



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Estudio epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de psoriasis en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA) del año 2011 a 2013

Delia Carolina Medina Trujillo

**Universidad nacional de colombia
Facultad de Medicina
Departamento de Medicina Interna
Programa de Dermatología
Bogotá, D.C.
2016**

Estudio epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de psoriasis en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA) del año 2011 a 2013

Delia Carolina Medina Trujillo

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Dermatología**

Director

**Juan Raúl Castro Ayarza
Médico Dermatólogo – Docente**

Co-Director

**Héctor Castellanos Lorduy
Médico Dermatólogo – Docente**

**Universidad nacional de colombia
Facultad de Medicina
Departamento de Medicina Interna
Programa de Dermatología
Bogotá, D.C.
2016**

A mis padres, por su amor sin límites, por motivarme constantemente a alcanzar este sueño y por su incondicional apoyo durante todo este tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ustedes.

A Diana, por ser el mejor ejemplo de hermana mayor, esfuerzo y superación.

Gracias Dios por darme la mejor de las hermanas.

A Fernando, por iluminar mi vida con su compañía y amor.

Agradecimientos

Al Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta por hacer posible la realización de este trabajo.

Al doctor Juan Raúl Castro, director de este trabajo, por su paciencia y sus consejos, pero sobre todo por su permanente apoyo.

Al Doctor Elkin Casadiego, médico epidemiólogo, por su valiosa colaboración.

A mis docentes, por su acompañamiento, sus enseñanzas y recomendaciones.

Resumen

La psoriasis es una enfermedad cutánea, inflamatoria y crónica que afecta al 2% de la población mundial. (Nestle F, 2009) El compromiso de la psoriasis no es exclusivamente cutáneo ya que presenta asociaciones diversas que pueden ir desde trastornos articulares y cardiovasculares hasta tener una estrecha relación con alteraciones psiquiátricas. (Hugh J, 2014) (Johnson M, 2013)

En Colombia aun nos enfrentamos a poca información sobre las características epidemiológicas de la enfermedad, sus formas clínicas y sus comorbilidades; por lo tanto existe la necesidad de generar mayor conocimiento para poder tener una estadística apropiada y acorde a los hallazgos de nuestra población colombiana. Este trabajo de grado pretende establecer estas particularidades en la población y poder reconocer distintas variables y asociaciones.

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo que toma información de pacientes de todos los grupos de edad con diagnóstico confirmado de psoriasis entre los años 2011 a 2013 en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA) de la ciudad de Bogotá. Se realiza la revisión de historias clínicas para buscar las variables propuestas y así dar cumplimiento a los objetivos trazados.

El presente trabajo de grado forma parte del proyecto de investigación llamado “CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PSORIASIS EN EL CENTRO DERMATOLÓGICO FEDERICO LLERAS ACOSTA DEL AÑO 2011 A 2013”.

Palabras clave: Psoriasis, comorbilidad, biopsia de piel, artritis psoriásica, clinimetría.

Abstract

Psoriasis is a chronic and inflammatory skin disease that affects 2% of the world population. (F Nestle, 2009) The involvement of psoriasis is not only over the skin, it has several associations which can range from joint and cardiovascular disorders to a close relationship with psychiatric disorders. (Hugh J, 2014) (Johnson M, 2013)

In Colombia we still face little information about the epidemiology of the disease, its clinical manifestations and comorbidities; therefore there is a need to generate more knowledge in order to have an appropriate statistics consistent with the findings of our Colombian population. This study aims to establish these particularities in population and to recognize different variables and associations.

This research is a descriptive, cross-sectional and retrospective study that takes information from patients of all age groups with confirmed diagnosis of psoriasis between the years 2011-2013 in the Federico Lleras Acosta Dermatological Center (CDFLLA) of Bogota. Review of medical records is done to check the proposed variables and thus comply with the objectives.

This study is part of the research project called "CHARACTERIZATION OF POPULATION OF PATIENTS WITH PSORIASIS IN THE CENTER DERMATOLOGIC Federico Lleras Acosta of 2011 to 2013".

Keywords: Psoriasis, comorbidity, skin biopsy, psoriatic arthritis, clinimetry.

Contenido

	Pág.
Resumen y Abstract	IX
Introducción	1
1. Objetivos	5
2. Marco teórico y estado del arte	7
2.1 Definición e Historia	7
2.2 Epidemiología	7
2.3 Patogénesis	8
2.4 Asociaciones con otras enfermedades.....	10
2.5 Factores Ambientales	14
2.6. Clínica.....	15
2.7. Diagnóstico	16
2.8. Tratamiento.....	17
2.9. Calidad De Vida En Psoriasis	19
3. Metodología	21
3.1. Diseño del estudio	21
3.2. Hipótesis operativas.....	21
3.3. Población.....	21
3.3.1. Criterios de inclusión	21
3.3.2. Criterios de exclusión	21
3.4 Tipo de muestreo	22
3.5 Tamaño de la muestra	22
3.6 Procedimiento.....	22
3.7. Variables.....	24
3.8. Plan de análisis.....	27
3.9. Procesamiento de la información	28
4. Consideraciones éticas	29

4.1. Normativa	29
4.2. Clasificación	29
4.3. Conflictos de interés	29
5. Cronograma de actividades	31
6. Resultados	33
7. Discusión.....	41
8. Conclusiones	51
Bibliografía	53

Introducción

La psoriasis es una enfermedad crónica e inflamatoria de la piel que afecta al 2% de la población mundial. (Nestle F, 2009) Suele involucrar primariamente la piel pero puede llegar a comprometer otras estructuras como las articulaciones teniendo un gran impacto negativo sobre la calidad de vida del paciente. (Koo J, 2004) Es reconocida hoy como un trastorno con morbilidad significativa que puede ser desde una enfermedad leve o severa con alteración física y psicosocial. (Schön MP, 2005)

El compromiso de la psoriasis no es exclusivamente cutáneo ya que presenta asociaciones diversas que pueden ir desde trastornos articulares y cardiovasculares hasta tener una estrecha relación con alteraciones psiquiátricas. (Hugh J, 2014) (Johnson M, 2013) La afectación de familiares de pacientes con psoriasis explica la existencia de una predisposición genética, sin embargo diversos estudios han demostrado que se trata de un proceso multifactorial teniendo como principal factor el rol patogénico de la autoinmunidad, ciertos factores ambientales y emocionales y por supuesto la presencia de ciertos genes que predisponen susceptibilidad a la aparición de la enfermedad. (Daudén E, 2012)

La psoriasis no presenta diferencias entre sexos, razas ni zonas geográficas. Su edad de presentación es usualmente de la segunda a cuarta década de la vida, pero puede aparecer desde el primer año de vida o inclusive en ancianos. (Gudjonsson J, 2007)

A la inspección clínica, las lesiones de pacientes con psoriasis se presentan como placas eritematosas bien definidas con descamación gruesa y blanquecina o plateada que se ubican en regiones extensoras de codos y rodillas pero pueden presentarse en cualquier zona corporal. (Nestle F, 2009) (Koo J, 2004) Desde el punto de vista clínico, la psoriasis se puede clasificar en formas diferentes que incluyen la psoriasis en placas o vulgar la cual es la más frecuente, en gotas o gutata, pustular, ungueal, invertida y eritrodérmica. (Cohen S, 2012)

El diagnóstico es usualmente clínico, basado en la anamnesis y el examen físico por lo cual la biopsia de piel no se requiere de forma rutinaria; esta se practica según criterio médico particularmente cuando existe la posibilidad de plantear como opción la terapia sistémica. (Guías basadas en la evidencia para el manejo de la psoriasis en Colombia, 2012)

El creciente entendimiento de la patogénesis de la psoriasis ha dilucidado nuevas estrategias de tratamiento, sin embargo es la severidad de la enfermedad la que generalmente determina el manejo terapéutico; aproximadamente 70 a 80% de los pacientes tiene una enfermedad leve que responde adecuadamente a terapia tópica. (Schön MP, 2005) Cuando la severidad o el compromiso es mayor, el uso de tratamientos sistémicos (tratamiento oral, fototerapia o medicamentos biológicos) son buenas alternativas ampliamente aceptadas en psoriasis. (Mendonça C, 2003) (Guías basadas en la evidencia para el manejo de la psoriasis en Colombia, 2012)

Sin embargo en Colombia nos enfrentamos a un desconocimiento sobre las manifestaciones de la psoriasis en nuestra población desde el punto de vista epidemiológico, las características propias de la enfermedad y sus comorbilidades; por lo tanto existe la necesidad de generar mayores datos para poder tener una estadística apropiada y acorde a los hallazgos de nuestra población colombiana. Este trabajo de grado pretende establecer estas particularidades en la población y poder reconocer distintas variables y asociaciones.

