

ASOCIACIÓN ENTRE PSORIASIS Y DISLIPIDEMIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

JHYINA YURINA, FERNANDEZ HUARHUACHI

ASESORA:

DRA. EVELYN, GOICOCHEA RÍOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ENFERMEDADES CRÓNICAS DEGENERATIVAS

Trujillo – Perú 2018

DEDICATORIA

A Dios quien me ilumina, me guía y en quien deposito mi fe, permitiéndome salir adelante y dar lo mejor de mí cada día.

A mis padres, quienes estuvieron apoyándome en todo momento, en especial mi madre Lourdes Huarhuachi quien con su sacrificio y esfuerzo pudo brindarme la oportunidad de concluir hoy mis estudios, quien con su amor, motivación diaria y consejos me enseñó que el camino es difícil pero no imposible.

A mi Mamá María, a quien llevo siempre presente en mi corazón, le agradezco por todo su amor, valores y consejos brindados, quien hoy desde el cielo celebra esta meta alcanzada.

A mi Angelito, quien es mi luz y claro ejemplo de valentía y perseverancia, demostrándome cada día que se puede nacer y vivir con un corazón diferente, es por eso que por ti Ángel Andree creceré para verte crecer.

A mis hermanos, Rolly, Kevin y Papá Tatacha, quienes estuvieron en todo momento dándome su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme guiado y brindado sabiduría para culminar mis metas trazadas.

A mis padres que incondicionalmente me apoyaron durante toda esta larga travesía de estudio, tanto en los momentos de alta algarabía como también en los tropiezos presentados.

A mis maestros, quienes a lo largo de la carrera me enseñaron el amor al prójimo, a través de la búsqueda incansable del conocimiento, para poder brindar la mejor atención a nuestros pacientes.

A mi asesora de tesis, Co- asesora, profesora de estadística; quienes me apoyaron en todo momento a través de su dedicación de tiempo, esfuerzo y conocimientos.

Al Hospital Regional Docente de Trujillo, que a pesar de las adversidades que se presentaron, me brindaron las facilidades para realizar esta tesis.

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado,

Presento ante ustedes la Tesis titulada Asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, cuya finalidad es determinar si la psoriasis se encuentra asociada a dislipidemia.

Segura de cumplir con los requisitos de aprobación, confío en que ustedes sabrán valorar el esfuerzo desplegado para su elaboración. En espera de su justo criterio al emitir su dictamen correspondiente al desarrollo de este trabajo, expreso por adelantado mi más sincera gratitud.

La Autora

ÍNDICE

Dedicatoria	1
Agradecimiento	II
Declaratoria de autenticidad	III
Presentación	IV
Índice	V
Resumen	VI
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad problemática	1
1.2 Trabajos previos	2
1.3 Teorías relacionadas al tema	4
1.4 Formulación del problema	7
1.5 Justificación del estudio	7
1.6 Hipótesis	8
1.7 Objetivos	8
II. MÉTODO	8
2.1 Diseño de investigación	8
2.2 Variables, Operacionalización	9
2.3 Población y muestra	10
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y	
confiabilidad	11
2.5 Métodos de análisis de datos	12
2.6 Aspectos éticos	12
III. RESULTADOS	13
IV. DISCUSIÓN	16
V. CONCLUSIONES	18
VI. RECOMENDACIONES	19
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
VIII. ANEXOS	25

RESUMEN

Se estudió la asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital

Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2014 – 2017, mediante una investigación

correlacional retrospectiva. Teniendo una población de 570 pacientes se obtuvo la muestra

de 210 pacientes mediante la fórmula para proporciones poblacionales, incluyéndose a los

pacientes que cumplieron los criterios de selección. Se recolectaron los datos de las historias

clínicas en una ficha, los resultados indicaron que la psoriasis no se encuentra asociada a

dislipidemia (p = 0.74). Se concluyó que no existe asociación entre psoriasis y dislipidemia

en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Palabras claves: psoriasis, dislipidemia, asociación.

ABSTRACT

The association between psoriasis and dyslipidemia was studied in patients treated at the

Regional Teaching Hospital of Trujillo during the period 2014 - 2017, through a

retrospective correlational investigation. Having a population of 570 patients, the sample of

210 patients was obtained by means of the formula for population proportions, including the

patients who met the selection criteria. Data were collected from the medical records in a

file, the results indicated that psoriasis is not associated with dyslipidemia (p = 0.74). It was

concluded that there is no association between psoriasis and dyslipidemia in patients treated

at the Regional Teaching Hospital of Trujillo.

Keywords: psoriasis, dyslipidemia, association

I. INTRODUCCIÓN

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

La psoriasis es caracterizada como una enfermedad inflamatoria de la piel, siendo ésta de distribución universal, su prevalencia es igual en hombres, mujeres y en raza blanca. En Estados Unidos y Europa alcanzó una prevalencia entre 0,8% y el 4.8%; y en Perú de 2.5%. 1,14

En un meta análisis mundial que abarco 53 estudios, analizaron la prevalencia e incidencia de psoriasis en la población. Se encontró que la prevalencia en niños osciló entre 0% (Taiwán) y 2.1% (Italia); en adultos fue de 0,91% (Estados Unidos) a 8.5% (Noruega). En Estados Unidos la estimación de la incidencia en niños fue 40.8/100.000 años-persona y en los adultos, varió de 78,9/100.000 años-persona (Estados Unidos) a 230/100.000 años-persona (Italia). La prevalencia varía según grupo etario y región geográfica, siendo frecuente en países de latinoamerica.²

