

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE HUACHO 2019**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

Cherrepano Aguirre Kathleen Abigail

ASESOR:

M.C. Estrada Choque Efraín Ademar

HUACHO, PERÚ

2021

**DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE HUACHO 2019**

Cherrepano Aguirre Kathleen Abigail

TESIS DE PREGRADO

ASESOR:

M.C. Estrada Choque Efraín Ademar

JURADOS:

Dr. Bermejo Sánchez Fredy Ruperto

M. C. Santos Reyes Martín Manuel Dajhalman

M. C. La Rosa Linares Luis Enrique

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

HUACHO

2021

DEDICATORIA

A Adelina Carmen Chumbes Ruíz, mi mamita, mi símbolo y máximo ejemplo de lucha por lo que más amaba, su familia; que, aunque físicamente no se encuentre conmigo, su buena crianza llena de amor y valores me siguen guiando día a día.

A Doris Emperatriz Aguirre Chumbes, mi madre, por asumir desde pequeños hasta grandes sacrificios por su familia, su apoyo incondicional en toda la carrera y ser mi ejemplo de fortaleza.

A Renata e Ingrid, mis pequeñas hijas, por ser el más hermoso motivo de salir adelante y de sacar lo mejor de mí cada día.

A cada integrante de mi familia que puso el hombro firmemente, para que pueda continuar con mi meta de ser médico.

Y a todos mis maestros, quienes contribuyeron en cada etapa de mi desarrollo como buen profesional.

Kathleen Abigail Cherrepano Aguirre

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor de tesis, el M.C. Efraín Ademar Estrada Choque, por el compromiso asumido para conmigo en la realización de cada etapa del presente trabajo de investigación. Y por motivarme desde pre grado a dar lo mejor de nosotros, tratando al paciente no a la enfermedad.

A cada uno de los miembros de mi jurado evaluador: Dr. Fredy Ruperto Bermejo Sánchez, M.C. Martín Manuel Dajhalman Santos Reyes y M.C. Luis Enrique La Rosa Linares, por tomarse el tiempo de revisar y contribuir en el correcto desarrollo de este trabajo de investigación, con amabilidad y disposición, a pesar de las múltiples labores que tienen a cargo.

Por último, pero no menos importante, a mi amada escuela profesional de Medicina Humana, y cada persona que la conforma, la cual representaré a donde sea que vaya, pues me brindó las herramientas necesarias para enfrentar las diversas situaciones que se nos presenten a lo largo de esta honorable carrera, muchas gracias.

Kathleen Abigail Cherrepano Aguirre

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivo de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Conveniencia	5
1.4.2 Relevancia social	5
1.4.3 Implicaciones prácticas	6
1.4.4 Valor teórico	6

1.4.5	Utilidad metodológica	6
1.5	Delimitación del estudio	7
1.6	Viabilidad del estudio	7
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO		9
2.1	Antecedentes de la investigación	9
2.1.1	Antecedentes internacionales	9
2.1.2	Antecedentes nacionales	14
2.2	Bases teóricas	18
2.3	Bases filosóficas	24
2.4	Definición de términos básicos	25
2.5	Formulación de hipótesis	25
2.5.1	Hipótesis general	25
2.5.2	Hipótesis específicas	26
2.6	Operacionalización de variables	27
CAPÍTULO III METODOLOGÍA		28
3.1	Diseño metodológico	28
3.1.1	Tipo de investigación	28
3.1.2	Nivel de investigación	28
3.1.3	Diseño de investigación	28
3.1.4	Enfoque	29

3.2	Población y muestra	29
3.2.1	Población	29
3.2.2	Muestra	30
3.3	Técnicas recolección de datos	31
3.4	Técnicas para el procesamiento de información	31
3.5	Matriz de consistencia	32
CAPÍTULO IV RESULTADOS		33
4.1	Análisis de resultados	33
4.2	Contrastación de Hipótesis	37
CAPÍTULO V DISCUSIÓN		38
5.1	Discusión de resultados	38
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		41
6.1	Conclusiones	41
6.2	Recomendaciones	42
CAPÍTULO VII FUENTES DE INFORMACIÓN		43
7.1	Fuentes bibliográficas	43
7.2	Fuentes hemerográficas	43
7.3	Fuentes electrónicas	47
ANEXOS		49
	Anexo 1. Ficha de recolección de datos.	50

Anexo 2. Solicitud de acceso a las historias clínicas y base de datos	51
Anexo 3. Permiso de acceso a la información	52
Anexo 4. Certificación de procesos por profesional estadístico.	53
Anexo 5. Fotos del desarrollo de la investigación	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cálculo de casos y controles	30
Tabla 2 Prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis.	33
Tabla 3 Prevalencia de psoriasis en el HRH	34
Tabla 4 Distribución de la psoriasis según el sexo.	34
Tabla 5 Edad de pacientes psoriásicos.	35
Tabla 6 Distribución de las dislipidemias en base a la psoriasis para la muestra.	35
Tabla 7 Pruebas de Chi cuadrado	36
Tabla 8 Determinación de las medidas de riesgo para dislipidemias en psoriasis	36

RESUMEN

Las dislipidemias son condiciones frecuentes en la población en general y se han asociado a diversas enfermedades. Las dislipidemias presentan mecanismos fisiopatológicos relacionados al sistema inmunitario. En la psoriasis se ha visto que esta puede ser desencadenada por una respuesta inmunitaria inusual, por lo que estas podrían estar relacionadas. **Objetivo:** determinar la asociación entre dislipidemias y psoriasis, así como determinar el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes psoriásicos en el Hospital Regional de Huacho 2019. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal. Se realizó un cálculo muestral en Epidat, con una confianza del 95% y un poder mínimo del 80%, obteniéndose un total de 74 casos y 296 controles. **Resultados:** se determinó la asociación entre dislipidemias y psoriasis con un valor de $p < 0,001$ y el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes psoriásicos con un OR de 3,9 y un IC al 95% desde 2,24 hasta 6,85. También se determinó la edad promedio de los pacientes psoriásicos siendo esta de 51,15 años. Se determinó la frecuencia de psoriasis en base al sexo encontrándose que el 48,1% fueron mujeres mientras que el 51,9% fueron varones. **Conclusiones:** Las dislipidemias están asociadas a la enfermedad psoriásica y tienen un mayor riesgo de presentarse en pacientes psoriásicos, que en pacientes no psoriásicos.

Palabras clave: Dislipidemias, Psoriasis, Estudios Transversales.

ABSTRACT

Dyslipidemias are common conditions in the general population and have been associated with various diseases. Dyslipidemias present pathophysiological mechanisms related to the immune system. In psoriasis, it has been seen that this can be triggered by an unusual immune response, so these could be related. **Objective:** to determine the association between dyslipidemias and psoriasis, as well as to determine the risk of presenting dyslipidemias in psoriatic patients at Hospital Regional de Huacho 2019. **Methods:** An observational, analytical, cross-sectional study was carried out. A sample calculation was carried out in Epidat, with a confidence of 95% and a minimum power of 80%, obtaining a total of 74 cases and 296 controls. **Results:** the association between dyslipidemia and psoriasis was determined with a $p < 0.001$ and the risk of presenting dyslipidemia in psoriatic patients with an OR of 3.9 and a 95% CI from 2.24 to 6.85. The average age of psoriatic patients was also determined, being 51.15 years. The frequency of psoriasis was determined based on sex, finding that 48.1% were women while 51.9% were men. **Conclusions:** Dyslipidemias are associated with psoriatic disease and have a higher risk of presenting in psoriatic patients than in non-psoriatic patients.

Keywords: Dyslipidemias, Psoriasis, Cross-Sectional Studies.

INTRODUCCIÓN

Las dislipidemias son un conjunto de condiciones clínicas en las cuales los niveles de lípidos o de las proteínas transportadoras de estos lípidos, sufren un desequilibrio y se ven alteradas. Estas alteraciones de la homeostasis generan cambios fisiológicos importantes, afectando la salud de la persona y asociándose a condiciones patológicas graves, siendo considerada un factor de riesgo importante en la enfermedad aterosclerótica y diabetes mellitus 2, que forman parte de las enfermedades con mayores tasas de mortalidad y prevalencia en el mundo respectivamente (Iqbal, Al Qarni, Hawwari, Alghanem, & Ahmed, 2018; Kopin & Lowenstein, 2017).

Las dislipidemias tienen diversas causas, siendo las más frecuentes las asociadas a trastornos alimentarios, lo que las convierte en factores de riesgo modificables, por lo cual los cambios en los estilos de vida y alimentación podrían generar un impacto muy positivo (Castillo & Oscanoa, 2016). Sin embargo, en este mundo tecnificado, donde los alimentos comerciales en su mayoría constan de azúcares y harinas procesadas, se convierte en una tarea algo más difícil (Meldrum, Morris, & Gambone, 2017).

Por otro lado, la psoriasis es una patología no tan frecuente como las dislipidemias, las causas de esta enfermedad se encuentran aún en estudio, a su vez el manejo de ésta es bastante complicado, no existiendo un consenso sobre éste, por lo cual requiere de un manejo personalizado (Weigle & McBane, 2013). Incluso se conoce que estas condiciones patológicas comparten diversas vías fisiopatológicas (Kamiya, Kishimoto, Sugai, Komine, & Ohtsuki, 2019). Es por ello que este estudio pretende determinar la asociación entre estas dos patologías y calcular el riesgo de que pacientes psoriásicos presenten dislipidemias en el Hospital Regional de Huacho.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Las dislipidemias son condiciones en las que existe una alteración de los niveles de lípidos a nivel sanguíneo, estas están asociadas a enfermedades altamente prevalentes de los últimos años, como son el sobrepeso y la obesidad (Vekic, Zeljkovic, Stefanovic, Jelic-Ivanovic, & Spasojevic-Kalimanovska, 2019). Está considerada como uno de los factores de riesgo más importantes en el desarrollo de enfermedad cardiovascular, patología que encabeza las principales causas de muerte en todo el mundo (Anderson et al., 2015; Kopin & Lowenstein, 2017). También se le ha relacionado a enfermedades con compromiso inflamatorio y es una de las condiciones más estudiadas de los últimos años, tanto en el aspecto fisiopatológico como en la búsqueda de un mejor tratamiento farmacológico (Parhofer, 2017).