Existen algunos trabajos epidemiológicos relacionados con psoriasis en Colombia. Los siguientes son estudios aislados de pacientes con psoriasis que han sido realizados en Bogotá: En el Hospital Militar Central de Bogotá se realizó un estudio similar al presente trabajo que fue publicado en 2009, en el que se describen las características epidemiológicas los pacientes con psoriasis e incluyó 86 pacientes con diagnóstico confirmado de la enfermedad. (Gonzalez C, 2009) Otro estudio realizado en el Hospital Universitario de la Samaritana en Bogotá con 52 pacientes, evaluó la prevalencia del síndrome metabólico, la gravedad clínica y la calidad de vida de pacientes con psoriasis del servicio de Dermatología de esta institución; en este estudio se calcularon índices clinimétricos de severidad e índices de calidad de vida y además se investigaron los

componentes del síndrome metabólico. (Rojas R, 2013) Otro estudio realizado también en el Hospital Universitario de La Samaritana en Bogotá evaluó la calidad de vida de pacientes con psoriasis en 59 casos mediante aplicación de escalas como el *Dermatology Life Quality Index (DLQI)* antes y después de recibir tratamiento y su relación con la severidad del compromiso cutáneo mediante *Psoriasis Area Severity Index (PASI)*. (Cortes C, 2010) Por último, un estudio realizado en el Hospital Universitario de San José con 31 pacientes, evaluó el compromiso cutáneo, ungular y articular mediante exámenes clínicos y paraclínicos como el *Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI)* y la ultrasonografía respectivamente; este estudio encontró que se pueden observar cambios incipientes de las articulaciones interfalángicas distales en los pacientes con compromiso ungular. (Argote A, 2015)

En Sabaneta (Antioquia) se han realizado dos estudios, uno de ellos se realizó sobre 93 pacientes en tratamiento con fototerapia, evaluó sus características epidemiológicas, enfermedades asociadas, severidad del compromiso y tratamientos previos. (Velez N, 2011) El otro estudio se realizó sobre 46 pacientes con psoriasis en quienes se practicaron exámenes clínicos y paraclínicos para valorar la prevalencia de síndrome metabólico además de evaluar variables demográficas y clínicas, hábitos alimentarios y actividad física. (Jimenez SB, 2015)

Como es evidente, se ha consolidado un creciente interés por la psoriasis porque además de tener un compromiso cutáneo variable, supone asociaciones con múltiples enfermedades sistémicas de morbilidad y mortalidad significativa, compromiso de la calidad de vida, bienestar psicológico y alteración de la funcionalidad del paciente.

Existe una necesidad de continuar extendiendo las investigaciones sobre la psoriasis y el CDFLLA es un espacio pertinente y conveniente para el desarrollo de este proyecto, donde no se cuenta con la información relacionada con la caracterización de la población atendida con diagnóstico de psoriasis. Es por este motivo que identificar y describir adecuadamente la población con psoriasis que consulta al CDFLLA permitirá tener información sobre el comportamiento de la enfermedad en estos pacientes, además será la oportunidad de promover el inicio de una línea de investigación institucional en psoriasis y de fortalecer la formación científica e investigativa del estudiante de posgrado en dermatología.

Esta propuesta de investigación busca dar respuesta a los siguientes interrogantes:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de psoriasis que consultan al CDFLLA en el periodo de tiempo 2011 a 2013?

¿Cuáles es la relación entre morbilidades y formas clínicas?

1. Objetivos

1.1 General

Realizar una descripción epidemiológica de los pacientes con diagnóstico de psoriasis que consultaron al CDFLLA en el periodo de 2011 a 2013 comprendiendo sus diferencias en la clínica, morbilidades y opciones terapéuticas.

Realizar una descripción epidemiológica de los pacientes con diagnóstico de psoriasis que consultaron al CDFLLA en el periodo de 2011 a 2013 comprendiendo sus diferencias en la clínica, morbilidades y opciones terapéuticas.

1.2 Específicos

- Describir las formas clínicas y las comorbilidades que tienen los pacientes con psoriasis en el CDFLLA así como la relación que existe entre ellas
- Realizar una descripción de características individuales de los pacientes como edad, sexo y antecedentes familiares en pacientes con psoriasis
- Establecer relaciones entre las comorbilidades y las diferentes características clínicas de los pacientes con psoriasis

2.Marco teórico y estado del arte

2.1 Definición e Historia

Las primeras descripciones sobre la enfermedad se remontan a la época de Hipócrates (468-377 a.C) quien se refirió a la psoriasis como una entidad cutánea no separada de la lepra; esta idea se mantuvo por muchísimos años llegando al punto de abandonar y aislar a las personas que tenían psoriasis pensando equivocadamente que tenían enfermedad de Hansen. Más adelante, el médico griego Galeno de Pérgamo (130-200 a.C) usó el término “psoriasis vulgar” para referirse a todas las patologías de piel acompañadas de prurito. (Buzzi A, 2011)

Etimológicamente el término psoriasis deriva del término griego “psors” que significa prurito por lo que mucho tiempo se pensó que este era el síntoma principal de la enfermedad confundiéndola con otros diagnósticos. (Buzzi A, 2011)

En el siglo XVIII, el dermatólogo Robert Willan (1757-1812) incluyó a la psoriasis dentro de las condiciones eritematodescamativas y la separó clínicamente de la lepra que hasta entonces se consideraba junto con la psoriasis como una misma enfermedad. En 1841, gracias al trabajo de Ferdinand von Hebra (1816-1880) y Moritz Kaposi (1837-1902) de la escuela de Viena, la psoriasis fue definitivamente aislada de la lepra y sus características clínicas y anatomopatológicas fueron descritas separadamente. Posteriormente, el primero en describir la relación de la psoriasis con la artritis fue Jean-Louis Alibert en el siglo XIX y luego en 1860, Pierre Bazin describió la artritis psoriásica como una entidad clínica bien definida. (Buzzi A, 2011)

2.2 Epidemiología

La psoriasis afecta a todos los grupos étnicos variando su frecuencia en un rango de 0.2% a 4.8% aceptándose en la literatura médica un 2% como prevalencia general en la

población mundial. (Radtke M, 2008) Noruega y Dinamarca tienen las prevalencias más altas, específicamente en las islas Feroe poniendo a Europa del norte como la región más afectada a nivel mundial. (Chandran V, 2010) En asiáticos y nativos suramericanos se presenta la incidencia general más baja. (Naldi L, 2007)

Aunque algunas publicaciones han mostrado diferencias menores, se acepta que la psoriasis se encuentra igual en hombres y mujeres; algunos estudios sugieren que en las mujeres se presenta un inicio más temprano de la enfermedad. (Griffiths CE, 2007)

En el 75% de los casos los síntomas aparecen entre los 15 y 30 años sin embargo la edad de inicio puede estar en cualquier rango de edad; aquellos pacientes con inicios más tempranos tienen una asociación frecuente con HLA-Cw6, historia familiar positiva y una enfermedad más severa. (Basko-Plluska J, 2012) De acuerdo a esto, algunos autores han clasificado la psoriasis en tipo I (inicio antes de los 40 años y HLA positivo) y tipo II (inicio después de los 40 años y HLA negativo) pero esta bimodalidad no es aceptada en todos los grupos académicos. (Naldi L, 2007)

2.3 Patogénesis

Múltiples genes están implicados en la fisiopatogenia de la psoriasis lo cual hace que sea un proceso patogénico complejo. (Elder J, 2009) Estudios genómicos han mostrado hasta nueve loci principales de susceptibilidad para psoriasis (PSORS 1 a PSORS 9); el más importante es el PSORS1, que representa de 35 a 50% de la herencia en la psoriasis y está localizado en el CMH (Complejo Mayor de Histocompatibilidad); la fuerza de asociación de los otros loci con susceptibilidad a psoriasis se ha reportado en diferentes estudios con variación en los resultados obtenidos. (Wolf R, 2012) (Bachelez H, 2005) Las investigaciones hechas sobre HLA muestran que la psoriasis está asociada a varios de ellos, adjudicando al HLA-Cw6 un riesgo relativo de 10 de desarrollar la enfermedad en la población caucásica, no obstante solo 10% de las personas que expresan este alelo desarrollan finalmente psoriasis. Se describen otras asociaciones con expresión de HLA-B13, HLA-B17, HLA-B37 y HLA-Bw16 en psoriasis en placa y expresión elevada de HLA-B27 en psoriasis pustular. (Elder J, 2009) Tres genes han sido el centro de investigaciones por su fuerte asociación con psoriasis vulgar: el HLA-C, el CCHCR1 que codifica para una proteína sobreexpresada en epidermis psoriásica y el

CDSN que codifica para una proteína corneodesmosina, expresada en las capa granular y córnea de la epidermis cuya producción está estimulada específicamente en psoriasis. (Nestle F, 2009)

La inmunopatogénesis se basa en un aumento del número de células inmunes (especialmente células dendríticas y células T) en las lesiones cutáneas, la aparición de células T clonales a lo largo del tiempo, el rol funcional de células T y citoquinas en modelos humanos de psoriasis, la actividad terapéutica de los medicamentos que tienen como blanco el sistema inmune, los hallazgos de remisión de la enfermedad en pacientes que recibieron trasplante de médula ósea y la transmisión de psoriasis de un donante de un trasplante al receptor. (Schön MP, 2005)

