

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis
entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil
IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022.**

AUTORES:

Merchán Bravo, Jorddy Euclides

Pin Soledispa, Irene Mariel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Venegas Arteaga, Carlos Alfredo MD, MGS.

Guayaquil, Ecuador

01 de mayo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Merchán Bravo, Jorddy Euclides y Pin Soledispa, Irene Mariel** como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR (A)

f. _____

Venegas Arteaga, Carlos Alfredo MD, MGS.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DR. Juan Luis Aguirre Martínez

Guayaquil, a los 01 del mes de mayo del año 2023.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Merchán Bravo, Jorddy Euclides**

Pin Soledispa, Irene Mariel,

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

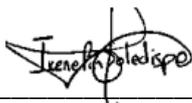
En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes de mayo del año 2023.

LOS AUTORES

f. 

Merchán Bravo, Jorddy Euclides

f. 

Pin Soledispa, Irene Mariel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Merchán Bravo, Jorddy Euclides**

Pin Soledispa, Irene Mariel.

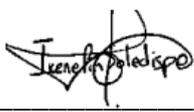
Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Prevalencia del síndrome metabólico en pacientes con psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes de mayo del año 2023.

LOS AUTORES

f. 

Merchán Bravo, Jorddy Euclides

f. 

Pin Soledispa, Irene Mariel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

RESULTADO DE SIMILITUD

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022, presentado por los estudiantes, Merchán Bravo Jorddy Euclides y Pin Soledispa Irene Mariel, fue enviado al Sistema Antiplagio URKUND, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 2%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación



Document Information

Analyzed document Trabajo de Titulación (Jorddy.Merchan-Irene.Pin) .docx (D164059192)
Submitted 2023-04-16 03:09:00
Submitted by
Submitter email irene.pin@cu.ucsg.edu.ec
Similarity 2%
Analysis address carlos.venegas01.ucsg@analysis.arkund.com

TUTOR (A) f. _____

Venegas Arteaga Carlos MD, MGS.

AGRADECIMIENTO

Expreso toda mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar presente siempre en cada una de sus oraciones, especialmente mis padres por brindarme todo el apoyo en cada instante que lo necesitaba, nada podrá ser suficiente para compensar todo lo que me han brindado. Mi profundo agradecimiento a mis tíos Walter Merchán y Betty Acosta quienes me acogieron como un hijo más, permitiéndome seguir adelante y así alcanzar unos de mis sueños más anhelados.

A nuestra emblemática Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a cada uno de sus catedráticos quienes impartieron cada una de las materias forjándome con su vocación a lo largo de la carrera con conocimientos que llevamos a lo largo de nuestro camino profesional.

Así mismo me gustaría agradecer a todas las autoridades y personal del Hospital General del Norte IESS Los Ceibos en especial el área de Dermatología y Docencia, por abrirme las puertas, educarme y permitirme realizar todo el proceso investigativo como profesional dentro de su establecimiento.

A mi compañera de tesis y de toda la carrera, Irene Pin Soledispa, por la confianza y dedicación que empleo en mí. Finalmente, quiero expresar mis más grandes y sinceros agradecimiento al MD, MGS. Carlos Venegas Arteaga, principal colaborador y tutor durante este proceso, quien con su dirección, conocimientos y enseñanzas me permitieron el desarrollo de este trabajo de titulación.

Jorddy Euclides Merchán Bravo

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por ser esa luz que guía a mi familia y a mí en todo momento.

A mi querida Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a cada uno de sus educadores quienes compartieron su pasión por la medicina y conocimientos de las materias, gracias por ayudarme en mi formación como profesional de la salud.

A las autoridades y personal del Hospital General del Norte IESS Los Ceibos en especial el área de Dermatología y Docencia, por abrirme las puertas de esta entidad y permitirme realizar todo el proceso investigativo como profesional dentro de su establecimiento.

Al MD, MGS. Carlos Venegas Arteaga, mi tutor y guía durante este proceso de titulación, quien con sus conocimientos y enseñanzas nos permitió a mi compañero de tesis y a mí culminar nuestro trabajo final de esta hermosa carrera.

A mi compañero de tesis y de toda la carrera, Jorddy Merchán, por su ardua dedicación y constancia en nuestro trabajo y por la confianza que empleo en mí.

A mis colegas y amigos de vida que forme durante todos estos años de universidad, mil gracias por tan bella amistad, siempre supieron ser ese hombro en el que me podía apoyar, agregaron diversión a mis días y aportaron mucho a mis ganas de continuar mejorando siempre.

Irene Mariel Pin Soledispa

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, quien me acompaña en cada paso que doy hasta el día de hoy siendo mi fortaleza y su mano de fidelidad, amor ante cualquier adversidad que se me presente.

A mis padres Euclides Merchán Carreño y Yadira Bravo Cedeño quienes, con su apoyo incondicional, paciencia, esfuerzo y amor estuvieron en cada momento cuando más los necesitaba acompañándome día y noche, con sus oraciones, dándome aliento y perseverar cada día más, así permitirme cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo, esfuerzo, valentía y dedicación, de no dejarme vencer por las adversidades ya que Dios siempre está conmigo.

A mi hermana Lisbeth Merchán Bravo por su apoyo y cariño, a mi abuelita Teresa Cedeño Ponce y hermano Jonathan Merchán Bravo que a pesar que no estuvieron este tiempo acompañándome en la recta final ya que tuvieron que partir a la casa de Dios, me protegían y guiaban, eran la luz que me motivaban a seguir día a día.

Finalmente, quiero dedicar esta tesis a mis compañeros que forje en toda la carrera Universitaria y Hospitalaria, por extender su mano en momentos difíciles y alentarme para ser cada día mejor.

Jorddy Euclides Merchán Bravo

DEDICATORIA

Con todo mi cariño dedico esta tesis a:

A mis papás, Mercy Soledispa y Jorge Pin, sin su amor, esfuerzo, apoyo, consejos y guía no lo hubiera logrado, gracias, por enseñarme a afrontar esta vida y no desistir, por ustedes me he convertido en quien soy hoy en día.

A mis hermanos Arianna, Jorge y Andrea, quienes estuvieron junto a mi durante todos mis muy cambiantes estados de ánimo y supieron darme su apoyo en todo momento. A mi sobrino Hugo Benjamín y mi cuñado Hugo Santana quienes llegaron justo cuando esta travesía llamada medicina empezó.

A mi Ángel, mi primer paciente y el ser que siempre creyó en mí, Papi Simón, aunque Dios decidió llevarte a su casa justo en mi recta final de esta carrera, siempre te llevo en mi corazón y mente. A mis abuelitas Nelly Rodríguez y Elisa Moreira quienes me consintieron, apoyaron y dieron su amor durante todo este largo camino.

A toda mi familia en general, Pin Moreira y Soledispa Rodríguez, gracias, por creer en mi desde el día uno, los amo infinitamente.

Irene Mariel Pin Soledispa



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martínez

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Dr.

OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 PROBLEMA A INVESTIGAR.....	3
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
2.1.1 PSORIASIS.....	5
2.1.1.1 Definición.	5
2.1.1.2 Mecanismos Fisiopatológicos	5
2.1.1.3 Etiología.....	5
2.1.1.4 Factores de riesgo.....	5
2.1.1.5 Clínica y diagnóstico	7
2.1.1.6 Escala De Gravedad (PASI).....	8
2.1.1.7 Tratamiento	9
2.2 SÍNDROME METABÓLICO.....	10
2.2.1 Mecanismos fisiopatológicos	11
2.2.2 Etiología.....	12
2.2.3 Factores de riesgo.....	13
2.2.4 Clínica y diagnostico.....	16
2.2.5 Tratamiento	18
2.3 FISIOPATOLOGÍA ENTRE SÍNDROME METABÓLICO Y PSORIASIS.....	20
CAPITULO III: METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	22
3.1 MÉTODOS.....	22
3.2 DISEÑO DE ESTUDIO	22
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	22
3.4 DURACIÓN.....	22
3.5 POBLACIÓN DE ESTUDIO	23
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	24
3.7 REPRESENTACIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS.....	25
3.7.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	25

3.7.2 RESULTADOS.....	25
3.8 DISCUSIÓN	34
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	35
4.1 CONCLUSIONES.....	35
4.2 RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS.....	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. CRITERIOS DE SÍNDROME METABÓLICO	17
Tabla 2. CLASIFICACIÓN DE LOS ESTADÍOS DE LA TA (GPC DEL MSP DE HTA).....	18
Tabla 3. CLASIFICACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)	18
Tabla 4. CRITERIOS DE CONCENTRACIÓN DE COLESTEROL Y TRIGLICÉRIDOS	19
Tabla 5. ESCALA DE GLICEMIA.....	19

RESUMEN

La psoriasis afecta al 2% de la población mundial, es una de las enfermedades inflamatorias crónicas más comunes. Según estudios descriptivos, la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con psoriasis varía a lo largo de Latinoamérica, desde un 40% en México, 46% en Perú hasta un 70% en Honduras. Mecanismos inmunológicos similares subyacen a la relación entre la psoriasis y el síndrome metabólico; en concreto, la grasa abdominal actúa secretando citocinas (adipocinas) que favorecen la inflamación, modificando el metabolismo de la glucosa y el endotelio vascular. **Objetivo:** Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022. **Métodos y materiales:** Este es un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. La técnica de recolección de datos se basó en la documentación de variables obtenidas de historias clínicas digitales registradas en el Sistema Integrado de Información de Salud AS-400, con una población total de 250 pacientes. **Resultados:** En el presente estudio se encontró que la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años fue de 45.60%. **Conclusión:** La prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años es alta, pero, no hay evidencia que respalde una relación entre el síndrome metabólico y la severidad de la Psoriasis con los datos de laboratorio y antropométricos obtenidos, la patología no parece verse afectada, por lo que sigue siendo una enfermedad poco común en nuestro medio.

