



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

TEMA:

**Hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis
atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado
Carbo durante 2019-2021**

AUTORAS:

**Mancero Testa, Doménica Natalia
Marmolejo Minga, Norma Violeta**

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

TUTORA:

Benites Estupiñán, Elizabeth María Dra.

Guayaquil, Ecuador

14 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 **Mancero Testa, Doménica Natalia y Marmolejo Minga, Norma Violeta**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTORA

ELIZABETH
MARIA
BENITES
f. ESTUPIÑÁN

Firmado
digitalmente por
ELIZABETH MARIA
BENITES ESTUPIÑÁN
Fecha: 2022.04.26
18:57:13 -05'00'

Benites Estupiñán, Elizabeth María MD. MSc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis Dr.

Guayaquil, a los 14 del mes de mayo del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Mancero Testa, Doménica Natalia** y **Marmolejo Minga, Norma Violeta**,

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante 2019-2021**, 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 14 del mes de mayo del año 2022

LA AUTORA:

LA AUTORA:

f. _____

Mancero Testa, Doménica Natalia

f. _____

Marmolejo Minga, Norma Violeta



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

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Mancero Testa, Doménica Natalia** y **Marmolejo Minga, Norma Violeta**.

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante 2019-2021**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 del mes de mayo del año 2022

LA AUTORA:

f. _____

Mancero Testa, Doménica Natalia

LA AUTORA:

f. _____

Marmolejo Minga, Norma Violeta

Documento [Tesis p68 Mancero y Marmolejo.docx](#) (D134366231)

Presentado 2022-04-22 14:26 (-05:00)

Presentado por domenica_mt@hotmail.com

Recibido elizabeth.benites.ucsg@analysis.orkund.com

1% de estas 19 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

**ELIZABETH
MARIA
BENITES
ESTUPIÑAN**

Firmado
digitalmente por
ELIZABETH MARIA
BENITES ESTUPIÑAN
Fecha: 2022.04.26
18:58:01 -05'00'

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme en cada momento y enseñarme que, junto a él, todo lo puedo lograr.

A mi madre, Pierina, mi motor de vida, por ser incondicional en cada etapa, por todo el amor y alegría que me has brindado día a día, por ser mi ejemplo de vida y mi luz en momentos oscuros, por la paciencia en momentos difíciles, por todo tu apoyo y sacrificio, por cada día madrugar para despedirme con un abrazo que me hiciera sentir segura, por todos tus consejos, por celebrar mis triunfos, por siempre estar, por siempre creer en mí y jamás permitir que me rindiera, todos mis logros son también tuyos, gracias.

A mi padre, Fausto, por todo el sacrificio que has hecho el cual me ha permitido llegar hasta este punto, por siempre querer lo mejor para mí y escucharme cada día, por tu apoyo incondicional, por creer en mí, por cada risa camino a la universidad.

A mi hermano, Piero, por tu compañía y tu amor, por todos los momentos donde me hiciste sentir que jamás iba a estar sola, por celebrar mis logros como si fueran tuyos, por llenar mi vida de felicidad.

A Nicolás, por ser mi compañero de vida, por tu apoyo, por motivarme a ser mejor día a día, por todo el amor que me brindas, por cada palabra y consejo que me han reconfortado el corazón cuando más lo necesitaba.

A toda mi familia, abuelos, tíos y primos por confiar en mí, por darme fuerzas, me impulsan a seguir adelante. En especial a mi abuelita Pietrina, mi prima, Adriana, mi tía, Silvana quienes me apoyaron y velaron por mí en cada momento, son parte esencial en mi vida. A mis dos angelitos mi hermana, Fiorella y mi abuelito Silvano, sé que siempre me están cuidando.

A mi mascota, Kiara, por hacer mi vida más feliz con tu presencia.

A las amigas que la facultad de medicina me regaló, han sido parte fundamental de mi vida durante estos 6 años, sin duda no lo habría podido lograr sin ustedes, gracias por cada risa, por cada lágrima, por cada palabra de aliento, espero que lleguen muy lejos. En especial a mi amiga y compañera de tesis Norma por ser paz en tiempos de desesperación.

A los docentes y doctores quienes formaron parte de mi carrera por su entrega y todo el conocimiento compartido, por exigirnos ser mejores.

Doménica Mancero Testa

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme y permitirme ser constante en mis propósitos, por bendecirme con personas maravillosas a lo largo del camino.

Expreso mi más profunda gratitud a mis padres, por ser incondicionales y animarme a superar los obstáculos en tiempos de dificultad, a no tener miedo al sacrificio y esforzarme más, a no dar vueltas a las cosas sino confiar más, estar atentos al momento presente, hacer el bien a los demás, vivir en paz y tranquilidad.

A mis hermanos, por ser mi felicidad cada día, por enseñarme a valorar cada instante de la vida, la importancia de permanecer juntos, disfrutar y vivir al máximo cada aventura.

A mi familia, por los valiosos consejos, orientaciones, sugerencias e ideas que sin dudar formaron parte de mi crecimiento personal.

A mis amigos de la carrera, gracias por suponer mi constante motivación, por recargarme de alegría y contagiarme de su amor. Especialmente a mi amiga, Doménica, mi compañera de tesis. Que la amistad que tenemos nos ayude a permanecer juntos, crear nuevos recuerdos y celebrar cada logro o meta por alcanzar.

A mis maestros en conocimiento, docentes y doctores, quienes dirigieron con acierto cada paso dado en estos años de estudio para mi formación profesional.

A todos ellos...renovando mi estima y aprecio dedico los esfuerzos realizados.

Norma Marmolejo Minga

DEDICATORIA

A mis padres, pilares fundamentales en mi vida, todo lo que he logrado es gracias a ustedes, y a mi abuelito, Silvano, un abrazo al cielo.

Doménica Mancero Testa

A mis padres, mis hermanos, mi familia, a las personas que formaron parte de esta etapa, especialmente a mi abuelito, Antonio, por el apoyo y el amor que me ayuda a no detenerme.

Norma Marmolejo Minga



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

f. _____

AGUIRRE MARTÍNEZ, JUAN LUIS DR.

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

AYÓN GENKUONG, ANDRÉS MAURICIO DR.

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

DR.

OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1 <i>Objetivo General</i>	3
1.2.2 <i>Objetivos específicos</i>	3
1.3 HIPÓTESIS	3
1.4 JUSTIFICACIÓN	4
CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 DEFINICIÓN	5
2.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	5
2.3 FACTORES DE RIESGO	5
2.4 PATOGENIA	6
2.5 CLASIFICACIÓN.....	7
2.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	8
2.7 PLANIMETRÍA	9
2.8 DIAGNÓSTICO.....	9
2.9 MANEJO TERAPÉUTICO.....	10
2.10 COMORBILIDADES ASOCIADAS A LA PSORIASIS	11
2.11 HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y PSORIASIS	12
CAPÍTULO III	14
METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	14
3.1 MÉTODOS.....	14
3.2 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	14
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	14
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	14
3.4.1 <i>Población</i>	14
3.4.2 <i>Muestra - Método de muestreo</i>	15
3.5 REPRESENTACIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS	16
3.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	26
CAPÍTULO IV.....	28
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
4.1 CONCLUSIONES.....	28
4.2 RECOMENDACIONES.....	29
BIBLIOGRAFÍA	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación de la enfermedad de la psoriasis de acuerdo con su patogenia.....	7
Tabla 2 Clasificación de la enfermedad de la psoriasis de acuerdo a el porcentaje de afectación corporal.....	7
Tabla 3 Frecuencia de afectación de psoriasis en los diferentes rangos de edad en pacientes atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	18
Tabla 4 Medidas estadísticas de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	19
Tabla 5 Pacientes con diagnóstico de psoriasis mayores de 65 años y menores de 65 años con y sin hipertensión arterial, atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	20
Tabla 6 Asociación entre la edad y la hipertensión arterial de los pacientes con psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	20
Tabla 7 Asociación entre el índice de masa corporal y diagnóstico de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	21
Tabla 8 Pacientes psoriásicos con y sin hipertensión arterial, con IMC >25 Kg/m ² ,< 25 Kg/m ² atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	22
Tabla 9 Ocupación de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	22
Tabla 10 Antecedentes patológicos personales de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	23
Tabla 11 Antecedentes patológicos familiares de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	24
Tabla 12 Localización de la lesión en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	24
Tabla 13 Pruebas de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje según el sexo de pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	16
Gráfico 2 Frecuencia de afectación de psoriasis en los diferentes rangos de edad en pacientes atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	17
Gráfico 3 Edad de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.	18
Gráfico 4 Antecedentes patológicos personales de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.....	23