Estudios genómicos asocian las variantes del gen que codifica para el receptor de la interleucina 23 (IL23R) y el gen que codifica para la región no traducible de la interleucina 12 (IL12B) ambas expresadas por las células dendríticas, llevando a la diferenciación de linfocitos Th17 y Th1 respectivamente que secretan citoquinas proinflamatorias perpetuando el ciclo inflamatorio. (Ariza M, 2013) Los factores inmunológicos que intervienen en la psoriasis son múltiples y sugieren un rol patogénico importante que soporta una desregulación del sistema inmune, aunque muchos permanecen desconocidos la evidencia circunstancial y experimental sugiere una inmunopatogénesis basada en los linfocitos T. (Miossec P, 2009)

Las células dendríticas activadas producen interferón alfa (IFN α) y este actúa como un inductor temprano de lesiones cutáneas en psoriasis. Los queratinocitos psoriásicos tienen abundantes cantidades de péptidos antimicrobianos (LL-37, α -defensinas y S100A7), que actúan como quimiotácticos reclutando células inmunes. Las células dendríticas inducen autoproliferación de células T, producen citoquinas tipo Th1, factor de necrosis tumoral alfa (TNF α) y sintasa de óxido nítrico (NOs), además han sido blanco reciente de interés terapéutico como constituyentes en el proceso inflamatorio en la psoriasis. Un evento clave en psoriasis es la migración de las células T de la dermis a la epidermis el cual es controlado por la interacción de integrinas con el colágeno IV de la membrana basal, suceso que al ser bloqueado inhibe el desarrollo de psoriasis en modelos clínicamente relevantes. (Elder J, 2009)

La etiología de la psoriasis aún no está completamente esclarecida. La psoriasis es un entidad que acarrea procesos inmunes que inicialmente se creía que estaban mediados solo por una respuesta Th1, sin embargo recientes observaciones han mostrado un rol crítico de los linfocitos Th17 y su citoquina principal la IL17 en inducir la producción de IL22 la cual tiene una poderosa inducción proliferativa en queratinocitos. Este eje IL23/Th17 es responsable en gran parte de la hiperproliferación queratinocítica, de inducir producción de mediadores inflamatorios que reclutan y activan células inmunes en la piel ya inflamada y de una amplificación de la respuesta inmune, fenómenos vistos en las manifestaciones clínicas de la enfermedad. (Di Cesare A, 2009) (Raychaudhuri S, 2013)

2.4 Asociaciones con otras enfermedades

Existe una evidente relación de la psoriasis con otras enfermedades de origen articular y metabólico, hecho que está despertando especial atención en los últimos años razón por la que es tan importante brindar un manejo oportuno y adecuado al paciente, contemplándolo desde un punto de vista integral tanto para dar un diagnóstico temprano de la comorbilidad como para su prevención y tratamiento. (Hugh J, 2014)

Las asociaciones documentadas de psoriasis con factores de riesgo y enfermedades cardiovasculares son diversas; la principal entidad es el síndrome metabólico que incluye obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y resistencia a la insulina el cual constituye un estado proinflamatorio e hipercoagulable potencialmente fatal. (Shahwan K, 2015) Además de estas asociaciones, la psoriasis se ha relacionado con enfermedad y mortalidad cardiovascular que podrían ser el resultado de múltiples procesos inflamatorios crónicos subyacentes como la elevación de reactantes de fase aguda (proteína C reactiva, fibrinógeno, inhibidor del activador del plasminógeno 1) que a su vez se asocian con desarrollo de calcificaciones y engrosamiento de la íntima de las arterias coronarias acarreado finalmente a procesos ateroscleróticos e infarto agudo de miocardio. (Daudén E, 2012)

En un metaanálisis que incluyó 16 estudios que sintetizaron la relación epidemiológica entre psoriasis y obesidad, se encontró que los pacientes con psoriasis severa son 2.23 veces más obesos que los controles y tienen mayor circunferencia abdominal.

(Armstrong A H. C., 2012) (Bremmer S, 2010) Por otra parte, se ha encontrado que los pacientes con psoriasis tienden a presentar concentraciones mayores de triglicéridos y colesterol total; otros estudios han mostrado que el perfil alterado de lípidos está presente al inicio de la enfermedad lo que sugiere que la dislipidemia puede preceder a la psoriasis. (Gottlieb A, 2009) (Ricketts J, 2010) La hipertensión arterial ocurre con más frecuencia en pacientes con psoriasis comparado con controles según algunos autores, sin embargo esta asociación no está completamente soportada por la literatura médica actual por lo que se necesitan más estudios que descarten o confirmen una relación directa de la hipertensión arterial con psoriasis. (Mala P, 2015)

La asociación entre psoriasis y diabetes mellitus tipo 2 está soportada por estudios epidemiológicos recientes que adicionalmente han sugerido que las mujeres están más propensas a tener diabetes mellitus que los hombres; también se ha referido que los pacientes con psoriasis presentan intolerancia a la glucosa la cual habitualmente precede la diabetes mellitus. (Gottlieb A, 2009)

Posiblemente uno de los desenlaces cardiovasculares más importantes de los pacientes con psoriasis es el riesgo aumentado de enfermedad coronaria e infarto agudo de miocardio. Algunos estudios han sugerido que el riesgo es mayor en pacientes más jóvenes y en aquellos con enfermedad severa; (Shahwan K, 2015) un estudio encontró que los pacientes en la cuarta década eran 5.48 veces más propensos a tener infarto agudo de miocardio que la población general. (Brauchli YB, 2009) En otro estudio se encontró que los pacientes con PASI (Psoriasis Area Severity Index) mayor a 10 tienen OR dos veces más alto para enfermedad coronaria que los pacientes con PASI menor a 10 (6.48 y 2.97 respectivamente). (Al-Mutairi N, 2010) Además otro estudio demostró que las mujeres con artritis psoriásica fueron significativamente más propensas a desarrollar infarto agudo de miocardio que las mujeres con psoriasis sola sugiriendo que el compromiso articular puede también otorgar mayor riesgo. (Li WQ, 2012)

Reciente información ha sugerido relación entre psoriasis y enfermedad cerebrovascular. Un estudio realizado en el Reino Unido reportó que los pacientes con psoriasis severa tuvieron mayor riesgo de enfermedad cardiovascular que los pacientes con psoriasis leve y otro estudio con una cohorte de 44.164 pacientes con psoriasis mostró aumento

significativo en el riesgo de enfermedad cerebrovascular comparado con controles sin psoriasis. (Gottlieb A, 2009)

Con menor frecuencia, la psoriasis se relaciona con: hiperuricemia, esteatosis hepática no alcohólica, enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer (linfomas), ansiedad, depresión, consumo de alcohol y tabaco. (Hugh J, 2014) Los linfomas, especialmente linfomas Hodgkin y cutáneos de célula T, representan una morbilidad significativa asociada con enfermedades inflamatorias incluyendo artritis reumatoidea y psoriasis; algunos estudios han demostrado una activación inmune anormal en los pacientes con psoriasis la cual podría desencadenar malignidades. (Krueger JG, 2005) Sin embargo, el riesgo se puede atribuir tanto a la fisiopatología de la enfermedad como al tratamiento, ya que ciertos estudios han demostrado que los linfomas son más frecuentes en pacientes con psoriasis severa y que han recibido fototerapia o terapia sistémica oral. Además de los linfomas, los pacientes con psoriasis tienen mayor riesgo de desarrollar otras neoplasias: cabeza y cuello, órganos sólidos como hígado, páncreas, pulmón, mama y riñón, genitales y cáncer de piel no melanoma como el carcinoma escamocelular, el cual está estrechamente relacionado con terapia con psoralenos más luz ultravioleta A y uso de ciclosporina. (Gottlieb A, 2009)

La esteatosis hepática no alcohólica ha sido también objeto de estudio en pacientes con psoriasis; dos estudios italianos que analizaron la prevalencia de la esteatosis por hepática no alcohólica encontraron una asociación considerable entre esta y psoriasis. Por otra parte, existen tres estudios en Alemania, Israel y Estados Unidos que han mostrado que existe mayor riesgo de colitis ulcerativa en pacientes con artritis psoriásica comparado con pacientes con psoriasis sola sin encontrar asociación significativa en niños; en contraste, se encontró una asociación significativa de enfermedad de Crohn en niños y adultos evidenciando también que el riesgo es más alto en pacientes con artritis psoriásica que en pacientes con psoriasis sola. (Daudén E, 2012)

Además del impacto sobre el bienestar físico, la psoriasis también puede afectar todos los aspectos de calidad de vida (trabajo, familia, relaciones sexuales, estado emocional, etc) y tener importantes efectos psicosociales; (Kimball AB, 2005) en efecto, el impacto de la psoriasis en la salud mental es comparable a otras enfermedades crónicas como cáncer y diabetes. La alteración del aspecto psicosocial no siempre es proporcional a la

severidad de la enfermedad y algunos pacientes catalogan la parte emocional como uno de los problemas más significativos de su enfermedad ya que algunos incluso experimentan rechazo social y estigmatización por su aspecto físico; muchos pacientes con psoriasis presentan ansiedad o depresión cuyo diagnóstico preliminar puede hacerse con múltiples escalas diagnósticas y debe ser siempre confirmado por medio de entrevistas estructuradas de las cuales se recomienda la escala de ansiedad y depresión de Goldberg que es simple, corta y fácil de ejecutar por especialistas no psiquiatras, presentando una sensibilidad de 83.1%, una especificidad de 81.8% y un valor predictivo positivo de 95.3%. (Daudén E, 2012)