La psoriasis es una condición crónica dermatológica que suele estar asociada a manifestaciones sistémicas, especialmente la artritis. Esta puede desarrollarse a cualquier edad, pero es más común en adultos, tiene un curso clínico impredecible y su manejo clínico es individualizado, enfocado en mejorar la calidad de vida del paciente (Weigle & McBane, 2013). Debe de considerarse que esta patología afecta a más de 125 millones de personas alrededor del planeta y afecta a varones y mujeres por igual (Greb et al., 2016).

Las estimaciones de su prevalencia reportados en adultos varían a nivel mundial, reportándose las tasas más altas en los países occidentales y de mayor latitud (Alexis & Blackcloud, 2014). La prevalencia de psoriasis en todas las edades es más baja en general en poblaciones no caucásicas, con cero casos en la población indígena de América Latina, 0,19% en Egipto, 0,44% en Sri Lanka, 0,23% en Taiwán y de 0,123 a 0,35 % en China (Parisi, Symmons, Griffiths, Ashcroft, & Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team, 2013). En contraste con poblaciones caucásicas en las que reportan prevalencias de hasta 3,10% en Italia, 3,20% en Estados Unidos 3,9% 6,60 Australia y 11,43% en Noruega (Michalek, Loring, & John, 2017).

En nuestro país se han reportado tasas de 2,5 a 2,9 por cada 100 pacientes atendidos, sin embargo, la información es bastante limitada al respecto (Ponce-Rodríguez & Mendoza, 2012; Rodríguez-Zúñiga, 2016). Entre los factores asociados a psoriasis se encuentran las dislipidemias. Los pacientes psoriásicos han mostrado una mayor prevalencia de dislipidemias, que es probable que aumente con su gravedad, la fisiopatología de su desarrollo no está totalmente determinada pero se sabe que factores inflamatorios y proinflamatorios podrían favorecer a su desarrollo (Kamiya et al., 2019). Es por ello que se toma en cuenta a las dislipidemias dentro del presente estudio, ya que se conoce su amplia relación con el fenómeno proinflamatorio, por lo que se buscó evaluar el riesgo de presentar esta condición en pacientes con psoriasis, y cuanto difiere eso de un paciente sin psoriasis en el Hospital Regional de Huacho.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019?
2. ¿Cuál es la prevalencia de psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019?
3. ¿Cuál es la asociación entre dislipidemias y psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019?
4. ¿Cuál es la distribución en base al sexo de los pacientes psoriásicos en el Hospital Regional de Huacho 2019?
5. ¿Cuál es la distribución en base a la edad de los pacientes psoriásicos en el Hospital Regional de Huacho 2019?

1.3 Objetivo de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019.
2. Determinar la prevalencia de psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019.
3. Determinar la asociación entre presentar dislipidemias y psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019.
4. Determinar la distribución en base al sexo de los pacientes psoriásicos en el Hospital Regional de Huacho 2019.
5. Determinar la distribución en base a la edad de los pacientes psoriásicos en el Hospital Regional de Huacho 2019.

1.4 Justificación de la investigación

Las dislipidemias son un factor de riesgo cada vez más frecuente en los últimos años, determinar su asociación con psoriasis es muy importante, ya que este es un factor modificable. Este estudio se justifica en la necesidad que se tiene de establecer la relación que estas tienen con la psoriasis, una patología de difícil manejo. Para un mejor entendimiento se hará una exposición de justificación según Hernández, Fernández y Baptista (2014).

1.4.1 Conveniencia

Los resultados brindaron información sobre una enfermedad de difícil manejo como lo es la psoriasis y su relación con un factor de riesgo modificable, como lo son las dislipidemias (Castillo & Oscanoa, 2016).

1.4.2 Relevancia social

Este estudio contribuyó de manera positiva en el manejo de la psoriasis, ya que se pudo establecer pautas para mejorar el estilo y calidad de vida del paciente. Es decir, sus alcances estimados pudieron generar una mejoría en la salud de la población afectada por esta patología.

1.4.3 Implicaciones prácticas

Radica en el efecto indirecto que tuvieron los resultados en relación a las dislipidemias y la psoriasis, convirtiéndose en herramientas para el personal de la salud, para la prevención de esta enfermedad y promoción de mejores estilos de vida relacionadas a ésta.

1.4.4 Valor teórico

Este estudio es importante, ya que otorgó información sobre la relación entre una condición frecuente como lo son las dislipidemias y la psoriasis. Teniendo en cuenta que las dislipidemias son altamente prevalentes y de fácil diagnóstico, en contraste con la psoriasis, que es una enfermedad poco estudiada y de difícil manejo. Los resultados favorecieron a los conocimientos del personal de salud que trata estas patologías.

1.4.5 Utilidad metodológica

Este estudio residió en poder determinar la capacidad que tiene el diseño planteado para obtener estadísticos de asociación importantes para las variables planteadas. Los resultados conseguidos pueden despertar el interés en la realización de estudios con diseños más complejos, de mayor confiabilidad y que limiten los sesgos propios de los estudios retrospectivos.

1.5 Delimitación del estudio

Delimitación espacial: Hospital Regional de Huacho, con sede en el Jr. José Arámbulo La Rosa 251. Colindando por el norten con la calle 18 de octubre, por el sur con la Av. José Arambulo La Rosa, por el este con la Av. Moore y por el Oeste con la calle Ciro Alegría.

Delimitación temporal: 1de enero de 2019 al 31 de diciembre del 2020.

Delimitación del Contenido: dislipidemias, psoriasis.

1.6 Viabilidad del estudio

Viabilidad temática: el tema de estudio es de interés, ya que se trató de una condición clínica frecuente, como las dislipidemias, contando con una población adecuada. Por otro lado, la psoriasis es una patología de interés en el tema dermatológico, ya que su manejo es complicado y actualmente no está estandarizado.

Viabilidad económica: la investigación fue autofinanciada, el presupuesto considerado necesario para su ejecución se encontró dentro de lo estimado por la investigadora.

Viabilidad administrativa: el proyecto se ejecutó después de contar con la autorización del director ejecutivo del Hospital Regional de Huacho, así como, la aprobación de la “Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación” y el jefe de “Archivo e Historias Clínicas”. De esta forma se pudo acceder a la información

necesaria para el desarrollo de la investigación. Debido a que el estudio no se realizó con personas, no fue necesario contar con la autorización del “Comité de Ética” del hospital, además se protegió la identidad de los pacientes.

Viabilidad técnica: esta investigación se realizó utilizando una ficha de recolección de datos, donde se recogió información de la historia clínica de los pacientes con dislipidemias asociadas a psoriasis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Miao, Li, Li y Zhang (2019) realizaron el estudio titulado “Obesity and dyslipidemia in patients with psoriasis: A case-control study” en China, con el objetivo de realizar un análisis de la asociación entre la psoriasis y el metabolismo lipídico anormal. Fue un estudio observacional, analítico de tipo casos y controles en el cual incluyeron a 222 pacientes psoriásicos y 445 pacientes control no psoriásicos emparejados por edad y sexo. Los parámetros clínicos incluyeron edad, sexo e índice de masa corporal (IMC). Se registraron los niveles de lípidos séricos e incluyeron colesterol (CHO), triglicéridos (TG), lipoproteínas de alta densidad (HDL), lipoproteínas de baja densidad (LDL), fosfolípidos (PL), ácidos grasos libres (AGL), lipoproteína (a) [Lp (a)] y apolipoproteínas (apoA1, apoB y apoE). Los resultados revelaron que, en comparación con los controles, se observó una elevación significativa de TG séricos ($p < 0,001$) y Lp (a) ($p = 0,022$). Los niveles de HDL ($p < 0,001$) y apoA1 ($p < 0,001$) fueron significativamente más bajos en los pacientes psoriásicos. No hubo diferencias significativas en LDL ($Pp=0,400$), CHO ($p=0,367$), apoE ($p=0,05$), apoB ($p=0,294$), PL ($p=0,931$) y AGL ($p=0,554$) entre pacientes y controles. Los niveles de CHO, TG,

PLIP, AGL y apoE se correlacionaron positivamente con el nivel de IMC. Concluyeron que *“la dislipidemia fue más común en los pacientes psoriásicos que en los controles no psoriásicos”*.