RESUMEN

Introducción: La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica relacionada a mecanismos inmunitarios cuya principal manifestación clínica son lesiones cutáneas. Diversos estudios han demostrado elevada prevalencia de hipertensión arterial en la población psoriásica, ha sido controversial ya que la causa no ha sido descubierta, sin embargo, se han planteado algunas hipótesis que incluye los mecanismos inflamatorios que comparten ambas patologías. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021. **Materiales y métodos:** Estudio epidemiológico de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Datos obtenidos mediante la revisión de historias clínicas de una población de 333 pacientes con diagnóstico de psoriasis. **Resultados:** La prevalencia de hipertensión arterial en pacientes psoriásicos fue de 44.74%. El 53.2% de la población de 333 pacientes fue de sexo masculino. Los pacientes psoriásicos mayores de 65 años tienen el doble de riesgo de desarrollar hipertensión arterial que aquellos menores (RR 2.36). Dentro de los antecedentes patológicos personales fue la hipertensión arterial la principal morbilidad asociada. **Conclusiones:** En concordancia con investigaciones anteriores, los pacientes psoriásicos en el presente estudio muestran elevada prevalencia de hipertensión arterial. Los pacientes psoriásicos son en su mayoría de sexo masculino sin embargo la diferencia no es significativa mostrando una distribución similar en ambos sexos. Con respecto a los pacientes con diagnóstico de psoriasis concluimos que los mayores de 65 años padecen con mayor frecuencia de hipertensión arterial como patología asociada.

Palabras Claves: *Psoriasis, Hipertensión arterial, Enfermedad crónica autoinmune, Enfermedad cardiovascular, Psoriasis en placas, Índice de severidad y área de psoriasis*

ABSTRACT

Introduction: Psoriasis is a chronic inflammatory disease related to immune mechanisms whose main clinical manifestation is cutaneous lesions. Several studies have shown a high prevalence of arterial hypertension in the psoriatic population, it has been controversial since the cause has not been discovered, however some hypotheses have been put forward that include the inflammatory mechanisms shared by both pathologies. **Objective:** To determine the prevalence of arterial hypertension in patients diagnosed with psoriasis seen in the outpatient clinic of the Teodoro Maldonado Carbo Hospital from January 2019 to July 2021. **Materials and methods:** Observational, retrospective, cross-sectional and descriptive epidemiological study. Data obtained by reviewing the medical records of a population of 333 patients diagnosed with psoriasis. **Results:** The prevalence of arterial hypertension in psoriatic patients was 44.74%. 53.2% of the population of 333 patients was male. Psoriatic patients older than 65 years have twice the risk of developing arterial hypertension (RR 2.36). Among the personal pathological antecedents, arterial hypertension was the main associated morbidity. **Conclusions:** In agreement with previous investigations, the psoriatic patients in the present study show a high prevalence of arterial hypertension. Psoriatic patients are mostly male, however the difference is not significant, showing a similar distribution in both sexes. With regard to patients diagnosed with psoriasis, we conclude that those over 65 years of age suffer more frequently from arterial hypertension as an associated pathology.

Keywords: *Psoriasis, Arterial hypertension, Chronic autoimmune skin disease, Cardiovascular disease, Plaque psoriasis, Psoriasis Area Severity Index.*

INTRODUCCIÓN

La psoriasis es una enfermedad cutánea caracterizada por la hiperproliferación de los queratinocitos, se trata de una patología inflamatoria, crónica, hereditaria y autoinmune que afecta aproximadamente al 3% de la población general cuya etiología es desconocida, aunque se considera multifactorial¹. Entre sus principales comorbilidades se encuentra la hipertensión arterial sistémica y a la diabetes mellitus, cuya etiología podría ser similar². Afecta de manera igual tanto a hombres como a mujeres y aunque se presenta en personas de cualquier edad su incidencia tiene dos picos, el primero entre los 16 y 20 años y el segundo pico entre los 55 y 60 años de edad³. Además, esta patología tiene un gran impacto social, psicológico y funcional en los pacientes que la padecen⁴. En Ecuador, existen pocos estudios que hablen sobre la psoriasis, pero se cree que afecta a 2 de cada 100 personas.

Dentro de las manifestaciones clínicas lo más característico son las lesiones bien delimitadas, eritematosas con escamas superficiales nacaradas que suelen acompañarse de prurito⁵, y que se presentan con mayor frecuencia a nivel de codos, rodillas y cuero cabelludo. Tiene diversos patrones clínicos entre los que encontramos a la psoriasis vulgar o en placas siendo esta la más frecuente en un 90% de los casos, psoriasis guttata, psoriasis pustulosa localizada y generalizada, psoriasis del cuero cabelludo, psoriasis invertida y eritrodermia psoriásica⁶. El diagnóstico de esta patología se fundamenta principalmente en los hallazgos clínicos y ocasionalmente el estudio histopatológico, como biopsia cutánea, en casos dudosos⁷. En cuanto al tratamiento se opta por medidas generales como la foto exposición, tratamiento tópico (emolientes y queratolíticos, corticoides tópicos, análogos de la vitamina D, etc...), tratamiento sistémico (retinoides y metotrexato), fototerapia y terapia biológica (infiximab y etanercept).

En el presente estudio abordaremos la hipertensión arterial como morbilidad asociada a la psoriasis ya que es una enfermedad crónica que afecta la calidad de vida de las personas, de acuerdo a varios estudios la psoriasis moderada y grave se asocia a una alta incidencia de riesgo cardiovascular. Esto se debe a la inflamación e hiperproliferación de los queratinocitos que caracterizan a las lesiones dermatológicas pero además generan daño de grandes vasos y microvascular, así como calcificación de las arterias coronarias y engrosamiento de la pared endotelial; y de forma crónica podría producir un estado de hipercoagulabilidad⁸.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Planteamiento del problema

Se intenta demostrar la relación entre la psoriasis y la hipertensión arterial, así como también la relación de la psoriasis con otras morbilidades asociadas. Al ser la psoriasis una enfermedad inflamatoria crónica aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular por lo que se cree que la enfermedad en estudio tiene estrecha relación con la gravedad de la hipertensión arterial, esta es una comorbilidad poco conocida por los pacientes, al demostrar la prevalencia de hipertensión arterial como morbilidad asociada en pacientes con psoriasis se busca demostrar la necesidad de un tratamiento multidisciplinario y de esta manera mejorar la calidad de vida del paciente.

1.2.Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Identificar las variables sociodemográficas en pacientes con psoriasis.
2. Determinar las principales comorbilidades de los pacientes con psoriasis.
3. Analizar la asociación entre la psoriasis y las principales morbilidades asociadas.

1.3 Hipótesis

Existe una alta prevalencia de hipertensión arterial como morbilidad asociada debido al mecanismo inflamatorio de la psoriasis.

1.4 Justificación

Con nuestro estudio buscamos investigar la prevalencia de la hipertensión en pacientes con diagnóstico de psoriasis; esto es de suma importancia ya que reconocer dicha relación ayudaría a prevenir posibles eventos de enfermedad coronaria aguda en estos pacientes. Además, si bien es conocido que la psoriasis no es una enfermedad que lleve a mortalidad, conlleva a distintas comorbilidades que pueden ser controladas y diagnosticadas a tiempo; por todo esto consideramos de gran significancia la realización de esta investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Definición

La psoriasis es una patología crónica, no transmisible, inflamatoria, sistémica e inmunomediada cuya afectación es principalmente cutánea, aunque puede afectar también faneras y articulaciones. El subtipo clínico más común es la psoriasis en placas caracterizado por lesiones cutáneas bien delimitadas, eritematosas y con escamas de aspecto nacarado o plateado¹².