Numerosos estudios han mostrado que la prevalencia de la depresión en los pacientes con psoriasis varía considerablemente en un rango de 9% a 62% sin embargo han evidenciado una asociación significativa entre depresión y psoriasis; (Vargas E, 2006) por otra parte, la prevalencia de ansiedad en psoriasis oscila entre 11% a 43% (Wu Y, 2008)

La artritis psoriásica es una enfermedad inflamatoria de las articulaciones que se encuentra asociada con psoriasis en un 5 a 20% y aunque su severidad no se relaciona con la extensión de las lesiones cutáneas, tiene características clínicas asociadas como el compromiso ungueal presente en la mayoría de los pacientes. (Griffiths CE, 2007)

Afecta a hombres y mujeres por igual y puede aparecer a cualquier edad aunque la mayoría de los casos se evidencian entre los 30 y 50 años; clínicamente se caracteriza por síntomas como dolor, edema, calor y dificultad para la movilidad que con el tiempo pueden generar deformidades articulares que llegan a ser permanentes. (Daudén E, 2012) Es una condición crónica recurrente con periodos de recaídas e inactividad que típicamente se manifiesta después de la aparición de lesiones en piel en 80% de los casos y en promedio diez años después de los síntomas cutáneos. (Gottlieb A, 2009)

Se han descrito varias formas clínicas de artritis psoriásica de las cuales la más frecuente es la artritis asimétrica oligoarticular; otras formas de presentación incluyen la artritis simétrica poliarticular (similar a artritis reumatoidea), la artritis interfalángica distal, la artritis mutilante y la artritis que afecta las articulaciones del esqueleto axial, pélvicas y sacroilíacas (similar a espondilitis anquilosante). Muchos pacientes pueden presentar una superposición de los síntomas de esas distintas formas clínicas o presentar formas

oligoarticulares que progresan a poliarticulares con el tiempo. (Bruce, 2008) Con frecuencia puede afectar otras estructuras anatómicas como tendones, ligamentos y huesos donde tiende a desarrollarse principalmente en las entesis, lugar donde se insertan los tendones y ligamentos al hueso siendo frecuente el compromiso del tendón de Aquiles y la inserción de la fascia plantar a los huesos del talón. (Daudén E, 2012)

La etiología de la artritis psoriásica es multifactorial. La predisposición genética de psoriasis y artritis psoriásica está fuertemente asociada con la región de HLA clase I y el eje IL23/Th17 que producen hiperproliferación de queratinocitos y sinoviocitos llevando a un círculo vicioso de proliferación celular e inflamación de la piel y articulaciones. (Menter A K. N., 2009)

2.5 Factores Ambientales

Existen diversos factores ambientales involucrados en el inicio de la patogénesis de la psoriasis como las infecciones, el trauma, el estrés psicológico, el clima, consumo de alcohol y los medicamentos que pueden exacerbar sus manifestaciones o incluso provocar la enfermedad. (Dika E, 2007)

Dentro de los agentes infecciosos la entidad mejor caracterizada es la infección faríngea por estreptococos, la cual se asocia de 56 a 85% específicamente en los pacientes con psoriasis gutata o en gotas. Hay algunos epítopes de la proteína estreptocócica M que son estructuralmente homólogos a ciertas queratinas hiperproliferativas (K16 y K17) que se unen preferencialmente al sitio de unión a antígeno de HLA-Cw6 que podría explicar este fenómeno. Otra infección relacionada es la producida por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) la cual se ha asociado a exacerbaciones severas en psoriasis, sin embargo a medida que progresa el estado inmunodeficiente la enfermedad se vuelve gradualmente más severa, mejorando considerablemente en la fase terminal; se ha especulado que esta exacerbación se debe a pérdida de células T CD4+ y el posterior aumento en la actividad de CD8+. (Bachelez H, 2005)

Una de las circunstancias que se asocia a inicio o recaídas de la enfermedad en un 40% de los casos son los eventos estresantes agudos. Otro factor inductor conocido de psoriasis es el trauma en piel sin lesiones el cual se conoce como fenómeno de Köebner

o respuesta isomórfica, que explica la localización más frecuente de las placas de psoriasis en cuero cabelludo, codos y rodillas (Giraldo C, 2009)

Ciertos medicamentos se han asociado a recurrencias como los betabloqueadores, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antimaláricos y litio mediante mecanismos parcialmente conocidos. (Bachelez H, 2005)

2.6. Clínica

Las lesiones cutáneas típicas de psoriasis son las pápulas y placas circunscritas con escamas plateadas gruesas que se distribuyen simétricamente y se localizan generalmente en cuero cabelludo, codos, rodillas y región lumbosacra; otros sitios que también resultan comprometidos son las palmas, las plantas y las uñas. (Cohen S, 2012)

La psoriasis en placas o “vulgar” es la forma clínica más frecuente y constituye aproximadamente 90% de los casos. Se presenta como placas bien definidas de color rojo o salmón cubiertas por una escama adherente plateada o blanquecina, distribuidas de forma simétrica sobre los aspectos extensores de codos y rodillas y cuero cabelludo. Existen variantes de la psoriasis vulgar como la forma invertida, que ocurre en sitios intertriginosos y se manifiesta como placas brillantes, húmedas y rojas que típicamente no tienen escamas. (Menter A G. C., 2007) Otra variante es la forma palmoplantar no pustulosa que se observa en 17% de los pacientes y puede estar acompañando la enfermedad generalizada o encontrarse de forma aislada. (Kumar B, 2002)

La forma exantemática de la psoriasis se conoce como psoriasis en gotas o gutata. Se presenta como un inicio agudo de pequeñas placas redondas, eritematosas y descamativas en tronco y extremidades; usualmente es una enfermedad autolimitada que aparece posterior a una infección faríngea por estreptococo, sin embargo presenta un riesgo de hasta 40-50% de desarrollar psoriasis en placas de forma crónica. (Naldi L, 2007)

La forma pustulosa constituye del 2 a 5% de la psoriasis y puede presentarse de forma localizada o generalizada. La psoriasis pustulosa generalizada aguda o también llamada Von Zumbusch manifiesta síntomas sistémicos y fiebre con la posterior aparición de pústulas confluentes muy pequeñas en el transcurso de horas que pueden llevar al

paciente a eritrodermia. La forma localizada de la psoriasis pustulosa tiene dos espectros clínicos: Acrodermatitis continua de Hallopeau y pustulosis palmoplantar; la primera afecta dedos de las manos y de los pies generalmente después de trauma con riesgo de distrofia ungueal, y la segunda se caracteriza por hiperqueratosis y grupos de pústulas en los aspectos ventrales de manos y pies. (Iizuka H, 2003)

Cuando la psoriasis estable evoluciona hacia un compromiso más extenso se denomina psoriasis eritrodérmica. Ésta se caracteriza por eritema, edema, descamación leve e insuficiencia cutánea que puede llevar a hipotermia, hipoalbuminemia y falla cardíaca. El uso de esteroides potentes en áreas extensas de la superficie corporal o la administración de esteroides de depósito o por vía oral son las causas más frecuentes de eritrodermia psoriásica. (Naldi L, 2007)

Aproximadamente un 20 a 50% de los pacientes afectados por psoriasis presentan compromiso ungueal, esto usualmente se asocia a artritis y a compromiso de cuero cabelludo. Este compromiso ungueal se manifiesta de forma variable como depresiones puntiformes, cambios de coloración amarilla y paroniquia hasta hiperqueratosis subungueal, onicolisis y onicodistrofia severa. (Jiaravuthisan M, 2007) (Tan E, 2012)

2.7. Diagnóstico

El diagnóstico usualmente se basa en historia clínica y examen físico que debe ser completo e incluir exploración cutánea, de uñas, de cuero cabelludo y áreas intertriginosas. Además el médico debe interrogar sobre el inicio de las lesiones, posibles factores desencadenantes e historia familiar de psoriasis. (Johnson M, 2013)

La biopsia de piel no es requerida para el diagnóstico de psoriasis. Los hallazgos histológicos van a depender del tiempo de evolución de las lesiones; lesiones tempranas muestran edema y capilares dilatados en la dermis papilar, infiltrado perivascular linfocitario, microabscesos de Munro tempranos (infiltrados neutrofílicos en focos de paraqueratosis), espongirosis y pérdida de la capa granular. (Schön MP, 2005) A medida que la lesión avanza, la elongación y ensanchamiento de la porción profunda de las crestas epiteliales ocurre; hay fusión de crestas epiteliales unas con otras. Otros hallazgos histológicos son paraqueratosis con neutrófilos, adelgazamiento suprapapilar,

aumento de mitosis y palidez en la parte superficial de la epidermis, además hay características patognomónicas como los microabscesos de Munro y las pústulas espongiiformes de Kojog. (Johnson M, 2013)

2.8. Tratamiento

El enfoque terapéutico debe ser individualizado y basado en la extensión de la enfermedad, localización anatómica, implicaciones en la calidad de vida, presencia o no de artritis psoriásica coexistente, factores desencadenantes y la adherencia y compromiso del paciente con el tratamiento. (Association, 2009) Existen tres modalidades usadas solas o en combinación: agentes tópicos (esteroideos y no esteroideos), radiación ultravioleta controlada y medicamentos de acción sistémica que puede ser la terapia convencional o la terapia biológica. (Arango F, Psoriasis: conceptos actuales en el tratamiento sistémico. Parte 1: Agentes sistémicos tradicionales, 2011)