Palabras claves: Psoriasis, PASI, estrés, genética, eritema, Síndrome Metabólico, Colesterol, Triglicéridos, Obesidad, Índice de masa Corporal (IMC), presión arterial.

ABSTRACT

Psoriasis affects 2% of the world's population and is one of the most common chronic inflammatory diseases. According to descriptive studies, the prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis varies throughout Latin America, from 40% in Mexico, 46% in Peru to 70% in Honduras. Similar immunological mechanisms underlie the relationship between psoriasis and metabolic syndrome; specifically, abdominal fat acts by secreting cytokines (adipokines) that promote inflammation, modifying glucose metabolism and vascular endothelium. **Objective:** To determine the prevalence of Metabolic Syndrome in patients with Psoriasis between 20 - 45 years old in the Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos during the period January 2021 - June 2022. **Methods and Materials:** This is an observational, retrospective, cross-sectional and descriptive study. The data collection technique was based on the documentation of variables obtained from digital medical records registered in the Integrated Health Information System AS-400, with a total population of 250 patients. Results: In the present study it was found that the prevalence of Metabolic Syndrome in patients with Psoriasis between 20 - 45 years old was 45.60%. **Conclusion:** The prevalence of Metabolic Syndrome in patients with Psoriasis between 20 - 45 years is high, but there is no evidence to support a relationship between metabolic syndrome and Psoriasis severity with laboratory and anthropometric data obtained, the pathology does not seem to be affected, so it remains a rare disease in our environment.

Key words: Psoriasis, PASI, stress, genetics, erythema, metabolic syndrome, cholesterol, triglycerides, obesity, body mass index (BMI), blood pressure.

CAPITULO I:

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica, que afecta múltiples órganos, su presentación más común es la piel presentándose en casi cualquier zona de la superficie del cuerpo. El 2% de la población a nivel mundial es afectada por esta patología, con una prevalencia en niños del 0 al 2,1% y a nivel de Quito- Ecuador 0,59% según un estudio de Palacios et al. (1)

En cuanto a la edad, la psoriasis tiende a tener su mayor incidencia a los 30 y 39 años y a los 50 y 69 años y ha mostrado un gran incremento en los últimos años (2). Un gran porcentaje de pacientes con psoriasis presentan comorbilidades tales como diabetes, hipertensión arterial, obesidad, síndrome metabólico, sin embargo, no se tiene claro si las personas con esta patología son más propensas a desarrollar psoriasis o si la psoriasis hace a los pacientes más dispuestos a que padezcan de estas enfermedades.

El síndrome metabólico es un conjunto de factores de riesgo metabólico que pueden iniciar de manera simultánea o secuencial en una persona y que involucran hipertensión arterial, hiperglucemia en ayunas, así mismo cifras altas de triglicéridos, disminución de HDL, obesidad y cifras altas de colesterol (2). Múltiples estudios han demostrado una asociación significativa entre psoriasis y síndrome metabólico teniendo como principal mecanismo involucrado en ambas enfermedades a la inflamación(1,3,4).

En el presente estudio se trabajó con la revisión de Historias Clínicas del Sistema Integrado de Información de Salud del Hospital General del Norte IESS Los Ceibos AS-400 de esta manera poder determinar prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022, ya que existe una prevalencia en pacientes que desarrollan síndrome metabólico y padecen de psoriasis debido al proceso inflamatorio que sufre nuestro organismo.

1.2 PROBLEMA A INVESTIGAR

¿Cuál es la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar los signos del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis.
2. Determinar las comorbilidades del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis.
3. Determinar la relación entre el Síndrome Metabólico y la severidad de la Psoriasis.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La psoriasis es una de las enfermedades inflamatorias crónicas más frecuentes afectando a un 2% de la población mundial. Según estudios descriptivos, la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con psoriasis en América Latina oscila entre el 40% en México, el 46% en Perú y hasta el 70% en Honduras. (5)

La relación entre psoriasis y síndrome metabólico se sustenta en mecanismos inmunológicos similares, es decir, la grasa dentro del abdomen actúa secretando citocinas (adipocinas) que promueven la inflamación, alterando el metabolismo de la glucosa y el endotelio vascular. (6)

Debido a que en el Hospital General del Norte IESS Los Ceibos de la provincia del Guayas no cuenta con un registro sobre la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes con psoriasis entre 20 - 45 años en el periodo enero de 2021 – junio 2022, nos vemos en la necesidad de realizar este trabajo de investigación con la finalidad de determinar la cantidad de pacientes que fueron diagnosticados con ambas patologías.

CAPITULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 PSORIASIS

2.1.1.1 Definición.

La psoriasis es una patología inflamatoria crónica que afecta diversos órganos, su presentación más típica es cutánea y su afectación sistémica más común la artritis psoriásica. Esta enfermedad se puede manifestar de igual manera en ambos sexos y a cualquier edad (7).

2.1.1.2 Mecanismos Fisiopatológicos

La acción mutua entre los desencadenantes ambientales y los sistemas inmunitarios innatos y adaptativo conlleva a una hiperproliferación de queratinocitos y evolución de la patología.

La cascada inflamatoria de la psoriasis empieza en el momento en que los antígenos que están presentes en la piel activan las células dendríticas y los neutrófilos, los cuales liberan citocinas, incluido el factor de necrosis tumoral (TNF- α), IL-23 e IL-12. Estas citocinas forman parte de ciclos de retroalimentación positiva al activar los leucocitos, que posteriormente liberaran más citocinas, lo que resulta en una inflamación continua (7).

2.1.1.3 Etiología

2.1.1.4 Factores de riesgo

Existen diversos factores de riesgo planteados para la psoriasis.

La predisposición genética, los factores ambientales y de comportamiento cumplen un papel importante (8).

Altas tasas de tabaquismo, obesidad y consumo de alcohol se encuentran entre las personas con psoriasis. Los medicamentos y las infecciones también se han identificado como posibles factores que desencadenan o exacerban la psoriasis (8).

Genética: existen antecedentes familiares en 33% de las personas que padecen la enfermedad; investigaciones conllevan a que la transmisión es autosómica dominante o multifactorial. Cuando un padre tiene psoriasis, 8% del linaje tiene probabilidad de presentarla; cuando los dos padres tienen psoriasis, 41% sus progenitores la padecerán. Se ha relacionado más fuertemente con los antígenos HLA-Cw6, HLA-B13, HLA-Bw57 y HLA-Cw*0602. El gen que aumenta la susceptibilidad a la psoriasis es PSORS1 (gota, psoriasis y artritis psoriásica). (9)

Regulación de queratinocitos: existe un aumento en la actividad mitótica y bioquímica; se ha logrado evidenciar un aumento de la capacidad de reproducción epidérmica, con disminución de la duración del ciclo celular de tres semanas a solo tres días (9).

Los queratinocitos psoriásicos se dividen más rápidamente que los normales (7 a 10 días frente a 28 a 50 días), aumentando el grosor de la epidermis y alterando la expresión de los marcadores de diferenciación. (10)

Alteraciones inmunitarias: existe un aumento de los linfocitos T CD8+ s en las lesiones psoriásicas. La epidermis y la dermis actúan como un sistema integrado: las alteraciones descritas en la capa germinativa de la epidermis y las alteraciones inflamatorias en la dermis desencadenan cambios epidérmicos. Investigaciones confirman que la dermis contiene linfocitos T CD4+, macrófagos y células dendríticas (CD), mientras que los linfocitos T CD8 existen en mayor cantidad en la epidermis (9,10).

2.1.1.5 Clínica y diagnóstico

La psoriasis se la clasifica como una dermatitis papuloescamosa, crónica e incidente, su principal presentación son lesiones escamosas en forma de placas ubicadas en la dermis también conocido como psoriasis vulgar. Las cantidades de lesiones en piel pueden variar desde unas cuantas hasta la afectación completa de la piel (11).

Este trastorno se caracteriza porque las lesiones son placas que se distribuyen de forma simétrica, delimitada, eritematosa y escamosa. Su ubicación más frecuente es en cuero cabelludo, tronco, nalgas y extremidades especialmente en codos y rodillas, sin embargo, pueden presentarse en múltiples lugares de la superficie corporal (7).

Con frecuencia, las lesiones pueden surgir sobre dermis sana en sitios donde se ejerce presión, sufren trauma o abrasión; a esto se lo conoce como fenómeno de Koebner (7).

El síntoma más común es el prurito; por ende, los pacientes suelen rascarse y producir más lesiones y de esta manera generan daño en su piel con mayor frecuencia.

