

6.5 Variables estudiadas

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	FUENTE
Dermatitis atópica	Enfermedad inflamatoria de la piel, crónica y no contagiosa. Se caracteriza por la sequedad extrema e irritación de la piel.	Diagnóstico de dermatitis atópica confirmado	Dicotómico Nominal	Presente Ausente	Expediente

Asma	Inflamación crónica que afecta a las vías respiratorias, lo que disminuye el flujo de aire que entra y sale de los pulmones	Diagnóstico de Asma confirmado	Dicotómico Nominal	Presente Ausente	Expediente
Depresión	Trastorno emocional que provoca que la persona se sienta triste, dificultando sus interacciones con el entorno.	Diagnóstico de depresión de acuerdo con la escala Beck.	Cualitativa Ordinal	Sin depresión: <14 puntos Leve: 14-19 puntos Moderada: 20-28 puntos Grave: 29-63 puntos	Paciente/cuestionario
Edad	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento del individuo al momento del estudio	Edad en años cumplidos informados en notas médicas.	Cuantitativa ordinal	18-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años >60 años	Expediente

Sexo	Condición orgánica que distingue entre hombres y mujeres	Según el fenotipo del participante.	Cualitativa nominal	1. Femenino 2. Masculino	Expediente
------	--	-------------------------------------	---------------------	-----------------------------	------------

6.6 Técnica e instrumentos.

El estudio se llevó a cabo identificando pacientes mayores de 18 años de la consulta de dermatología y alergología del Hospital General Zona Número 3 del estado de Querétaro con diagnóstico de asma, a los cuales se les buscó y solicitó autorización a través de un consentimiento informado para participar en este estudio, se les explicó los objetivos, y beneficios y se les informó que si lo desean, podían retirarse del estudio en cualquier momento. Con el paciente presente, **se le llevó a un consultorio en privado (previamente gestionado con las autoridades correspondientes) y se contaron con un escritorio, silla y adecuada iluminación y ventilación** para la firma del consentimiento, se enfatizó en los derechos del paciente y la confidencialidad del estudio, posterior a la firma de dicho documento se preguntó si tienen o no diagnóstico de dermatitis atópica, posteriormente se inició el llenado del inventario de depresión de Beck, se les otorgó el cuestionario impreso y un lápiz, se leyeron las indicaciones de llenado en voz alta y **se dió un tiempo de 15 minutos para su llenado**, posteriormente se evaluaron los resultados de los cuestionarios y se vaciaron en una tabla de Excel, para su posterior análisis estadístico y vaciamiento en tablas.

6.7 Procedimientos

Se utilizó estadística descriptiva a través de medias, porcentajes, desviaciones estándar, intervalos de confianza, Chi cuadrada, y razón de Momios. Para el análisis de datos de asociación de depresión y pacientes asmáticos con dermatitis

atópica se utilizó la fórmula de Spearman para variables cualitativas ordinales no relacionadas:

$$P= 1- 6 \frac{1-\sum D^2}{N(N^2-1)}$$

Donde:

P= Asociación

D= diferencia de los rangos X-Y

N= Número de parejas en los datos

ASPECTOS ÉTICOS

En el presente estudio se contempla la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentará para su revisión, evaluación y aceptación.

Dentro de la Declaración de Helsinki 2013. Se respeta el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Se tomarán en cuenta las medidas necesarias para resguardar la identidad de los pacientes, haciendo uso solo de la información necesaria para el estudio, sin colocar números de seguro social ni nombres en la hoja de recolección de datos para no violentar la identidad ni confidencialidad de los participantes, por lo tanto nos comprometemos a no divulgar la información de los pacientes.

También se considera lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios de ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

De acuerdo con el artículo 17 del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud se trata de una investigación de riesgo mínimo ya que la aplicación del cuestionario puede causar molestia o incomodidad al participante.

7 RESULTADOS

Las enfermedades atópicas afectan de manera importante a la calidad de vida de los pacientes y paralelamente se relaciona a la disminución de la salud psicosocial demostrado en diferentes estudios, por lo que resulta importante conocer si en pacientes atópicos la presencia de una enfermedad psiquiátrica contribuye a la presencia de otros integrantes de la marcha atópica.

En este estudio fueron incluidos 2 grupos de pacientes, cada uno con un total de 50 integrantes, de los cuales un 48% correspondieron al sexo masculino y 52% correspondieron al sexo femenino, con una edad media de 37.14 años (mínima de 18 y máxima de 76 años) (Tabla 1.).

Referente a los casos con depresión (50 pacientes), 25 casos presentaron depresión leve (50%), 17 casos depresión moderada (34%) y 8 pacientes depresión severa (16%). Por lo que se encontró una mayor prevalencia de depresión leve en los pacientes asmático (Tabla 2.).