2.2 Epidemiología

Se cree que tiene una prevalencia mundial aproximada de hasta un 3%. Puede presentarse en cualquier edad sin embargo presenta picos de incidencia entre los 15 y los 35 años de edad. Afecta a hombres y mujeres por igual. La artritis psoriásica afecta entre un 10-25% de los pacientes con diagnóstico de psoriasis¹³.

Existen pocos datos epidemiológicos acerca de esta enfermedad en Ecuador, sin embargo, de acuerdo al Atlas Global de Psoriasis un aproximado de 90 mil personas se encuentran afectadas por psoriasis en el país y la prevalencia es de aproximadamente 0.54%¹⁴.

2.3 Factores de riesgo

Dentro de estos encontramos factores desencadenantes y factores agravantes de esta patología.

- Factores genéticos: Se considera la predisposición genética como un punto clave dentro de los factores de riesgo de psoriasis y se sustenta debido a que casi la mitad de pacientes refieren antecedentes familiares de la patología. Además, el estudio del genoma ha permitido identificar loci que aumentan la susceptibilidad a la psoriasis. Entre los factores genéticos que vale la pena mencionar destaca el HLA-Cw6 con una fuerte asociación sobre todo con la psoriasis en gotas, el HLA-B17 que se encuentra relacionado a la tendencia a desarrollar psoriasis, así como también a un peor desenlace de la enfermedad¹⁵.

- Hábitos nocivos: El tabaquismo y alcohol aumentan el riesgo de padecer psoriasis y pueden acentuar la severidad de la patología, además podrían disminuir la respuesta al tratamiento.
- Estrés emocional: Es considerado un factor que puede exacerbar esta patología.
- Obesidad: Se encuentra relacionada a la aparición y exacerbación de la patología debido al aumento de mecanismos proinflamatorios.
- Fármacos: Son varios los fármacos que se han asociado a brotes de psoriasis, entre estos podemos mencionar al litio, antihipertensivos beta bloqueantes, AINES, antibióticos como la tetraciclina, antimaláricos como la cloroquina, entre otros.
- Infecciones: Infecciones tanto virales como bacterianas se encuentran asociadas a la aparición o agravamiento de la psoriasis. Se encuentra documentada la relación entre la infección estreptocócica y la psoriasis guttata¹².

2.4 Patogenia

Su etiopatogenia al ser compleja aún no es comprendida en su totalidad y se considera como multifactorial. Entre las principales hipótesis se debe destacar la alteración en diferenciación y proliferación de los queratinocitos en la epidermis de aproximadamente 4 días en comparación a 30 días en piel normal, se cree esto es inmunomediado y los linfocitos T, las células dendríticas y las citocinas son un punto clave dentro de la etiopatogenia de la psoriasis. Además, se pueden mencionar alteraciones del sistema inmune, vasculares y bioquímicas. Entonces las lesiones cutáneas observadas en piel de pacientes con psoriasis serían la consecuencia de la hiperproliferación de queratinocitos en combinación con dilatación de vasos sanguíneos e infiltrados de células inflamatorias¹³.

2.5 Clasificación

Podemos clasificar a la psoriasis de acuerdo a su patogenia y de acuerdo al porcentaje corporal afectado¹⁶.

- **De acuerdo a su patogenia**

Tipo 1	<ul style="list-style-type: none">● El inicio de la patología suele ser antes de los 40 años de edad.● Hay antecedentes familiares de psoriasis.● HLA-Cw6 positivos.
Tipo 2	<ul style="list-style-type: none">● El inicio de la patología suele ser antes de los 40 años de edad.● No refieren antecedentes familiares de psoriasis.● No existe relación con HLA-Cw6.

Tabla 1

Clasificación de la enfermedad de la psoriasis de acuerdo con su patogenia

- **Según el porcentaje corporal afectado**

Leve	<3% del porcentaje de superficie corporal afectada.
Moderada	3-10% del porcentaje de superficie corporal afectada.
Severa	>10% del porcentaje de superficie corporal afectada.

Tabla 2

Clasificación de la enfermedad de la psoriasis de acuerdo a el porcentaje de afectación corporal.

2.6 Manifestaciones clínicas

Es una patología con variedad de manifestaciones clínicas, afecta principalmente la piel sin embargo pueden verse afectadas también faneras, articulaciones e incluso las mucosas.

Podemos mencionar formar clínicas

- Psoriasis en placas: Es descrita hasta en un 85% de los casos siendo la forma clínica más común. La lesión característica consiste en placas de tamaño variable bien delimitadas, eritematosas que suelen estar cubiertas por una placa de aspecto plateado.
- Psoriasis guttata o en gotas: Su aparición brusca se encuentra asociada a la infección estreptocócica de vías respiratorias. Su frecuencia es mayor en niños y personas jóvenes. Tiene un buen pronóstico ya que suele remitir de manera espontánea luego de un brote que dura aproximadamente 3 meses. Las lesiones consisten en pápulas rojas, de tamaño variable que va de 1 mm a 1 cm, descamativas, es importante destacar que respetan palma de manos y plantas de piel y se encuentran con mayor frecuencia en el tronco¹².
- Psoriasis flexural o invertida: Son lesiones que se encuentran en las flexuras corporales. Es poco común encontrarlo en niños a excepción de la psoriasis del área del pañal.
- Psoriasis del cuero cabelludo: Es un subtipo localizado de psoriasis que puede encontrarse asociado a otros subtipos clínicos o de manera aislada y se caracteriza por placas eritematodescamativas en el cuero cabelludo.
- Psoriasis ungueal: Es una forma localizada de psoriasis, las lesiones pueden variar, podemos encontrar punteado ungueal, depresiones en las uñas, estriación longitudinal, hiperqueratosis subungueal, onicolisis y decoloración de la una. La afectación puede ser de una uña, así como también puede afectar varias.

Artritis psoriásica: Se presenta hasta en un 10% de los pacientes con diagnóstico de psoriasis. Se trata de una inflamación en las articulaciones y su presentación difiere ya que se han establecido cinco formas clínicas de acuerdo a las articulaciones afectadas. Es importante destacar a la forma más frecuente, la artritis oligoarticular asimétrica, la cual afecta menos de cinco articulaciones de las extremidades.

2.7 Planimetría

Body Surface Area (BSA): Permite calcular el porcentaje corporal afectado utilizando la palma de la mano del paciente como referencia al 1% de la superficie corporal. Este índice, como se mencionó con anterioridad, permite clasificar a la psoriasis en leve, moderada y grave de acuerdo al porcentaje de superficie corporal afectada. Leve cuando la patología afecta <3%, moderado cuando la afectación es entre el 3-10% de la superficie corporal y severa cuando esta es >10%.

Índice de severidad y área de psoriasis: mejor conocido como PASI (Psoriasis Area Severity Index) es un índice clínico que nos permite evaluar la severidad de la psoriasis y el área afectada. en cabeza, miembros superiores, tronco y miembros inferiores. Para determinar la severidad puntuamos del 0 al 4 parámetro que incluyen picor, eritema, descamación e induración, significando 0 ausencia, 1 leve, 2 moderado, 3 severo y 4 muy severo. También incluye la puntuación del porcentaje de área afectada de cada área del 0 al 6 en donde 0 corresponde a ausencia de afectación, 1 un porcentaje de área afectada del 1-9%, 2 área afectada del 10-29%, 3 corresponde a un 30-49% de área afectada, 4 a un 50-69%, 5 a una afectación del 70-89% y por último 6 que implica el área afectada de un 90 a 100%¹⁶.

2.8 Diagnóstico

Es principalmente clínico, y se lo realiza a través de un examen físico exhaustivo en la mayoría de los pacientes, sin embargo, en casos desafiantes puede ser útil la biopsia de piel. No existen pruebas de laboratorio que confirmen o excluyan el diagnóstico, ya que no se encuentran datos característicos de la enfermedad. Se reconoce que las cifras de ácido úrico aumentan cuando la enfermedad es extensa. En la literatura se ha descrito la existencia de un incremento de los lípidos y a nivel de la actividad de la ciclooxigenasa plaquetaria, que podría explicar el mayor potencial trombogénico y aterogénico que se evidencia en algunos casos¹⁷.