Por otro lado según la OMS refirió que la dislipidemia en todo el mundo se asoció a casos de enfermedad cardíaca, de estos se estima que en países en desarrollo incremente un 50 a 60% en los próximos diez años. En un 40% a 66% de la población adulta tienen sus niveles de colesterol total, HDL y LDL fuera de los valores normales. Las causas más frecuentes para el desarrollo de dislipidemia son el estilo de vida y la alimentación (80%) y en menor proporción es de origen genético (20%). Además se encontró que en la población americana un 30 % tiene hipercolesterolemia, y es más frecuente encontrar valores altos en hombres que en mujeres, sin embargo un mayor número de hombres al recibir tratamiento logran obtener valores normales al compararlos con mujeres ^{3,4}

Diversos estudios han determinado el aumento de la prevalencia de dislipidemia en los pacientes que presentan psoriasis, con incremento de los triglicéridos, colesterol LDL y disminución del colesterol HDL, con el riesgo de llegar a desarrollar 2,77 veces más psoriasis (IC95%: 1,59-4,69). Aun no se ha encontrado una asociación clara; sin embargo, se presume que existe una alta posibilidad en pacientes con diagnóstico de psoriasis de al menos un año de duración, podrían llegar a tener aumento de los valores de colesterol total y sus fracciones, triglicéridos comparados con pacientes sin psoriasis^{5,6}

1.2. TRABAJOS PREVIOS

Shaowei Wu. et al 7 (Estados Unidos, 2014), determinaron si una historia de hipercolesterolemia estaba asociada con el riesgo de desarrollar psoriasis. Para lo cual realizaron un estudio de cohorte, incluyeron un total de 95.540 participantes. Hallaron que tras 1.320.765 años-persona de seguimiento, se detectó 646 participantes con psoriasis incidente, de los cuales 165 tenían artritis psoriasica concomitante. La hipercolesterolemia se asoció con elevado riesgo de psoriasis (RR= 1.25 [IC del 95%: 1,04 – 1.50]). Los participantes con hipercolesterolemia de \geq 7 años de duración corrían un riesgo mayor de desarrollar psoriasis (OR 1,29 [IC del 95%: 1.03 – 1.61]) (P = 0.0002).

Liangjuan Ma. et al ⁸ (China, 2014), evaluaron la asociación de factores de riesgo cardiovasculares con psoriasis mediante un estudio de casos y controles. Consideraron a 291 pacientes con psoriasis moderada o grave y 445 controles pareados por edad y género. Encontraron una asociación significativa (OR, 1.76, IC 95%: 1.29– 2.40). Concluyeron que la hiperlipidemia, el consumo de tabaco y alcohol se relacionaron con la severidad de psoriasis.

Espinoza C. et al ⁹ (México, 2014), realizaron un estudio de casos y controles para determinar si el síndrome metabólico y sus componentes se asociaban a psoriasis en una población mexicana. Incluyeron 103 pacientes con psoriasis y 103 controles sin psoriasis. La frecuencia del componente dislipidemia del síndrome metabólico en el grupo con psoriasis fue del 41.7%, frente al 20% en el grupo control (p < 0.001; (OR: 1.74; IC 95%: 1.19 -2.5). además encontraron una mayor frecuencia de triglicéridos (p = 0.002). Concluyeron que los pacientes con psoriasis presentaron valores aumentados de triglicéridos que puede favorecer al desarrollo de enfermedades cardiovasculares a futuro.

Ma C. et al ¹⁰ (Estados Unidos, 2014), realizaron un estudio con el fin de examinar la asociación entre psoriasis y varias mediciones de la dislipemia, que incluyen los niveles de triglicéridos, Apolipoproteína B, colesterol-LDL, HDL-colesterol, relación HDL/LDL y colesterol total. Realizaron un estudio transversal, basado en la población mediante el National Health and Nutrition examen Survey (NHANES) 2010. La población fue de 41813 adultos que proporcionaron respuestas a su condición de psoriasis, de los cuales se halló 353

(2,63%) participantes con psoriasis, de los cuales, el colesterol total > 200 mg/dL OR= 0,96 (IC 95%: 0,74 – 1,24); para HDL-colesterol <40 mg/dl OR=0.92 (IC95% 0.65–1.30); para el LDL-colesterol >130 mg/dL OR=0.67 (IC 95%: 0,43 – 1.03); Para triglicéridos > 150 mg/dL fue un OR=1.20 (IC95%: 0,89 – 1,63). Basado en los datos NHANES 2010, la psoriasis no se asocia significativamente con alteraciones en los niveles de ciertos lípidos. Tamaños de muestra más grandes pueden ser necesarios para detectar diferencias apreciables en los niveles de lípidos entre pacientes con y sin psoriasis.

Ma C. et al ¹¹ (Estados Unidos, 2013), realizaron una revisión sistemática virtual para evidenciar la asociación entre psoriasis y dislipidemia de los años 1980 al 2012. Veinte estudios (80%) informaron que la dislipidemia se asoció significativamente con psoriasis, con OR= 1.04 a OR= 5.55. (IC 95%) Cuatro estudios definieron la dislipidemia como los niveles de triglicéridos ≥ 150 mg dl. Hallando una asociación para la hipertrigliceridemia en la psoriasis con OR 1.20- 4.98. Tres estudios encontraron que los pacientes con colesterol presentaron aumentó significativo para psoriasis de OR 1.36 a 1.77. Un estudio de cohorte halló una incidencia significativamente mayor de hiperlipidemia entre los pacientes con psoriasis (HR 1.17; IC 95% 1.11 - 1.23). Cinco de los 25 estudios (20%) no presentaron relación significativa entre psoriasis y dislipidemia. Sin embargo para mayor prevalencia de dislipidemia, mayor severidad de psoriasis.