En cuanto al grupo de edad, Se observó que, dentro del grupo de pacientes con asma y depresión, la edad de mayor frecuencia correspondió a la de rango de 18-35 años con una representación del 46% (23 pacientes), seguida del grupo de 31-40 años con el 8% (10 pacientes), 51-60 años con el 16% (8 pacientes), >60 años con 10% (5 pacientes) y finalmente el grupo con menor número de pacientes con depresión fue el de 41-50 años con el 8% (4 pacientes). Con una p de 0.714 por lo que se consideró no significativa estadísticamente para la asociación de la edad con depresión. (Tabla 3).

En relación con la prevalencia de asma por sexo, se encontró que, del total de 100 pacientes, 48% correspondieron al sexo masculino y 52% al sexo femenino (Tabla 4). Además, Se observó que del total de 100 participantes 50 pacientes

correspondieron con el factor de depresión y 50 correspondieron al factor sin depresión. De los pacientes con depresión el 42% (21 pacientes) correspondieron al género masculino y 58% (29 pacientes) correspondieron al género femenino. Con un valor de X^2 de 1.442 y un valor de p de 0.230 por lo que se consideró no significativo el sexo como factor de asociación para presentar depresión en los pacientes con asma. (Tabla 5.).

Referente a la asociación entre el grado de depresión y el sexo en los pacientes con asma se observó la asociación entre el grado de depresión y el sexo siendo en el grupo de sin depresión correspondido en un 54% (27 pacientes) por hombres y 46% (23 pacientes) por mujeres. En el grupo con depresión leve el sexo masculino correspondieron al 44% (11 pacientes) y el femenino a 56% (14 pacientes). En cuanto a la depresión moderada el sexo masculino representó un 41.2% (7 pacientes) y el sexo femenino un 58.8% (10 pacientes). En el grupo de depresión severa los hombres representaron un 37.5% (3 pacientes) y las mujeres un 62.5%. Además, se observó que en el grupo del sexo masculino total (48 pacientes) el 56.3% correspondieron a pacientes sin depresión, 22.9% depresión leve, 14.6% depresión moderada y 6.3% a depresión leve. En el grupo de sexo femenino total (52 pacientes) el 44.2% correspondieron a pacientes sin depresión, 26.9% a depresión leve, 19.2 a depresión moderada y 9.6% a depresión severa. X de 1.552 con una p de 0.670, por lo que se interpretó como no significativa para la asociación entre el grado de depresión y el sexo (Tabla 6.)

En el caso de la prevalencia de dermatitis atópica con asma se encontró que, 45% correspondieron al grupo con presencia de dermatitis atópica y 55% correspondieron al grupo con ausencia de dermatitis atópica (Tabla 7.).

En la asociación de depresión y dermatitis atópica, se encontró que dentro del grupo que correspondió a presencia de depresión (50 pacientes) el 60% (30 pacientes) correspondió al grupo con dermatitis atópica, representando al 66.7% del

total de los pacientes con dermatitis atópica y al 30% de toda la población de estudio. El grupo que correspondió a ausencia de depresión (50 pacientes) se observó que el 30% (15 pacientes) correspondieron al grupo con dermatitis atópica, representando al 33.3% del total con dermatitis atópica y al 15% de la población total. Con un valor de X^2 de 9.091 y p de 0.003 lo que demostró significancia estadística para la asociación entre depresión y dermatitis atópica. Se presentó un OR de 3.5 lo que indicó que la población con asma y depresión tiene 3.5 veces más riesgo de presentar dermatitis atópica, comparado con el grupo de asma sin depresión. (Tabla 8.).

Finalmente, al hablar de la asociación entre la dermatitis atópica y el sexo, se observó que, del total de pacientes con dermatitis atópica (45 pacientes), el 40% (18 pacientes) correspondieron al sexo masculino y el 60% al sexo femenino (27 pacientes); mientras que del total de pacientes sin dermatitis atópica el 54.5% (30 pacientes) correspondieron al sexo masculino y el 45.5% (25 pacientes) corresponden al sexo femenino. También, se observó que dentro del grupo del sexo masculino (48 pacientes) un 37.5% (18 pacientes) correspondieron al grupo de pacientes de sexo masculino que presentaron dermatitis atópica y un 51.9% (27 pacientes) del total de pacientes del sexo femenino (52 pacientes) correspondieron al grupo de pacientes del sexo masculino que presentaron dermatitis atópica. Con un valor de X^2 de 2.098 y un valor de p de 0.148 por lo que se consideró no significativo el sexo como factor de asociación para presentar dermatitis atópica en los pacientes con asma. (Tabla 9.)

CUADRO 7.1. Prevalencia de edad en pacientes con asma.

Variables	Edad
N	100
Media	37.14
Mediana	32.00
Moda	18
Desviación estándar	15.891
Mínimo	18
Máximo	76

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”.

CUADRO 7.2. Asociación entre la presencia de depresión y el grado de depresión de acuerdo con el cuestionario de Beck.

Variables		Grado de depresión			Total
		Depresión leve	Depresión moderada	Depresión severa	
Depresión	Recuento	25	17	8	50
	% dentro de depresión	50.0%	34.0%	16.0%	100.0%

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”.

CUADRO 7.3. Asociación entre la edad y depresión.