El cuero cabelludo, los lugares de flexión y extensión, el ombligo y las áreas intertiginosas son las más afectadas por estas lesiones. El daño a nivel de las uñas también es común y se caracteriza por la formación de hoyuelos y placas en la superficie ungueal, esta puede progresar y producir estrías longitudinales y onicólisis (11)

2.1.1.6 Escala De Gravedad (PASI)

El índice de la severidad del área de Psoriasis (PASI) es el recurso más utilizado para medir la severidad de psoriasis. PASI mezcla la valoración de la severidad de lesiones y el área afectada en una sola cifra entre los valores de 0 (sin enfermedad) a 72 (enfermedad máxima).

El cuerpo se divide en cuatro apartados (miembros inferiores equivale al 40%; tronco al 30%; miembros superiores el 20%; y cabeza con el 10%). En cada apartado, se calcula el porcentaje de área (A) de la piel involucrada y después se transforma en una proporción de 0 a 6 (2):

- 0% = grado: 0
- 10% = grado 1
- 10-29% = grado: 2
- 30-49%= grado 3
- 50-69% = grado 4

- 70-89% = grado 5
- 90-100% = grado 6

La severidad es calculada por cuatro rasgos: Picor que es señalado como "P", Eritema como "E", Descamación representado con "D" y finalizando con Induración "I" (2). Los parámetros de la severidad se miden en una escala de 0 como ninguno a 4 que es lo máximo.

Para cada segmento de tejido de la piel, los cuatro parámetros de gravedad se suman, se multiplican por la estimación del área para ese segmento y se multiplican por el peso del área correspondiente (0.1 para la cabeza, 0.2 para los brazos, 0.3 para el cuerpo y 0.4 para las piernas). El PASI total se calcula sumando los PASIs de las cuatro secciones de la piel. (12)

2.1.1.7 Tratamiento

Existen diversas variables que van a influir en la elección del tratamiento, como son la edad en la que empezó a manifestarse la enfermedad, la clase de psoriasis, el lugar y la extensión de las lesiones, tratamientos previos y comorbilidades. En la actualidad es clara la relación entre dicha patología de la piel con obesidad, diabetes mellitus, dislipidemia y con trastornos del estado emocional, como depresión, ansiedad e intentos suicidas. Por lo anterior, es importante que el médico tratante de los pacientes con psoriasis deba manejar esta patología desde una perspectiva integral (13).

Terapia tópica

Se considera de primera línea en casos leves-moderados. En la terapia tópica, destaca el uso de corticoesteroides, sobre todo hidrocortisona, dipropionato de beta-metasona o propionato de clobetasol. También es posible utilizar acetónido de triamsinolona por vía intradérmica en suspensión acuosa.

Una buena opción antipsoriásica no esteroidea son los **análogos de vitamina D** (ungüento de calcipotrieno). Los esteroides, particularmente el dipropionato de betametasona o el propionato de clobetasol, se pueden combinar con ellos.

Los inmunosupresores, como el tacrolimus al 0,1 por ciento, se aplican mejor en la cara, los pliegues, la mucosa y el conducto auditivo externo. Algunas alternativas utilizadas por su actividad hidratante es la vaselina y queratolíticos como el ácido salicílico y la urea. También aceites, sales, barros y avena.

Terapia sistémica

Se utiliza en formas de terapia moderada-grave, discapacitante (por ejemplo, pustulosa o artropática), que no responde a los esquemas de tratamiento tópico. La radioterapia y la terapia sistémica oral se destacan como dos alternativas.

2.2 SÍNDROME METABÓLICO

En 1988, Reaven designo el término "Síndrome X", que combina intolerancia a la glucosa, hipertensión, hiperinsulinemia, colesterol bajo en lipoproteínas de alta densidad (HDL) e hipertrigliceridemia. Sin embargo, Reaven no se enfoca en la obesidad abdominal (14,15). En 1989, Kaplan propuso el "cuarteto de la muerte", es

decir, la constelación de obesidad general, intolerancia a la glucosa, hiperglucemia e hipertensión (15).

En 1991, De Fronzo denominó "síndrome de resistencia a la insulina" al grupo de enfermedades metabólicas, incluidas la diabetes mellitus no insulino dependiente, la obesidad, la hipertensión, la dislipidemia y la enfermedad cardiovascular aterosclerótica (14).

Nakamura y Tokunaga demostraron el papel de la acumulación de grasa visceral en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria, y Lamarche sugirieron que la hiperinsulinemia, los niveles altos de apolipoproteína B y la lipoproteína de alta densidad (LDL) elevada son factores de riesgo para la enfermedad isquémica coronaria y la llamó la "tríada metabólica aterogénica" (14,15).

Finalmente, en 1999, la Organización Mundial de la Salud nombró síndrome metabólico como un grupo de trastornos, que incluyen obesidad, dislipidemia, hipertensión e intolerancia a la glucosa, que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), diabetes mellitus tipo 2 y otros desórdenes relacionados (16).

2.2.1 Mecanismos fisiopatológicos

El síndrome metabólico predispone a la fisiopatología de diversas enfermedades y complicaciones, incluidos los biomarcadores. Los adipocitos producen sustancias que al acumularse van a provocar el síndrome metabólico. Así mismo se ha relacionado la elevación leptina, que es un biomarcador de daño estructural, va a estar íntimamente relacionada con el síndrome metabólico (2) (16). La adiponectina

sensibiliza a la insulina lo que provoca vasodilatación y conlleva a la protección para la aterosclerosis (2). Según investigaciones realizadas en Japón el género femenino tenía niveles de adipocina más elevados que los hombres. La acumulación de adipocitos conduce a cambios en el metabolismo, también causados por el estrés oxidativo sistémico, lo que conduce al desbalance de los adipocitos, estos van a producir citocinas inflamatorias como TNF- α , IL-6, IL-1 lo que ocasionara una respuesta inflamatoria que podría empeorar otras condiciones patológicas (15,17) (2).

2.2.2 Etiología

El Síndrome Metabólico y sus muchos componentes se basan en un proceso inflamatorio crónico subclínico. Cuando un grupo de investigadores italianos trató de determinar la patogenia de la enfermedad metabólica, comenzaron con la obesidad y el sobrepeso (18). Ambas condiciones, especialmente la obesidad, se asocian con una inflamación crónica de bajo grado, que juega un papel importante en el desarrollo de la insulino resistencia (IR) (19,20). Finalmente, la insulino resistencia provoca comorbilidades asociadas al síndrome metabólico, como aterosclerosis, dislipidemia, hipertensión, estado protrombótico e hiperglucemia.

El vínculo entre la obesidad y la inflamación surge de la sobreproducción de citoquinas proinflamatorias provocada por la acumulación excesiva de tejido adiposo. La sobrealimentación se considera un daño celular y las células metabólicamente activas, como los adipocitos, responden liberando factores inflamatorios que inician el proceso inflamatorio descrito anteriormente. Sin embargo, aunque la obesidad y la insulino resistencia son la base de la fisiopatología del Síndrome Metabólico, muchos otros factores, como el estrés crónico y la alteración del eje hipotálamo-pituitario-

suprarrenal y la regulación del sistema nervioso autónomo, aumentan la oxidación por estrés, el sistema renina-angiotensina-aldosterona puede estar involucrado en su patogenia (16).

2.2.3 Factores de riesgo

✓ Factores que se pueden controlar

Hábitos de estilo de vida: Los siguientes aumentan el riesgo de síndrome metabólico:

- Permanecer inactivo.
- Comer alimentos poco saludables y grandes porciones.
- Calidad de sueño inadecuada, que ayuda a controlar cómo el cuerpo absorbe los nutrientes de los alimentos que comemos.
- Tabaquismo y consumo excesivo de alcohol.

Durante el embarazo, estos hábitos pueden aumentar el riesgo de que su bebé desarrolle síndrome metabólico en el futuro (21).

Ocupación: Los trabajadores por turnos corren un mayor riesgo de síndrome metabólico porque sus ritmos circadianos a menudo no coinciden con su entorno, la cual puede causar problemas para que el cuerpo tenga que absorber los nutrientes de los alimentos ingeridos.

✓ Factores que no se pueden controlar

- **Edad:** El riesgo del SM aumenta con la edad.
- **Medio ambiente:** El nivel socioeconómico bajo puede conducir a dietas poco saludables y estilos de vida inactivos, puede provocar sueño insuficiente (privación del sueño).

- **Antecedentes familiares y genética:** Los genes pueden afectar el peso o la respuesta del cuerpo a la insulina. Puede tener un mayor riesgo de síndrome metabólico si alguien más en su familia tiene diabetes, síndrome metabólico o uno de sus factores de riesgo.
- **Género:** Adultos mayores y las mujeres corren un mayor riesgo de desarrollar SM que los hombres. Esto se debe a que los cambios en los niveles hormonales después de la menopausia pueden aumentar el riesgo de aumento de la circunferencia de la cintura, altos niveles de azúcar y bajo colesterol "bueno".

Otras afecciones medicas:

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo importantes para el síndrome metabólico porque aumentan los niveles de colesterol LDL "malo", los triglicéridos en sangre y la presión arterial y reducen los niveles de colesterol HDL "bueno". Tener sobrepeso y obesidad durante el embarazo puede aumentar el riesgo de que su bebé desarrolle síndrome metabólico. En los bebés, el bajo peso al nacer y el rápido aumento de peso después del nacimiento pueden aumentar el riesgo de desarrollar síndrome metabólico más adelante en la vida (19).