Miller I. et al¹² (Dinamarca, 2013), realizaron un meta-análisis de estudios observacionales utilizando las estadísticas de efecto aleatorio. Identificaron 75 artículos pertinentes. Se incluyeron 503.686 casos (psoriasis) y 29' 686,694 controles (sin psoriasis). La Psoriasis se asoció con dislipidemia (OR 1.5, IC 95%: 1.4-1.7) y el síndrome metabólico (OR 1.8; IC 95% 1.2-2.8), Concluyeron que las asociaciones más fuertes fueron vistas en estudios hospitalarios. Estudios de base poblacional no mostraron asociación significativa, con la excepción de dislipidemia.

Marreros L.¹³ (Perú, 2018), determinó si la dislipidemia era factor asociado a psoriasis en un hospital de Essalud. Aplicó un estudio de tipo analítico, retrospectivo transversal, constituido por 142 pacientes, distribuidos en dos grupos: con y sin psoriasis. La proporción de dislipidemia en pacientes con psoriasis fue de 94%. La proporción de dislipidemia en pacientes sin psoriasis fue de 82%. La dislipidemia fue factor asociado a psoriasis con una

razón de prevalencia de 2.31, la cual fue significativa (p<0.05). El grupo con psoriasis tuvo un promedio significativamente mayor de colesterol total, colesterol LDL y Triglicéridos; y menor para colesterol HDL; que el grupo sin psoriasis. Concluyó que la dislipidemia es factor asociado a psoriasis.

Lara S.¹⁴ (Perú, 2018), identificó la asociación entre psoriasis vulgar y los principales factores de riesgo cardiovasculares. Realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico, tipo casos y controles, constituido por 101 casos y 101 controles, dentro de las enfermedades estudiadas, la dislipidemia (49.5% vs 26.7%, OR= 2.687, p 0.001) demostraron tener asociación con psoriasis vulgar. Concluyó que existe asociación entre dislipidemia y psoriasis vulgar.

Mussallam S. et al¹⁵ (Perú, 2009), demostraron que existe asociación entre los componentes del síndrome metabólico y psoriasis. Aplicaron un estudio de casos y controles, revisaron 51 pacientes con psoriasis y 51 pacientes sin psoriasis. En este estudio los casos presentaron valores aumentados de triglicéridos (206.2±79.6 vs. 136.9±48.5), además de valores menores de colesterol HDL (40.6±10.2 vs. 45.5±9.9) comparado con pacientes sin psoriasis, diferencia estadísticamente significativa (p<0.001). La hipertrigliceridemia (OR=7.8 [IC95% 3.2-18.9]), se encontró fuertemente asociados con la psoriasis.

1.3.TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

La psoriasis por definición es una reacción inflamatoria de la piel de larga data, caracterizada por el aumento exagerado de queratinocitos como respuesta al estímulo del sistema inmunitario mediado por linfocitos T, manifestándose en forma de escamas y manchas rojas con comezón y a veces dolor en piel. Hoy en día se demuestra que existe relación entre la psoriasis y otras enfermedades neoplásicas, metabólicas, sistémicas e inflamatorias. Por lo tanto existe una reacción inflamatoria autoinmune, donde las células y las citosinas del sistema inmunitario provocan inflamación y apoptosis. Se clasifica la psoriasis como una enfermedad inflamatoria sistémica que afecta la morbilidad y mortalidad de los pacientes que la padecen. La psoriasis afecta la calidad de vida y tiene efecto en el ámbito social, económico, laboral, físico, sexual y emocional de los pacientes.¹⁶

Dentro del desarrollo de esta enfermedad influyen diversos factores genéticos, ambientales que van a actuar como desencadenantes en aquellos pacientes con sospecha de carga genética, por ejemplo están: el estrés que desencadena la patogenia por su acción sobre las hormonas, el sistema inmunitario y nervioso autónomo, infecciones bacterianas (Streptococcus spp.), virales (influenza, VIH), consumo de alcohol, cigarrillos y medicamentos como el litio, betabloqueadores, antipalúdicos, antagonistas adrenérgicos, interferón, digoxina, gemfibrozilo, clonidina, corticosteroides, antiinflamatorios no esteroideos, IECA, etc. En más del 83 % de casos los responsables del desarrollo de la psoriasis son los medicamentos.¹⁷

Se sabe que los pacientes con consumo excesivo de alcohol tienden a desarrollar psoriasis, y al tener un diagnostico incluso algunos pueden aumentar su consumo; aumentando el riesgo de mortalidad. Al parecer el alcohol incrementa el riesgo de infecciones y traumatismos mecánicos, y modifica su sistema inmunitario.¹⁸

Generalmente las comorbilidades aparecen después del inicio de la psoriasis y más frecuente en pacientes que padecen psoriasis grave. Entre las comorbilidades que están más asociadas a la psoriasis tenemos el riesgo cardiovascular (enfermedad cerebrovascular, enfermedad coronaria, aterosclerosis), EPOC, neoplasias, alteraciones hepáticas, enfermedad de Crohn, hábitos tóxicos, artropatía y psicológicas que van a alterar la calidad de vida, Obesidad / síndrome metabólico, en este último el incremento del colesterol y triglicéridos está fuertemente asociado a la psoriasis.¹⁹

Las dislipidemias se desarrollan por un incremento en la producción o el retraso de la degradación de las lipoproteínas plasmáticas que son las responsables de transportar el colesterol y triglicéridos, produciendo así la alteración del transporte de lípidos. En la epidermis el metabolismo de los lípidos está regulado por la expresión de la apolipoproteína E (APOE), que es una glicoproteína sintetizada en una amplia variedad de tejidos extra hepáticos que incluye la piel. ²⁰