Variables			Depresión		IC: 95% N:100		
			Presente	Ausente	Total	T student	p
Edad	18-30 años	Recuento	23	23	46	0.135	0.714
		% dentro de edad en grupo	50.0%	50.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	46.0%	46.0%	46.0%		
		% del total	23.0%	23.0%	46.0%		
	31-40 años	Recuento	10	10	20		
		% dentro de edad en grupo	50.0%	50.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	20.0%	20.0%	20.0%		
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%		
	41-50 años	Recuento	4	6	10		
		% dentro de edad en grupo	40.0%	60.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	8.0%	12.0%	10.0%		
		% del total	4.0%	6.0%	10.0%		
	51-60 años	Recuento	8	6	14		
		% dentro de edad en grupo	57.1%	42.9%	100.0%		
		% dentro de Depresión	16.0%	12.0%	14.0%		
		% del total	8.0%	6.0%	14.0%		
	>60	Recuento	5	5	10		

	años	% dentro de edad en grupo	50.0%	50.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	10.0%	10.0%	10.0%		
		% del total	5.0%	5.0%	10.0%		
Total		Recuento	50	50	100		
		% dentro de edad en grupo	50.0%	50.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	100.0%	100.0%	100.0%		
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%		

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”. IC= Intervalo de confianza. Prueba: X^2 , OR. $p=0.005$ (para significancia estadística).

CUADRO 7.4. Prevalencia de asma por sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	48	48.0	48.0	48.0
Femenino	52	52.0	52.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”.

CUADRO 7.5. Asociación entre Sexo y depresión.

Variables			Depresión		IC: 95% N= 100		
			Presente	Ausente	Total	X²	p
sexo	Masculino	Recuento	21	27	48	1.442	0.230
		% dentro de sexo	43.8%	56.3%	100.0%		
		% dentro de Depresión	42.0%	54.0%	48.0%		
		% del total	21.0%	27.0%	48.0%		
	Femenino	Recuento	29	23	52		
		% dentro de sexo	55.8%	44.2%	100.0%		
		% dentro de Depresión	58.0%	46.0%	52.0%		
		% del total	29.0%	23.0%	52.0%		
Total		Recuento	50	50	100		
		% dentro de sexo	50.0%	50.0%	100.0%		
		% dentro de Depresión	100.0%	100.0%	100.0%		
		% del total	50.0%	50.0%	100.0%		

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”. IC= Intervalo de confianza. Prueba: X², OR. p=0.005 (para significancia estadística).

CUADRO 7.6. Asociación entre el grado de depresión y el sexo

Variable			sexo		IC: 95% N: 100		
			Masculino	Femenino	Total	X ²	p
Grado de depresión	Sin depresión	Recuento	27	23	50	1.552	0.670
		% dentro de Grado de depresión	54.0%	46.0%	100.0%		
		% dentro de sexo	56.3%	44.2%	50.0%		
		% del total	27.0%	23.0%	50.0%		
	Depresión Leve	Recuento	11	14	25		
		% dentro de Grado de depresión	44.0%	56.0%	100.0%		
		% dentro de sexo	22.9%	26.9%	25.0%		
		% del total	11.0%	14.0%	25.0%		
	Depresión moderada	Recuento	7	10	17		
		% dentro de Grado de depresión	41.2%	58.8%	100.0%		
		% dentro de sexo	14.6%	19.2%	17.0%		
		% del total	7.0%	10.0%	17.0%		
	Depresión Severa	Recuento	3	5	8		
		% dentro de Grado de depresión	37.5%	62.5%	100.0%		
		% dentro de sexo	6.3%	9.6%	8.0%		
		% del total	3.0%	5.0%	8.0%		
Total		Recuento	48	52	100		
		% dentro de Grado de depresión	48.0%	52.0%	100.0%		
		% dentro de sexo	100.0%	100.0%	100.0%		
		% del total	48.0%	52.0%	100.0%		

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre

depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024". IC= Intervalo de confianza. Prueba: X^2 , OR. $p=0.005$ (para significancia estadística).

CUADRO 7.7. Prevalencia de dermatitis atópica en pacientes asma.

Dermatitis atópica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Presente	45	45.0	45.0	45.0
Ausente	55	55.0	55.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”.

CUADRO 7.8. Asociación entre la presencia de depresión y dermatitis atópica.

Variables			dermatitis atópica		IC: 95% N: 100			
			Presente	Ausente	Total	X ²	p	OR
Depresión	Presente	Recuento	30	20	50	9.091	0.003	3.5
		% dentro de Depresión	60.0%	40.0%	100.0%			
		% dentro de dermatitis atópica	66.7%	36.4%	50.0%			
		% del total	30.0%	20.0%	50.0%			
	Ausente	Recuento	15	35	50			
		% dentro de Depresión	30.0%	70.0%	100.0%			
		% dentro de dermatitis atópica	33.3%	63.6%	50.0%			
		% del total	15.0%	35.0%	50.0%			
Total		Recuento	45	55	100			
		% dentro de Depresión	45.0%	55.0%	100.0%			
		% dentro de dermatitis atópica	100.0%	100.0%	100.0%			
		% del total	45.0%	55.0%	100.0%			

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”. IC= Intervalo de confianza. Prueba: X², OR. p=0.005 (para significancia estadística).