Un trastorno de los lípidos y lipoproteínas en la sangre, conocido como dislipidemia, puede ser cuantitativo o cualitativo. Cuando hay cambios en el metabolismo de las grasas, estamos hablando de dos factores: una mayor cantidad de radicales libres que ingresan a la sangre desde las células grasas, lo que a su vez conduce a una insulino resistencia, por ende, se producirá un aumento en la síntesis de triglicéridos; una disminución de HDL y un incremento de la LDL (2) (22,23).

La hipertensión es uno de los primeros mecanismos por los cuales la hiperinsulinemia conduce a un aumento de la presión arterial, incluido el aumento de la reabsorción de sodio, el aumento de la actividad nerviosa simpática, los cambios en el transporte de iones de la membrana celular y la hiperplasia de la pared vascular. La insulina mejora el papel del Na⁺ dietético en el aumento de la presión arterial, va a incrementar la respuesta a la angiotensina II y facilita la acumulación de calcio intracelular (2) (24,25). El TNF-alfa y la IL-6 interviene en la presión arterial en personas obesas al aumentar la concentración de angiotensinógeno, que luego se convierte en angiotensina II, que provoca la vasoconstricción, mientras que la IL-6 aumenta la concentración de colágeno a nivel de la pared del vaso y la síntesis de fibrinógeno, que aumenta la viscosidad de la sangre. Esto a su vez estimula los sistemas nerviosos central y simpático (24).

La tolerancia alterada a la glucosa se presenta como Síndrome Metabólico porque contiene más ácidos grasos libres, que son fisiológicamente responsables de estimular la secreción de insulina, pero en una concentración más alta (2,26). El exceso provoca el mecanismo opuesto (24).

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es una afección que hace que crezcan sacos llenos de líquido (llamados quistes) en los ovarios. Los mismos cambios hormonales que causan el síndrome de ovario poliquístico también pueden causar una cintura más grande, niveles más altos de azúcar en la sangre, niveles más altos de triglicéridos y niveles más bajos de colesterol HDL "bueno" (19). Los problemas del sistema inmunológico pueden causar ciertas afecciones de la piel, como la

psoriasis, que pueden aumentar el riesgo. Algunos tratamientos contra el cáncer que afectan el sistema inmunitario también pueden aumentar el riesgo de padecer síndrome metabólico (SM). Los trastornos del sueño, incluido el sueño insuficiente, los trastornos del ritmo circadiano y la apnea del sueño, pueden aumentar el riesgo.

2.2.4 Clínica y diagnóstico

El diagnóstico se realiza en base a 5 criterios clínicos y de laboratorio para los cuales los pacientes deben tener tres o más. Estos parámetros son: hipertensión arterial igual o superior a 140/90 mmHg (2), nivel de glucosa alterada en ayunas o DM tipo 2, niveles de triglicéridos mayores o iguales a 150 mg/dL, para hombres HDL menor de 35 mg/dL, menos de 39 mg/dL para mujeres, circunferencia abdominal mayor 0.9 cm o más para hombres y mayor a 0.85 cm o más para mujeres y/o IMC igual o mayor a 30kg/cm (27).

Entre los criterios diagnósticos del síndrome metabólico, el National Cholesterol Education Program Panel III (NCEP ATP III) es ampliamente utilizado en Estados Unidos y Europa (*Tabla 1*). A diferencia de la Japan Metabolic Syndrome Society (JASSO), que es similar a la International Diabetes Foundation (IDF) (*Tabla 1*). Contrariamente a la definición de JASSO, la obesidad central determinada por la circunferencia de la cintura no es necesaria para el diagnóstico de NCEP ATP III (28).

Tabla 1. CRITERIOS DE SÍNDROME METABÓLICO

	WHO	NCEP ATP III	IDF	JASSO
Definición criterios	Diabetes mellitus o insulino resistencia + dos factores de riesgo de los siguientes	>3 factores de riesgo	Incremento de la circunferencia de cintura + dos factores de riesgo	Incremento de la circunferencia de cintura + dos factores de riesgo de los siguientes
Obesidad	Relación cintura a cadera	Circunferencia de cintura	Los criterios de la circunferencia de cintura dependen de la raza	Circunferencia de cintura
	Hombre: >0.9 cm	Hombre: >102 cm	-	Hombre: >85 cm
	Mujer: >0.85	Mujer: >88 cm	-	Mujer: >90 cm
	y/o BMI: 30 kg/cm	-	-	-
Triglicéridos	>150 mg/dl	>150 mg/dl o tratamiento con droga por niveles elevados	>150 mg/dl o tratamiento con drogas por niveles elevados	>150 mg/dl y/o HDL <40 mg/dl
HDL Colesterol	Hombres: <35 md/dl	Hombre: <40 mg/dl	Hombre: <50 mg/dl	
	Mujer: <39ml/dl	Mujer: <50 mg/dl o tratamiento con drogas	Mujer: <50 mg/dl	
Presión Sanguínea	>140/90 mmHg	>130 mmHg sistólica o >85mmHg diastólica o tratamiento con drogas para la hipertensión	>130 mmHg sistólica o >85 mmHg diastólica o tratamiento con drogas para la hipertensión	>130 mmHg sistólica o >85 mmHg diastólica o tratamiento con drogas para la hipertensión
Glucosa en ayunas	Glucosa alterada en ayunas o DM tipo 2	>100 mg/dl o tratamiento con drogas para DM	>100 mg/dl o tratamiento con drogas para DM	>100 mg/dl o tratamiento con drogas para DM
Microalbúmina	>30 mg albúmina/g creatinina	-	-	-

Fuente: Dres. Hidetoshi Takahashi, Hajime Iizuka. Psoriasis y síndrome metabólico. *IntraMed*. 2022 Abril; 212(8)

IDF: Fundación Internacional de Diabetes, JASSO: Sociedad Japonesa para el Estudio de la Obesidad, NCEP ATP III:

Programa Nacional de Educación de Colesterol y Tratamiento en el Adulto Panel III.

2.2.5 Tratamiento

Consiste en tratar otras enfermedades subyacentes. Por lo tanto, los pacientes deben recibir el tratamiento adecuado si tienen diabetes, hiperinsulinemia, colesterol elevado o hipertensión. El ejercicio y la pérdida de peso también son medidas útiles para mejorar la sensibilidad a la insulina y reducir la presión arterial y el colesterol. En algunos casos, se pueden usar medicamentos para tratar el síndrome metabólico, pero los médicos pueden recomendar cambios en el estilo de vida, como seguir una dieta saludable, dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol (27).

Tabla 2. CLASIFICACIÓN DE LOS ESTADÍOS DE LA TA (GPC DEL MSP DE HTA)

Estadio	Sistólica	Diastólica
Óptima	<120	<80
Normal	120 – 129	80 – 84
Normal alta	130 -139	85 – 89
Hipertensión grado 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensión grado 2	140 - 159	100 -109
Hipertensión grado 3	≥180	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	<90

Obtenido de: Guía Práctica Medica (Hipertensión Arterial), 2019. (25)

Tabla 3. CLASIFICACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

Categoría	Rangos (kg/m ²)
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25.9 – 29.9
Obesidad clase I	30.0 – 34.9
Obesidad clase II	35.9 – 39.9
Obesidad clase III	>40

El IMC se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la talla en metros, elevada al cuadrado y se reporta en Kg/m².

Obtenido de: Guía Práctica Medica (Diabetes Mellitus tipo 2), 2017. (29)

Tabla 4. CRITERIOS DE CONCENTRACIÓN DE COLESTEROL Y TRIGLICÉRIDOS

Colesterol total (mg/dL)	<200	Óptimo
	200 - 239	Límite superior
	≥240	Elevado
LDL (mg/dL)	<100	Óptimo
	100 – 129	Cercano a óptimo
	130 – 159	Límite superior
	160 – 189	Elevado
	≥190	Muy elevado
cHDL (mg/dL)	<40	Bajo
	≥60	Elevado
Triglicéridos (mg/dL)	<150	Óptimo
	150 -199	Límite superior
	200 - 499	Elevado
	>500	Muy elevado

Obtenido de: Morales, A. (2019, 23 junio). Colesterol LDL, HDL, triglicéridos (30).

Tabla 5. ESCALA DE GLICEMIA

Hiperglicemia					
		Prediabetes	Diabetes mellitus		
Tipo de diabetes	Tolerancia normal de la glucosa	Alteraciones de la glicemia en el ayuno o de la tolerancia a la glucosa	No se necesita insulina	Se necesita insulina para el control de la glucemia	Se necesita insulina para la sobrevida
FPG	<5.6 mmol/l (100mg/dl)	7.8 – 11mmol/l (100 -125 mg/dl)		>7 mmol/l (126mg/dl)	
PG 2 h	<7.8 mmol/l (140 mg/dl)	140 -199 mg/dl		>11.1 mmol/l (200 mg/dl)	
HbA1C	<5.6%	5.7% – 6.4%		>6.5%	
FPG glucosa plasmática en ayunas					
PG 2 h glucosa plasmática a las 2 h de una sobrecarga de glucosa					
HbA1C hemoglobina glicosilada					

Obtenido de: Olson V. Tratamiento farmacológico de la diabetes. [Online].; 2021 [cited 2023 03 12. Available from:

<https://midoctoronlinea.blogspot.com/2021/05/tratamiento-farmacologico-de-la-diabetes.html>.