Los lípidos son poco solubles en plasma por lo que se transportan acoplados a lipoproteínas. Siendo la albúmina la principal transportadora de ácidos grasos. Las lipoproteínas de mayor volumen son los quilomicrones y las de mayor contenido de proteínas son las HDL. Los

lípidos de la dieta son principalmente los triglicéridos y en menor proporción el colesterol y otros; la enzima degradadora de lípidos es la lipasa junto con las sales biliares que luego son absorbidos por la mucosa intestinal. En el duodeno se forman los quilomicrones quienes se transportan mediante la circulación linfática y son responsables de llevar los triglicéridos de origen externo. Los triglicéridos de origen interno son transportados por la VLDL para ser sintetizados en el hígado. ²¹

La dislipidemia se considera una variación genética o adquirida de la degradación o síntesis de lipoproteínas que conlleva a un incremento de triglicéridos plasmáticos, colesterol, o de ambos. El incremento del colesterol o del LDL y el declive del HDL son factores validos de riesgo cardiovasculares modificables (se puede intervenir sanitariamente) y causales (desarrollo de ateromas). Respecto a su causa la dislipidemia puede ser ambiental y primaria, cuando su estirpe es hereditario. Hablamos de secundaria, cuando su causa es por enfermedades o por influencia de algunas sustancias o fármacos. Dentro de las principales dislipidemias se encuentran la hipercolesterolemia, dislipidemia mixta o combinada e hipergliceridemia.²²

Existen factores de riesgo que no se pueden modificar, como la edad (que incrementa conforme aumenta la edad), el sexo (más frecuente en mujeres) y los antecedentes familiares. Con frecuencia podemos encontrar causas relacionadas a la dislipidemias como la obesidad (aumenta los valores de triglicéridos y reduce colesterol-HDL), el hábito de fumar (reduce colesterol-HDL), el uso de esteroides (incrementa el colesterol total) el alcoholismo, los diuréticos y la diabetes mellitus (incrementan el colesterol total y triglicéridos).²³

La dislipidemia se encuentra asociado a la obesidad, que favorece el riesgo de aterosclerosis por el acúmulo de grasa en las paredes arteriales y piel. Es por eso que las dislipidemias, por su mayor prevalencia, incrementa el riesgo de morbilidad y mortalidad siendo así un problema de salud a nivel mundial y local por la repercusión de daños que desencadena en los pacientes que la padecen.²⁴

Para el diagnóstico de la dislipidemia se cuantifica los niveles de colesterol en sangre, y si encontramos igual o mayor a 200mg/dl en ausencia de factores de riesgo cardiovascular (tabaquismo, HTA, diabetes mellitus, obesidad, VIH, antecedentes familiares de enfermedad

coronaria), se deberá realizar un segundo estudio con perfil lipídico completo (colesterol total, HDL, LDL, VLDL y triglicéridos) en ayunas de 8-12 horas, para confirmar el diagnóstico de dislipidemia se considera cuando se encuentra aumentado 1 o más de los componentes del perfil lipídico. Esta segunda prueban se debe realizar entre 2 y 8 semanas posterior a la primera. ²⁵

La definición de psoriasis ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, ahora es considerada una patología inflamatoria y sistémica que está asociada a diversas comorbilidades que afectan la integridad de la salud del paciente. Estas enfermedades están fuertemente asociadas a la psoriasis. Los pacientes que padecen psoriasis son más propensos de desarrollar diversas neoplasias, síndrome metabólico y entre otros padecimientos. Se ha considerado que la psoriasis se encuentra fuertemente asociado a la obesidad y dislipidemia, al igual que otras enfermedades inflamatorias, lo que ha llevado a pensar que presentan puntos en común en su etiología. ²⁶

1.4.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2014 - 2017?

1.5.JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La relevancia social del presente estudio se basa en que la psoriasis ya no es considerada una enfermedad que abarca solo la piel sino también otros sistemas y se constituye un problema de salud pública por su impacto, pues se trata de una patología que desmejora la calidad de vida de las personas que la padecen, acompañado de frustración de los resultados poco alentadores de los tratamientos. De allí la necesidad de estudiar factores que están relacionados con su ocurrencia entre los cuales se halla la dislipidemia, una patología cuya frecuencia va en aumento por cambios de estilos de vida en la población mundial. ²⁷

Asimismo buscamos establecer si en nuestro medio la dislipidemia incrementa el riesgo de psoriasis, por cuanto existen estudios que apoyan esta relación, así como otros estudios son detractores del mismo¹⁰. Los resultados ayudarán a mejorar las intervenciones de comunicación y educación en la prevención de psoriasis.

1.6.HIPÓTESIS

H₁: Existe asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el HRDT durante el periodo 2014-2017.

H₀: No existe asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el HRDT durante el periodo 2014-2017.

1.7.OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL:

 Evaluar la asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el HRDT durante el periodo 2014-2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Establecer la frecuencia de psoriasis según sexo, edad y procedencia.
- Establecer la frecuencia de dislipidemia según edad, sexo, procedencia.
- Establecer el tipo de asociación entre psoriasis y dislipidemia.

II. MÉTODO

2.1.DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó un diseño correlacional.



2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

VADIADIE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE
VARIABLE	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	ES	MEDICIÓN
Psoriasis	Enfermedad inflamatoria crónica de la piel, caracterizada por el aumento exagerado de queratinocitos por respuesta al estímulo del sistema inmunitario mediado por linfocitos T, manifestándose en forma de escamas y manchas rojas con comezón y a veces dolor en piel ¹⁶	Se obtuvo de la historia clínica: el diagnóstico de psoriasis según CIE 10: -Vulgar - Guttata -Pustulosa generalizada -No especificada	CIE 10: -L 400 -L 404 -L 401 -L 40.9	Cualitativa
Dislipidemia	Son causadas por un incremento de la producción o disminución de la degradación de las lipoproteínas que son las transportadoras de colesterol y triglicéridos, produciendo la alteración del transporte de los lípidos. 20	Se obtuvo de la historia clínica la presencia de dislipidemia, según CIE 10: HDL < 40 mg/dl en mujer, HDL < 50 mg/dl en varones LDL> 100 mg/dl TG> 150 mg/dl CT> 200 mg/dl	CIE 10: E 78.0 E 78.1 E 78.2 No dislipidemia	Cualitativa Nominal

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN:

Estuvo conformada por 574 pacientes con diagnóstico de psoriasis según CIE 10 atendidos en los consultorios del servicio de dermatología del HRDT durante el periodo 2014-2017.