CUADRO 7.9. Asociación entre dermatitis atópica y el sexo.

Variable			Sexo		IC: 95% N: 100		
			Masculino	Femenino	Total	X²	p
Dermatitis atópica	Presente	Recuento	18	27	45	2.098	0.148
		% dentro de dermatitis atópica	40.0%	60.0%	100.0%		
		% dentro de sexo	37.5%	51.9%	45.0%		
		% del total	18.0%	27.0%	45.0%		
	Ausente	Recuento	30	25	55		
		% dentro de dermatitis atópica	54.5%	45.5%	100.0%		
		% dentro de sexo	62.5%	48.1%	55.0%		
		% del total	30.0%	25.0%	55.0%		
Total		Recuento	48	52	100		
		% dentro de dermatitis atópica	48.0%	52.0%	100.0%		
		% dentro de sexo	100.0%	100.0%	100.0%		
		% del total	48.0%	52.0%	100.0%		

Fuente: Base de datos de los participantes del protocolo “Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ 3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”. IC= Intervalo de confianza. Prueba: X², OR. p=0.005 (para significancia estadística).

8. DISCUSIÓN:

En esta investigación al determinar la asociación de depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma, se pudo encontrar el valor de p calculado de 0.003 a través de la prueba no paramétrica de Spearman. Lo que nos da a entender que existe una relación entre ambas variables. Además, se encontró un OR= 3.5, lo que nos revela a la depresión como factor de riesgo para presentar dermatitis atópica en los pacientes asmáticos. Esto quiere decir que la presencia de depresión en pacientes con asma, tiende a relacionarse con la presencia de dermatitis atópica, así como la presencia de depresión aumenta el riesgo de presentar eccema atópico en este grupo de pacientes. Frente a lo mencionado se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, donde se refiere que existe una asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023 - mayo 2024. Estos resultados son corroborados por Friedman en 1998 quien en sus investigaciones llegan a la conclusión de que los pacientes con DA tienden a experimentar síntomas de depresión años antes de presentar los síntomas de dermatitis atópica (Diana Ávila, 2011). Así también Marron en 2020 refiere una asociación positiva entre enfermedades psiquiátricas y el desarrollo de enfermedades pertenecientes al espectro atópico y su pronóstico. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados, se confirmó que la presencia de depresión en pacientes con asma se relaciona con la presencia de dermatitis atópica en este grupo de estudio (S.E.Marron, 2020).

En cuanto al grado de depresión encontrada en nuestro estudio se reveló que un 50% de la población con depresión presento depresión leve, un 34% presento depresión moderada y un 16% presento depresión severa. Lo que nos refiere que en esta población existen aproximadamente tres veces más pacientes con depresión leve que los que padecen síntomas de depresión severa. Lo anterior coincide con lo mencionado en la literatura para depresión en la población general, de acuerdo con Arias en 2020 en su estudio en la población de Reino Unido se

mencionó una prevalencia de depresión leve de 11.3% y grave del 3.3% (Arias, Vilagut, & Ronaldson, 2021). Además, en 2020 el Centro Nacional de Estadísticas en Salud menciona que en ese año la prevalencia de depresión leve en Estados Unidos fue de 11.5%, moderada de 4.2% y grave de 2.8%. En este sentido, podemos concluir que el estudio muestra similitud con lo publicado anteriormente en cuanto a que la mayoría de los casos de depresión se encontro en un grado leve (Villarroel & Terlizzi, 2020)

En relación con la asociación entre la edad de los sujetos de estudio y la presencia de depresión se encontró una mayor prevalencia de este trastorno psiquiátrico conforme la edad disminuía, siendo la mayor prevalencia en las edades de 18-30 años la cual represento el 46% de todos los pacientes con depresión, sin embargo en el análisis estadístico se encontró una p de 0.714, interpretándose como no significativa, lo cual pudiera ser explicado por la mayor presencia de sujetos en este grupo de edad (46 de los 100 sujetos de estudio se encontraron entre los 18 a 30 años) comparado con los otros grupos. Sin embargo, se debe mencionar que la presencia de asma es más prevalente en edades infantiles y adultos jóvenes, lo que pudiera explicar este fenómeno en el estudio.