2.3 FISIOPATOLOGÍA ENTRE SÍNDROME METABÓLICO Y PSORIASIS

El síndrome metabólico incluye factores como la obesidad (índice de masa corporal y circunferencia de cintura), dislipidemia (hiperlipidemia y HDL basal bajo), hipertensión arterial y resistencia a la insulina (hiperglucemia). Los pacientes con psoriasis tienen un mayor riesgo de síndrome metabólico (2,31).

Un estudio encontró que el 47 por ciento de las personas con psoriasis desarrollaron SM, en comparación con el 20 por ciento de las personas sin psoriasis. Quijano et al. Señaló que la asociación entre la psoriasis y el síndrome metabólico era más fuerte en América Latina que en otras partes del mundo. La incidencia del síndrome metabólico en pacientes con psoriasis oscila entre el 40 y el 65 % (28,23,2).

Danielsens K. mostró una asociación significativa entre el síndrome metabólico y la psoriasis, que es común en edades jóvenes en el sexo femenino. Los niños obesos (Índice de Masa Corporal superior a 30 kg/2) tienden a tener psoriasis severa (2).

Se recomienda la detección de los siguientes indicadores del síndrome metabólico para este grupo: dislipidemia, presión arterial alta, azúcar en sangre alta y circunferencia de la cintura. Un estudio estadounidense que comparó a 625 pacientes hospitalizados con psoriasis y 1044 pacientes quirúrgicos (un grupo de control) encontró que los pacientes con psoriasis tenían presión arterial más alta, hiperlipidemia, enfermedad arterial coronaria y diabetes tipo 2 que el grupo control (3).

Entre otros factores tenemos que la mayoría de las células T involucradas en la psoriasis son células auxiliares Th1 que producen interferón (INF) gamma y TNF alfa. Recientemente se ha demostrado que la activación anormal de las células dendríticas en la piel desempeña un papel en la patogenia de la psoriasis. Las células dendríticas activadas influyen en las células Th17, que producen IL-17 e IL-22, induciendo así la proliferación de queratinocitos (17).

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que afecta a las articulaciones en algunos pacientes. La inflamación sistémica está asociada con varias adipocitocinas, como TNF α , adiponectina, leptina e inhibidor del activador del plasminógeno 1 (PAI-1). Entre las citocinas inflamatorias, el TNF α desempeña un papel importante en la psoriasis y el síndrome metabólico. Varios informes han sugerido una asociación entre la psoriasis y el síndrome metabólico (4,5).

Gisoni et. demostraron que la frecuencia del síndrome metabólico en la psoriasis era significativamente mayor que en la dermatosis generalizada, incluso después de ajustar por edad y sexo (30,1% vs. 20,6%). Además, un estudio japonés encontró que los pacientes con psoriasis tenían más probabilidades que las personas con otras afecciones de la piel de tener síndrome metabólico. (28).

CAPITULO III:

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 MÉTODOS

Es un estudio realizado en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos en el periodo comprendido desde enero de 2021 - junio 2022. La población de estudio se seleccionó a partir de historias clínicas digitales en el sistema Integrado de Información de Salud del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos AS-400 correspondiente a los CIE-10: L400 (psoriasis vulgar), L401 (psoriasis pustulosa generalizada), L404 (psoriasis guttata), L408 (otras psoriasis), L409 (psoriasis, no especificada).

3.2 DISEÑO DE ESTUDIO

Es un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

La técnica de recolección de datos se basó en la documentación de variables obtenidas de historias clínicas digitales registradas en el Sistema Integrado de Información de Salud del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos AS-400, durante el período enero de 2021 hasta junio de 2022, las cuales fueron recopiladas en una hoja de cálculo de Microsoft Excel con su respectiva codificación, tabuladas y analizadas con el programa estadístico IBM SPSS Statistics para Windows, versión 24.

3.4 DURACIÓN

Enero de 2021 - junio 2022.

3.5 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes masculinos y femeninos ingresados al área de Dermatología con diagnóstico de psoriasis en consulta externa del Hospital General del Norte IESS Los Ceibos.

Criterios de inclusión:

Se considerarán como parte de la población, los pacientes que cumplan los siguientes criterios:

- Pacientes ingresados durante el periodo de enero de 2021 - junio 2022 en el Hospital General del Norte IESS Los Ceibos con diagnóstico de psoriasis.
- Pacientes con un rango de edad de 20 a 45 años.
- Pacientes con CIE-10 L400 (psoriasis vulgar), L401 (psoriasis pustulosa generalizada), L404 (psoriasis guttata), L408 (otras psoriasis), L409 (psoriasis, no especificada).
- Pacientes con historia clínica completa.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con otros diagnósticos como enfermedad aterosclerótica.
- Pacientes con un rango de edad de <20 o >45 años.
- Pacientes con historia clínica incompleta.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	ESCALA
Psoriasis	Enfermedad crónica de la piel caracterizada por una etiología hereditaria con un eritema bien definido (2).	Psoriasis	De acuerdo a su gravedad: leve, moderada, o severa.
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Edad	Ordinal
Genero biológico	Conjunto de características biológicas (pene, vagina, hormonas, etc.) que determinan lo que es un macho o una hembra en la especie humana.	Género biológico	Masculino Femenino
IMC	Razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo	IMC	Normal: 18.5 – 24.9 kg/m ² Sobrepeso 25 – 29.9 kg/m ² Obesidad grado I: 30 – 34.9 kg/m ² Obesidad grado II: 35 – 39.9 kg/m ² Obesidad grado III: > 40 kg/m ²
PAS	Presión de la sangre en la arteria cuando se contrae el corazón	mmHg	<120 120-129 130-139 140-159 160-179 ≥180
PAD	Presión de la sangre en la arteria cuando el corazón se relaja entre latidos.	mmHg	<80 80-84 85-89 90-99 100-109 ≥110
Triglicéridos	Tipo de grasa que se encuentra en la sangre utilizados para obtener energía	mg/dl	Normal: < 150mg/dL Límite alto:150 a 199 mg/dL Alto:200 - 499 mg/dL Muy alto: >500 mg/dL
Glicemia	Medida de concentración de glucosa libre en la sangre, suero o plasma sanguíneo.	HbA1c	Normal: HbA1C < 5.7% Prediabetes: HbA1C 5.7 – 6.4% Diabetes: HbA1C 6.5% o >
HDL	Lipoproteínas que transportan el colesterol libre y fosfolípidos desde los tejidos del cuerpo hasta el hígado.	mg/dL	HDL bajo: <40 mg/dL Medio: 40-59 mg/dL HDL alto: >60 mg/dL

3.7 REPRESENTACIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS

3.7.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron recolectados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel con su respectiva codificación, tabuladas y analizados con el programa estadístico IBM SPSS Statistics para Windows, versión 24. Las variables cualitativas se presentaron como porcentajes, mientras que los datos cuantitativos se presentaron con media y desviación estándar. Las asociaciones se evaluaron con pruebas no paramétricas ya que las variables tenían una distribución no normal. La significancia estadística de las pruebas se determinó con p valor ≤ 0.05 . Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

3.7.2 RESULTADOS

Un total de 283 historias clínicas fueron recolectadas, sin embargo, el 11.66% tenían datos incompletos, por lo que se analizaron 250 (88.34%) historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión fueron recolectadas.

La **Tabla 1** describe las variables categóricas de los pacientes, observando que el sexo femenino era ligeramente más frecuente (52.78%). La edad media de los pacientes fue de 36.38 años (DE: 6.32) con un mínimo de 21 y un máximo de 45 años. Entre las comorbilidades se encuentran la diabetes con una frecuencia de 35.60, la hipertensión con 38.40% y el síndrome de ovario poliquístico con 7.6%. La severidad de la psoriasis fue moderada en su gran mayoría (58%) seguida de la patología leve (27.6%). Los casos de psoriasis severa fueron del 14.40%. Finalmente, de acuerdo con los criterios WHO (Organización Mundial de la Salud), el 45.60% de los pacientes tenían síndrome metabólico.

Tabla 1: Características de los pacientes

		N=250	Porcentaje
Sexo	Masculino	119	47,60%
	Femenino	131	52,40%
DM	No	161	64,40%
	Si	89	35,60%
HTA	No	154	61,60%
	Si	96	38,40%
SOP	No	231	92,40%
	Si	19	7,60%
Psoriasis	Leve	69	27,60%
	Moderado	145	58,00%
	Severo	36	14,40%
Síndrome Metabólico	No	168	54,40%
	Si	114	45,60%

La frecuencia de los factores de riesgo para el síndrome metabólico se presenta en la **Tabla 2**. Como puede observarse, aproximadamente la mitad de los pacientes presentaban glicemia mayor o igual de 100 mg/dL en ayunas, el colesterol HDL estaba por debajo de 35 mg/dl en hombres y por debajo de 39 mg/dl en mujeres, niveles de triglicéridos más de 150 mg/dL e IMC mayor o igual a 30 Kg/m². Finalmente, menos del 30% de los pacientes presentaban presión arterial mayor a 140/90 mmHg.