MUESTRA:

Para calcular el tamaño de muestra se empleó la fórmula para estimar una proporción, considerando una población finita:

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)N}{E^2(N-1) + Z^2 P(1-P)}$$

Dónde:

N = 574 pacientes con psoriasis del servicio de dermatología

Z = 2,320 asumiendo un nivel de confianza del 98%

P = 2.5% = 0.025 prevalencia de psoriasis en Perú. 14

E = 0.02

- Reemplazando los datos en la formula obtenemos el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{2,320^2 * 0,025(1 - 0,025)574}{0,02^2(574 - 1) + 2,320^2 * 0,025(1 - 0,025)}$$

$$n = 209.18$$

Por lo tanto la muestra obtenida fue de 210 pacientes.

Unidad de análisis: Cada paciente adulto que cumplió con los criterios de inclusión.

Unidad de muestra: La historia clínica de los pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en los consultorios del servicio de dermatología.

MUESTREO:

La población de estudio fue seleccionada de forma aleatoria simple.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de psoriasis
- Pacientes con perfil lipídico completo.
- Pacientes con historia clínica completa.
- Ambos géneros.
- Mayores de 18 años.

Criterios de exclusión:

- Diagnóstico de diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares.
- Pacientes con VIH/SIDA.

2.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

TÉCNICA:

Análisis de documentos, en este caso historias clínicas de cada paciente.

PROCEDIMIENTO:

Para la recolección de datos se solicitó autorización a la dirección del HRDT, se coordinó con el servicio de Archivos para la selección de historias clínicas, utilizando una tabla de números aleatorios para completar el tamaño de muestra.

Posteriormente se creó una base de datos para su procesamiento, análisis, discusión y presentación de resultados.

INSTRUMENTO

Se utilizó una ficha de recolección de datos, que recogió datos como número de historia clínica, género, edad, ocupación, procedencia y datos relacionados al diagnóstico de la psoriasis y dislipidemia. (Ver anexo 01)

VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

No fue necesario aplicar una prueba que mida la confiabilidad, por cuanto es un resumen de datos exactos que miden las variables de estudio y estas fueron obtenidas de las Historias clínicas.

2.5.MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron procesados en Microsoft Excel 2016, que permitió realizar el análisis estadístico teniendo en cuenta los objetivos de la investigación; se usó la estadística descriptiva a través de tablas y gráficos, se usó Ji cuadrado, asumiendo resultados significativos si p < 0.05.

2.6.ASPECTOS ÉTICOS

Teniendo en cuenta las normas de la declaración de Helsinki ²⁸ se realizó esta investigación, reservando la información de cada paciente según el principio 9 y el principio 23, se contó con la autorización del comité de investigación de la Universidad Cesar Vallejo y del Hospital Regional Docente de Trujillo, para la realización de recolección de los datos significativos.

III. RESULTADOS

TABLA 01: TIPOS DE PSORIASIS SEGÚN EDAD, SEXO Y PROCEDENCIA

		TIPOS DE PSORIASIS												
Característica		No especificada (1 409)		Pustulosa generalizada (1 401)		Vulgar (1 400)		Guttata (1 404)		Total		Prueba estadística		
		n	%	n	%	n	%	n	%			\mathbf{X}^2	gl	p
	18-32	16	8%	1	0.5%	18	9%	1	0.5%	36	17%			
	33-47	21	10%	0	0.0%	25	12%	1	0.5%	47	22%			
Edad	48-62	27	13%	1	0.5%	47	22%	1	0.5%	76	36%	7.75	12	0.80
	63-77	12	6%	0	0.0%	30	14%	0	0.0%	42	20%			
	78-92	4	2%	0	0.0%	5	2%	0	0.0%	9	4%			
Cava	Femenino	34	16%	1	0.5%	69	33%	2	1.0%	106	50%	274	2	0.22
Sexo	Masculino	46	22%	1	0.5%	56	27%	1	0.5%	104	50%	3.74	3	0.33
Procedencia	Rural	8	4%	0	0%	12	6%	1	0%	21	10%	2.06	3	0.56
	Urbano	72	34%	2	1%	113	54%	2	1%	189	90%	2.06	3	0.30
Tot	al	80	38%	2	1%	125	60%	3	1%	210	100%			

Fuente: Historias Clínicas HRDT. 2014-2017

INTERPRETACIÓN: la psoriasis vulgar predominó en el grupo etario de 48 a 62 años con un 22%, en el sexo femenino con un 33 % y en los pacientes con procedencia urbana con un 54%. No se encontró significancia entre los tipos de psoriasis con la edad, sexo y procedencia. (P> 0.05)