Referente a la prevalencia de asma por sexo, los resultados de nuestro estudio concordaron con lo mencionado por la Sociedad Respiratoria Europea en 2021 en cuanto a que la prevalencia de asma en la población adulta es mayor en mujeres que en hombres. (Chowdhury, Guntur, & al, 2021)

Además, los resultados obtenidos en este estudio revelaron que la depresión se encontró en el 55.8% de las mujeres con asma (58% del total de pacientes con depresión) y 43.8% de los hombres con asma (42% del total del grupo con depresión), lo cual refiere una mayor prevalencia de depresión en sujetos del género femenino lo cual corresponde a lo mencionado en múltiples estudios en población general, sin embargo al obtener una $p > 0.05$ estos resultados se consideran no significativos lo cual se puede explicar de acuerdo a lo mencionado por Nouri en

2022 donde se mencionan variables que pueden aumentar el porcentaje de hombres de presentan depresión tal como la edad, el estado socioeconómico, la raza, la presencia de otras enfermedades crónicas, expectativas sociales respecto a la masculinidad, entre otros; al no considerarse estas variables en este estudio esto podría afectar los resultados de nuestro estudio (Nouri, Moradi, & Ghonad, 2022). Además, de acuerdo con Akula en 2019 al analizar los datos de la encuesta mundial de salud se encontró que el asma se relaciona con depresión en un grado mayor en hombres (OR 3.18) que en mujeres (OR 1.97), además que la asociación de depresión con cada sexo varía de acuerdo con la región, siendo mayor la relación de depresión en pacientes del género masculino en América Latina (Akula, Kulikova, & Khan, 2019)

De acuerdo a lo mencionado por Yaneva en 2021 se encontró una asociación entre dermatitis atópica y asma en un 21% lo cual difiere en nuestro estudio en el cual se reportó una asociación del 45%, lo que es mayor a lo reportado previamente, esto mismo se puede explicar en relación a encontrarse en un hospital de concentración, cuya población tiende a expresar grados más severos de dermatitis atópica y por ende de acuerdo a lo mencionado en la literatura ya mencionada anteriormente aumenta la relación entre ambas enfermedades (Yaneva & Darlenski, 2021)

Finalmente, los resultados respecto a la asociación entre dermatitis atópica y sexo de nuestro estudio arrojan una mayor prevalencia de mujeres con dermatitis atópica (60%) en comparación con los hombres (40%), lo cual coincide con lo publicado por Johansson en 2022 el cual menciona una prevalencia mayor en el sexo femenino (20.5%) comparado con el sexo masculino (15.8%) (Johansson, Bergstrom, & al., 2022)

9. CONCLUSIONES:

El presente estudio permitió generar conocimiento valioso respecto a la interacción entre las enfermedades alérgicas y los trastornos afectivos, aportando evidencia local sobre la asociación entre la depresión y la dermatitis atópica en pacientes con asma. Este análisis integrador demuestra que las enfermedades inmunoalérgicas, tradicionalmente abordadas desde un enfoque exclusivamente biológico, deben considerarse también desde una perspectiva biopsicosocial, ya que la esfera emocional influye de manera significativa en su aparición, evolución y control.

En primer lugar, se confirma la existencia de una relación significativa entre la presencia de depresión y la frecuencia de dermatitis atópica en pacientes asmáticos, lo cual sustenta la hipótesis de que los factores psicológicos no solo son consecuencia del padecimiento crónico, sino también elementos que pueden modificar su curso clínico. Este hallazgo refuerza la importancia de considerar la salud mental como parte integral del manejo de las enfermedades atópicas, pues el estado emocional del paciente puede actuar como un factor de riesgo y de perpetuación de la inflamación cutánea y respiratoria.

En segundo lugar, el estudio genera evidencia que permite comprender que la depresión, incluso en sus grados leves y moderados, no debe subestimarse en pacientes con enfermedades alérgicas, dado que su coexistencia incrementa la probabilidad de manifestaciones cutáneas y de un mayor deterioro de la calidad de vida. Esta observación abre la posibilidad de desarrollar modelos de atención interdisciplinaria en los servicios de medicina interna, dermatología y alergología, en los cuales se integren herramientas de tamizaje psicológico para la detección temprana de síntomas depresivos.

Asimismo, la investigación aporta una base científica para replantear el abordaje clínico del paciente asmático con manifestaciones dermatológicas, destacando la necesidad de implementar estrategias terapéuticas que incluyan el acompañamiento psicológico y la intervención emocional como componentes coadyuvantes del tratamiento médico convencional. De este modo, el manejo integral no solo busca controlar la enfermedad, sino también mejorar el bienestar psicosocial del individuo.

El conocimiento generado también contribuye a reconocer el papel del entorno emocional y del estrés como moduladores de las respuestas inmunológicas. La interacción entre los ejes neuroendocrino e inmune explica parcialmente por qué los pacientes con estados depresivos presentan mayor vulnerabilidad a procesos inflamatorios crónicos como la dermatitis atópica. Este entendimiento ofrece una base fisiopatológica para futuras investigaciones orientadas a explorar la relación bidireccional entre salud mental y enfermedades atópicas.

Finalmente, los hallazgos de esta tesis reafirman la relevancia de la atención integral y preventiva en el ámbito de la salud pública. La identificación de una asociación estadísticamente significativa entre depresión y dermatitis atópica en población asmática subraya la necesidad de promover políticas institucionales que incluyan la evaluación sistemática del estado emocional en pacientes con enfermedades crónicas. Incorporar la perspectiva psicosomática en los protocolos de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social podría optimizar el control de las enfermedades atópicas y reducir su impacto social y económico.