Otro dato a considerar es la elevación de los reactantes de fase aguda cuando ocurren exacerbaciones agudas. Alteraciones hidroelectrolíticas, hiposideremia, hipofosfatemia o hipoalbuminemia se observa en las formas eritrodérmicas.

2.9 Manejo terapéutico

Al ser una patología multifactorial y con etiopatogenia no conocida en su totalidad su manejo terapéutico representa un reto para los profesionales de salud. La depresión y la ansiedad son los trastornos psicológicos más frecuentes asociados a esta enfermedad. En ocasiones, el elevado costo de los medicamentos y la no respuesta de los tratamientos hacen que el paciente se resista a la idea de visitar al especialista y se condicionan a vivir con la enfermedad produciendo malestar físico y emocional. De acuerdo con la OMS, la calidad de vida se define como la percepción que tiene el individuo de su lugar en la existencia. Los estudios previos de calidad de vida en pacientes con psoriasis leve y moderada se encuentran en un rango estable mientras que en el caso de psoriasis severa se reporta una función psíquica y física deteriorada notablemente.

En base a estos antecedentes, el tratamiento debe ser individualizado para cada paciente y presenta distintas modalidades que incluyen la monoterapia y la terapia combinada ya sea como terapia tópica o sistémica siendo el objetivo la remisión de la clínica por el mayor tiempo posible. La selección del tratamiento debe apuntar a reducir el potencial de interacciones con otros medicamentos y favorecer a las terapias biológicas, conceptos como el tratamiento temprano puede ser importante en el tratamiento del desarrollo de las enfermedades cardiovasculares y problemas psicosociales.

El objetivo terapéutico es la remisión de las manifestaciones clínicas en el menor tiempo posible y por un período prolongado; la modulación de la inflamación sistémica, disminuyendo el impacto sobre los órganos diana, a fin de sostener una adecuada calidad de vida; equilibrar el riesgo-beneficio de la terapéutica, reduciendo su toxicidad, así como sus efectos adversos⁹.

En primer lugar, se debe realizar un análisis de la historia del paciente con el fin de establecer las causas de su padecimiento. La evaluación cuantificada tanto de la intensidad y la extensión de la psoriasis es fundamental para el manejo del paciente con psoriasis¹¹.

Entre las diferentes terapéuticas encontramos:

- Terapia tópica
 - Emolientes
 - Corticosteroides

- Análogos de vitamina D
- Calcipotrieno
- Calcitriol
- Alquitrán
- Tazaroteno
- Antralina
- Inhibidores de la calcineurina
- Terapias Radiantes
 - Fototerapia
- Terapia sistémica

2.10 Comorbilidades asociadas a la psoriasis

La psoriasis no es una enfermedad cutánea aislada; varios reportes demuestran que esta patología se asocia a enfermedades concurrentes como síndrome metabólico, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias y obesidad; comorbilidades que aumentan la tasa de mortalidad y disminuye la expectativa de vida. Esta asociación podría deberse a mediadores inflamatorios sistémicos propios de los individuos con psoriasis¹⁸.

- **Inmunológicas:** artritis psoriásica, enfermedad inflamatoria intestinal, esclerosis múltiple.
- **Metabólicas:** obesidad, síndrome metabólico.
- **Eventos vasculares:** aterosclerosis, infarto agudo del miocardio, evento cerebrovascular.
- **Otros:** compromiso ocular, esteatosis hepática, cáncer.

2.11 Hipertensión Arterial y Psoriasis

La hipertensión se ha definido como una presión arterial media de 140/90 mm Hg superior. Este valor es para la presión arterial clínica, mientras que la presión arterial medida en el hogar debe ser menor, 135/85 mmHg o menos. Se requieren 2 lecturas de medición, con intervalo de al menos 1 minuto. También se puede medir la presión arterial ambulatoria para definir el nivel de presión arterial. La presión arterial se mide automáticamente por lo general durante 24 horas, cada 15 o 30 minutos. Se calculan los promedios del día y la noche. La nueva definición de hipertensión incluye dos categorías, etapa 1 y etapa 2. En la etapa 1, la presión arterial es 130-139 / 80-89 mm Hg y en la etapa 2 la presión arterial es 140/90 mmHg o más.

Existe una relación directa entre la presión arterial y el riesgo de desarrollar enfermedad arterial coronaria y accidente cerebrovascular¹⁹. Otros factores de riesgo de enfermedad coronaria incluyen edad, sexo masculino, parientes de primer grado, dieta poco saludable, inactividad física, tabaquismo, diabetes, niveles elevados de colesterol y estrés psicosocial. Se han sugerido objetivos de tratamiento del nivel de presión sanguínea.

La hipertensión es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y, por lo tanto, una importante causa modificable de morbilidad y mortalidad prematuras²⁰. La asociación entre psoriasis e hipertensión arterial sistémica ha sido controversial.

El advenimiento de la microscopía electrónica permitió una caracterización adicional de capilares en pacientes con psoriasis. Estos vasos de paredes delgadas contenían eritrocitos, mostraban brechas prominentes entre las células endoteliales y carecían de pericitos o células de músculo liso circundantes. Además, se observó dilatación de estos capilares anormales antes de la hiperplasia de queratinocitos en el desarrollo temprano de las lesiones de psoriasis. Estudios previos de grandes poblaciones han examinado la relación entre la psoriasis y la hipertensión y se han centrado en la frecuencia de aparición de hipertensión en pacientes con psoriasis comparados a pacientes sin psoriasis. Sin embargo, hasta donde sabemos, no se ha descrito la gravedad de la hipertensión en pacientes psoriásicos en comparación con pacientes hipertensos no psoriásicos²¹.

En cuanto a la fisiopatología, el tejido adiposo contiene todos los componentes del sistema renina-angiotensina, conocido como el mayor productor extrahepático de

angiotensinógeno, precursor de la angiotensina I que posteriormente se transforma en angiotensina II, la cuál tiene un rol principal en la regulación de la presión arterial, promoviendo la retención de sal por el riñón, causando vasoconstricción, incrementando la liberación de catecolaminas por nervios y glándulas suprarrenales así como estimulando la proliferación de linfocitos T. Se ha demostrado aumento de la actividad de la enzima convertidora de angiotensina y de renina en los pacientes con psoriasis y, con respecto a la inflamación, se establece que después de una infusión de angiotensina II los linfocitos T se activan para producir FNT-a y IFN- γ , que expresan receptores tisulares de atracción²².

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Métodos

El presente estudio se realiza en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, la base de datos comprende desde enero 2019 a junio 2021, con una población seleccionada a través del sistema AS400 respecto a los CIE10: L400 (psoriasis vulgar), L404 (psoriasis guttata), L408 (otras psoriasis). L409 (psoriasis, no especificada).

3.2 Diseño del estudio

Esta investigación corresponde a un estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, analítico.

- **observacional:** debido a que la investigación se limita a la medición de las variables sin intervención del investigador.
- **retrospectivo:** los datos son tomados posterior a los hechos, de manera que fueron empleados archivos y registros que ya constaban dentro del sistema.
- **transversal:** este estudio registra la información medida una sola vez, en un mismo período de tiempo
- **descriptivo:** Es un estudio poblacional que describe las características.

3.3 Técnicas e instrumentos de investigación

Los datos fueron obtenidos mediante la revisión de 333 historias clínicas a través del sistema AS400, donde se obtuvo la información de pacientes con diagnóstico de psoriasis que acudieron al servicio de consulta externa de dermatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde enero 2019 a junio 2021.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

La población del estudio la conforman hombres y mujeres que acuden a consulta externa del servicio de dermatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo con diagnóstico de psoriasis desde enero 2019 hasta junio 2021.

- **Criterios de inclusión:**

- A. Pacientes de ambos sexos
- B. Pacientes mayores de 18 años
- C. Diagnóstico definitivo de psoriasis
- D. Historias clínicas con datos completos
- E. Pacientes que acuden a consulta externa dermatológica del Hospital Teodoro Maldonado Carbo dentro del período incluido en el estudio.

- **Criterios de exclusión:**

- A. Historias clínicas con datos incompletos.
- B. Pacientes menores de 18 años y mayores de 85 años.
- C. Pacientes que acuden fuera del periodo establecido.