TABLA 02: TIPOS DE DISLIPIDEMIA SEGÚN EDAD, SEXO Y PROCEDENCIA

TIPOS DE DISLIPIDEMIA											
Característica		Dislipidemia mixta		Hipercolesterolemia		Hipergliceridemia		No dislipidemia		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	18-32	8	4%	5	2%	5	2%	18	9%	36	17%
	33-47	22	10%	9	4%	7	3%	9	4%	47	22%
Edad	48-62	26	12%	13	6%	11	5%	26	12%	76	36%
	63-77	13	6%	5	2%	8	4%	16	8%	42	20%
	78-92	1	0%	1	0%	1	0%	6	3%	9	4%
Sexo	Femenino	38	18%	14	7%	20	10%	34	16%	106	50%
Sexu	Masculino	32	15%	19	9%	12	6%	41	20%	104	50%
Procedencia	Rural	12	6%	1	0%	1	0%	7	3%	21	10%
riocedelicia	Urbano	58	28%	32	15%	31	15%	68	32%	189	90%
Tot	tal	70	33%	33	16%	32	15%	75	36%	210	100%

Fuente: Historias Clínicas HRDT. 2014-2017

INTERPRETACIÓN: La dislipidemia mixta predominó en el grupo etario de 48 a 62 años con un 12%, en el sexo femenino con un 18% y en los pacientes con procedencia urbana con un 28%. No se encontró significancia entre los tipos de dislipidemia con la edad, sexo y procedencia. (P> 0.05)

TABLA 03: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION SEGÚN EL TIPO DE PSORIASIS Y DISLIPIDEMIA

			T	TPO DE DIS	LIPIDEM	IA				
	Dislipidemia mixta		Hipercolesterolemia		Hipergliceridemia		No dislipidemia		TC	TAL
TIPO DE PSORIASIS	n	%	n	%	n	%	n	%		
No especificada										
(1 409)	27	13%	14	7%	14	7%	25	12%	80	38%
Pustulosa generalizada (l										
401)	0	0%	0	0%	0	0%	2	1%	2	1%
Vulgar (1 400)	42	20%	19	9%	17	8%	47	22%	125	60%
Guttata (1 404)	1	0.48%	0	0%	1	0%	1	0%	3	1%
	70	33%	33	16%	32	15%	75	36%	210	100%
		X ² =	5.97	gl = 9	p = 0.7	74 > 0.05				

Fuente: Historias Clínicas HRDT. 2014-2017

INTERPRETACIÓN: Se observa que un 22% de los pacientes con psoriasis vulgar no presentó dislipidemia, mientras que un 20% presentó dislipidemia mixta. No se encontró relación significativa entre los tipos de dislipidemia y los tipos de psoriasis (p = 0.74 > 0.05).

IV. DISCUSION

El metabolismo lipídico anormal se considera un sello importante en la etiopatogenia de la psoriasis, debido a que la descamación continua de la piel de los pacientes causa la perdida permanente de lípidos, afectando así negativamente la homeostasis de lípidos. En la epidermis el metabolismo de los lípidos está regulado por la expresión de la apolipoproteína E (APOE), que es una glicoproteína sintetizada en una amplia variedad de tejidos extra hepáticos que incluye la piel. ²⁰

En la presente investigación se encontró que la psoriasis vulgar predominó en el grupo etario de 48 a 62 años con 22%, en el sexo femenino con 33% y en los pacientes con procedencia urbana con 54% (tabla 1); resultados similares al estudio realizado por Espinoza C. et al ⁹ (México, 2014), quienes encontraron que la edad media del grupo con psoriasis fue de 48.37 (+- 15 años) y en su población con psoriasis el sexo femenino obtuvo el 54.4%.

Respecto a la variable procedencia se encontró similar resultado con el estudio realizado por Marreros L.¹³ (Perú, 2018), donde su población con psoriasis tuvo procedencia urbana con 97%.

En cuanto a dislipidemia, 64% de la población estudiada tuvo algún tipo de dislipidemia predominando la dislipidemia mixta en el grupo etario de 48 a 62 años con 12%, en el sexo femenino con 18% y en los pacientes con procedencia urbana con 28% (tabla 2); resultados parecidos al estudio realizado por Espinoza C. et al ⁹ (México, 2014), quienes encontraron valores aumentados de triglicéridos en mujeres con diagnóstico de psoriasis.

Sin embargo, encontramos en la literatura que es más frecuente encontrar valores altos en hombres que en mujeres (72% vs 67%), sin embargo, un mayor número de hombres al recibir tratamiento (14% vs 10%) logran obtener valores normales al compararlos con mujeres. ^{3, 4} Además hay factores de riesgo no modificables como la edad (que incrementa conforme aumenta la edad), el sexo (más frecuente en mujeres) y los antecedentes familiares. ²³

Respecto a la asociación entre los tipos de psoriasis y los tipos de dislipidemia no se encontró asociación significativa, similar resultado al de Ma C. et al ¹⁰ (Estados Unidos, 2014) quienes basado en los datos NHANES 2010, encontraron que la psoriasis no se asocia significativamente con alteraciones en los niveles de ciertos lípidos.

En el presente estudio observamos que del 100% de la población de estudio el 60% presenta el diagnóstico de psoriasis vulgar de los cuales el 22% no presentó dislipidemia, el 20% presentó dislipidemia mixta y el otro 18% presento otros tipos de dislipidemia (tabla 3); a diferencia del estudio realizado por Lara S.¹⁴ (Perú, 2018); quien encontró que los pacientes con psoriasis vulgar presentaron dislipidemia con una frecuencia de 49.5% vs 26.7%, OR 2.687 (IC 95% 1.492 – 4.840), y con p de 0.001, quien concluyó que sí existe asociación entre las variables psoriasis vulgar y dislipidemia, con resultados estadísticamente significativos, al igual que el estudio realizado por Mussallam S. et al¹⁵ (Perú, 2009); quienes encontraron asociación entre dislipidemia y psoriasis vulgar obteniendo un OR 7.8 con IC 95% (3.2 – 18.9), en cuanto al tipo de dislipidemia más frecuentes ellos encontraron que la hipertrigliceridemia se encuentra fuertemente asociado a psoriasis, difiriendo de nuestros resultados donde la dislipidemia mixta se encontró con 20% presente en los pacientes con psoriasis vulgar.