Existen varias medidas clinimétricas para definir la severidad de la psoriasis que pueden utilizarse. El índice de severidad por área de psoriasis (PASI) es el más utilizado y se considera leve con un índice menor a 5, moderado con un índice de 5-9 y severo con un índice mayor a 9. Se debe considerar además el efecto de la enfermedad sobre la calidad de vida del paciente que puede modificar el tratamiento en razón de su compromiso. (Ashcroft D, 1999)

El tratamiento tópico es la primera línea de manejo o inclusive puede ser la terapia de mantenimiento en muchos pacientes con psoriasis leve. (Menter A K. N., 2009) Esta terapia incluye los corticoides tópicos que son los medicamentos más ampliamente utilizados, los derivados de la vitamina D que permiten la reducción de dosis de otros agentes antipsoriásicos, y fotoquimioterapia, el tazaroteno que es un retinoide tópico usado principalmente en combinación con corticoides, los inhibidores de la calcineurina que tienen como ventaja la no generación de atrofia cutánea, el ditranol que se usó por mucho tiempo pero su uso se ha visto reducido por la irritación tan importante que produce. Otros agentes tópicos son el ácido salicílico que actúa como queratolítico, la antralina que se debe usar en períodos cortos por la irritación que produce y el alquitrán de hulla. (Menter A G. C., 2007)

Existen además tratamientos tópicos que no se consideran como medicamentos como los emolientes, los humectantes y ungüentos pero que tienen la capacidad de restaurar la barrera epidérmica impidiendo la pérdida transepidérmica de agua. Además favorecen la acción terapéutica y disminuyen los efectos secundarios de otros medicamentos tópicos. (Mendonça C, 2003) (Menter A K. N., 2009)

La fototerapia es una de las modalidades más efectivas para el manejo de la psoriasis. La radiación ultravioleta B de banda ancha tiene como ventaja que no hay reacción fototóxica o fotoalérgica a medicamentos y la menor incidencia de cáncer cutáneo. La fototerapia UVB de banda estrecha que reduce el espectro al rango de 311-313 nm y así se disminuyen los efectos nocivos sobre el DNA. La fotoquimioterapia consiste en la combinación de un psoraleno oral con aplicación de luz ultravioleta A y ha demostrado buen resultado con duraciones de remisión significativas. (Osorio F, 2011) (Guías basadas en la evidencia para el manejo de la psoriasis en Colombia, 2012)

Los tratamientos sistémicos se utilizan sobre todo en pacientes con formas severas de la enfermedad que presentan mayor compromiso o gravedad. La sulfasalazina es considerada en el tratamiento de psoriasis moderada a severa. (Gupta A, 1990) El metotrexate, como antiinflamatorio antiproliferativo e inmunosupresor, induce la apoptosis de linfocitos activados y disminuye la síntesis de ADN. Los retinoides funcionan gracias a su acción sobre los queratinocitos, produciendo que la proliferación y diferenciación sean normales con algunos efectos inmunomoduladores y antiinflamatorios. La ciclosporina produce inhibición de los linfocitos T y se debe usar en aquellos con enfermedad severa o recurrente, requiere vigilancia por nefrotoxicidad e hipertensión arterial como posibles efectos adversos. (Arango F, Psoriasis: conceptos actuales en el tratamiento sistémico. Parte 1: Agentes sistémicos tradicionales, 2011)

Otro medicamento utilizado es la azatioprina que bloquea la síntesis de purinas y así inhibe la síntesis de ADN actuando como inmunosupresor. El mofetil micofenolato es un medicamento inmunosupresor que bloquea la síntesis de guanina con efecto antiproliferativo sobre los linfocitos T y B. Son de poca utilización en psoriasis. (Mendonça C, 2003)

El tratamiento biológico está direccionado contra las rutas inmunológicas críticas para la patogénesis de la psoriasis. Son moléculas recombinantes diseñadas como proteínas humanas similares o idénticas implicadas en la enfermedad. Existen varios grupos: los antagonistas del factor de necrosis tumoral, inhibidores de IL12/IL23, inhibidores de IL17, las proteínas de fusión, entre otros. (Menter A G. C., 2007) (Arango F, 2011)

2.9. Calidad De Vida En Psoriasis

Existe una percepción equivocada que las enfermedades de la piel son menos serias que otras enfermedades sistémicas, esto se puede atribuir a que las patologías cutáneas son crónicas con frecuencia no amenazan la vida; esto sucede particularmente en la psoriasis donde el grado de morbilidad psicosocial y psicológica es subestimada por los médicos tratantes y terceros. (Choi J, 2003) (Ciocon D, 2008)

Estudios que evaluaron la relación entre calidad de vida, percepción de estigmatización y escalas médicas de severidad mostraron una relación entre inicio temprano de la enfermedad con mayor sentimiento de estigmatización comparado con aquellos sujetos en quienes la enfermedad se manifestó más tardíamente; por eso la especial atención que se brinda a niños y adolescentes con psoriasis debe ser oportuna y permanente. Paradójicamente, el impacto físico no se relacionó de forma directa a la estigmatización percibida por los pacientes. (Perrott S, 2000).

3. Metodología

3.1. Diseño del estudio

Corresponde a un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

3.2. Hipótesis operativas

Por ser un estudio descriptivo no se cuenta con hipótesis.

3.3. Población

Pacientes en todos los grupos de edad con diagnóstico confirmado de psoriasis entre los años 2011 a 2013.

3.3.1. Criterios de inclusión

Pacientes con diagnóstico clínico y/o histopatológico de psoriasis en cualquiera de sus formas clínicas, valorados por el médico dermatólogo.

Pacientes con psoriasis en todos los grupos de edad.

3.3.2. Criterios de exclusión

Pacientes con estudio histopatológico que indique un diagnóstico diferente a psoriasis.

Pacientes con neoplasias cutáneas tipo linfoma.

Pacientes con historias clínicas incompletas (sin tiempo de evolución, tiempo de diagnóstico, examen físico o tratamiento) que no cuenten con los datos suficientes a evaluar en este estudio.

3.4 Tipo de muestreo

Corresponde a un muestreo no probabilístico. Se seleccionarán todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y no tengan criterios de exclusión durante el periodo comprendido entre enero del 2011 y junio del 2013.

3.5 Tamaño de la muestra

No aplica.

3.6 Procedimiento

Para alcanzar los objetivos específicos propuestos, el grupo de investigación, conformado por el médico dermatólogo docente en compañía del estudiante de posgrado de dermatología, realizará la revisión de historias clínicas de los pacientes con psoriasis que consultaron en el periodo comprendido entre el año 2011 y el año 2013. Esta labor tiene como misión el cumplimiento de los objetivos ya descritos, la elaboración de un informe científico y la ejecución del presente trabajo de grado.

El grupo investigador hará la solicitud de historias clínicas de los pacientes con psoriasis atendidos durante este periodo mediante un formato institucional del CDFLLA teniendo como apoyo la base de datos del departamento de sistemas.

Se hará la solicitud de informes de biopsias que tengan diagnóstico histopatológico de psoriasis a través de un formato institucional presentado al departamento de patología del CDFLLA para incluirlas a la base de datos.

Una vez recolectados estos datos, se hará la tabulación en sistema para correlación de variables usando el programa Excel®. Las variables que se tendrán en cuenta son la edad, sexo, tiempo desde el diagnóstico, biopsia, forma clínica de psoriasis, familiares con psoriasis y comorbilidades. Cada una de estas variables se encuentra con su respectiva codificación, definición y clasificación. Se retira la información necesaria para proteger la identidad del paciente. Posterior a esto, se hará una verificación de los datos digitados asegurando que correspondan a la información descrita en las historias clínicas de los pacientes por parte de un par diferente del mismo grupo de investigación.