3.4.2 Muestra - Método de muestreo

El método de muestreo es no aleatorizado, se utilizan datos de todos los pacientes que acuden a consulta externa dermatológica del Hospital Teodoro Maldonado Carbo tanto hombres como mujeres en los cuales al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una muestra de 333 pacientes.

3.5 Representación estadística de resultados

333 pacientes fueron incluidos en este estudio como participantes quienes acudieron a consulta externa del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo al servicio de dermatología durante el año 2019 -2021. Los datos fueron obtenidos mediante el sistema AS 400 del IESS HTMC.

Hipertensión arterial y psoriasis

En cuanto a la prevalencia de hipertensión arterial, del total de 333 pacientes con psoriasis 149 padecen de HTA lo que corresponde a un 44.74% mientras que los pacientes con diagnóstico de psoriasis sin HTA fueron 184 que corresponde a un 55.26%

$$\begin{aligned} \text{Prevalencia} &: \frac{149 \text{ pacientes Hipertensos con psoriasis}}{333 \text{ pacientes con psoriasis}} = 0,447 * 100\% \\ &= 44.74\% \end{aligned}$$

Sexo

Del total de 333 pacientes obtenidos en la muestra, 156 pertenecen al sexo femenino lo cual corresponde al 46.8% frente a un total de 177 pacientes de sexo masculino que corresponde a 53.2%. Lo que de acuerdo a los resultados se demuestra que la psoriasis es mayor en el sexo masculino.

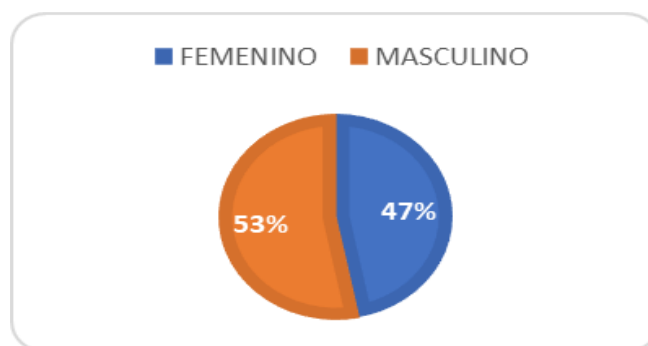


Gráfico 1
Porcentaje según el sexo de pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

De los 149 pacientes con diagnóstico de psoriasis e HTA 71 (47.65%) son de sexo femenino frente a 78 (52.35%) de sexo masculino. Mientras que de los 184 pacientes que tienen diagnóstico de psoriasis y no tienen como comorbilidad a la HTA 85 (46.2%) son de sexo femenino mientras que 99 (53.8%) son de sexo masculino.

Edad

En cuanto a variable edad y teniendo en cuenta criterios de exclusión que incluyen pacientes menores de 18 años y mayores de 90 años, agrupamos a los 333 participantes en 6 rangos de edad siendo el mínimo 18 el máximo 88 con una amplitud de 11. El rango de edad con mayor número de pacientes fue de 54 a 65 años. Lo que indica que en el estudio la psoriasis es mayor dentro de esta categoría. El promedio de edad fue de 55.2 (st =14.83), el paciente más joven tenía 18 años y el mayor 88 años. La mediana fue de 57 mientras que la moda fue de 59.

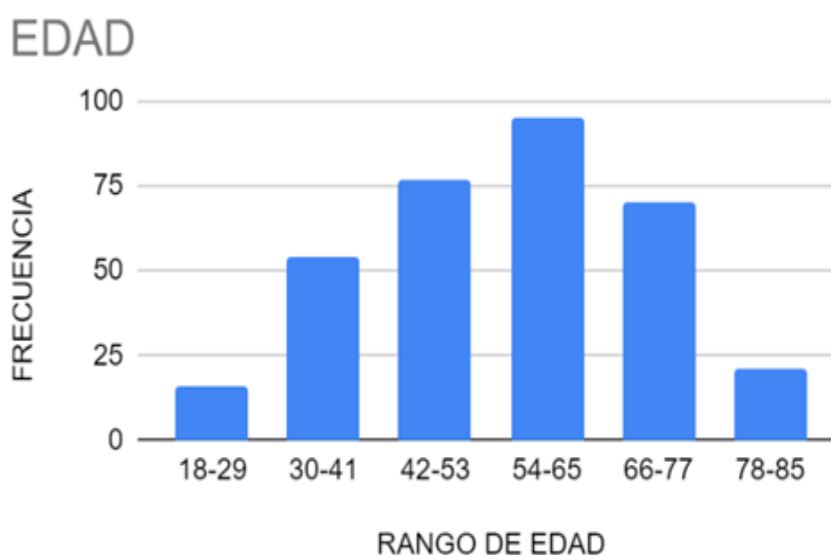


Gráfico 2
Frecuencia de afectación de psoriasis en los diferentes rangos de edad en pacientes atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

RANGO DE EDAD	FRECUENCIA
18-29	16
30-41	54
42-53	77
54-65	95
66-77	70
78-85	21

Tabla 3
Frecuencia de afectación de psoriasis en los diferentes rangos de edad en pacientes atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

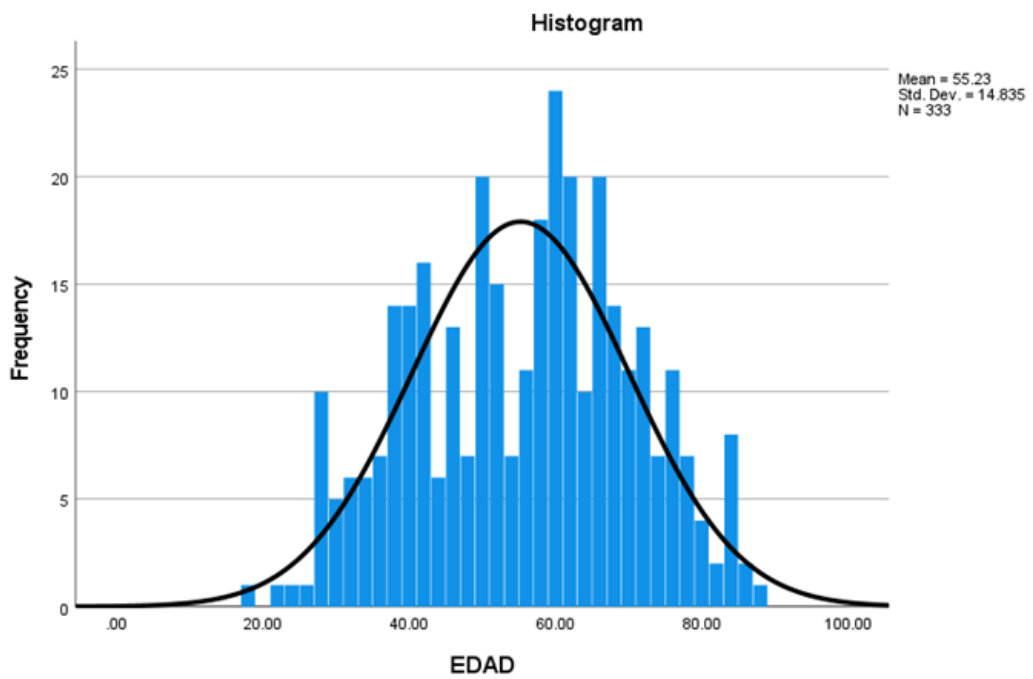


Gráfico 3
Edad de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

Statistics

edad		
N	Valid	333
	Missing	0
Mean		55.2342
Std. Error of Mean		.81298
Median		57.0000
Mode		59.00
Std. Deviation		14.83542
Variance		220.090
Range		70.00
Minimum		18.00
Maximum		88.00
Sum		18393.00
Percentiles	16.66666667	39.0000
	25	43.0000
	33.33333333	49.0000
	50	57.0000
	66.66666667	62.0000
	75	66.0000
	83.33333333	70.3333

Tabla 4
Medidas estadísticas de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

En cuanto a los pacientes con diagnóstico de psoriasis e HTA, han sido agrupados en 2 grupos, los pacientes menores de 65 años que son 233 y los mayores de 45 años que son 100. Dentro de los 233 menores de 65 años, 74 tienen diagnóstico de psoriasis e HTA mientras que 159 no tienen diagnóstico de HTA en comparación de los pacientes mayores de años que son un total de 100 de los cuales 75 tienen diagnóstico de psoriasis e HTA mientras que 25 no tienen diagnóstico de HTA.