V. CONCLUSIONES

- 1. La psoriasis vulgar predominó en el grupo etario de 48 a 62 años, sexo femenino y pacientes con procedencia urbana.
- 2. La dislipidemia mixta, es más frecuente en el grupo etario de 48 a 62 años, en mujeres y cuya procedencia corresponde a zona urbana.
- 3. Respecto a la asociación entre los tipos de psoriasis y los tipos de dislipidemia no se encontró asociación significativa.

VI. RECOMENDACIONES

- 1. Se debería realizar nuevos estudios prospectivos con una mayor muestra poblacional, con el objetivo de obtener una significancia estadística.
- 2. A todo paciente que se diagnostica psoriasis se debería pedir perfil lipídico completo, ya que en este estudio se encontró que más de la mitad de la población con dicho diagnóstico no registra perfil lípido completo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Samarasekera E, Sawyer L, Parnham J, Smith C; Guideline Development Group.
 Assessment and management of psoriasis: summary of NICE guidance. BMJ 2012
 (Citado 30 de abril del 2015); 345: e6712. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23097521?report=abstract
- Parisi R, Symmons D, Griffiths C, Ashcroft1. Global Epidemiology of Psoriasis: A
 Systematic Review of Incidence and Prevalence. Journal of Investigative
 Dermatology 2013 (Citado 22 de mayo del 2015); 133, 377–385;
 http://www.nature.com/jid/journal/v133/n2/ full/jid2012339a.html
- Smith D, Epidemiology of Dyslipidemia and Economic Burden on the Healthcare System, Am J Manag Care. 2007 (Citado 22 de mayo del 2015]; 13:S68-S71 Disponible en: http://www.ajmc.com/publications/supplement/2007/2007-06-vol13-n3Suppl/Jun07-2502pS69-S71/
- 4. Lopez J, Vilar A. Dislipidemia en personas mayores de 60 años. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005 Ago (citado 16 de octubre del 2015); 21(3-4): Disponible en: http://scielo. sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0864-21252005000300004&lng=es.
- Londoño A, González C, Castro L. Puig L. Psoriasis y su relación con el síndrome metabólico Rev Colomb Reumatol. 2013 (citado 30 de Octubre del 2015);
 20(4):228-236- Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcre/v20n4/v20n4a07.pdf
- Cohen A, Sherf M, Vidavsky L, Vardy D, Shapiro J, Meyerovitch J. Association between psoriasis and the metabolic syndrome. Dermatol 2008 (citado 26 de octubre del 2015); 216:152-5. Disponible en: http://www.ingentaconnect.com/content/mjl/adv/2007/000 00087/00000006/art00006

- 7. Shaowei W, Wen-Qing L, Jiali H, Qi Sun, Abrar A. Qureshi. Hypercholesterolemia and Risk of Incident Psoriasis and Psoriatic Arthritis in US Women. Arthritis & Rheumatology. February 2014 (citado 30 de octubre del 2015); 66(2)304–310. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.38227/abstract?deniedAccessCustom isedMessage=&userIsAuthenticated=false
- 8. Liangjuan M, Me L, Hefei W, Yuzhen L, Bingxue BaiHigh prevalence of cardiovascular risk factors in patients with moderate or severe psoriasis in northern China. April 2014 (citado 30 de octubre del 2015); 306(3): 247-251. Disponible en: http://link.springer.com/article/10.1007/s00403-013-1437-3
- Espinoza C, Lacy R, Soto M. Kresch S, Vega M. Prevalencia del síndrome metabólico (SM) en pacientes con psoriasis Gaceta Médica de México 2014 (citado 30 de Octubre del 2014); 150. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2014/gm144f.pdf
- 10. Ma C, Schupp C, Armstrong E, Armstrong A. Psoriasis and dyslipidemia: a population-based study analyzing the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology August 2014 (citado 30 de Octubre del 2014); 28(8): 1109–1112, Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.12232/abstract?deniedAccessCusto misedMessage=&userIsAuthenticated=false
- 11. Ma C, Harskamp C, Armstrong E, Armstrong A. The association between psoriasis and dyslipidaemia: a systematic review J Dermatol. 2013 Mar (citado 30 de octubre del 2015); 168(3):486-95. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23106411
- 12. Miller I, Ellervik C, Yazdanyar S, Jemec G, Meta-analysis of psoriasis, cardiovascular disease, and associated risk factors Journal of the American Academy of Dermatology December 2013 (citado 30 de Octubre del 2015); 69(6):1014–1024.

Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190962213008177

13. Marrero L. Dislipidemias como factor asociado a psoriasis en pacientes del hospital Víctor Lazarte Echegaray. Tesis. Trujillo. Universidad Antenor Orrego. 2018. (citado 22 de mayo del 2018). Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3928/1/re_med.huma_luis.marrero s_dislipidemias.como.factor_datos.pdf