Souza et al. (2019) realizaron el estudio “Metabolic syndrome and psoriatic arthritis among patients with psoriasis vulgaris: Quality of life and prevalence” con el objetivo de evaluar la prevalencia de Síndrome metabólico (SM) y Artritis psoriásica (APs), también la calidad de vida relacionada con la salud del paciente (CVRS) y la prevalencia de hipertensión, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), obesidad y dislipidemia en pacientes con diagnóstico de psoriasis en placas en establecimientos de salud de tercer nivel, especializados en el tratamiento de psoriasis en Brasil. Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo prospectivo de corte transversal. La recopilación de datos se realizó entre abril de 2014 y mayo de 2015 en tres visitas del estudio dentro de un intervalo de 30 días entre cada visita (± 10 días). Los pacientes elegibles fueron aquellos diagnosticados con psoriasis en placas informada por registros médicos y mayores de 18 años. Se excluyeron los pacientes que no pudieron dar su consentimiento informado o responder a la entrevista, con embarazo confirmado / sospechado y / o inscritos en un estudio de intervención farmacológica en los últimos 12 meses. Resultando que se reclutó a 293 personas, 51,9% hombres, con una edad media de 52,0 (desviación estándar [DE] = 12,8) años. La mayoría de los pacientes eran caucásicos / blancos (67,9%). En cuanto a la situación laboral y los niveles de educación, el 31,4% de los sujetos estaban empleados y el 28,3% completó la secundaria. Del total de la muestra, el 16,7% eran fumadores actuales, el 35,8% reportó consumo de alcohol (de los bebedores, el 54,3% reportó ingerir alcohol <1 / semana) y el 33,4% eran sedentarios. La prevalencia de APs fue del 41,8% (IC del 95%, 36,0-47,6) en pacientes que cumplieron con CASPAR (35,7%) y / o habían informado de antecedentes médicos de APs (23,1%). Del total de pacientes con diagnóstico de APs,

los casos nuevos supusieron el 44,9% (53/118). La prevalencia de SM fue del 50,0%; El 75,9% fueron diagnosticados recientemente en el estudio. El 81,2% tenía HDL de menos de 40 mg/dL (hombres) o menos de 50 mg/dL (mujeres); El 77,5% tenía una circunferencia de cintura de más de 102 cm (hombres) o más de 88 cm (mujeres); El 63,8% tenía triglicéridos de 150 mg/dL o más; y el 56,5% tenía presión arterial de 130 /85 mmHg o más, y/o antecedentes de hipertensión arterial sistémica y/o uso de fármacos antihipertensivos. La dislipidemia fue la comorbilidad más prevalente (74,5%), seguida de la hipertensión (61,8%), la obesidad (52,5%) y la DM2 (30,9%). Concluyeron que *“los pacientes con psoriasis en placas tienen una calidad de vida reducida principalmente en el aspecto emocional lo que refuerza los datos existentes sobre sentimientos de estigmatización y que las dislipidemias están presentes en gran parte de la población con psoriasis”*.

Fernández-Armenteros et al. (2019) realizaron el estudio titulado “Psoriasis, metabolic syndrome and cardiovascular risk factors. A population-based study” con el objetivo de identificar los factores clásicos de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico (SM) en pacientes con psoriasis, su posible asociación con su gravedad y compararlo con la población no psoriásica. El estudio poblacional fue de tipo observacional y transversal en Lleida (España) a partir de una base de datos conjunta hospital / atención primaria con un total de 398701 pacientes. Resultando que el 1,7% (n=6868) de los paciente tenía psoriasis, presentando una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular tradicionales que la población no psoriásica: diabetes mellitus 2 (13,9% vs 7,4%, OR 2,01), dislipidemia (28,8% vs 17,4%, OR 1,92), hipertensión arterial (31,2% vs 19,0%, OR 1,93), obesidad (33,7% vs 28,1%, OR 1,30), glucemia basal en ayunas alterada (21,4% vs 15,1%, OR 1,54), colesterol HDL bajo (38,1% vs 32,3%, OR 1,29), hipertrigliceridemia (45,7% vs

35,2%, OR 1,55) y circunferencia de cintura alta (75,7% vs 72,3%, OR 1,19). La EM fue más prevalente en pacientes psoriásicos (28,3% frente a 15,1%, OR 2,21) y los factores de riesgo cardiovascular fueron similares entre los grupos de gravedad de psoriasis. Los pacientes psoriásicos tuvieron una mayor prevalencia de cardiopatía isquémica (3,3% vs 1,8%, OR 1,87) y accidentes vasculares cerebrales (1,8% vs 1,2%, OR 1,55). Un modelo de SM mostró una relación no lineal significativa con la edad y el sexo y diferencias significativas entre pacientes con y sin psoriasis (Fernández-Armenteros et al., 2019). Concluyeron que *“se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación a la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, SM y eventos cardiovasculares mayores en pacientes psoriásicos. Sin embargo, no se observaron diferencias entre los grupos de gravedad de psoriasis, lo que refuerza la necesidad de un abordaje multidisciplinar y un seguimiento estrecho de los factores de riesgo cardiovascular en estos pacientes para prevenir un evento cardiovascular”*.

Salihbegovic et al. (2015) realizaron el estudio titulado “Psoriasis and dyslipidemia”, en Bosnia y Herzegovina, con el objetivo de establecer la frecuencia de dislipidemia en los afectados por psoriasis y establecer la gravedad de la psoriasis con la aparición de dislipidemia. El estudio fue de tipo descriptivo prospectivo de corte transversal, entre noviembre del 2011 y junio del 2013, que incluyó a 70 pacientes con psoriasis que cumplieran los criterios de inclusión, a quienes se les realizó la medición de lípidos en sangre y se les aplicó un instrumento que medía la gravedad de la enfermedad. Los resultados mostraron que la frecuencia de dislipidemia en los afectados por psoriasis fue del 62,85%. La mayoría de las veces fue hipertrigliceridemia (39%) e hipertrigliceridemia con un valor reducido de HDL (36%), la edad promedio de los afectados por psoriasis con dislipidemia fue 48,76 años (DE = ± 14,72) y la duración media de la enfermedad

básica fue 16,15 años (DE = \pm 12,63), los valores medios del puntaje de su instrumento fueron 16,65(medio). El aumento de los valores de la puntuación PASI y la dislipidemia se relacionaron de forma estadísticamente significativa ($r = 0,41$; $p = 0,0001$). Concluyeron que *“la psoriasis está relacionada con la dislipidemia, pero es necesario seguir investigando el mecanismo preciso de esa conexión”*.

Sanchez-Carazo, López-Estebanz y Guisado (2014) realizaron el estudio titulado *“Comorbidities and health-related quality of life in Spanish patients with moderate to severe psoriasis: a cross-sectional study (Arizona study)”* que tuvo como objetivo establecer la correlación entre la calidad de vida y las enfermedades comórbidas asociadas en pacientes con psoriasis moderada a grave. Se realizó un estudio observacional descriptivo correlacional que incluyó a 68 centros de dermatología en España. Se realizó un muestreo estratificado en base a cada región española. Para minimizar aún más el sesgo, los investigadores completaron un formulario de informe de caso electrónico para los primeros 15 pacientes consecutivos que asistieron a su práctica clínica y cumplieron con los criterios de selección. Los resultados mostraron que 736 (72,0%) pacientes presentaban por lo menos una condición comórbida distinta de la psoriasis; de estos, 486 (47,5%) individuos reportaron más de una comorbilidad. Niveles elevados de lípidos, obesidad (índice de masa corporal [IMC], ≥ 30 kg / m²), APs e hipertensión arterial fueron las comorbilidades más frecuentes, reportadas en 28,1%, 26,0%, 21,8% y 18,3% de los pacientes, respectivamente. Además, se observó una asociación significativa entre pacientes con obesidad y APs en 76 (7,4%) sujetos. Además, 137 (13,4%) individuos tenían un diagnóstico de infección tuberculosa y casi todos (95,6%) tenían infecciones latentes. Los modelos de regresión lineal múltiple mostraron que los pacientes con psoriasis moderada a grave y un diagnóstico de APs, hipertensión, diabetes

mellitus, trastornos del sueño u obesidad tenían puntuaciones físicas de salud más bajas. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las comorbilidades y la gravedad de la enfermedad psoriásica en base al “Psoriasis Area and Severity Index (PASI)”. En el trastorno de ansiedad (PASI, $P = 0,038$), dislipidemia (PASI, $P = 0,022$) y hepatopatía crónica C (BSA, $P = 0,014$). Concluyeron que *“la calidad de vida en los pacientes con psoriasis está disminuida y existe una relación estadística significativa de psoriasis con el trastorno de ansiedad, la dislipidemia y la hepatopatía crónica”*.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Holguín (2019) en su tesis “Obesidad como factor de riesgo para psoriasis en pacientes adultos” tuvo objetivo de precisar la asociación entre la obesidad y la psoriasis en pacientes mayores de 18 años. Fue un estudio de tipo analítico, longitudinal, retrospectivo y de casos y controles, en el cual incluyó a 264 (88 casos y 176 controles) mayores de edad que fueron atendidos en los consultorios externos de Dermatología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray (Trujillo) durante el periodo 2014 – 2018. Resultando que la obesidad estuvo presente en el 31.8% de los casos frente al 11,9% de los controles, diferencia que fue estadísticamente significativa ($p: 0,0001$; OR: 3,44; IC95%: 1,82-6,53). El tipo de psoriasis más frecuente fue el de placas (90,9%); en cuanto a las comorbilidades (dislipidemia, diabetes mellitus e hipertensión arterial) *se encontró que sólo la dislipidemia se asocia significativamente a psoriasis en un 68.2% ($p: 0,017$)*; en cuanto a la edad no se encontró asociación significativa con la psoriasis, sin embargo, el

sexo masculino se encontró en un 55.7% en pacientes con psoriasis frente a un 28.4% en pacientes sin psoriasis ($p:0.0001$). Los OR ajustados para la obesidad fue de 3.37 con IC95%: 1,707-6,651; *para la dislipidemia fue de 2,31 con un IC95%: 1,288-4,144*; para el sexo masculino fue de 3,42 con un IC95%: 1,943-6,044 (Holguín, 2019). Concluyó que *“la obesidad es un factor de riesgo para la psoriasis en pacientes adultos, siendo esta asociación estadísticamente significativa”*.

Marreros (2018) realizó la tesis titulada “Dislipidemias como factor asociado a psoriasis en pacientes del Hospital Víctor Lazarte Echegaray” en Trujillo, con el objetivo de determinar la asociación entre dislipidemias y psoriasis en pacientes del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el periodo 2015 – 2017. Realizó estudio de analítico, observacional, retrospectivo seccional, de tipo transversal, en el cual se seleccionaron a 142 pacientes según criterios de inclusión y exclusión establecidos, que se distribuyeron en dos grupos: con o sin psoriasis, se calculó la razón de prevalencia (RP) y utilizó la prueba chi cuadrado. Los resultados mostraron que la frecuencia de diabetes mellitus y obesidad fue significativamente mayor en el grupo de pacientes con psoriasis respecto al grupo sin psoriasis. La proporción de dislipidemia en pacientes con psoriasis fue de $30/32= 94\%$. La proporción de dislipidemia en pacientes sin psoriasis fue de $91/110= 82\%$. *La dislipidemia es factor asociado a psoriasis con una razón de prevalencia de 2.31, la cual fue significativa ($p<0.05$)*. El grupo con psoriasis tiene un promedio significativamente mayor de colesterol total, colesterol LDL y triglicéridos; y menor para colesterol HDL; que el grupo sin psoriasis. En el análisis multivariado se reconoce a las variables dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad como factores asociados a psoriasis

(Marreros, 2018). Concluyó que *“la dislipidemia es factor asociado a psoriasis en pacientes del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante el periodo 2015 – 2017”*.