En conclusión, este trabajo no solo aporta evidencia empírica sobre una asociación clínicamente relevante, sino que también promueve una transformación conceptual en la práctica médica: entender al paciente con asma y dermatitis atópica como un ser integral, en el que la salud física y mental son dimensiones

inseparables. La integración de la evaluación psicológica dentro del seguimiento clínico representa, por tanto, un paso esencial hacia una medicina interna más humana, científica y completa.

10. PROPUESTAS:

Derivado del análisis y los hallazgos obtenidos en esta investigación, se plantean las siguientes propuestas con el fin de fortalecer la atención integral de los pacientes con asma, dermatitis atópica y depresión, así como de orientar futuras líneas de estudio y estrategias de salud institucional.

1. Incorporación del tamizaje psicológico en pacientes asmáticos con dermatitis atópica

Considerando la asociación significativa encontrada entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma, se propone implementar de manera rutinaria instrumentos validados de evaluación psicológica (por ejemplo el BDI-2) en las consultas de medicina familiar, medicina interna, dermatología y alergología.

Este procedimiento permitiría detectar oportunamente síntomas depresivos, orientar la intervención temprana y canalizar a los pacientes al área de salud mental, evitando la progresión de la afectación psicoemocional.

2. Creación de un protocolo interdisciplinario de atención integral

Se recomienda desarrollar un modelo de atención multidisciplinaria que integre las áreas de medicina familiar, medicina interna, dermatología, alergología, psicología y psiquiatría. Dicho modelo podría funcionar como un módulo de enfermedades atópicas y salud emocional, donde se aborden simultáneamente los componentes físicos e inmunológicos junto con los aspectos afectivos y conductuales.

Este enfoque permitirá mejorar el control de los síntomas, reducir las recaídas, aumentar la adherencia terapéutica y elevar la calidad de vida de los pacientes.

3. Capacitación del personal de salud en la detección de depresión asociada a enfermedades crónicas

Se sugiere la elaboración de talleres de actualización y sensibilización dirigidos a médicos residentes, personal de enfermería y médicos adscritos sobre la relación entre depresión y enfermedades atópicas.

El objetivo es fortalecer las competencias clínicas para identificar manifestaciones emocionales en pacientes con enfermedades crónicas y ofrecer un abordaje empático y preventivo dentro de la consulta cotidiana.

4. Incorporación del acompañamiento psicológico dentro del tratamiento estándar

Se propone que los pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica y asma reciban orientación psicológica o terapia cognitivo-conductual como parte del tratamiento integral.

El acompañamiento psicológico puede mejorar el afrontamiento de la enfermedad, reducir el estrés y modular la respuesta inflamatoria, contribuyendo al control clínico de las enfermedades atópicas.

11. Referencias Bibliográficas

1. Lee HH, P. K. (March de 2019). A systematic review and meta-analysis of the prevalence and phenotype of adult-onset atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol* , 80(15).
2. CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE PSICOLOGOS. (2013). EVALUACIÓN DEL INVENTARIO BDI-II.
3. Low DW, J. A. (2020). Food restriction, nutrition status, and growth in toddlers with atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol* , 37(69).
4. Chowdhury, N. U., Guntur, V. P., & al, e. (2021). Sex and gender in asthma. *European Respiratory Review*, 30(162).
5. (GINA)., G. I. (2022). Recuperado el 05 de Agosto de 2022, de Global Strategy for Asthma Management and Prevention. : www.ginasthma.org (Accessed on August 10, 2022).
6. Akula, M., Kulikova, A., & Khan, D. A. (2019). The relationship between asthma and depression in a community-based sample. *J Asthma*.
7. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*.
8. Arias, J., Vilagut, G., & Ronaldson, A. e. (15 de January de 2021). Prevalence and age patterns of depression in the United Kingdom. A population-based study. *Journal of Affective Disorders*, 279, 164-172.
9. Blanca Estela del Río-Navarro, E. M.-C.-M. (enero de 2009). Asma. Artículo de Revisión. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 66(1).
10. Blauvelt A, d. B.-W. (2017). Long-term management of moderate-to-severe atopic dermatitis with dupilumab and concomitant topical corticosteroids (LIBERTY AD CHRONOS): a 1-year, randomised, double-blinded, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet* , 389(:2287.).
11. Bai Z, L. S. (2020). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. . *J Affect Disord* , 103(2).