Tabla 2: Frecuencia de los factores de riesgo para
síndrome metabólico

	N=250	Porcentaje
Glicemia \geq 100	130	52,00%
	120	48,00%
HDL < 35 hombres; < 39 mujeres	129	51,60%
	121	48,40%
TG \geq 150	124	49,60%
	126	50,40%
PAS \geq 140	177	70,80%
	73	29,20%
PAD \geq 90	220	88,00%
	30	12,00%
IMC \geq 30	110	44,00%
	140	56,00%

Con respecto a los datos antropométricos, la media del peso fue de 73.99 Kg (DE: 13.98) con un rango entre 31 y 130 Kg. La media de la talla fue de 162.62 cm (DE: 8.75) con un rango entre 145 y 191 cm. El IMC medio fue de 27.95 (DE: 4.65) con un mínimo de 18.70 y un máximo de 49.15. Con respecto a la presión arterial, la media de la presión arterial, tanto sistólica como diastólica, fue de 122.55/76.44 (DE: 15.87 / 10.66, respectivamente). El rango de la presión arterial sistólica era de 81 – 180 y de la presión arterial diastólica fue de 48 – 115.

Con respecto a los datos de laboratorio se observa que la media de triglicéridos fue de 168.97 mg/dL (DE: 129.87) con un mínimo de 28 y un máximo de 1667 mg/dL. La hemoglobina glicosilada media fue de 5.92 (DE: 1.71) con un rango entre 2.4 y 13.5. La glicemia media fue de 110.43 mg/dL (DE: 40.52) con un mínimo de 56 y un máximo de 425.48. Con respecto al colesterol, encontramos que la media fue de 208.36 mg/dL (DE: 49.37) con un rango entre 106.54 y 420.4 mg/dL. La media de colesterol LDL fue de 109.93 mg/dL (DE: 31.87) con un mínimo de 11.92 y un máximo de 187. Finalmente, el colesterol HDL medio fue de 49.17 mg/dL (DE: 15.81) con un rango entre 21.98 y 188.7 mg/dL.

Finalmente, cabe mencionar que ninguno de los parámetros antropométrico y de laboratorio estuvieron relacionados con la severidad de la psoriasis ($p > 0.05$) con excepción del nivel de colesterol total. La media de colesterol total fue menor en los pacientes con psoriasis leve en relación a los pacientes con psoriasis moderada y severa (198.88 vs. 211.87 vs. 212.38, respectivamente), la relación fue estadísticamente significativa ($p = 0.020$). La relación entre estas variables y la severidad de la psoriasis se presenta en la **Tabla 3**.

Tabla 3: Características clínicas de los pacientes

	Psoriasis						P valor
	Leve		Moderado		Severo		
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	
Edad	35,88	6,72	36,87	6,07	35,53	6,65	0.457
Peso	73,52	14,00	74,44	13,56	73,13	15,86	0.603
Talla	162,28	9,55	163,37	7,97	160,25	9,91	0.087
IMC	27,85	5,41	27,95	4,37	28,17	4,26	0.715
PAS	123,70	16,81	121,93	15,29	122,86	16,64	0.894
PAD	76,13	10,07	76,58	11,03	76,47	10,54	0.951
Triglicéridos	141,77	67,48	169,74	89,59	218,03	272,36	0.146
HbA1c	5,98	1,63	5,95	1,80	5,74	1,55	0.790
Glicemia	118,43	50,24	107,77	37,48	105,79	28,67	0.183
Colesterol	198,88	50,27	211,87	46,98	212,38	55,75	0.020*
LDL	109,57	33,16	110,18	32,27	109,63	28,39	0.991
HDL	48,43	12,46	48,66	13,54	52,61	26,60	0.740

*valor p estadísticamente significativo <0.05

El **Gráfico 1** muestra la relación entre las variables antropométricas y la severidad de la psoriasis. Tal como se observa, no existe diferencias significativas entre las medias del peso, la talla y el IMC entre los grupos de severidad de la psoriasis.

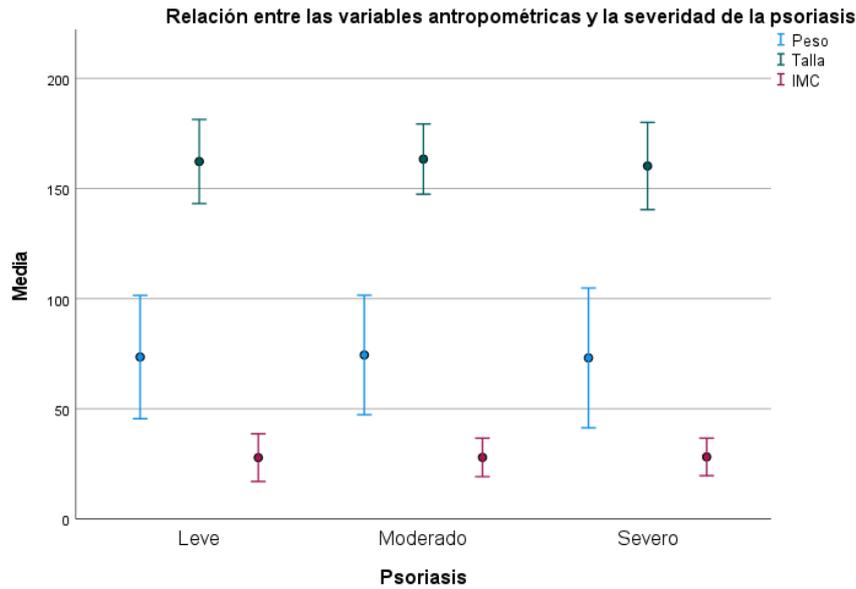


Gráfico 1: Relación de las variables antropométricas y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

El **Gráfico 2** muestra la relación entre la presión arterial, tanto sistólica como diastólica, y la severidad de la psoriasis. Como se observa, no existen diferencias significativas en las medias de las presiones sistólicas y diastólicas de los pacientes con los distintos grados de severidad de la psoriasis.

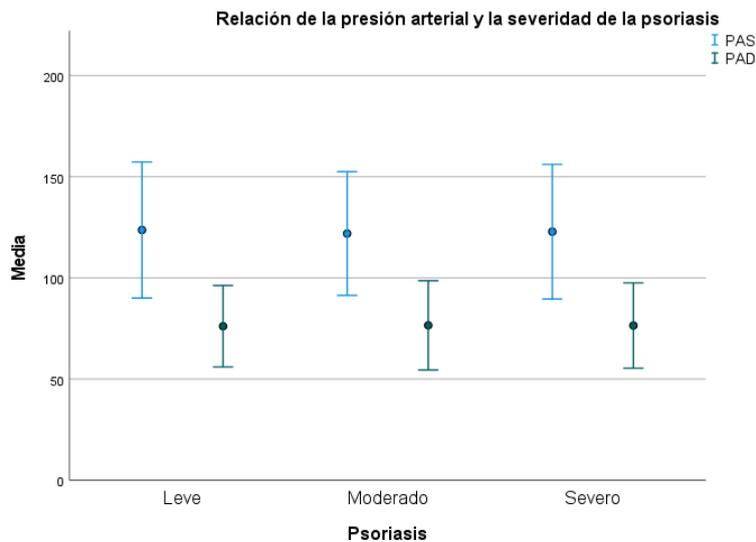


Gráfico 2: Relación de la presión arterial y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

El **Gráfico 3** representa la relación entre algunas de las variables de laboratorio y la severidad de la psoriasis. Tal como se observa, no existe diferencias significativas en las medias de la glicemia, colesterol LDL y HDL, entre los grados de severidad de la psoriasis. Sin embargo, con respecto al colesterol total, se observa un leve incremento del mismo en los pacientes con mayor severidad.

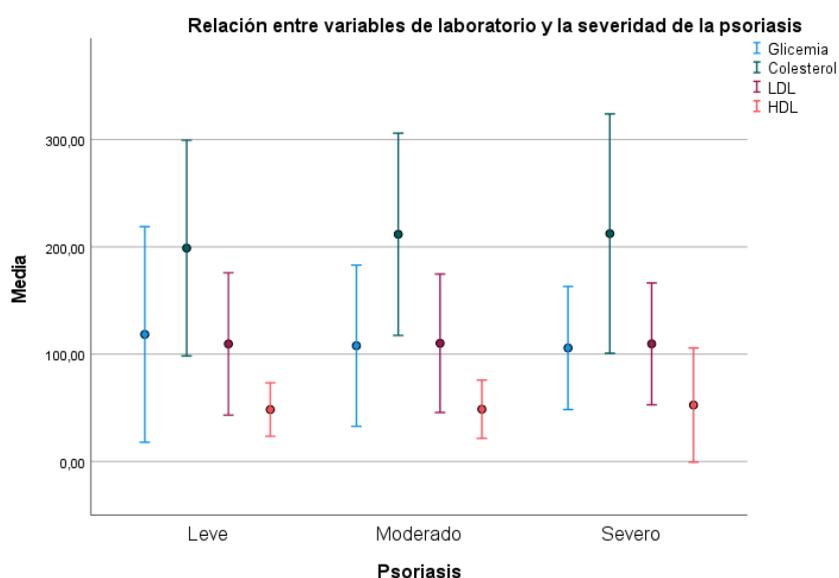


Gráfico 3: Relación entre variables de laboratorio (glicemia, colesterol total, colesterol LDL y colesterol HDL) y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

La media de los niveles de triglicéridos fue similar en los tres grados de severidad de la psoriasis. Sin embargo, los niveles máximos de triglicéridos se reportaron en la psoriasis severa. El **Gráfico 4** muestra la relación entre los niveles de triglicéridos y los grados de severidad de la psoriasis.