Mochcco (2018) realizó la tesis titulada *“Factores asociados a Psoriasis en el Hospital Sergio E. Bernales. 2017”* en Lima, con el objetivo de determinar los factores de riesgo relacionados a psoriasis atendidos en el Servicio de Dermatología del Hospital Sergio E Bernales durante todo el año 2017. Fue un estudio de tipo observacional descriptivo retrospectivo correlacional, se seleccionaron 51 casos y 74 controles. Resultando que el promedio de la edad de los pacientes con psoriasis fue de 34,7+/- 19,8 años, siendo la mínima de 1 año y la máxima de 78 años. El 66,7% fueron mujeres, y el grupo etario de mayor frecuencia estuvo entre los 40 a 60 años (33,3%). Dentro de los antecedentes de mayor frecuencia encontramos obesidad (19,6%), hipertensión (15,7%), y *dislipidemia (9, 8%)*. Concluyó que *“los factores de riesgo asociados a psoriasis fueron la obesidad, hipertensión y uso de retinoides. Los pacientes con psoriasis se caracterizaron por ser mujeres, mayores de 40 años, obesas, hipertensas que usan retinoides. (P<0,05)”*.

Lara (2018) realizó la tesis titulada *“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”*, con el objetivo de identificar los factores de riesgo cardiovasculares más importantes asociados a Psoriasis Vulgar en el hospital P.N.P. Luis N. Sáenz (Lima). Se realizó un estudio de

casos y controles. En el muestreo se estableció un total de 101 casos (pacientes con psoriasis vulgar) y 101 controles, los datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes. Los resultados evidenciaron que el antecedente familiar de Psoriasis está asociado con la patología de estudio (20.8% vs 6.9%, OR= 3.525, p 0.007); dentro de las patologías estudiadas, la Diabetes Mellitus tipo 2 (24.8% vs 9.9%, OR= 2.993, p 0.009), la Hipertensión Arterial (44.6% vs 28.7%, OR= 1.995, p 0.028), el Sobrepeso (77.2% vs 53.5%, OR= 2.952, p 0.001) y la Dislipidemia (49.5% vs 26.7%, OR= 2.687, p 0.001) demostraron tener asociación con Psoriasis Vulgar. En cuanto a los hábitos nocivos estudiados, el consumo de tabaco (15.8% vs 12.9%, OR=1.274, p 0.689) y alcohol (32.7% vs 34.7%, OR= 0.915, p 0.882) no mostraron asociación con Psoriasis Vulgar (Lara, 2018). Concluyó que *“el antecedente familiar de Psoriasis, la Diabetes Mellitus tipo 2, la Hipertensión Arterial, la Dislipidemia y el Sobrepeso demostraron tener asociación con la patología psoriasis vulgar”*.

Fernández (2018) realizó la tesis titulada *“Asociación entre Psoriasis y Dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, 2018”*, con el objetivo de evaluar la asociación entre psoriasis y dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital Regional docente de Trujillo durante el periodo 2014-2017. Realizaron un estudio observacional descriptivo correlacional de corte transversal, en pacientes adultos que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión, en una población de 574 pacientes de los cuales se seleccionaron 210 mediante muestreo aleatorio. Resultando 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 ($p = 0.74 > 0,05$). 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%. Concluyó que “*en este estudio no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la psoriasis y las dislipidemias*”.

2.2 Bases teóricas

Dislipidemias

Las dislipidemias son un grupo de alteraciones de los niveles de los lípidos en la sangre, como lo son los triglicéridos, el colesterol o las lipoproteínas. Estas alteraciones están determinadas por diversos factores, genéticos y ambientales, aunque los factores secundarios juegan un papel en la expresión clínica, las dislipidemias tienen un fuerte componente genético (Ramasamy, 2016). La dislipidemia, más específicamente, la disminución de lipoproteínas de alta densidad y la elevación de lipoproteínas de baja densidad en sangre, forman parte de los factores de riesgo conocidos de enfermedad cardiovascular. El tratamiento clínico actual de la dislipidemia representa el resultado de una gran cantidad de investigación científica básica fundamental sobre los lípidos, el metabolismo de los lípidos y los efectos de diferentes lípidos en las estructuras celulares de la arteria, las células que intervienen en la inflamación y las plaquetas. En general, los lípidos de menor densidad activan las vías intracelulares para aumentar la inflamación local y sistémica, la adhesión de monocitos, la disfunción y apoptosis de las células endoteliales y la proliferación de las células del músculo liso, lo que da como resultado la

formación de células espumosas y la génesis de la placa aterosclerótica. Por el contrario, los lípidos de mayor densidad previenen o atenúan la aterosclerosis (Helkin et al., 2016).

Psoriasis

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica multisistémica con afectación predominantemente de la piel y las articulaciones. Más allá de las dimensiones físicas de la enfermedad, la psoriasis tiene un efecto emocional y psicosocial extenso en los pacientes, que afecta el funcionamiento social y las relaciones interpersonales. Como enfermedad de inflamación sistémica, la psoriasis se asocia con múltiples comorbilidades, incluidas enfermedades cardiovasculares y malignidad. El diagnóstico se realiza en base a la anamnesis y el examen físico, en raras ocasiones se requiere una biopsia de piel. Teniendo en cuenta de la gravedad de la enfermedad, el tratamiento puede iniciarse. Para las presentaciones leves y moderadas, el tratamiento de primera línea está conformado por el uso de corticoides de vía tópica, análogos de la vitamina D3 y productos combinados. Estos tratamientos de uso localizado llegan a ser eficaces y los médicos de atención primaria pueden recetarlos e iniciar terapia de forma segura. Los pacientes con síntomas más graves y refractarios pueden requerir una evaluación adicional por parte de un dermatólogo para la terapia sistémica(W. B. Kim, Jerome, & Yeung, 2017).

Patogénesis

La patogenia de la psoriasis es compleja y no está completamente aclarada. Se cree que la activación excesiva de partes del sistema inmunológico adaptativo es

fundamental para llevarse a cabo este proceso. En los pasos iniciales de la patogénesis de la psoriasis, una variedad de tipos de células, incluidas las células dendríticas plasmocitoides, los queratinocitos, las células T asesinas naturales y los macrófagos, secretan citocinas que activan las células dendríticas mieloides. Por ejemplo, los complejos DNA-LL37 estimulan las células dendríticas plasmocitoides para que secreten interferón alfa (IFN- α) que, a su vez, activa las células dendríticas mieloides. Una vez activadas, las células dendríticas mieloides secretan IL-12 e IL-23. IL-12 induce la diferenciación de células T vírgenes a células TH1. La IL-23 es fundamental para la supervivencia y proliferación de las células TH17 y TH22. Las células TH1 secretan interferón gamma (IFN- γ) y TNF- α ; Las células TH22 secretan IL-22; IL-17, IL-22 y TNF- α .¹¹ Entre estas vías, se cree que predomina la activación mediada por IL-23 de la vía TH17.¹¹ La señalización de IL-23 está mediada intracelularmente a través de Tyk2-Jak2 y STAT3, que conduce a la transcripción de mediadores inflamatorios clave. Estas citocinas conducen a la proliferación de queratinocitos aguas abajo, mayor expresión de mediadores angiogénicos y moléculas de adhesión endotelial, e infiltración de células inmunes en la piel lesionada (Armstrong & Read, 2020).

Evaluación y diagnóstico diferencial.

Las manifestaciones que tiene la psoriasis en la piel, son de diferentes tipos; la psoriasis vulgar también se denomina psoriasis en placas y es el tipo más prevalente. Los términos psoriasis y psoriasis vulgar se utilizan indistintamente en la literatura científica; No obstante, existen importantes distinciones entre los diferentes subtipos clínicos. Las variantes menos comunes de psoriasis incluyen psoriasis inversa, psoriasis pustulosa,

psoriasis guttata, psoriasis eritrodérmica y psoriasis anular. Estas variantes se pueden diferenciar del tipo de placa común por morfología. Los diagnósticos diferenciales incluyen dermatitis atópica, dermatitis de contacto, liquen plano, sífilis secundaria, micosis fungoide, tinea corporis y pitiriasis rosada. La observación cuidadosa a menudo arroja el diagnóstico. Para presentaciones más atípicas, una biopsia de piel puede ser útil (W. B. Kim et al., 2017; Rendon & Schäkel, 2019).

La *psoriasis vulgar* abarca aproximadamente el 90% de los casos de psoriasis corresponden a psoriasis crónica en placas. Las manifestaciones clínicas clásicas son placas eritematosas, marcadamente delimitadas y que causan prurito, de superficie escamosa y plateada. Estas placas pueden agruparse y cubrir grandes superficies de la piel. Las localizaciones habituales son el tronco, los codos y el cuero cabelludo

La *psoriasis inversa*: también llamada psoriasis por flexión, la psoriasis inversa se caracteriza clínicamente por placas y parches eritematosos ligeramente erosivos y afecta las localizaciones intertriginosas como la cara anterior del codo.

La *psoriasis guttata* es una variante con un inicio agudo de pequeñas placas eritematosas. Generalmente, afecta a niños o adolescentes y, muchas veces, está relacionado a infecciones previas de las amígdalas por estreptococos del grupo A. se calcula que la tercera parte los pacientes con psoriasis guttata desarrollarán psoriasis en placas a en la adultez

La *psoriasis pustulosa* se caracteriza por múltiples pústulas estériles coalescentes, puede localizarse o generalizarse. Se han descrito dos fenotipos localizados distintos:

psoriasis pustulosa palmoplantaris (PPP) y acrodermatitis continua (AC) de Hallopeau. Ambos afectan las manos y los pies; La PPP se limita a las palmas de las manos y las plantas de los pies, y el AC se localiza más distalmente en las puntas de los dedos de las manos y los pies y afecta el aparato ungueal. La psoriasis pustulosa generalizada se presenta con un curso agudo y rápidamente progresivo caracterizado por enrojecimiento difuso y pústulas subcorneales, y a menudo se acompaña de síntomas sistémicos.