La forma como se organiza la metodología es así:

Qué	Quién	Cómo	Cuándo	Dónde	Con qué
Solicitud y obtención de información de historias clínicas de los pacientes con psoriasis información	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Solicitud escrita a través de formato institucional	Septiembre 2014 a febrero 2015	CDFLLA	Base de datos Departamento de Sistemas de CDFLLA e historia clínica
Solicitud y obtención de informes de biopsias con diagnóstico histopatológico de psoriasis y obtención de información	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Solicitud escrita a través de formato institucional	Septiembre 2014 a febrero 2015	CDFLLA	Base de datos Departamento de Patología de CDFLLA
Creación base datos y consolidación de la información	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Programa Excel	Septiembre 2014 a febrero 2015	CDFLLA	Sistema de información
Análisis de variables	Doctores Juan Castro y Carolina Medina	Comparativa	Febrero a abril 2015	CDFLLA	Sistema de información
Elaboración y entrega de informe final	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Documento PDF, referencias Vancouver	Abril a julio 2015	CDFLLA	Programa de ejecución – libros y bibliografía
Elaboración y sometimiento de artículo	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Documento PDF, referencias Vancouver	Julio y agosto 2015	CDFLLA	Guía institucional y de publicación de manuscritos según revista
Difusión interna de resultados y presentación de trabajo de grado	Doctores Héctor Castellanos, Juan Castro y Carolina Medina	Programación académica	Octubre y noviembre 2015	CDFLLA y Universidad Nacional de Colombia	Presentación

3.7. Variables

Las variables están clasificadas, definidas y codificadas así:

NOMBRE	CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN	CODIFICACIÓN
Edad	Cuantitativa continua	Cantidad de años cumplidos desde el día del nacimiento.	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino o femenino	1 – Masculino 2 – Femenino
Tiempo de la enfermedad	Cuantitativa continua	Tiempo transcurrido en años desde inicio de síntomas hasta última consulta	1 – De 0 a 1 2 – De 2 a 5 3 – De 6 a 10 4 – ≥ 11
Familiares con psoriasis	Cuantitativa discreta	Número y grado de consanguinidad de familiares con psoriasis	1 – Si, primer grado 2 – Si, segundo grado 3 – No 4 – Sin información
Forma clínica de psoriasis	Cualitativa nominal	Forma clínica presente en la primera consulta	1 – Vulgar 2 – En gotas o gutata 3 – Eritrodérmica 4 – Artritis psoriásica exclusiva 5 – Ungueal exclusiva 6 – Invertida 7 – Pustulosa 8 – No definida
Biopsia	Cualitativa nominal	Presencia de estudio histopatológico con diagnóstico de psoriasis	1 – Si 2 – No
Comorbilidades	Cualitativa nominal	Si presenta alguna comorbilidad sistémica incluida	1 – Si 2 – No
Comorbilidad: Obesidad	Cualitativa nominal	Presenta la comorbilidad	1 – Si 2 – No 3 – Sin información
Comorbilidad: Hipertensión arterial	Cualitativa nominal	Presenta la comorbilidad	1 – Si 2 – No 3 – Sin información

Comorbilidad: Dislipidemia	Cualitativa nominal	Presenta comorbilidad	la 1 – Si 2 – No 3 – Sin información
Comorbilidad: Diabetes Mellitus	Cualitativa nominal	Presenta comorbilidad	la 1 – Si 2 – No 3 – Sin información
Comorbilidad: trastornos psiquiátricos	Cualitativa nominal	Presenta comorbilidad	la 1 – Si 2 – No 3 – Sin información
Comorbilidad: artritis reumatoidea	Cualitativa nominal	Presenta comorbilidad	la 1 – Si 2 – No 3 – Sin información
Comorbilidad más frecuente en psoriasis gutata	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis gutata que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Comorbilidad más frecuente en psoriasis eritrodérmica	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis eritrodérmica que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Comorbilidad más frecuente en psoriasis vulgar	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis vulgar que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Comorbilidad más frecuente en artritis psoriásica exclusiva	Cualitativa nominal	Pacientes con artritis psoriásica exclusiva que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Comorbilidad más frecuente en psoriasis ungueal exclusiva	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis ungueal exclusiva que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea

Comorbilidad más frecuente en psoriasis invertida	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis invertida que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Comorbilidad más frecuente en psoriasis pustulosa	Cualitativa nominal	Pacientes con psoriasis pustulosa que comorbilidad presentaron con mayor frecuencia	1 – Hipertensión arterial 2 – Dislipidemia 3 – Diabetes mellitus 4 – Trastornos psiquiátricos 5 – Artritis reumatoidea
Realización de biopsia según tipo clínico	Cualitativa nominal	Pacientes que fueron llevados a biopsia de piel, que tipo de psoriasis presentan	1 – Vulgar 2 – En gotas o gutata 3 – Eritrodermica 4 – Artritis psoriásica exclusiva 5 – Ungueal exclusiva 6 – Invertida 7 – Pustulosa 8 – No definida
Pacientes con psoriasis vulgar y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis vulgar	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Pacientes con psoriasis en gotas y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis en gotas	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Pacientes con psoriasis eritrodermica y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis eritrodermica	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Pacientes con artritis psoriasica y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con artritis psoriasica	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años

Pacientes con psoriasis ungueal exclusiva y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis ungueal exclusiva	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Pacientes con psoriasis invertida y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis invertida	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Pacientes con psoriasis pustulosa y edad	Cuantitativa continua	Grupo de edad de los pacientes con psoriasis pustulosa	1 – 0 a 5 años 2 – 6 a 11 años 3 – 12 a 17 años 4 – 18 a 29 años 5 – 30 a 45 años 6 – 46 a 60 años 7 – ≥ 61 años
Tipo clínico de psoriasis y compromiso ungueal	Cuantitativa nominal	Pacientes que presentan psoriasis con compromiso ungueal no exclusivo, que tipo de psoriasis presentan	1 – Vulgar 2 – En gotas o gutata 3 – Eritrodérmica 4 – Artritis psoriásica exclusiva 5 – Ungueal exclusiva 6 – Invertida 7 – Pustulosa 8 – No definida

3.8. Plan de análisis

Para el análisis de las variables nominales y ordinales se calcularán proporciones. Para el análisis de variables cuantitativas se calcularán las medidas de tendencia central (media y mediana).

Los datos correlacionados se presentarán mediante la construcción de tablas y gráficos para entregar el producto final de los datos recolectados y analizados.

3.9. Procesamiento de la información

La información será extraída de historias clínicas a partir del listado de diagnósticos proporcionado por el área de sistemas. La información se consolidará en una base de datos diseñada en Excel 2010® y el procesamiento estadístico de datos se realizará en el software Stata 13®. Los datos serán de uso confidencial del CDFLLA y se mantendrán los datos en reserva de la institución.

4. Consideraciones éticas

4.1. Normativa

El proyecto se registrará por las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, del Ministerio de Salud de Colombia resolución No. 8430 del 4 de Octubre de 1993 y se someterá a la aprobación por parte del comité de investigación y de ética Institucional.

4.2. Clasificación

El proyecto se clasifica como investigación sin riesgo puesto que en él no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos. Se hará recolección de datos manteniendo en confidencialidad la identidad del paciente y así el riesgo estará ausente durante la realización de este proyecto.

4.3. Conflictos de interés

Se declaran las siguientes circunstancias que pudieran afectar la objetividad o independencia en el proceso de la EETS propuesta:

- Interés económico personal: ninguno.
- Interés económico personal de un familiar: ninguno.
- Interés económico no personal: ninguno.
- Interés no económico personal: ninguno

5.Cronograma de actividades

Este se adhiere a el proyecto al cual está asociado llamado “CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE PSORIASIS EN EL CENTRO DERMATOLOGICO FEDERICO LLERAS ACOSTA DEL AÑO 2011 A 2013”

6. Resultados

Se realizó una revisión de un total de 1426 historias clínicas con diagnóstico clínico de confirmado nuevo y confirmado repetido desde el año 2011 al año 2013. Se consideraron 793 historias con los elementos suficientes para ingresar a la base de datos, de estas se excluyeron 633 historias clínicas por las siguientes causas: no tenían la información suficiente para ingresar al estudio, no había un diagnóstico claro, tenían un diagnóstico inicial que posteriormente fue cambiado o que tenía algún estudio de patología que estuviese en los criterios de exclusión (figura 1)

Figura 1



Hubo una proporción en el estudio de 46.8% mujeres y 53.2% hombres (figura 2), sin evidencia de una tendencia de género. El promedio de edad del total de los pacientes fue de 46.3 años, en hombres 47.1 años y en mujeres 45.3 años. El mayor número de pacientes se encuentra entre los 45 y 60 años de edad (figura 3).