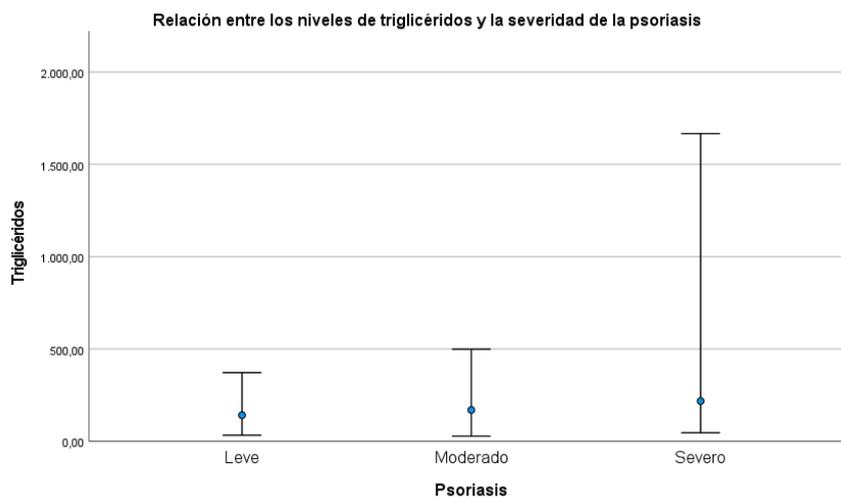


Gráfico 4: Relación entre los niveles de triglicéridos y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

Finalmente, la hemoglobina glicosilada no se relacionó con los grados de severidad de la psoriasis. En el **Gráfico 5** se muestra la relación entre la media de la hemoglobina glicosilada y la severidad de la psoriasis. Se observa que no existen diferencias significativas en la media de la HbA1c en los distintos grados de psoriasis.

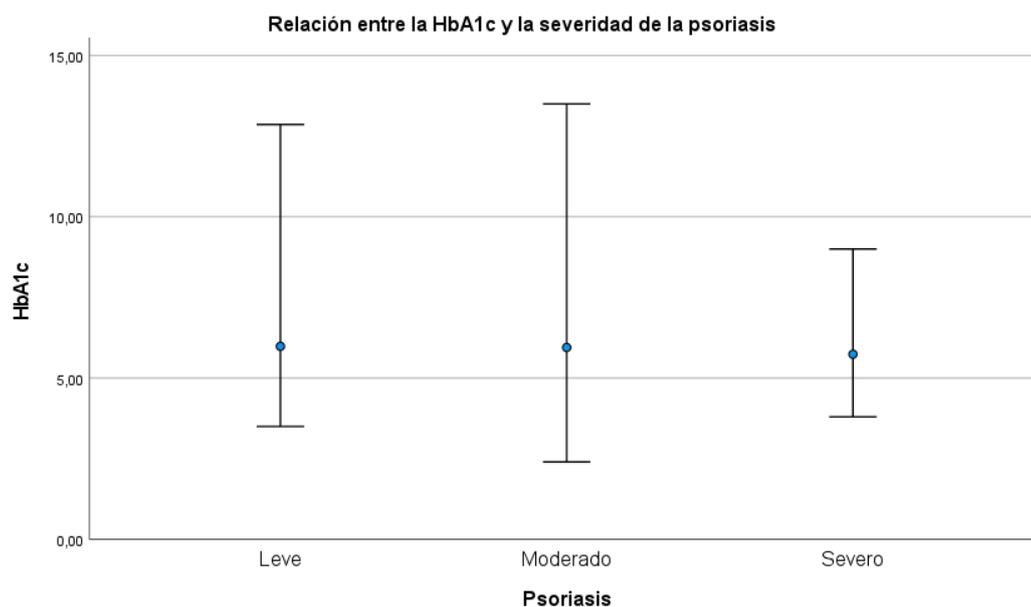


Gráfico 5: Relación entre la HbA1c y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

Se observa en el **Gráfico 6**, que no existe una relación entre las variables. Por medio de la prueba de chi cuadrado se determinó el valor p, el cual fue no significativo ($p=0.771$).

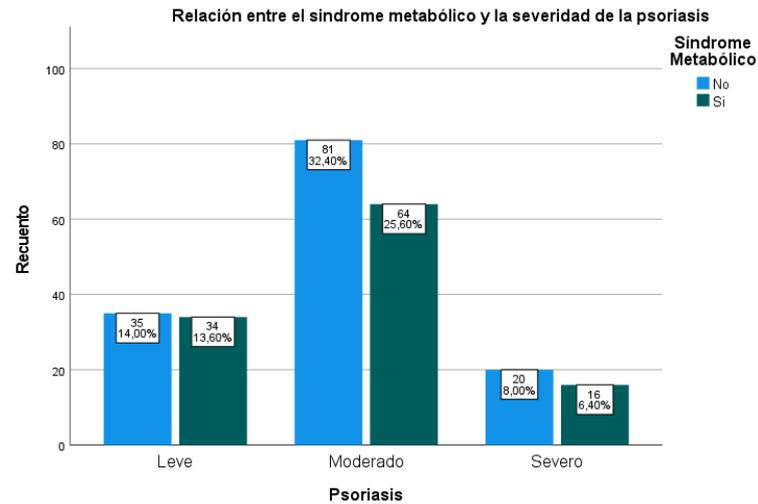


Gráfico 6: Relación entre el síndrome metabólico y la severidad de la psoriasis en los pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022

3.8 DISCUSIÓN

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica que presenta manifestaciones cutáneas y sistémicas. Entre las comorbilidades asociadas con la psoriasis de mayor prevalencia encontramos al síndrome metabólico.

Estudios estiman una prevalencia del 15% - 20% del síndrome metabólico a nivel mundial y en caso de pacientes con psoriasis hasta un 39%. En el hospital estudiado de acuerdo con los criterios WHO (Organización Mundial de la Salud), el 45.60% de los pacientes presentaban síndrome metabólico.

Un estudio en México encontró una asociación significativa ($p=0.001$) entre la aparición del síndrome metabólico dependiente de la severidad de la psoriasis estimada por PASI.

En nuestro estudio no se encontró una relación entre las variables ($p=0.771$). Sin embargo, se observó que los niveles máximos de triglicérido e incrementos en los valores de colesterol total se reportaban en los pacientes con psoriasis severa.

Debido a que se trata de un estudio transversal no fue posible establecer cual patología apareció en primer lugar si el síndrome metabólico o la psoriasis

CAPITULO IV:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria caracterizada por la activación de las vías Th1 y TH17, en la cual las citocinas se van a encontrar aumentadas en la piel y el plasma, estas son críticas para el reclutamiento de linfocitos T en la piel y las articulaciones, además promueven la angiogénesis y la proliferación epidérmica. Estas citocinas tienen funciones en múltiples procesos, como la angiogénesis, la señalización de la insulina, la adipogénesis, el metabolismo de los lípidos y el tráfico de células del sistema inmunitario. Por ende, todo el proceso inflamatorio en la psoriasis tiene un gran impacto en condiciones como obesidad, diabetes, síndrome metabólico, las cuales, pueden influenciar la patogénesis de la psoriasis al iniciar el estado proinflamatorio y elevar la afición al desarrollo de la enfermedad. (32)

La investigación que se llevó a cabo demostró que de acuerdo con los criterios WHO (Organización Mundial de la Salud), el 45.60% de los pacientes con psoriasis en el hospital investigado tenían síndrome metabólico sin embargo se demostró que la severidad de la psoriasis es independiente del desarrollo al síndrome metabólico.

Ninguno de los parámetros antropométricos y de laboratorio estuvieron relacionados con la severidad de la psoriasis con excepción del nivel de colesterol total en el cual la media de colesterol total fue menor en los pacientes con psoriasis leve en relación con los pacientes con psoriasis moderada y severa. La media de los

niveles de triglicéridos fue similar en los tres grados de severidad de la psoriasis. Sin embargo, los niveles máximos de triglicéridos se reportaron en la psoriasis severa.

4.2 RECOMENDACIONES

- ❖ Evaluar con más frecuencia laboratorios de glucosa, colesterol, triglicéridos y HDL.
- ❖ Recomendar a los pacientes con psoriasis tener un estilo de vida saludable para tener mejor control de esta y evitar desarrollar comorbilidades.
- ❖ Concientizar a personal de salud y pacientes con psoriasis la alta prevalencia de desarrollar comorbilidades como el síndrome metabólico si no tienen buen control de su enfermedad.
- ❖ Formular una dieta para pacientes con psoriasis con altos factores de riesgo para desarrollar síndrome metabólico.