La *psoriasis eritrodérmica* es una afección aguda en la que más del 90% de la superficie corporal total está eritematosa e inflamada. La eritrodermia puede desarrollarse en cualquier tipo de psoriasis y requiere tratamiento de emergencia.

Dislipidemia y Psoriasis

La psoriasis se asocia con obesidad y el exceso de tejido adiposo puede contribuir a la dislipidemia. Los pacientes con psoriasis tienen una mayor prevalencia de dislipidemia, que es probable que aumente con la gravedad de la psoriasis. Un estudio anterior que incluyó a 70 pacientes con psoriasis reveló que se observó dislipidemia en el 62,85% de los pacientes. La mayoría de las veces fue hipertrigliceridemia (39%) e hipertrigliceridemia con un valor reducido de lipoproteínas de alta densidad (HDL)(Salihbegovic et al., 2015). La dislipidemia también puede aparecer durante las terapias sistémicas orales para la psoriasis. Los retinoides tienen la actividad más potente que conduce a la dislipidemia, como niveles elevados de triglicéridos, colesterol total, colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad y colesterol unido a lipoproteínas de muy baja densidad y simultáneamente niveles reducidos de colesterol HDL. La

ciclosporina también puede provocar dislipidemias. Es posible que la ciclosporina desenmascare una tendencia latente a la hipertrigliceridemia leve a moderada, y este estudio concluyó que los niveles de triglicéridos en ayunas deben ser monitoreados durante la terapia con ciclosporina, especialmente después de 1 a 2 meses de uso, y en pacientes con triglicéridos elevados preexistentes y / o antecedentes de uso de etretinato. Aunque las dislipidemias se asocian con anomalías inmunológicas, todavía se desconoce si la afectan el inicio y la exacerbación de la psoriasis (Kamiya et al., 2019).

Las enfermedades autoinmunes como esclerosis múltiple, LES y psoriasis se correlacionan positivamente con el riesgo de enfermedad cardiovascular. Se sabe que las enfermedades inmunomediadas, incluidas la artritis reumatoide y el lupus, son impulsadas por células T CD4 + patógenas. A menudo, los tratamientos para reducir los lípidos, que incluyen una dieta baja en grasas y estatinas, se utilizan en el tratamiento de psoriasis y LES. El vínculo entre la autoinmunidad y las dislipidemias está bien corroborado en varios informes.

La condición hiperlipidémica promueve fenotipos autoinmunes en las células dendríticas que, a su vez, afectan a las células Tfh y B. Por un lado, las células dendríticas con colesterol intracelulares aumentados impulsan fenotipos similares al lupus como la glomerulonefritis y un aumento en los anticuerpos anti-dsDNA en plasma. Estas células dendríticas esplénicas son en su mayoría CD11b + con mayor capacidad para inducir la activación de las células T y alterar la tolerancia inmunitaria, lo que exagera la patogénesis.³⁶ La acumulación de colesterol en las células CD11c + MHCII + altera la presentación de antígenos y activa la señalización del receptor de tipo toll, lo que impulsa la producción de Baff y Abril. Con el tiempo, facilitan el cebado de las células T

autorreactivas, la expansión de las células B y la producción de autoanticuerpos. No solo eso, la captación de lipoproteínas de baja densidad oxidadas (LDL) y LDL por las células dendríticas aumenta significativamente la diferenciación de Th17 y Tfh a través de la secreción de IL-6 e IL-1 . Estas células patógenas Tfh y Th17, a su vez, pueden aumentar la susceptibilidad a otras enfermedades autoinmunes como la psoriasis y la artritis reumatoide (Kim et al., 2021). Además, un estudios en ratones doblemente transgenicos que expresan el receptor de células T autorreactivo (TCR) CD1b, CD1c y CD1b humano en el fondo deficiente de apolipoproteína E (ApoE) desarrolla espontáneamente lesiones psoriasisiforme caracterizado por una regulación positiva de la secreción de IL-6 e IL-17A por Células dendríticas CD1b + y células T autorreactivas CD1b (Bagchi et al., 2017).

2.3 Bases filosóficas

El presente estudio no presenta bases filosóficas para su realización, es decir no estuvo motivada en su elaboración por una corriente filosófica específica, ya que es principalmente de enfoque cuantitativo. Sin embargo, la investigación médica actual en la que nos encontramos contextualizados, presenta una influencia marcada por el Positivismo, ya que, los conocimientos que se obtengan de una investigación serán contrastables y replicables por el método científico, teniendo en cuenta que el positivismo considera que la información verdadera es obtenida solo mediante la ciencia (Alva Díaz et al., 2018). Por otro lado, es importante tener en cuenta siempre en los estudios en ciencias médicas, los principios de la ética, corriente filosófica imprescindible para el desarrollo de la ciencia moderna, teniendo en cuenta que en el siglo pasado se cometieron violaciones escandalosas del código ético de investigación (Cano & Carmen, 2006).

2.4 Definición de términos básicos

Dislipidemias: anormalidades en los niveles sanguíneos de los lípidos, incluida la producción no controlada o la deficiencia de estos compuestos. Estas alteraciones en la sangre, pueden incluir colesterol total alto, triglicéridos altos, colesterol de lipoproteína de alta densidad bajo y colesterol de lipoproteína de baja densidad elevado (National Center for Biotechnology Information, 2006).

Psoriasis: enfermedad cutánea inflamatoria crónica, común, genéticamente determinada, caracterizada por parches redondeados, eritematosos, secos y descamados. Las alteraciones cutáneas tienen predilección por uñas, cuero cabelludo, genitales, superficies extensoras y la región lumbosacra. La epidermopoyesis acelerada se considera la patrón patológico básico de la psoriasis (National Center for Biotechnology Information, s. f.).

2.5 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

H0: los pacientes con psoriasis no tienen mayor riesgo de presentar dislipidemias en el Hospital Regional de Huacho

H1: los pacientes con psoriasis tienen mayor riesgo de presentar dislipidemias en el Hospital Regional de Huacho

2.5.2 Hipótesis específicas

Las hipótesis específicas correspondientes a los problemas específicos que no presenten una respuesta afirmativa o negativa fueron prescindidas de su estimación.

2.6 Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Naturaleza	Nivel de medición	Indicador
Dislipidemias	Diagnóstico de cualquier dislipidemia registrada en la historia clínica, acompañada de sus exámenes laboratoriales	Cualitativo	Nominal	SI NO
Psoriasis	Paciente con diagnóstico de psoriasis registrada en la historia clínica por médico especialista en dermatología.	Cualitativo	Nominal	SI NO
Sexo	Característica biológica que será femenino o masculino.	Cualitativo	Nominal	Femenino Masculino
Edad	Característica biológica que será femenino o masculino.	Cuantitativo	Discreta	18 – 29 30 – 59 60 a más

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

La investigación del presente estudio fue de tipo básica ya que tuvo como finalidad estudiar elementos determinados, como son la distribución de frecuencias entre las dislipidemias y la psoriasis, generando conocimientos nuevos sobre una asociación entre dos condiciones en una población en la que antes no se habían generado este tipo de evidencias (Ceroni, 2010; Vargas, 2009).

3.1.2 Nivel de investigación

El nivel del estudio fue de tipo correlacional ya que permitió analizar la asociación existente entre las variables dislipidemias y psoriasis, en una población específica como son los pacientes atendidos en el HRH, para así poder predecir el comportamiento de dichas condiciones (Hernández , Fernández, & Baptista, 2014).

3.1.3 Diseño de investigación

Se trata de un estudio observacional (no experimental) ya que las variables no se manipularon. Fue analítico ya que determinó el grado de asociación de las dislipidemias y la psoriasis utilizando controles, siendo específicamente un estudio “transversal” donde

se midió la probabilidad de presentación del desenlace (psoriasis) en base a la exposición o factor de riesgo (dislipidemias) al mismo tiempo (Quispe, Valentin, Gutierrez, & Mares, 2020).

3.1.4 Enfoque

El enfoque de este estudio fue tanto cualitativo como cuantitativo por lo cual entra en la clasificación de un enfoque mixto y según la toma de muestra, fue de corte transversal (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Todos los pacientes adultos atendidos del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019 en consultorios externos del Hospital Regional de Huacho.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con y sin diagnóstico de psoriasis que cuenten con perfil lipídico registrado en la historia clínica.

Criterios de exclusión:

- Paciente con historia clínica incompleta.
- Paciente con historia clínica extraviada.

3.2.2 Muestra

Se realizó un muestreo estadístico con un 95% de confianza y con un poder mínimo del 80% mediante el paquete estadístico Epidat 2.4 para determinar el número de casos y controles. Para la selección de casos y controles se realizó un muestreo aleatorio sistemático en el software de SPSS.

Tabla 1
Cálculo de casos y controles

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80	40	160	200
82	41	164	205
86	45	180	225
92	54	216	270
94	58	232	290
96	64	256	320
98	74	296	370

Nota: Tamaños de muestra para aplicar el X² con la corrección de continuidad de Yates. Elaborado por el autor, con 70,9% de casos expuestos, un OR a detectar de 3(estudios previos) y 4 controles por cada caso.

3.3 Técnicas recolección de datos

La técnica que se utilizó fue la de datos secundarios registrados por otros investigadores(médicos), mediante un instrumento conocido como lo es la historia clínica.

3.4 Técnicas para el procesamiento de información

Se usó el software de Microsoft Excel para la organización de la información, luego se procesó para la medición de la muestra en el paquete estadístico Epidat 2.4, una vez determinado esto, finalmente se determinó las relaciones estadísticas mediante el programa SPSS 25 de IBM.