- 14. Lara S. Factores de riesgo cardiovascular asociados a psoriasis vulgar en pacientes atendidos en el servicio de dermatología del hospital nacional P.N.P. Luis N. Sáenz durante el periodo julio 2016 a junio 2017. Tesis. Lima. Universidad Ricardo Palma. 2018. (citado 25 de mayo del 2018). Disponible en: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1172/TESIS%20lara%20ascenc ios-%2090.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 15. Mussallam S, Meza B, Elescano I. Síndrome metabólico como factor asociado a psoriasis en la consulta dermatológica: Centro Médico Naval "CMST", 2009. Folia Dermatol. mayo/agos. (citado 06 Noviembre 2014), 2010; 21(2); 67-70. Disponible en: http://revistas. concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1029-17332010000200002&script=sci_arttext
- 16. González C, Londoño A, Castro L. Guías basadas en la evidencia Para el manejo de la Psoriasis en Colombia. Bogotá. Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. 2012. (Citado 3 de Agosto del 2015) Disponible en http://www.solapso.org/archivos/guia.pdf
- 17. Sociedad Argentina de Dermatología. Consenso Nacional de Psoriasis. Guías De Tratamiento 2010. Buenos Aires. SAD. 2010. (Citado 3 de noviembre del 2014) Disponible en: http://www.sad.org.ar/file_download/17/psoriasis2010.pdf.
- 18. Yawalkar N. Management of Psoriasis. Suiza. Editor KARGER. 2009. (Libro en línea) (Citado 11 de Noviembre del 2015) Disponible en:

http://books.google.com.pe/books?id=Hjt3RaJ
InZIC&printsec=frontcover&dq=psoriasis&hl=es&sa=X&ei=XBf2U_mXL_DmsA
SB4YKYBg&ved=0CDQQ6AEwBDgK#v=onepage&q=psoriasis&f=false

- 19. Mitchell R, Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J. Compendio de Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. 8ª ed. Madrid Elsevier España SL. 2012. (Libro en línea) (Citado 12 de Octubre del 2015) Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id =kx5etTpq05QC&printsec=frontcover&dq=ROBBINS+fisiopatologia+de+la++pso riasis&hl=es&sa=X&ei=ER_2U7KuGYblsATYrYHQBQ&ved=0CC0Q6AEwAw #v=onepage&q&f=false
- 20. Carrasco J, Psoriasis: Causes, Diagnosis and Treatment, Nova Science Publishers, Incorporated, 2011. (Libro en línea) (Citado 12 de Octubre del 2015) Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=B0NVYgEACAAJ&dq=psoriasis&hl=es&sa =X&ei=Lhr2U82bN9DlsASRl4LQBA&ved=0CDwQ6AEwBThG
- 21. Ferrándiz, C. Dermatología clínica, 3a ed. Madrid. Elsevier España S.L. 2009. (Libro 3 (Citado de Noviembre del 2015) Disponible en línea) en: http://books.google.com.pe/books?id=YNo5m5quZ pYC&printsec=frontcover&dq=dermatologia+y+psoriasis&hl=es&sa=X&ei=xhr2U6TzGdLns ATI6YH4CQ&ved=0CEYQ6AEwCA#v=onepa ge&q=dermatologia%20y%20psoriasis&f=false
- 22. Gil A, Planas M, Álvarez J, Culebras J. Tratado de nutrición: Nutrición Clínica. 2ª ed. Madrid. Edit Médica Panamericana S.A. 2010
- 23. Fuster V, Ross R, Topol E. Aterosclerosis y Enfermedad Arterial Coronaria. Madrid. (Libro en línea) SpringuerVerlagIberica.2003 (Citado 22 de Octubre del 2015) Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=o9wLWvv1CBsC&printsec=frontcover&dq=Fuster+V,+Aterosclerosis+y+Enfermedad+Arterial+Coronaria.&hl =es&sa=X&ei=aDyRUpmpNo6OkAeDkoDwCw&ved=0CDoQ6AEwAw#v=onep

age&q=Fuster%20V%2C%20Aterosclerosis%20y%20Enfermedad%20Arterial%20Coronaria.&f=false

- 24. Rojas W, Borrero J, Restrepo J. Endocrinología. 6ª ed. Bogotá. Fondo Editorial CIB. (Libro en línea) 2006. (Citado 30 de Octubre del 2015) Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=jhcyQ-QUnfwC&pg=PA422&dq=Rojas +W,+Borrero+J,+Restrepo+J.+Endocrinolog%C3%ADa.&hl=es&sa=X&ei=UT2R Up3cFIT1kQfi1YCwBw&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Rojas%20W%2 C%20Borrero%20J%2C%20Restrepo%20J.%20Endocrinolog%C3%ADa.&f=false
- 25. Caja Costarricense de Seguro Social. Guías para la detección, el diagnóstico y el tratamiento de las dislipidemias para el primer nivel de atención. San José de Costa Rica. (Internet) 2004. (Citado 29 de Octubre del 2015) Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=NlSMluaIJIkC&pg=PA368&dq=Gonzales+A.+Dislipidemia&hl=es&sa=X&ei=0z2RUuzWCMrskQel-oCYBQ&ved=0CDsQ6AEw Ag#v=onepage&q=Gonzales%20A.%20Dislipidemia&f=false
- 26. Emma Ej. Psoriasis. Editorial. Rev. Dermatol Peru. 2013. [citado 22 julio 2018]; 23 (4); 196-197. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/dermatologia/v23_n4/pdf/editorial.pdf
- 27. Gonzales A. Dislipidemia y factores de riesgo vascular. México D.F. Sociedad Mexicana de la Hipertensión 2009
- 28. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (Citado el 5 de noviembre de 2015) Disponible en: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf

VIII. ANEXOS

ANEXO N°01

ASOCIACION ENTRE PSORIASIS Y DISLIPIDEMIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.

FICHA N°: I. **DATOS GENERALES:** N° Historia clinica: Edad: masculino () Sexo: femenino () **Procedencia:** urbano () rural () II. **PSORIASIS:** Tipo de psoriasis según CIE10: Vulgar - L 400 () Guttata – L 404 () Pustulosa generalizada – L 401 () No especificada – L 409 ()

DISLIPIDEMIA:

Si ()	No ()
Hipercolesterolemi	ia ()
Hipergliceridemia	()
Dislipidemia mixta	a ()

Colesterol total	
Colesterol HDL	
Colesterol LDL	
Trigliceridos	