12. Benjet, C. (2016). Recuperado el 04 de 11 de 2022, de Entrevista para la Agencia Informativa Conacyt, Corina Benjet, investigadora del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente: <http://conacytprensa.mx/index.php/ciencia/salud/2913-dia-internacional-para-la-prevencion-delsuicidio-trabajo-activo-para-evitarlo-nota>
13. Deleuran M, V. C. (2014). Clinical heterogeneity and differential diagnosis of atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 2014, 1(2).
14. de Bruin-Weller M, T. D. (2018). Dupilumab with concomitant topical corticosteroid treatment in adults with atopic dermatitis with an inadequate response or intolerance to ciclosporin A or when this treatment is a placebo-controlled, randomized phase III clinical trial (LIBERTY AD CAFÉ). . *Br J Dermatol* , 178(1083.).
15. Diana Ávila, B. R. (abril de 2011). TRATAMIENTO PSICOLÓGICO PARA EL MANEJO DE LA DERMATITIS ATÓPICA. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 2(1).
16. Eckert L, G. S. (January de 2018). , The burden of atopic dermatitis in US adults: Health care resource utilization data from the 2013. *National Health and Wellness Survey. J Am Acad Dermatol* , 78(54).
17. Eichenfield LF, T. W. (2014). Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol*, 70(338).
18. Garrote, A., & Bonet, R. (2013). Dermatitis atópica. *Dermofarmacia*, 71-77.
19. Gil, L. M. (2019). Asma: aspectos clínicos y diagnósticos. *Asociación Española de Pediatría.*, 103(2).
20. HC., W. (2005). Clinical practice. Atopic dermatitis. . *N Engl J Med* , 352(2314).
21. Herrera-Sánchez, D. A. (abril de 2019). Estudio epidemiológico sobre dermatitis atópica en México. *Revista Alergia México*, 66(2).
22. Herrera-Sánchez, D. A.-O.-R. (Junio de 2019). Estudio epidemiológico sobre dermatitis atópica en México. *Rev. alerg. Méx.*, 66(2).
23. Inegi e Inmujeres, Mujeres y hombres en México. (2016). Recuperado el 07 de 11 de 2022, de Informe de depresión : http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/

24. JM., H. (2017). Adult-Onset Atopic Dermatitis: Fact or Fancy? *Dermatol Clin*, 35(29).
25. Johansson, E., Bergstrom, A., & al., e. (2022). Prevalence and characteristics of atopic dermatitis among young adult females and males—report from the Swedish population-based study BAMSE. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 698-704.
26. Kato E, B. A. (2018). Missed Opportunities for Depression Screening and Treatment in the United States. . *J Am Board Fam Med* , 31(389).
27. Murray CJ, A. C. (2013). The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. . *JAMA*.
28. Navarro, M. (2005). Asma: etiopatogenia, clasificación y diagnóstico. *An Pediatr Contin*, 3(3).
29. Nouri, E., Moradi, Y., & Ghonad, M. (12 de septiembre de 2022). What is the global prevalence of depression among men who have sex with men? A systematic review and meta-analysis. *Annals of General Psychiatry*, 21(38).
30. Organizacion Mundial de la Salud. (2021). Recuperado el 2022 de 11 de 08, de Depresión: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
31. Park LT, Z. C. (2019). Depression in the Primary Care Setting. . *N Engl J Med*, 35(4).
32. S.E.Marron. (Julio de 2020). Impacto psicosocial en adultos con dermatitis atópica: estudio cualitativo. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 111(6).
33. Sanz, J. (2013). Rendimiento diagnóstico y estructura factorial del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). *Anales de psicología*, 29(1).
34. Secretaria de salud. (2014). Guia de practica clínica. Tratamiento de la dermatitis atopica. *México: Secretaria de Salud*.
35. Simpson EL, B. T.-Y. (2016). Two Phase 3 Trials of Dupilumab versus Placebo in Atopic Dermatitis . . *N Engl J Med*, 375(2335).
36. Social, I. M. (2009). Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Asma en Mayores de 18 .

37. Social, I. M. (2015). Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto. México:.
38. Spuls PI, G. L. (2017). Patient-Oriented Eczema Measure (POEM), a core instrument to measure symptoms in clinical trials: a Harmonising Outcome Measures for Eczema (HOME) statement. *Br J Dermatol*, 176(979).
39. Thorsteinsdottir S, S. J. (2019). Genetic, Clinical, and Environmental Factors Associated With Persistent Atopic Dermatitis in Childhood. *JAMA Dermatol*, 155(50).
40. Villarroel, M. A., & Terlizzi, E. P. (2020). Symptoms of Depression Among Adults: United States, 2019. *NCHS Data Brief*, 379.
41. Wan J, M. N. (2017). Variations in risk of asthma and seasonal allergies between early- and late-onset pediatric atopic dermatitis: A cohort study. . *J Am Acad Dermatol*, 77(634).
42. Weidinger S, N. N. (2016). Atopic dermatitis. . *Lancet*, 101(1).
43. Yaneva, M., & Darlenski, R. (2021). The link between atopic dermatitis and asthma-immunological imbalance and beyond. *Asthma Res Pract.*, 7-16.