Figura 2

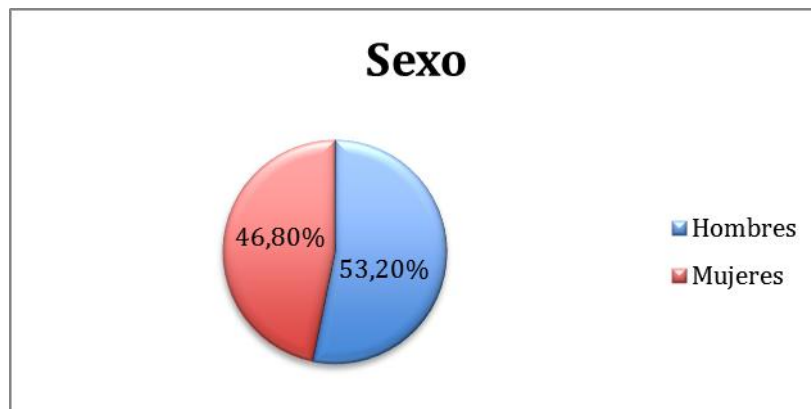
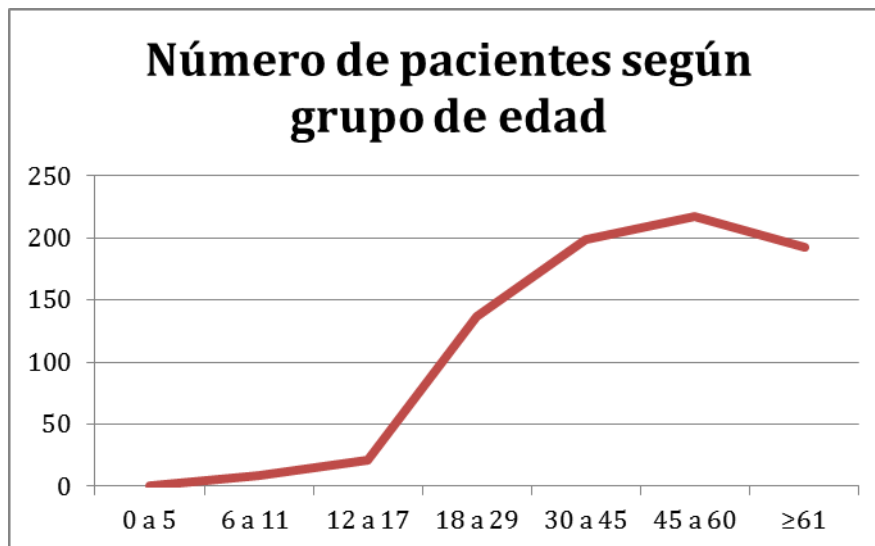
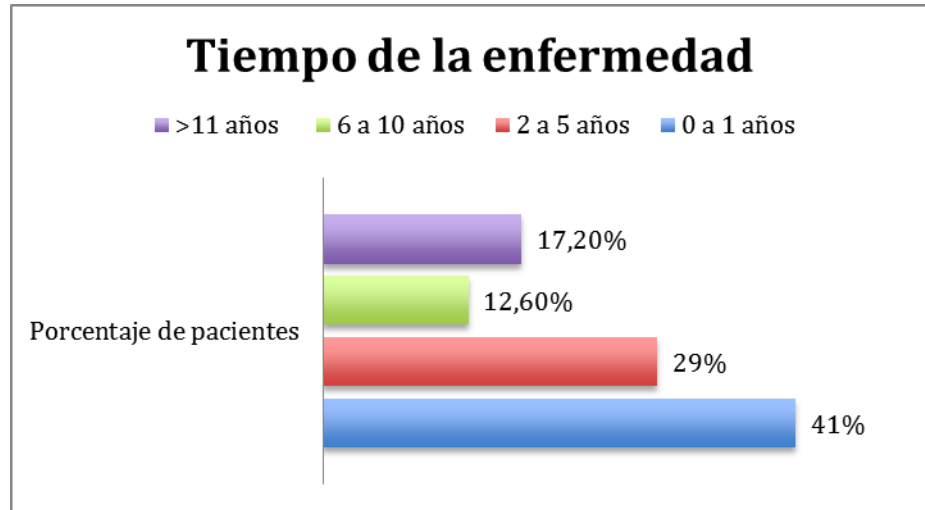


Figura 3



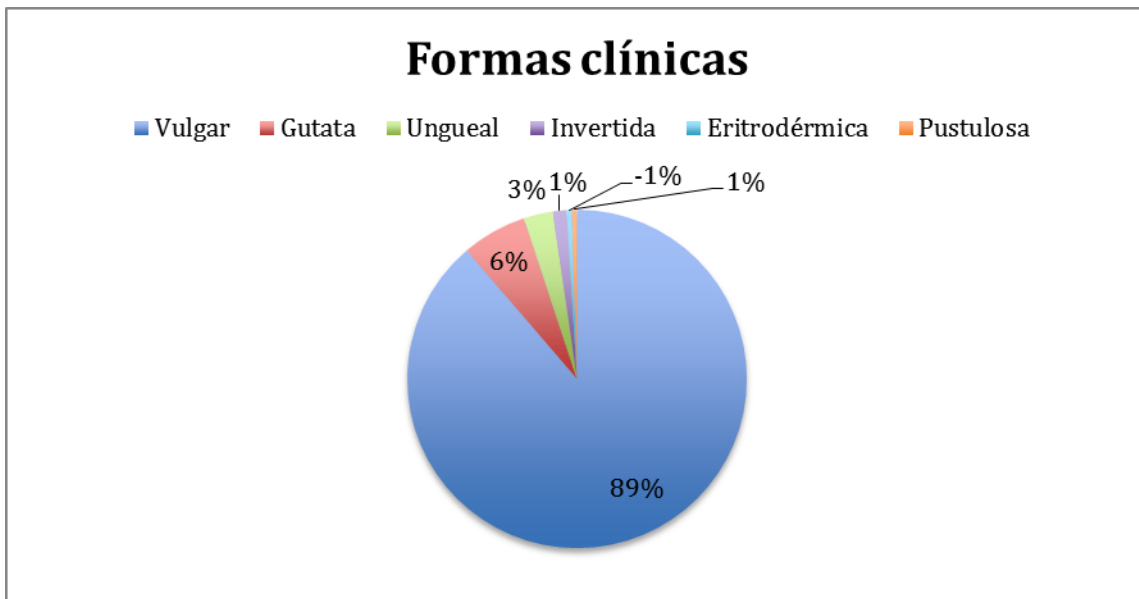
De los 793 pacientes, en 699 se determinó el tiempo de la enfermedad el cual fue de 6.1 años en promedio; la proporción más alta de los pacientes se consulta en el CDFLLA en el primer año de la enfermedad es 41%, entre 2 a 5 años es 29%, entre 6 a 10 años es 12.6% y después de 11 años en adelante es 17.2% (figura 4).

Figura 4



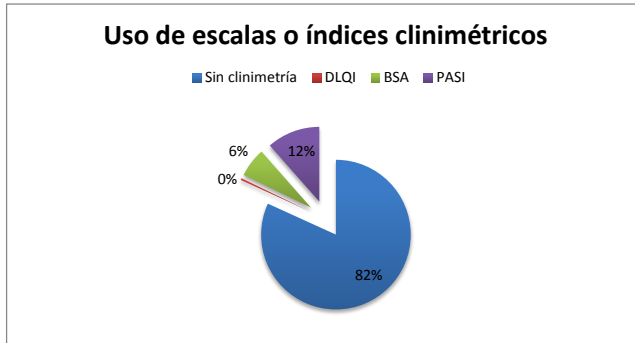
La forma clínica en este estudio tuvo una predominancia de la psoriasis vulgar del 88.7%. La otras formas con frecuencia fueron psoriasis en gotas 6.2%, psoriasis ungueal 2.8%, invertida 1.3%, eritrodérmica 0.5%, pustulosa 0.5%. Se presentó artritis psoriásica en 2.1% de los pacientes asociada a alguna de las formas clínicas, sin embargo no hubo ningún caso de descripción de artritis psoriasisica exclusiva sin compromiso cutáneo (figura 5).

Figura 5



En cuanto al uso de sistemas de clinimetría, el PASI fue utilizado en el 11.5% de los pacientes, el BSA (Body área Surface) en el 6.3% y el DLQI (dermatology life quality index) en el 0.4% de los pacientes. (Figura 6)

Figura 6



La biopsia confirmatoria de la enfermedad fue realizada en el 10.2% de los pacientes (figura 7). En cuanto a los antecedentes familiares, se encontró presencia de un familiar afectado en un 9.2% de pacientes con diagnóstico, de ellos 6.5% fueron en primer grado y 2.7% en segundo grado (figura 8).

Figura 7

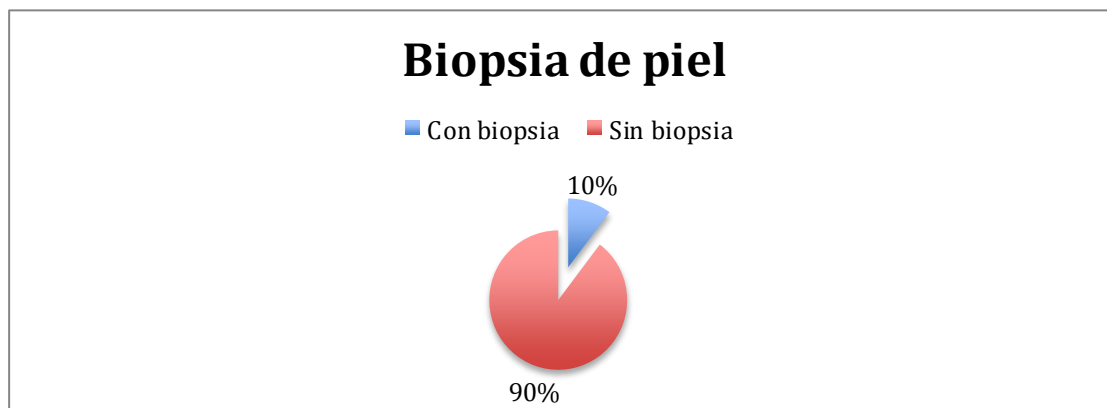
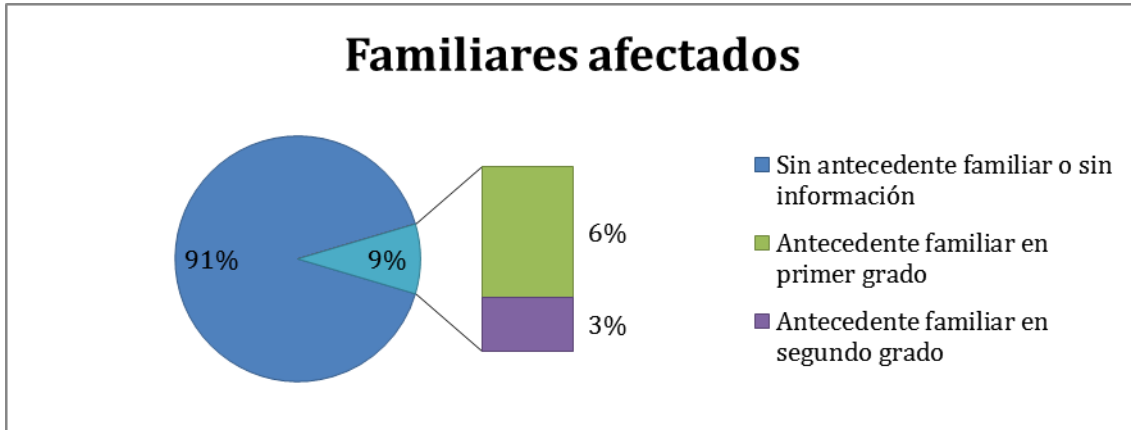