3.5 Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
Problema General	Objetivo General		Diseño metodológico
¿Cuál es el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019?	Determinar el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019.	Dislipidemias	Tipo de investigación: Observacional, analítico, de corte transversal. Enfoque: Cuantitativo/Cualitativo
Problemas Específicos	Objetivos Específicos		Diseño: Transversal
¿Cuál es la prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019?	Determinar la prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019.	Psoriasis	Población La población estará conformada por todos los pacientes mayores de 18 años atendidos en consultorios externos del Hospital Regional de Huacho en el año 2019.
¿Cuál es la prevalencia de psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019?	Determinar la prevalencia de psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019.		Muestra El tamaño de la muestra se determinará utilizando el programa estadístico Epidat 4.2, luego de este muestreo se seleccionarán los casos y los controles en base a un muestreo aleatorio sistemático.
¿Cuál es la asociación entre dislipidemias y psoriasis en pacientes del Hospital Regional de Huacho 2019?	Determinar la asociación entre presentar dislipidemias y psoriasis en el Hospital Regional de Huacho		

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Se realizó un análisis de la frecuencia absoluta y relativa de casos de psoriasis a fin de determinar que tan frecuente eran las dislipidemias dentro de esta población en el Hospital Regional de Huacho durante el año 2019. Actualmente se cuenta con un total de 36324 pacientes atendidos en el HRH. A su vez también se determinó que en el año 2019 el departamento de Dermatología atendió un total de 2370 pacientes de los cuales 131 presentaban diagnóstico de psoriasis, lo cual determina una prevalencia del 5.52% del total de pacientes atendidos por patologías dermatológicas.

En la **tabla 2:** se observa la determinación de la prevalencia puntual de dislipidemias para la población de pacientes psoriásicos que se atienden en el HRH la cual mostró una prevalencia de 71%, lo que hace evidente la alta prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis.

Tabla 2
Prevalencia de dislipidemias en pacientes con psoriasis.

		Pacientes con Psoriasis			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Dislipidemias	93	71,0	71,0	71,0
	No dislipidemias	38	29,0	29,0	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Nota: elaborado por el autor en base a los datos recolectados de las historias clínicas.

La **tabla 3**: se muestra el número de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Huacho y en base a esa población se determinó la prevalencia de psoriasis en el nosocomio de estudio. Siendo esta de 0,004%.

Tabla 3
Prevalencia de psoriasis en el HRH

Pacientes atendidos en el HRH					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Psoriasis	131	0.004	0,004	0,004
	Otros diagnósticos	36193	0,996	0,996	0,996
	Total	36324	100,0	100,0	

Nota: elaborado por el autor en base a los datos procesados del departamento de estadística del HRH.

La **tabla 4**: muestra la distribución de psoriasis en base al sexo del paciente, evidenciando que el 48,1% de las pacientes, fueron mujeres y que el 51,9% fueron varones.

Tabla 4
Distribución de la psoriasis según el sexo.

Pacientes con Psoriasis					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	F	63	48,1	48,1	48,1
	M	68	51,9	51,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Nota: elaborado por el autor en base a los datos recolectados de las historias clínicas.

La **tabla 5**: muestra el cálculo de la edad promedio (51,15 años) y el rango máximo y mínimo registrados siendo 89 y 19 años respectivamente

Tabla 5
Edad de pacientes psoriásicos.

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Stándar
Edad	131	19,00	89,00	51,1527	17,19905
N válido (por lista)	131				

Nota: elaborado por el autor en base a los datos recolectados de las historias clínicas.

La **tabla 6**: muestra la distribución de las dislipidemias en pacientes psoriásicos en la muestra del estudio, evidenciando que el 73% de los casos presentan dislipidemias en contraste con el 27% de los controles.

Tabla 6
Distribución de las dislipidemias en base a la psoriasis para la muestra.

DISLIPIDEMIA	PSORIASIS				Total	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
SI	54	73.0%	121	40.9%	175	47.3%
NO	20	27.0%	175	59.1%	195	52.7%
Total	74	100.0%	296	100.0%	370	100.0%

Nota: adaptado por el autor en base a los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas en SPSS.

En la **tabla 7**: se observan los valores de Chi cuadrado para medir la asociación entre las variables psoriasis y dislipidemias para una tabla cruzada de 2 por 2 con un $p < 0,001$.

Tabla 7
Pruebas de Chi cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,463	1	,000		
Corrección de continuidad	23,193	1	,000		
N de casos válidos	370				

Nota: adaptado por el autor en base a los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas en SPSS.

En la **tabla 8**: se muestran las medidas de riesgo calculadas para presentar dislipidemias en pacientes psoriásicos, con un OR de 3,9 con un IC al 95 desde 2,22 hasta 6,85.

Tabla 8
Determinación de las medidas de riesgo para dislipidemias en psoriasis

	Estimación de riesgo		
	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para dislipidemias (si / no)	3,905	2,224	6,856
Para cohorte psoriasis = si	3,009	1,879	4,817
Para cohorte psoriasis = no	,770	,690	,860
N de casos válidos	370		

Nota: adaptado por el autor en base a los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas en SPSS.

4.2 Contrastación de Hipótesis

H0: los pacientes con dislipidemias no tienen mayor riesgo de presentar psoriasis en el Hospital Regional de Huacho

H1: los pacientes con dislipidemias tienen mayor riesgo de presentar psoriasis en el Hospital Regional de Huacho

Se determinó la asociación de las variables con un $p < 0,001$; y el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes psoriásicos con un OR de 3,9. Por lo cual, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Se realizó un estudio analítico, transversal para determinar si había una asociación significativa entre las dislipidemias y la psoriasis en el Hospital Regional de Huacho, utilizando los datos del año 2019, en base a esto también se buscó determinar el riesgo de presentar dislipidemias en pacientes con psoriasis, lo cual se determinó en base a un cálculo de riesgos sobre una muestra obtenida de forma probabilística.

Primero se determinó la prevalencia de dislipidemias en pacientes psoriásicos, la cual fue del 70,9%, dato que corresponde a la frecuencia de casos expuestos, estos hallazgos son bastante similares a lo encontrado por Souza et al. (2019) quienes determinaron una prevalencia del 74,5%, en contraste a lo encontrado por Fernández-Armenteros et al. (2019) quienes encontraron una prevalencia de 28,8%, distinto a lo hallado por Marreros (2018) quien reportó una prevalencia de 94%. Esto nos muestra que la distribución de dislipidemias en pacientes con psoriasis presenta muchas variaciones, dependiendo del grupo poblacional.

Se determinó la prevalencia puntual de la psoriasis en el HRH durante el 2019 encontrándose que el 0,004 de los pacientes atendidos en el HRH presentan psoriasis, luego se procedió a la determinación de la frecuencia de pacientes atendidos con psoriasis en el departamento de Dermatología siendo esta del 5,52%. Esta cifra nos muestra, un dato estadístico

importante, el cual podría estar relacionado a la raza de nuestra población, ya que nuestra población en su mayoría es de raza mestiza, lo cual presentaría cierto factor protector, al ser una derivada de la raza “indígena latinoamericana”, en la cual Parisi et al. nos comunicas sobre prevalencias del 0% al contrario de las razas “indoeuropeas” que según Michalek et al. presentan prevalencias de hasta el 11%.

Se determinó la edad promedio de los pacientes psoriásicos la cual fue de 51,15 años con una desviación estándar de 17,1. De la misma forma se evaluó las frecuencias de psoriásicos según el sexo del paciente, encontrándose que el 48,1% y el 51,9% fueron varones, lo que muestra que no existe una diferencia considerable entre hombres y mujeres con respecto a la afectación por esta patología. Estas distribuciones fueron distribuciones normales, lo que refuerza la información de que la psoriasis se presenta en la misma frecuencia en hombres y mujeres y en diferentes etapas de la vida.

Para finalizar se realizó el análisis de asociación y riesgo para las dislipidemias y psoriasis. Se encontró una asociación estadísticamente significativa con un Chi cuadrado, con corrección de continuidad de Yates con un p menor a 0,001, lo que demuestra la asociación de estas dos variables, luego se determinó el riesgo de que los pacientes psoriásicos presentaran dislipidemias, que estuvo definido por un OR de 3,9 con un IC al 95% desde 2,22 hasta 6,85. Otros estudios determinaron OR similares, como Fernández-Armenteros et al. (2019) quienes encontraron un OR de 1,92; Holguín (2019) quien encontró un OR de 2,31 y Lara (2018) con un OR de 2,68. C

En base a lo encontrado y en contraste a lo observado en otros estudios similares podemos entender mejor esta asociación entre dislipidemias y psoriasis, entendiendo que el riesgo de presentarse juntas es mayor. Esto podría explicarse en base a las rutas fisiopatológicas

que comparten y a la sinergia que esta daría a su presentación simultánea, ya que se ha observado que ambas patologías presentan una tendencia proinflamatoria en su patogénesis.

Si bien cada estadístico detectado cumple una función específica, se debe de considerar el RP encontrado en nuestro estudio, el cual fue de 3 con un intervalo de confianza desde 1,87 hasta 4,81; dato importante si se buscará realizar un futuro trabajo prospectivo al respecto, facilitando un cálculo muestral adecuado.

Si bien este estudio transversal determinó una asociación significativa y un factor de riesgo comprobado mediante un Odds ratio de 3,9 debe entenderse que la determinación de temporalidad de las variables no es clara, esto debido a que las dislipidemias son factores de riesgo modificables y su diagnóstico podría variar en cuestión de semanas. Por lo que hacer un estudio prospectivo que pueda controlar los cambios de esta variable en el tiempo, eliminaría estas limitaciones, sin embargo, se trataría de un estudio de mucho mayor costo y logística para su desarrollo.