12. ANEXOS:

12.1. Consentimiento informado:

		INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)		
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN		
Nombre del estudio: "Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024"		
Lugar y Fecha <u>HGZ #3 San Juan del Río, Querétaro.</u>		
Número de registro _____		
Justificación y		
Objetivo del estudio: Este estudio se realizará con el objetivo de <u>identificar que tan común es la presentación de dermatitis atópica con depresión en pacientes con asma en este hospital. Se justifica debido a los pocos estudios existentes con respecto a este tema y la necesidad de identificar estas enfermedades para otorgar un tratamiento médico y psicológico adecuado y oportuno.</u>		
Posibles riesgos y		
Molestias. <u>El tiempo de llenado del cuestionario el cual será de 15 minutos y la incomodidad emocional que puede provocar el mismo</u>		
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio		
<u>Diagnóstico de depresión, así como tratamiento psicológico y médico de la enfermedad. Además, se enviará a las especialidades correspondientes de acuerdo con sus necesidades.</u>		
Reafirmando el compromiso de que los resultados obtenidos se darán exclusivamente al paciente.		
Participación o retiro <u>En caso de decidir no participar o retirarse del estudio en ninguna circunstancia se verá afectada su atención institucional ya sea en este hospital o en unidades de medicina familiar</u>		
Privacidad y confidencialidad <u>No se revelará ningún dato personal que pudiera dar a su identificación, tal como nombres, apellidos, número de seguro social, CURP, identificaciones, etc. Se le asignará un folio de forma que no pediremos su nombre. La información obtenida durante la elaboración de la investigación se mantendrá encriptada mediante resguardo de la información en una computadora privada a la que nadie tiene acceso y donde se guardara este equipo es una oficina cerrada y la única persona con llave es el investigador</u>		
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable Iván de Jesús Calles Meza, matrícula 98234902, Hospital General Regional #2, Residente de primer año, Medicina Interna, ivan_calles97@hotmail.com, 833 183 86 90		
Colaboradores Doctora Ericka Cadena Moreno, matrícula 99235437, UMF 11, Medicina familiar, 442 106 40 61, dra.ecadena@gmail.com Doctor Mario Eduardo Isidro Simón, matrícula, Hospital General de Zona #3, Medicina Interna, 228 213 94 35		
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Clínica de educación e investigación en Salud del Hospital General Regional No 1, Avenida 5 de febrero 102, colonia Centro, CP: 76000, Querétaro, Querétaro. Lunes a viernes de 08 a 16 hrs. Teléfono 442 2112337, correo electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com		
_____ Nombre y firma del sujeto		_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1		_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma		_____ Nombre, dirección, relación y firma
Clave: 2810-009-013		

12.2 Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

“Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023-mayo 2024”

FOLIO: ____

Edad:.....

Sexo....

Ocupación

Educación:.....

Fecha:.....

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

1. Tristeza

0 No me siento triste.

1 Me siento triste gran parte del tiempo

2 Me siento triste todo el tiempo.

3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.

1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.

- 2 No espero que las cosas funcionen para mí.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusto a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría

- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

11. Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.

- 1a Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3ª. Duermo la mayor parte del día
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

17. Irritabilidad

- 0 No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1ª. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3ª. No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía

21. Pérdida de Interés en el Sexo

- 0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total**INTERPRETACION**

sin depresión: 0-13 puntos,

depresión leve: 14-19 puntos,

depresión moderada: 20-28 puntos

depresión grave: 29-63 puntos

12.3 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

“Asociación entre depresión y dermatitis atópica en pacientes con asma en el HGZ #3 San Juan del Río Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024”

Folio: _____

EDAD	Años
SEXO	Masculino
	Femenino
DERMATITIS ATÓPICA	Presente
	Ausente
ASMA	Presente
	Ausente
RESULTADO EN ESCALA DE BECK	Puntos
INTERPRETACIÓN	Sin depresión
	Depresión leve
	Depresión moderada
	Depresión severa

12.4 Carta de no inconveniente para la realización de protocolo de investigación

GOBIERNO DE
MÉXICO

IMSS

ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA ESTATAL DE QUERÉTARO
Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas
Coordinación de Planeación y Enlace Institucional
Coordinación Auxiliar Médica de Investigación

San Juan del Río, Querétaro a 28 de Noviembre del 2022

Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS)

Asunto: Carta de no inconveniente para la realización de protocolo de investigación.

Por medio de la presente, me permito informar que no existe inconveniente alguno para que se realice el protocolo de investigación que a continuación se describe, una vez que haya sido evaluado, y aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud 2022 y Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Zona No 3, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Título de Investigación.

"Asociación entre dermatitis atópica y depresión en pacientes con asma en el HGR #2 Delegación Querétaro en el periodo junio 2023- mayo 2024"

Investigador Principal y asesor de tesis.
Dr. Mario Eduardo Isidro Simón, Especialista en Medicina Interna, Matricula 98313058
Dra. Ericka Esther Cadena Moreno, Especialista en Medicina Familiar, Matricula 99235437

Investigador adjunto.
Dr. Iván de Jesús Calles Meza, Médico Residente de primer año de Medicina Interna, adscrito al Hospital General de Zona No 3, San Juan Del Río, Querétaro, Matricula 98234902

Atentamente

Dr. Luis Manuel Noriega Tehajero
Director del Hospital General de Zona No 3

13.FIRMAS DE LOS INVESTIGADORES:

Dr. Iván de Jesús Calles Meza
Investigador principal

Dra. Ericka Cadena Moreno,
Director de tesis

Mario Eduardo Isidro Simón
Co Director de tesis