REFERENCIAS

1. Marsal, L. Puig - A. Julia - S. The Pathogenesis and Genetics of Psoriasis. 2018 Julio - Agosto; 105(6).
2. Ponce Torres CD. Repositorio de la PUCE. [Online].; 2017 [cited 2023 Marzo 24. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13947/TESIS%20PSORIASIS%20FACTO R%20DE%20RIESGO%20PARA%20DESARROLLAR%20ENFERMEDADES%20CARDIOVASCULARES %20Y%20SINDROME%20METABO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. Gamarra, M.C. Eith Carazas. Relación del índice de masa corporal con el índice de severidad de psoriasis en pacientes que acuden al servicio de Dermatología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen enero 2018 - marzo 2019. [Online].; 2018 - 2019 [cited 2022 Julio 15. Available from: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5034/2ESP-T030_23976294_S%20CARAZAS%20GAMARRA%20EDITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
4. Rodríguez-Zúñiga MJM. Association of Psoriasis and Metabolic Syndrome in Latin America: A Systematic Review and Meta-Analysis. PubMed. 2017 Mayo.
5. Rodríguez Z, F. Cortez F, E. Quijano G. Relación entre psoriasis y síndrome metabólico en Latinoamérica. Revisión sistemática y metaanálisis. ACTAS DEERMO-SIFILIOGRAFICAS. 2017 ENERO; I(108).
6. Fermín JSC, Gabriela PC, Martha MS. Psoriasis y síndrome metabólico. Cent Dermatol Pascua. 2018 Agosto; 22(2).
7. Hidalgo MJ, Viquez K, Meneses Mariana. Psoriasis: visión general. Revista Médica Sinergia. 2021 noviembre; 6(11).
8. Steven R Feldman MP. UpToDate. [Online].; 2022 [cited 2023 02 10. Available from: https://www21.ucsg.edu.ec:2065/contents/psoriasis-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=psoriasis%20&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=defa ult&display_rank=2#H28373348.
9. Wady Mauricio Barboza Hernández FLSE. Psoriasis: Revisión bibliográfica. UCIMED. 2021 Jun; 5(3).
10. Roberto Esquivel-García GEDARROAOZ. La psoriasis: de la investigación básica y clínica al desarrollo de nuevos tratamientos. Gaceta Médica de México. 2018 Feb.
11. E LC, AA FC, R BH, LJ VL, AK. GG. Abordaje diagnóstico y manejo de psoriasis en atención primaria. Revista Unam. 2020 Diciembre ; 28(1).
12. Laura L, Natalia T. Informe Rápido de Evaluación de Tecnología Sanitaria (IRETS). Evaluación de Tecnología Sanitaria. Buenos Aires: Ministerio de Salud, Dermatología ; 2017.
13. Dra. María Jesús Hidalgo Solís, Dra. Karla Francini Viquez Redondo, Dra. Mariana Meneses. Psoriasis: visión general. Revista Médica Sinergia. 2021 Noviembre; 6(11).

14. Dres. Hidetoshi Takahashi, Hajime Iizuka. Psoriasis y síndrome metabólico. IntraMed. 2022 Abril; 212(8).
15. Srikanthan K, Feyh A, Visweshwar H, Shapiro JI, Sodhi K. Systematic Review of Metabolic Syndrome Biomarkers: A Panel for Early Detection, Management, and Risk Stratification in the West Virginian Population. Int J Med Sci. 2018 Enero; 13(1).
16. Martín Laclaustra Gimeno, Clara Bergua Martínez, Isaac Pascual Calleja y José A. Casasnovas Lenguas. Síndrome metabólico. Concepto y fisiopatología. Grupo de Investigación Cardiovascular. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Zaragoza. España. 2018.
17. Ángela Londoñoa, César Gonzálezb, Luis Castroc y Lluís Puig. Psoriasis and its relationship with the metabolic syndrome. Scielo. 2019 Octubre - Diciembre; 20(4).
18. MD B. Síndrome metabólico. MedlinePlus. 2021 Junio.
19. Carvajal CC. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Scielo. 2017.
20. (MFMER) FfMEaR. Síndrome metabólico. [Online].; 2023 [cited 2023 Enero 23. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/metabolic-syndrome/symptoms-causes/syc-20351916>.
21. National Heart LaBH. Causas y factores de riesgo. [Online].; 2022 [cited 2023 Enero 12. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sindrome-metabolico/causas>.
22. Aschner P, Chávez M, Izquierdo J, Sole J, Tarazona A, Pinzón JB, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in a rural and urban population in Colombia. Diab Res Clin Pract. 2022; 57(1): p. 532.
23. Hernández DPM. Síndrome Metabólico: Definición, fisiopatología y criterios para el diagnóstico. [Online].; 2021 [cited 2023 Enero 19. Available from: <https://www.saludtlax.gob.mx/documentos/revista/vol6/Art04Vol6.pdf>.
24. M. RL. Síndrome Metabólico y diabetes. Rev. Med. Clin. Condes. 2018 Jan;; p. 47 - 52.
25. (GPC) GPC. Hipertensión arterial. [Online].; 2019 [cited 2023 03 12. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf.
26. Reyes, Ricardo Antonio Tamayo Otero - Clara Denisse Prieto Cuesta - Glenda Melina Villegas Llangary Bella Estefanía Menéndez. Risk Factors and Triggers of Psoriasis: A Review Study. Journal of American Health. 2021 Agosto 12.
27. González DJNG. Síndrome metabólico. [Online].; 2022 [cited 2023 Febrero 12. Available from: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-metabolico>.
28. Javier Eliecer Pereira-Rodríguez, Jesica Melo-Ascanio, Myriam Caballero-Chavarro, Gina Rincón-Gonzales, Tania Jaimes-Martin, Roció Niño-Serrato. Metabolic syndrome. Notes of Interest. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2018; 22(2).

29. (GPC) GdPC. Diabetes mellitus tipo 2. [Online].; 2017 [cited 2023 03 12. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf.
30. Morales A. Colesterol LDL, HDL, triglicéridos, ¿qué es cada cosa? [Online].; 2019 [cited 2023 Enero 23. Available from: <https://www.merca2.es/2019/06/23/colesterol-ldl-hdl-trigliceridos-es-cosa-139844/>.
31. Bonilla SGB. Asociación entre Síndrome Metabólico y la Psoriasis en pacientes atendidos del servicio de dermatología del Hospital Delfina Torres de Concha Provincia de Esmeraldas, cantón Esmeraldas en el periodo de Enero a Diciembre de 2017. [Online].; 2017 [cited 2022 Junio 27. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15410/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
32. Ángela L, César G, Luis C, Lluís P. Psoriasis y su relación con el síndrome metabólico. Rev.Colomb.Reumato. 2018 Octubre; 20(4).

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Merchán Bravo, Jorddy Euclides**, con C.C: # **1315690477** autor del trabajo de titulación: **Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 01 de mayo de 2023

f. 

Nombre: **Merchán Bravo, Jorddy Euclides**

C.C: **1315690477**

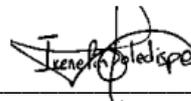
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Pin Soledispa, Irene Mariel**, con C.C: # **1315760668** autora del trabajo de titulación: **Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 01 de mayo de 2023

f.  _____

Nombre: **Pin Soledispa, Irene Mariel**

C.C: **1315760668**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022.		
AUTOR(ES)	Merchán Bravo, Jorddy Euclides Pin Soledispa, Irene Mariel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Venegas Arteaga, Carlos Alfredo MD, MGS.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de mayo de 2023	No. DE PÁGINAS:	38
ÁREAS TEMÁTICAS:	Psoriasis, Síndrome Metabólico, índice de masa corporal		
PALABRAS CLAVES:	Psoriasis, PASI, estrés, genética, eritema, Síndrome Metabólico, Colesterol, Triglicéridos, Obesidad, Índice de masa Corporal (IMC), presión arterial		
RESUMEN:	<p>La psoriasis afecta al 2% de la población mundial, es una de las enfermedades inflamatorias crónicas más comunes. Según estudios descriptivos, la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con psoriasis varía a lo largo de Latinoamérica, desde un 40% en México, 46% en Perú hasta un 70% en Honduras. Mecanismos inmunológicos similares subyacen a la relación entre la psoriasis y el síndrome metabólico; en concreto, la grasa abdominal actúa secretando citocinas (adipocinas) que favorecen la inflamación, modificando el metabolismo de la glucosa y el endotelio vascular. Objetivo: Determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo enero de 2021 – junio 2022. Métodos y materiales: Este es un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. La técnica de recolección de datos se basó en la documentación de variables obtenidas de historias clínicas digitales registradas en el Sistema Integrado de Información de Salud AS-400, con una población total de 250 pacientes. Resultados: En el presente estudio se encontró que la prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años fue de 45.60%. Conclusión: La prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes con Psoriasis entre 20 - 45 años es alta, pero, no hay evidencia que respalde una relación entre el síndrome metabólico y la severidad de la Psoriasis con los datos de laboratorio y antropométricos obtenidos, la patología no parece verse afectada, por lo que sigue siendo una enfermedad poco común en nuestro medio.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593994143213 +593 979356984		E-mail: jorddy.merchan@cu.ucsg.edu.ec irene.pin@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Diego Antonio Vásquez Cedeño		
	Teléfono: +593 982742221		
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			