Se deben de tener en cuentas las limitaciones de este estudio, las cuales fueron propias de estudios retrospectivos, ya que la información secundaria es tomada por diferentes profesionales y en la mayoría de casos no usan los mismos criterios para el registro de información.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- El riesgo de presentar dislipidemias es mucho mayor en paciente psoriásicos que en pacientes no psoriásicos, de hasta 3,9 veces más.
- La frecuencia de dislipidemias en pacientes psoriásicos es muy alta, casi tres cuartas partes de los pacientes psoriásicos presentan dislipidemias
- Existe una asociación significativa entre la psoriasis con las dislipidemias, con un grado alto de intensidad, determinado con un p menor a 0,001.
- Las dislipidemias son una de las comorbilidades más frecuentes, no solo en la psoriasis, sino también en los pacientes no psoriásicos.
- No se observaron grandes diferencias en la distribución de frecuencias de la enfermedad psoriásica en base al sexo.

6.2 Recomendaciones

- Se recomienda al departamento de estadística del HRH solicitar mayor apoyo tecnológico para poder mantener actualizada la base de datos del hospital, a fin de cubrir las dudas sobre las distribuciones de las enfermedades desde el punto de vista epidemiológico en tiempos óptimos.
- Se recomienda ahondar estudios del comportamiento de las dislipidemias como factores de riesgo asociados a otras enfermedades, ya que su frecuencia es alta, con riesgos demostrados en enfermedades prevalentes.
- Se debe de reforzar y actualizar la información en el trabajo de prevención de condiciones y estilos de vida que favorecen al desarrollo de dislipidemias, utilizar mayor evidencia, es la solución, ya que actualmente existen muchos estudios sobre dietas que favorecen a la homeostasis de lípidos y reducción de riesgo cardiovascular, sin embargo, estas aún no se publicitan.
- Se debe impulsar y premiar la publicación científica en los hospitales de nuestra localidad, a fin de tener bases para futuras investigaciones con antecedentes de estudios revisados por pares y no solo literatura gris, lo que llevará a una mejor calidad de evidencia y a un mayor desarrollo de nuestro sistema local de salud.
- Se recomienda un monitoreo periódico de perfil lipídico a los pacientes psoriásicos que reciben tratamiento con retinoides, ciclosporinas u otros que tengan actividad que conduzca a dislipidemias, después de 1 a 2 meses de uso.

CAPÍTULO VII

FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Fuentes bibliográficas

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGrawHill.

Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1er ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

7.2 Fuentes hemerográficas

Alexis, A. F., & Blackcloud, P. (2014). Psoriasis in skin of color: Epidemiology, genetics, clinical presentation, and treatment nuances. *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 7(11), 16-24.

Alva Díaz, C., Aguirre Quispe, W., Becerra Becerra, Y., García Mostajo, J., Huerta Rosario, M., & Huerta Rosario, A. C. (2018). ¿La medicina científica y el programa Medicina Basada en Evidencia han fracasado? *Educación Médica*, 19, 198-202. doi: 10.1016/j.edumed.2017.04.003

- Anderson, T. J., Mancini, G. B. J., Genest, J., Grégoire, J., Lonn, E. M., & Hegele, R. A. (2015). The new dyslipidemia guidelines: What is the debate? *The Canadian Journal of Cardiology*, *31*(5), 605-612. doi: 10.1016/j.cjca.2014.11.007
- Armstrong, A. W., & Read, C. (2020). Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA*, *323*(19), 1945-1960. doi: 10.1001/jama.2020.4006
- Bagchi, S., He, Y., Zhang, H., Cao, L., Van Rhijn, I., Moody, D. B., ... Wang, C.-R. (2017). CD1b-autoreactive T cells contribute to hyperlipidemia-induced skin inflammation in mice. *The Journal of Clinical Investigation*, *127*(6), 2339-2352. doi: 10.1172/JCI92217
- Cano, A., & Carmen, M. del. (2006). Reflexiones éticas sobre la investigación científica en Biomedicina desde el prisma de la Universidad Médica. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, *25*(1), 0-0.
- Castillo, J., & Oscanoa, T. (2016). Dislipidemia como factor de riesgo para enfermedad cerebrovascular: Estudio de casos y controles. *Horizonte Médico (Lima)*, *16*(4), 13-19.
- Ceroni, M. (2010). ¿Investigación básica, aplicada o sólo investigación? *Revista de la Sociedad Química del Perú*, *76*(1), 5-6.
- Fernández-Armenteros, J. M., Gómez-Arbonés, X., Buti-Soler, M., Betriu-Bars, A., Sanmartin-Novell, V., Ortega-Bravo, M., ... 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. doi: 10.1111/jdv.15159

- Greb, J. E., Goldminz, A. M., Elder, J. T., Lebwohl, M. G., Gladman, D. D., Wu, J. J., ...
Gottlieb, A. B. (2016). Psoriasis. *Nature Reviews. Disease Primers*, 2, 16082. doi:
10.1038/nrdp.2016.82
- Helkin, A., Stein, J. J., Lin, S., Siddiqui, S., Maier, K. G., & Gahtan, V. (2016). Dyslipidemia
Part 1—Review of Lipid Metabolism and Vascular Cell Physiology. *Vascular and
Endovascular Surgery*, 50(2), 107-118. doi: 10.1177/1538574416628654
- Iqbal, J., Al Qarni, A., Hawwari, A., Alghanem, A. F., & Ahmed, G. (2018). Metabolic
Syndrome, Dyslipidemia and Regulation of Lipoprotein Metabolism. *Current Diabetes
Reviews*, 14(5), 427-433. doi: 10.2174/1573399813666170705161039
- Kamiya, K., Kishimoto, M., Sugai, J., Komine, M., & Ohtsuki, M. (2019). Risk Factors for the
Development of Psoriasis. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(18). doi:
10.3390/ijms20184347
- Kim, D., Chung, H., Lee, J.-E., Kim, J., Hwang, J., & Chung, Y. (2021). Immunologic Aspects
of Dyslipidemia: A Critical Regulator of Adaptive Immunity and Immune Disorders.
Journal of Lipid and Atherosclerosis, 10(2), 184-201. doi: 10.12997/jla.2021.10.2.184
- Kim, W. B., Jerome, D., & Yeung, J. (2017). Diagnosis and management of psoriasis. *Canadian
Family Physician Medecin De Famille Canadien*, 63(4), 278-285.
- Kopin, L., & Lowenstein, C. (2017). Dyslipidemia. *Annals of Internal Medicine*, 167(11),
ITC81-ITC96. doi: 10.7326/AITC201712050
- Meldrum, D. R., Morris, M. A., & Gambone, J. C. (2017). Obesity pandemic: Causes,
consequences, and solutions-but do we have the will? *Fertility and Sterility*, 107(4), 833-
839. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.02.104

- Miao, C., Li, J., Li, Y., & Zhang, X. (2019). Obesity and dyslipidemia in patients with psoriasis: A case-control study. *Medicine*, 98(31), e16323. doi: 10.1097/MD.00000000000016323
- Michalek, I. M., Loring, B., & John, S. M. (2017). A systematic review of worldwide epidemiology of psoriasis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 31(2), 205-212. doi: 10.1111/jdv.13854
- Parhofer, K. G. (2017). New approaches to address dyslipidemia. *Current Opinion in Lipidology*, 28(6), 452-457. doi: 10.1097/MOL.0000000000000456
- Parisi, R., Symmons, D. P. M., Griffiths, C. E. M., Ashcroft, D. M., & Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team. (2013). Global epidemiology of psoriasis: A systematic review of incidence and prevalence. *The Journal of Investigative Dermatology*, 133(2), 377-385. doi: 10.1038/jid.2012.339
- Ponce-Rodríguez, M., & Mendoza, R. (2012). Características clínico-epidemiológicas de pacientes con psoriasis en un hospital nacional. *Dermatología Peruana*, 22(3), 144-150.
- Quispe, A. M., Valentin, E. B., Gutierrez, A. R., & Mares, J. D. (2020). Serie de Redacción Científica: Estudios Transversales. *Revista del Cuerpo Médico del HNAAA*, 13(1), 72-77. doi: 10.35434/rcmhnaaa.2020.131.626
- Ramasamy, I. (2016). Update on the molecular biology of dyslipidemias. *Clinica Chimica Acta; International Journal of Clinical Chemistry*, 454, 143-185. doi: 10.1016/j.cca.2015.10.033
- Rendon, A., & Schäkel, K. (2019). Psoriasis Pathogenesis and Treatment. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6). doi: 10.3390/ijms20061475
- Rodríguez-Zúñiga, M. J. (2016). Psoriasis y síndrome metabólico en el Perú. *Acta Médica Peruana*, 33(2), 167-168.

- Salihbegovic, E. M., Hadzigraphic, N., Suljagic, E., Kurtalic, N., Hadzic, J., Zejcirovic, A., ... Handanagic, A. (2015). Psoriasis and dyslipidemia. *Materia Socio-Medica*, 27(1), 15-17. doi: 10.5455/msm.2014.27.15-17
- Sanchez-Carazo, J. L., López-Estebanz, J. L., & Guisado, C. (2014). Comorbidities and health-related quality of life in Spanish patients with moderate to severe psoriasis: A cross-sectional study (Arizona study). *The Journal of Dermatology*, 41(8), 673-678. doi: 10.1111/1346-8138.12465
- Souza, C. S., de Castro, C. C. S., Carneiro, F. R. O., Pinto, J. M. N., Fabricio, L. H. Z., Azulay-Abulafia, L., ... Oyafuso, L. K. M. (2019). Metabolic syndrome and psoriatic arthritis among patients with psoriasis vulgaris: Quality of life and prevalence. *The Journal of Dermatology*, 46(1), 3-10. doi: 10.1111/1346-8138.14706
- Vargas, Z. (2009). La Investigación Aplicada: Una Forma De Conocer Las Realidades Con Evidencia Científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165.
- Vekic, J., Zeljkovic, A., Stefanovic, A., Jelic-Ivanovic, Z., & Spasojevic-Kalimanovska, V. (2019). Obesity and dyslipidemia. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 92, 71-81. doi: 10.1016/j.metabol.2018.11.005
- Weigle, N., & McBane, S. (2013). Psoriasis. *American Family Physician*, 87(9), 626-633.