		HTA		
		SI	NO	TOTAL
EDAD	>65	75	25	100
	<65	74	159	233
TOTAL		149	184	333

$$R\ 2.36 > RR= 1$$

Tabla 5

Pacientes con diagnóstico de psoriasis mayores de 65 años y menores de 65 años con y sin hipertensión arterial, atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

Los pacientes psoriásicos mayores de 65 años tienen el doble de riesgo de desarrollar hipertensión arterial que aquellos menores de 65 años (RR 2.36)

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	52.914 ^a	1	<.001		
Continuity Correction ^b	51.180	1	<.001		
Likelihood Ratio	54.213	1	<.001		
Fisher's Exact Test				<.001	<.001
N of Valid Cases	333				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 44.74.

b. Computed only for a 2x2 table

Tabla 6

Asociación entre la edad y la hipertensión arterial de los pacientes con psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

Del total de 333 pacientes 277 (83,18%) tienen un índice de masa corporal mayor o igual a 25. De los cuales 143 (42,94%) se encuentran en sobrepeso y 134 (40,24%) en obesidad.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.367 ^a	1	.544		
Continuity Correction ^b	.211	1	.646		
Likelihood Ratio	.369	1	.543		
Fisher's Exact Test				.560	.324
N of Valid Cases	333				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.06.
b. Computed only for a 2x2 table

Tabla 7

Asociación entre el índice de masa corporal y diagnóstico de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

Por lo que resulta que los pacientes psoriásicos con un $IMC > 25$ tiene un riesgo de 1.108 veces mayor de desarrollar hipertensión arterial que aquellos pacientes psoriásicos con un $IMC < 25$, lo cual hace que estos pacientes sean reincidentes ya que disminuye la efectividad a los tratamientos convencionales y también afecta su calidad de vida dentro de su entorno laboral, familiar y social.

		<i>Hipertensión Arterial</i>	
		<i>si</i>	<i>no</i>
<i>Sobrepeso IMC >25</i>	<i>Expuesto</i>	126	151
	<i>No expuesto</i>	23	33

$$R 1.108 > RR= 1$$

Tabla 8

Pacientes psoriásicos con y sin hipertensión arterial, con IMC >25 Kg/m² , < 25 Kg/m² atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

OCUPACIÓN

En cuanto a la ocupación de los participantes las hemos agrupado en 5 grupos dando como resultado: 16 administrativos, 103 operativos, 30 personal de salud, 71 jubilados y 113 pacientes que no refieren. Entre los pacientes que refieren su ocupación los operativos son mayoría con un 30.93% seguidos de los pacientes jubilados 21.32% y del personal de salud 9.01% siendo la minoría los administrativos con un 4.08%. Mientras que aquellos pacientes que no refieren su ocupación conforman el 33.93%.

Ocupación	
OPERATIVO	103
JUBILADO	71
SALUD	30
ADMINISTRATIVO	16
NO REFIERE	113

Tabla 9

Ocupación de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

Dentro de los antecedentes patológicos personales fue la hipertensión arterial la principal morbilidad asociada seguida de diabetes mellitus.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES	
HIPERTENSION ARTERIAL	153
DIABETES MELLITUS	80
HIPOTIROIDISMO	36
DISLIPIDEMIA	28
ENF. RENAL	21
ARTROPATIA PSORIATICA	18
AUTOINMUNE	16
ENF. HEPATICA	14
CANCER	12
HIV	10
CARDIOPATIA	5
NO REFIERE	45
OTROS	127

Tabla 10
Antecedentes patológicos personales de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

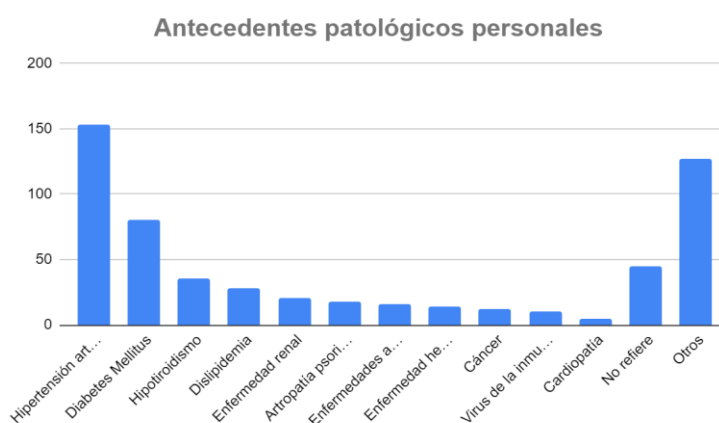


Gráfico 4
Antecedentes patológicos personales de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

La diabetes mellitus es el antecedente patológico familiar más frecuente seguido por la hipertensión arterial, cáncer y psoriasis. Cabe destacar que de los 333 pacientes 22 refieren antecedente patológico familiar de psoriasis.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES	
DIABETES MELLITUS	140
HIPERTENSION ARTERIAL	129
CANCER	39
PSORIASIS	22
ENFERMEDAD RENAL	10
ENFERMEDAD HEPATICA	9
CARDIOPATIA	9
NO REFIERE	93
OTROS	30

Tabla 11

Antecedentes patológicos familiares de los pacientes con afectación de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN

En cuanto a la localización de la lesión psoriásica las extremidades superiores e inferiores fueron las afectadas con mayor frecuencia.

LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES	54	16,22%
TRONCO Y EXTREMIDADES	47	14,11%
CUERO CABELLUDO, TRONCO Y EXTREMIDADES	30	9%
EXTREMIDADES SUPERIORES	30	9%
EXTREMIDADES INFERIORES	27	8,11%
CUERO CABELLUDO	26	7,81%
CUERO CABELLUDO Y EXTREMIDADES SUPERIORES	24	7,21%
CUERO CABELLUDO Y TRONCO	15	4,50%
CUERO CABELLUDO Y EXTREMIDADES	15	4,50%
TRONCO Y EXTREMIDADES INFERIORES	14	4,20%
TRONCO	14	4,20%
CUERO CABELLUDO, TRONCO Y EXTREMIDADES INFERIORES	11	3,30%
TRONCO Y EXTREMIDADES SUPERIORES	10	3,00%
CUERO CABELLUDO, TRONCO Y EXTREMIDADES SUPERIORES	9	2,70%
CUERO CABELLUDO Y EXTREMIDADES INFERIORES	7	2,1

Tabla 12

Localización de la lesión en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

LABORATORIOS

Mencionando laboratorios valoramos glucosa, creatinina, colesterol y urea. Con respecto a la glucosa el valor promedio fue de 109.72 siendo el valor máximo 397.50 y el mínimo 62. El valor promedio de colesterol fue de 190 siendo el máximo 350.35 y el mínimo 77. El valor promedio de urea fue de 26.43 siendo el máximo 128.8 y el mínimo 7. El valor promedio de creatinina es de 0.84 siendo el máximo 67 y el mínimo 0.42

		Statistics			
		GLUCOSA	CREATININA	COLESTEROL	UREA
N	Valid	333	333	333	333
	Missing	0	0	0	0
Mean		109.7264	1.1273	191.1149	29.1181
Std. Error of Mean		2.22390	.20043	2.38610	.83659
Median		97.3000	.8400	190.0000	26.4300
Mode		96.00	.80	190.00	19.00 ^a
Std. Deviation		40.58246	3.65756	43.54218	15.26634
Variance		1646.936	13.378	1895.921	233.061
Range		335.50	66.58	273.35	121.80
Minimum		62.00	.42	77.00	7.00
Maximum		397.50	67.00	350.35	128.80
Sum		36538.88	375.38	63641.26	9696.32
Percentiles	25	89.2250	.7000	162.0000	20.0000
	50	97.3000	.8400	190.0000	26.4300
	75	113.0000	1.0000	218.5000	33.6500

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabla 13

Pruebas de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021.

3.6 Discusión de resultados

Se describe la psoriasis como una enfermedad inflamatoria inmunomediada asociada a una amplia gama de comorbilidades, a consecuencia de la inflamación crónica existente en quienes la padecen. Existen varios estudios que informan una asociación positiva de la hipertensión arterial con la psoriasis, mediante varias vías biológicas, como la sobreexpresión de endotelinas en las células endoteliales vasculares y los queratinocitos que aumentan el estrés oxidativo y los mecanismos inflamatorios comunes²³. El objetivo principal del presente estudio es determinar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021 puesto que comparten similitudes en su patogenia al ser ambas enfermedades inflamatorias crónicas.

Tras analizar los resultados se obtuvo una prevalencia del 44.74% de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis. En un estudio observacional realizado por Fernández-Armenteros en España, la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis fue de 31.2%, el estudio determinó que existen diferencias significativas en cuanto a la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes que padecen psoriasis²⁴. Mientras en otro estudio de Cohen et al. cuyo objetivo era examinar la asociación entre la psoriasis y la hipertensión, la prevalencia de hipertensión en pacientes con psoriasis fue de 38.8%, a diferencia de nuestro estudio obtuvieron la prevalencia de hipertensión en pacientes sin psoriasis cuyo resultado fue de 29.1%²⁵. En el estudio realizado por Choi et al. el cual buscaba demostrar la relación entre la psoriasis y factores de riesgo cardiovasculares, la prevalencia de hipertensión en pacientes con psoriasis fue de 32.5%²⁶.

En cuanto a variables sociodemográficas como edad y sexo, nuestro estudio tuvo como resultado un promedio de edad en los pacientes con psoriasis de 55.2 años y predominó el sexo masculino con un 53.2% a diferencia del estudio descriptivo que abarcó 114 pacientes de López et al. en donde prevaleció el sexo femenino, con 53,5 % y el promedio de edad fue de 38 años²⁷. Un estudio transversal por Alajmi et al. en Arabia Saudita el promedio de edad fue de 44.2 años y del total de 128 casos, 54.3% eran de sexo masculino, resultado similar al obtenido en el presente estudio mostrando una distribución similar tanto en ambos sexos²⁸. De acuerdo a nuestro estudio los pacientes psoriásicos mayores de 65 años tienen el doble de riesgo de desarrollar hipertensión

arterial que aquellos menores de 65 años (RR 2.36), de acuerdo a Cohen et al. en pacientes mayores de 40 años la asociación entre psoriasis e hipertensión arterial es significativa²⁵.

Con respecto al índice de masa corporal el 42,94% de los participantes del presente estudio se encuentran en sobrepeso en tanto el 40,24% en obesidad. El estudio de Farías et al. que incluye una muestra de 106 pacientes obtuvo resultados similares siendo 50% pacientes con sobrepeso, 26% peso normal y un 34% obesidad²⁹.

Por otra parte, obtuvimos como principales antecedentes patológicos personales hipertensión arterial, seguida de diabetes mellitus, hipotiroidismo, dislipidemia, enfermedad renal y artropatía psoriásica respectivamente, el estudio antes mencionado de López et al. las principales comorbilidades fueron hipertensión arterial seguida de la esteatosis hepática. En el estudio de Alajmi et al. el principal antecedente patológico personal fue diabetes mellitus, seguido de cerca por hipertensión arterial. Otro estudio publicado en el 2022 realizado en Alemania por Augustin et al. que tomó en consideración las principales comorbilidades encontró la prevalencia más alta en pacientes con hipertensión como morbilidad asociada³⁰.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

En concordancia con investigaciones anteriores, los pacientes psoriásicos en el presente estudio muestran una mayor prevalencia de hipertensión arterial frente a los pacientes que no padecen de psoriasis, de un total de 333 pacientes la prevalencia de pacientes con psoriasis que padecen hipertensión arterial como patología asociada es de 44.7%

Según los resultados de nuestra investigación tanto los pacientes con psoriasis con y sin hipertensión arterial como patología asociada son en su mayoría de sexo masculino con 53,2%, sin embargo, la diferencia no es significativa entre ambos sexos mostrando una distribución similar en ambos sexos.

En cuanto a la edad de nuestra muestra la mayoría de pacientes se encontraban entre los 54 y 65 años de edad, con un promedio de 55.2. Con respecto a los pacientes con diagnóstico de psoriasis concluimos que los mayores de 65 años padecen con mayor frecuencia de hipertensión arterial como patología asociada.

Refiriéndonos a la ocupación de los pacientes incluidos en este estudio la mayoría realizaban trabajos operativos como docentes, soldados, personal de seguridad, etc. conformando el 30.93% seguido de los pacientes jubilados.

Al hablar de antecedentes patológicos personales fue la hipertensión arterial la de mayor prevalencia seguida de la diabetes mellitus. Mientras que de los antecedentes patológicos familiares fue la diabetes mellitus la más frecuente seguida de la hipertensión arterial.

En nuestra muestra el área afectada con mayor frecuencia por psoriasis fueron las extremidades superiores e inferiores de manera simultánea. En tanto los laboratorios valoramos glucosa, colesterol, urea y creatinina recibiendo como promedios valores dentro de lo normal.

De acuerdo a varios artículos la psoriasis aumenta el riesgo de padecer hipertensión arterial, al concluir nuestra investigación se obtiene una prevalencia de 44.74% de esta patología en pacientes psoriásicos. La edad es un factor significativo en el desarrollo de hipertensión arterial en pacientes psoriásicos

4.2 Recomendaciones

- Al ser un tema de vital importancia y frecuente en nuestro medio se invita a futuros investigadores a realizar estudios que confirmen o desmientan las conclusiones alcanzadas.
- Uno de los principales problemas al momento de la recolección de datos es la falta de información importante en las historias clínicas, lo que podría dificultar o limitar el seguimiento de la investigación.
- Incitamos a la sociedad médica a realizar estudios para analizar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis que abarquen diferente población e investigar a fondo factores asociados.
- Se sugiere incluir en futuros estudios historias clínicas que incluyan el índice de PASI importante al evaluar el grado de psoriasis y de esta manera relacionar la presencia de hipertensión arterial con la severidad de psoriasis del paciente.
- A la sociedad médica se la invita a investigar sobre el efecto de la psoriasis con respecto a la severidad de la hipertensión arterial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfonso-Valdés María Elena. Inmunopatogenia de la psoriasis. Impacto en las manifestaciones clínicas y el tratamiento de la enfermedad. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2012 Dic [citado 2021 Jun 18]; 28(4): 357-373. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892012000400005&lng=es.
2. Londoño Ángela, González César, Castro Luis, Puig Lluís. Psoriasis y su relación con el síndrome metabólico. Rev.Colomb.Reumatol. [Internet]. 2013 Dec [cited 2021 Dec 01]; 20(4): 228-236. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232013000400007&lng=en.
3. Ortega-Hernández A, Restrepo-López N, Rosero YS, Úsuga-Úsuga F y col. Características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas de pacientes con psoriasis y factores asociados con las formas vulgar y pustulosa. Dermatol Rev Mex. 2018 mayo-junio;62(3):193-205.
4. Carretero Colomer M. Tratamiento de la psoriasis [Internet]. 2011. Elsevier.es. [citado 2021 Jun 19]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tratamiento-psoriasis-X0212047X1101136X>
5. Alfaro CKP. Generalidades sobre Evaluación de Psoriasis. Rev Med Cos Cen. 2015;72(616):677-680. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc153zb.pdf>
6. PERAMIQUEL FONOLLOSA L, DALMAU ARIAS J, PIMENTEL VILLASMIL L, PUIG SANZ L. Psoriasis. Farm Prof. 2004;18(9):68-73. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-psoriasis-13068674>
7. Castro-Ayarza JR, Casadiego EJ, Medina Dc. Descripción de los pacientes con diagnóstico de psoriasis en un centro dermatológico de referencia de Bogotá, Colombia. Dermatol Rev Mex 2017 julio;61(4):283-291.
8. Elgendi, Ayman & Alshawadfy, Eslam & Altaweel, Abdelaziz & Elsaidi, Ahmed. (2016). Cardiovascular and Metabolic Comorbidities of Psoriasis. Dermatology Case Reports. 01. 10.35248/2684-124X.16.1.106.