7.3 Fuentes electrónicas

- Fernández, J. (2018). Asociación entre Psoriasis y Dislipidemia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, 2018. *Universidad César Vallejo*. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25351>

Holguín, G. (2019). Obesidad como factor de riesgo para psoriasis en pacientes adultos.

Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado de

<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5286>

Lara, S. (2018). 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. *Universidad Ricardo Palma*. Recuperado de

<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1172>

Marrerros, L. (2018). Dislipidemias como factor asociado a psoriasis en pacientes del Hospital

Víctor Lazarte Echegaray. *Universidad Privada Antenor Orrego*. Recuperado de

<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3928>

Mochcco, M. (2018). Factores asociados a Psoriasis en el Hospital Sergio E. Bernales. 2017.

Universidad Nacional Federico Villarreal. Recuperado de

<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1731>

National Center for Biotechnology Information. (2006). Dyslipidemias—MeSH - NCBI.

Recuperado 2 de junio de 2021, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68050171>

National Center for Biotechnology Information. (s. f.). Psoriasis—MeSH - NCBI. Recuperado 2

de junio de 2021, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68011565>

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de recolección de datos.

Nº HC: Año:

EDAD	(1) 18 – 29 años (2) 30 – 59 años (3) 60 a más
LUGAR DE PROCEDENCIA	(1) Rural (2) Urbano (3) Suburbano
GRADO DE INSTRUCCIÓN	(1) Primaria (2) Secundaria (3) Superior
DIAGNÓSTICO DE PSORIASIS	(1) SÍ (2) NO
VALORES LABORATORIALES DE DISLIPIDEMIAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TRIGLICERIDOS (mg/dl): ▪ COLESTEROL TOTAL (mg/dl): ▪ COLESTEROL LDL (mg/dl): ▪ COLESTEROL HDL (mg/dl):

Anexo 2. Solicitud de acceso a las historias clínicas y base de datos

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE LIMA
 HOSPITAL HUACHO - P.O. HUACHO (LIMA)
TRAMITE DOCUMENTARIO
05 JUL. 2021
RECIBIDO
 Exp. N° 1503632, Folio 2566054
 Jul 21

SOLICITO: Permiso para acceso a información de historias clínicas

SEÑOR:
 DR. JUAN CARLOS BECERRA FLORES
 DIRECTOR EJECUTIVO
 HOSPITAL HUACHO HUALRA OYÓN Y SBS
 Presente. –

Yo, Kathleen Abigail CHERREPANO AGUIRRE, identificada con DNI N° 71563583, con domicilio en Paje, San Martín 248, lado sur. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que, en mi condición de Bachiller en Medicina Humana en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, solicito a Ud. permiso para el acceso a información de las historias clínicas sobre el trabajo de investigación titulado: DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2019, para optar el título de Médico Cirujano.

Adjunto:

1. Perfil de proyecto de investigación (resumen).
2. Matriz de consistencia.
3. Instrumento de recolección de datos.
4. Copia de DNI.

POR LO EXPUESTO: Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Huacho, 05 de julio del 2021



Kathleen Abigail Cherrepazo Aguirre
 DNI N° 71563583
 Celular: 998548975
 Correo: kathleencherrepazo@gmail.com

Anexo 3. Permiso de acceso a la información

 HOSPITAL REGIONAL DE LIMA	HOSPITAL REGIONAL HUACHO RED DE SALUD HUAURA OYÓN	*Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia*
---	--	---

INFORME N° 046-2021-GRL-DIRESA-HHHO-SBS-UADI-AAI

PARA : MGO. INDIRA G. BURGA UGARTE
ASUNTO : JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
REFERENCIA : SOLICITUD DE ACCESO A INFORMACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
FECHA : DOCUMENTO S/N EXP. 1903632
FECHA : HUACHO, 08 DE JULIO DEL 2021

Tengo el agrado de saludarla y dirigirme a usted en relación al documento de la referencia mediante el cual la Bach. Kathleen Abigail Cherrepano Aguirre, egresada de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión, solicita permiso para acceso a información para el desarrollo del trabajo en investigación titulado: "Dislipidemias en pacientes con psoriasis en el Hospital Regional de Huacho 2019", para optar el título de Médico Cirujano.

Al respecto, tengo a bien hacer de su conocimiento lo siguiente:

1. La solicitud presentada cuenta con los requisitos para los fines.
2. Hemos verificado que el presente estudio se encuentra dentro de las prioridades y políticas de investigación institucional.
3. Se ha revisado el perfil de proyecto de tesis que adjunta, verificando que cumple con un planteamiento metodológico adecuado.
4. La universidad y el interesado deben tener en cuenta que la autorización conlleva al compromiso de hacer llegar a nuestra institución una copia del informe final de tesis una vez culminada la investigación.

Por lo señalado, se recomienda autorizar la obtención de la información requerida siempre que el interesado respete estrictamente las precauciones de bioseguridad en cuanto al riesgo de exposición al Covid-19, por lo cual es preferible que acceso a la información requerida sea de manera virtual. En tal sentido, es pertinente comunicar a la Unidad de Estadística e Informática, para las acciones y fines que correspondan.

Es cuanto informo a usted.

Atentamente,


M.C. Jenner Fabián Ramírez
 Jefe del Área de Investigación
 HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO
 CMP 43474 RNE 28196
 C. J. Arhuco



www.hduachó.gob.pe

Central Telefónica 222 2634 Teléfono: 222 2351 Telefax: 220 5142 / 222 3181
 Av. José Arnaldo Arámbulo La Rosa N° 251 - Huacho
 hduachó@ec.red.com

Anexo 4. Certificación de procesos por profesional estadístico.

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

INFORME DE ASESORÍA ESTADÍSTICA

De : Ing. Es. Luis Enrique Huamán Quintana


Asunto : Asesoría estadística de tesis

Fecha : Huacho, 21 de julio del 2021

Por medio de la presente, hago mención que he brindado asesoría estadística a la tesista Doña KATHLEEN ABIGAIL CHERREPANO AGUIRRE, identificada con DNI 71563583, egresada de la Escuela Profesional de Medicina Humana en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, en el desarrollo del trabajo de investigación titulado: “DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2019”.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atte.



.....
ING. LUIS ENRIQUE HUAMAN QUINTANA

DNI: 09838469

COESPE: 099

Anexo 5. Fotos del desarrollo de la investigación

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: ID, SEXO, UN, and REFERENCIA. The data is organized in a list format with alternating row colors. The 'UN' column contains various alphanumeric codes, and the 'REFERENCIA' column contains text labels such as '200000', '200001', '200002', etc.

ID	SEXO	UN	REFERENCIA
100000	M	2000	200000
100001	F	2001	200001
100002	M	2002	200002
100003	F	2003	200003
100004	M	2004	200004
100005	F	2005	200005
100006	M	2006	200006
100007	F	2007	200007
100008	M	2008	200008
100009	F	2009	200009
100010	M	2010	200010
100011	F	2011	200011
100012	M	2012	200012
100013	F	2013	200013
100014	M	2014	200014
100015	F	2015	200015
100016	M	2016	200016
100017	F	2017	200017
100018	M	2018	200018
100019	F	2019	200019
100020	M	2020	200020
100021	F	2021	200021
100022	M	2022	200022
100023	F	2023	200023
100024	M	2024	200024
100025	F	2025	200025
100026	M	2026	200026
100027	F	2027	200027
100028	M	2028	200028
100029	F	2029	200029
100030	M	2030	200030
100031	F	2031	200031
100032	M	2032	200032
100033	F	2033	200033
100034	M	2034	200034
100035	F	2035	200035
100036	M	2036	200036
100037	F	2037	200037
100038	M	2038	200038
100039	F	2039	200039
100040	M	2040	200040
100041	F	2041	200041
100042	M	2042	200042
100043	F	2043	200043
100044	M	2044	200044
100045	F	2045	200045
100046	M	2046	200046
100047	F	2047	200047
100048	M	2048	200048
100049	F	2049	200049
100050	M	2050	200050

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: ID, SEXO, UN, and REFERENCIA. The data is organized in a list format with alternating row colors. The 'UN' column contains various alphanumeric codes, and the 'REFERENCIA' column contains text labels such as '200000', '200001', '200002', etc.

ID	SEXO	UN	REFERENCIA
100000	M	2000	200000
100001	F	2001	200001
100002	M	2002	200002
100003	F	2003	200003
100004	M	2004	200004
100005	F	2005	200005
100006	M	2006	200006
100007	F	2007	200007
100008	M	2008	200008
100009	F	2009	200009
100010	M	2010	200010
100011	F	2011	200011
100012	M	2012	200012
100013	F	2013	200013
100014	M	2014	200014
100015	F	2015	200015
100016	M	2016	200016
100017	F	2017	200017
100018	M	2018	200018
100019	F	2019	200019
100020	M	2020	200020
100021	F	2021	200021
100022	M	2022	200022
100023	F	2023	200023
100024	M	2024	200024
100025	F	2025	200025
100026	M	2026	200026
100027	F	2027	200027
100028	M	2028	200028
100029	F	2029	200029
100030	M	2030	200030
100031	F	2031	200031
100032	M	2032	200032
100033	F	2033	200033
100034	M	2034	200034
100035	F	2035	200035
100036	M	2036	200036
100037	F	2037	200037
100038	M	2038	200038
100039	F	2039	200039
100040	M	2040	200040
100041	F	2041	200041
100042	M	2042	200042
100043	F	2043	200043
100044	M	2044	200044
100045	F	2045	200045
100046	M	2046	200046
100047	F	2047	200047
100048	M	2048	200048
100049	F	2049	200049
100050	M	2050	200050

M.C. Estrada Choque Efraín Ademar

ASESOR

Dr. Bermejo Sánchez Fredy Ruperto

PRESIDENTE

M. C. Santos Reyes Martín Manuel Dajhalman

SECRETARIO

M. C. La Rosa Linares Luis Enrique

VOCAL