9. Guía para el Tratamiento farmacológico para pacientes adultos con PSORIASIS EN PLACAS. atálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-696-13
10. Analess P. Características epidemiológicas de la Psoriasis. Servicio de Consulta Externa de Dermatología. Hospital “Luis Vernaza” 2001-2010”. :79
11. Ribera Pibernat M, Gratacós Masmitjà J. Guía de tratamientos. Psoriasis y artritis psoriásica. Acción Psoriasis. Euromedice Vivactis 2008.
12. I. Vidal Olmo I, Vicente Villa A. Psoriasis [Internet]. Asociación Española de Pediatría; Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/psoriasis_0.pdf
13. Feldman S. Psoriasis: Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. Uptodate; 2019.
14. Prevalence data | Global Psoriasis Atlas [Internet]. Available from: <https://www.globalpsoriasisatlas.org/en/statistics/prevalence-data>.
15. Romero Herraiz M, Pereyra Rodríguez J. La genética de la psoriasis [Internet]. Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología; 2016. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2016/mc163b.pdf>
16. Velásquez Flores J. PSORIASIS: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA [Internet]. REV MED HONDUR; 2017. Available from: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2017/pdf/Vol85-3-4-2017-9.pdf>
17. José M. Azaña Defez. (2011). DTM. MADRID: MARBÁN. Pag: 1063 - 1066
18. E. Daudén, S.Castañeda, C. Suárez. (2012). Abordaje integral de la comorbilidad del paciente con psoriasis. ELSEVIER - DOYMAActas Dermo-sifiliográficas, 1-64.
19. Salihbegovic E, Hadzigrabic N, Suljagic E, Kurtalic N, Sadic S, Zejcirovic A, et al. Psoriasis and High Blood Pressure. Med Arch [Internet]. 2015;69(1):13. Available from: <http://dx.doi.org/10.5455/medarh.2015.69.13-15>
20. Takeshita J, Wang S, Shin DB, Mehta NN, Kimmel SE, Margolis DJ, et al. Effect of psoriasis severity on hypertension control: a population-based study in the United Kingdom: A population-based study in the United Kingdom. JAMA Dermatol [Internet]. 2015 [cited 2022 Apr 18];151(2):161–9. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology/fullarticle/1916686>

21. Wagner-Grau, P. (2010). Pathophysiology of arterial hypertension. *An Fac Med*, 71(4), 225–9. Retrieved from <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v71n4/a03v71n4>
22. Leopoldo Rodríguez Weber F, Díaz Greene EJ, Zertuche DL, Borbolla Schega I. Psoriasis e implicaciones cardiovasculares. *Acta Médica Grupo Ángeles* [Internet]. 2021;19(2):253–7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2021/am212n.pdf>
23. Kim H-N, Han K, Song S-W, Lee JH. Hypertension and risk of psoriasis incidence: An 11-year nationwide population-based cohort study. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(8):e0202854. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0202854>
24. Fernández-Armenteros, J. M., Gómez-Arbonés, X., Buti-Soler, M., Betriu-Bars, A., Sanmartin-Novell, V., Ortega-Bravo, M., Martínez-Alonso, M., Garí, E., Portero-Otín, M., Santamaria-Babi, L., & Casanova-Seuma, J. M. (2019). Psoriasis, metabolic syndrome and cardiovascular risk factors. A population-based study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 33(1), 128–135. <https://doi.org/10.1111/jdv.15159>
25. Cohen, A. D., Weitzman, D., & Dreiherr, J. (2010). Psoriasis and hypertension: a case-control study. *Acta dermato-venereologica*, 90(1), 23–26. <https://doi.org/10.2340/00015555-0741>
26. Choi, W. J., Park, E. J., Kwon, I. H., Kim, K. H., & Kim, K. J. (2010). Association between Psoriasis and Cardiovascular Risk Factors in Korean Patients. *Annals of dermatology*, 22(3), 300–306. <https://doi.org/10.5021/ad.2010.22.3.300>
27. López Pupo Natacha, Tablada Robinet María Elena, Jacas Portuondo Ana Lucía, Baltazar Green Adelina, González Vázquez Luis Felipe. Factores de riesgo y comorbilidades en pacientes con psoriasis. *MEDISAN* [Internet]. 2019 Jun [citado 2022 Abr 21] ; 23(3): 435-446. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000300435&lng=es. Epub 28-Jun-2019.
28. Alajmi, R. S., Alamoudi, S. M., Alabbasi, A. A., Alwagdani, A., Alraddadi, A. A., & Alamri, A. (2021). Patterns of Comorbidities in Psoriasis Patients: A Cross-Sectional Study. *Cureus*, 13(5), e14907. <https://doi.org/10.7759/cureus.14907>

29. Farías N M. Estudio transversal: Evaluación de prevalencia de comorbilidades metabólicas y factores de riesgo cardiovascular, y su consecuencia con la severidad clínica, en 106 pacientes con psoriasis. *Rev Chilena Dermatol* [Internet]. 2012 [citado el 21 de abril de 2022];(29 (2):138 - 145. Disponible en: https://www.sochiderm.org/web/revista/28_2/3.pdf
30. Augustin J, Wolf S, Stephan B, Augustin M, Andrees V (2022) Psoriasis comorbidities in Germany: A population-based study on spatiotemporal variations. *PLoS ONE* 17(3): e0265741. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265741>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Mancero Testa, Doménica Natalia** con C.C: # **0926723909** y **Marmolejo Minga, Norma Violeta** con C.C: # **0930872791** autoras del trabajo de titulación: **Hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante 2019-2021**, 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, 14 de mayo de 2022

LA AUTORA:




f. _____

Mancero Testa, Doménica Natalia

C.C: #0926623909

LA AUTORA:



f. _____

Marmolejo Minga, Norma Violeta.

C.C: #0930872791



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante 2019-2021		
AUTOR(ES)	Mancero Testa, Doménica Natalia Marmolejo Minga, Norma Violeta		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Benites Estupiñan, Elizabeth María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de mayo del 2022	No. DE PÁGINAS:	33
ÁREAS TEMÁTICAS:	Dermatología, Cardiología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Psoriasis, Hipertensión arterial, Enfermedad crónica autoinmune, Enfermedad cardiovascular, Psoriasis en placas, Índice de severidad y área de psoriasis		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica relacionada a mecanismos inmunitarios cuya principal manifestación clínica son lesiones cutáneas. Diversos estudios han demostrado elevada prevalencia de hipertensión arterial en la población psoriásica, ha sido controversial ya que la causa no ha sido descubierta, sin embargo, se han planteado algunas hipótesis que incluye los mecanismos inflamatorios que comparten ambas patologías. Objetivo: Determinar la prevalencia de hipertensión arterial en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de enero de 2019 a julio del 2021. Materiales y métodos: Estudio epidemiológico de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Datos obtenidos mediante la revisión de historias clínicas de una población de 333 pacientes con diagnóstico de psoriasis. Resultados: La prevalencia de hipertensión arterial en pacientes psoriásicos fue de 44.74%. El 53.2% de la población de 333 pacientes fue de sexo masculino. Los pacientes psoriásicos mayores de 65 años tienen el doble de riesgo de desarrollar hipertensión arterial que aquellos menores (RR 2.36). Dentro de los antecedentes patológicos personales fue la hipertensión arterial la principal morbilidad asociada. Conclusiones: En concordancia con investigaciones anteriores, los pacientes psoriásicos en el presente estudio muestran elevada prevalencia de hipertensión arterial. Los pacientes psoriásicos son en su mayoría de sexo masculino sin embargo la diferencia no es significativa mostrando una distribución similar en ambos sexos. Con respecto a los pacientes con diagnóstico de psoriasis concluimos que los mayores de 65 años padecen con mayor frecuencia de hipertensión arterial como patología asociada.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593-98-733-3531 +593-98-280-4526	E-mail: domenica_mt@hotmail.com normav.marmolejo@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593-99-757-2784		
	E-mail: andres.ayon@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):			