Figura 8



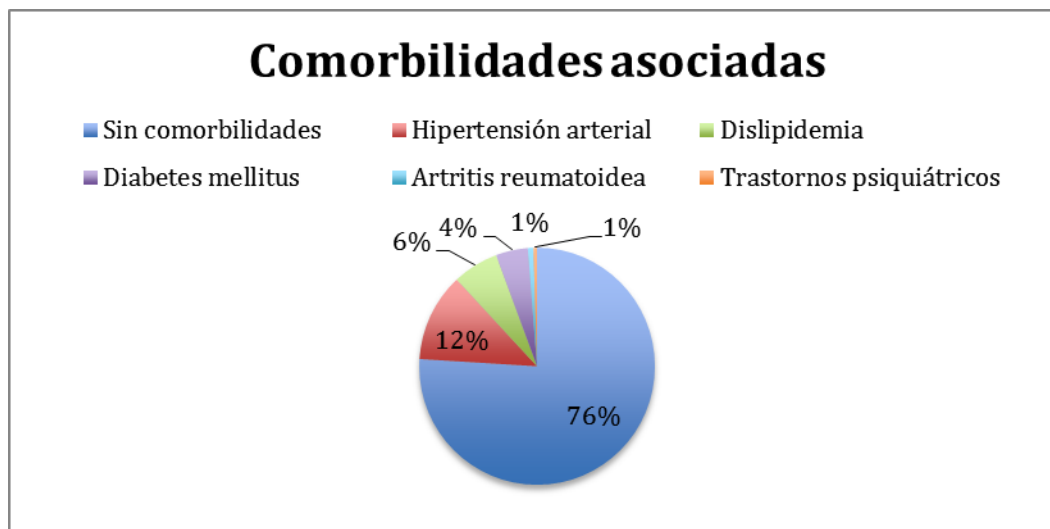
En cuanto a los 80 pacientes que tenían biopsia de piel compatible con psoriasis, el 78,7% correspondían clínicamente a psoriasis vulgar, seguido de psoriasis en gotas (7,5%), psoriasis ungueal exclusiva (6,2%), psoriasis invertida (3%), eritrodérmica y pustulosa (2,5% cada una).

Respecto a la edad y la forma clínica de psoriasis, se observa que el 66.6% de los pacientes con psoriasis en gotas presentan el cuadro antes de los 30 años de edad. La psoriasis vulgar se presenta con menor frecuencia en la infancia (antes de los 18 años) y después de superar este periodo de tiempo se estabiliza con un número similar de casos hasta los 70 años. En los otros subtipos de psoriasis, solo hay una tendencia observada después de los 18 años donde la psoriasis vulgar corresponde al 61.9% de los casos y la psoriasis en gotas al 31%.

En cuanto al sexo, se observa que la psoriasis vulgar es más frecuente en hombres (55.5%) que en mujeres (44.5%) sin diferencias significativas. En las otras formas clínicas se encontró una diferencia a favor de las mujeres tanto en la forma en gotas con 33 casos (67.3%) en mujeres y 16 casos (32.7%) en hombres; en la psoriasis ungueal exclusiva con 17 casos (77.3%) en mujeres y cinco casos (22.7%) en hombres y la psoriasis invertida con siete casos (70%) en mujeres y tres casos (30%) en hombres. En la psoriasis eritrodérmica solo se presentaron cuatro casos de los cuales todos eran hombres.

Se encontró presencia de comorbilidades en 21,6% de los pacientes; la comorbilidad más frecuente encontrada fue la hipertensión arterial reportada en 12,5% de los pacientes, luego la dislipidemia en el 6,5%, diabetes mellitus en el 4,6%, artritis reumatoidea en el 0,9% y trastornos psiquiátricos (depresión, esquizofrenia) en el 0,5% (figura 9). Es importante aclarar que al ser un estudio retrospectivo, estos datos se tomaron de los antecedentes descritos en las historias clínicas de los pacientes durante el periodo del estudio y no necesariamente tenían estudio de perfil metabólico, toma de tensión arterial o consignación de criterios CASPAR para artritis psoriásica; estas asociaciones podían obedecer a antecedentes previos manifestados por los mismos pacientes a la hora de la anamnesis. Es probable que algunos de los antecedentes se hayan hecho en la institución sin embargo esta discriminación no se evaluó en este estudio.

Figura 9



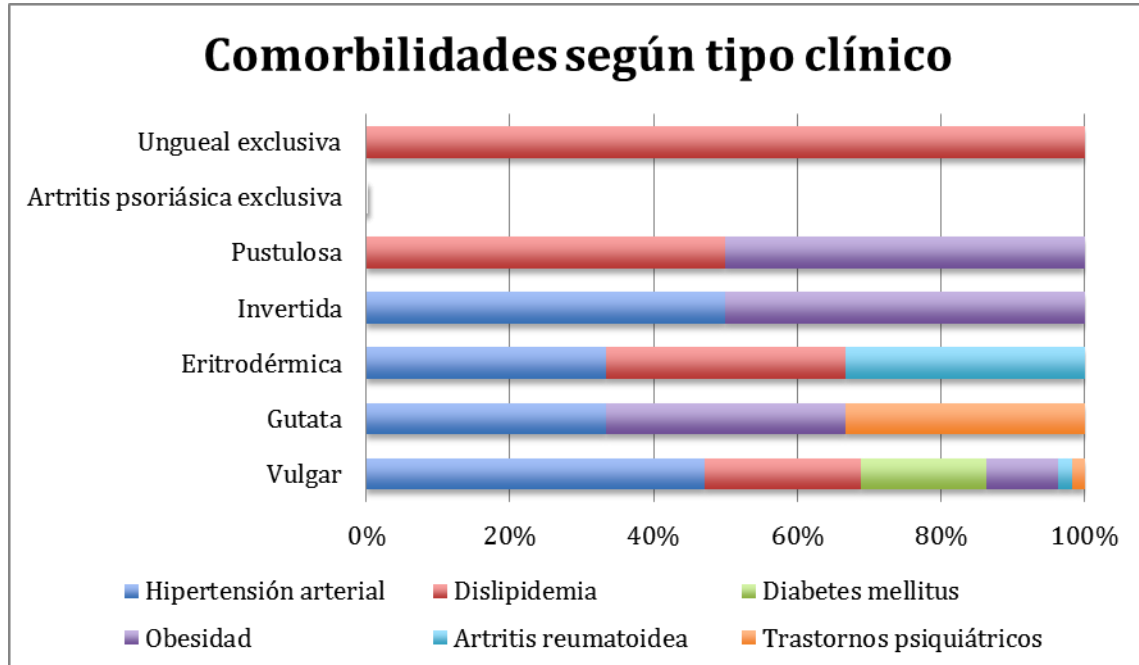
La obesidad fue identificada en 3,8% de los pacientes, sin embargo se debe tener en cuenta que en el 86,1% de las historias clínicas revisadas no se consignó el peso de los pacientes.

De los pacientes con psoriasis vulgar, un 22,8% presentaron comorbilidades asociadas; la más frecuente fue hipertensión arterial encontrada en 14,2% de los pacientes, seguida

de dislipidemia (6,5%), diabetes mellitus (5,3%), obesidad (3%), y por último la artritis reumatoidea y trastornos psiquiátricos en 1.1% de los casos.

En cuanto a la psoriasis en gotas, solo 3 pacientes (6%) presentaron comorbilidades asociadas: un caso de hipertensión arterial, otro de trastornos psiquiátricos y otro de obesidad. De los cuatro pacientes con psoriasis eritrodérmica dos de ellos presentaron dos comorbilidades concomitantes: hipertensión arterial más dislipidemia e hipertensión arterial más artritis reumatoidea. De los pacientes con psoriasis invertida, dos de ellos (20%) presentaron comorbilidades asociadas. En la psoriasis ungueal exclusiva la comorbilidad más frecuente fue la dislipidemia la cual se presentó en 25% de los casos. En psoriasis invertida, dos pacientes (20%) presentaron comorbilidades asociadas, un caso de obesidad y otro de hipertensión arterial. De los cuatro pacientes que presentaron psoriasis pustulosa dos de ellos (50%) tuvieron comorbilidades asociadas, un caso de dislipidemia y otro de obesidad (figura 10).

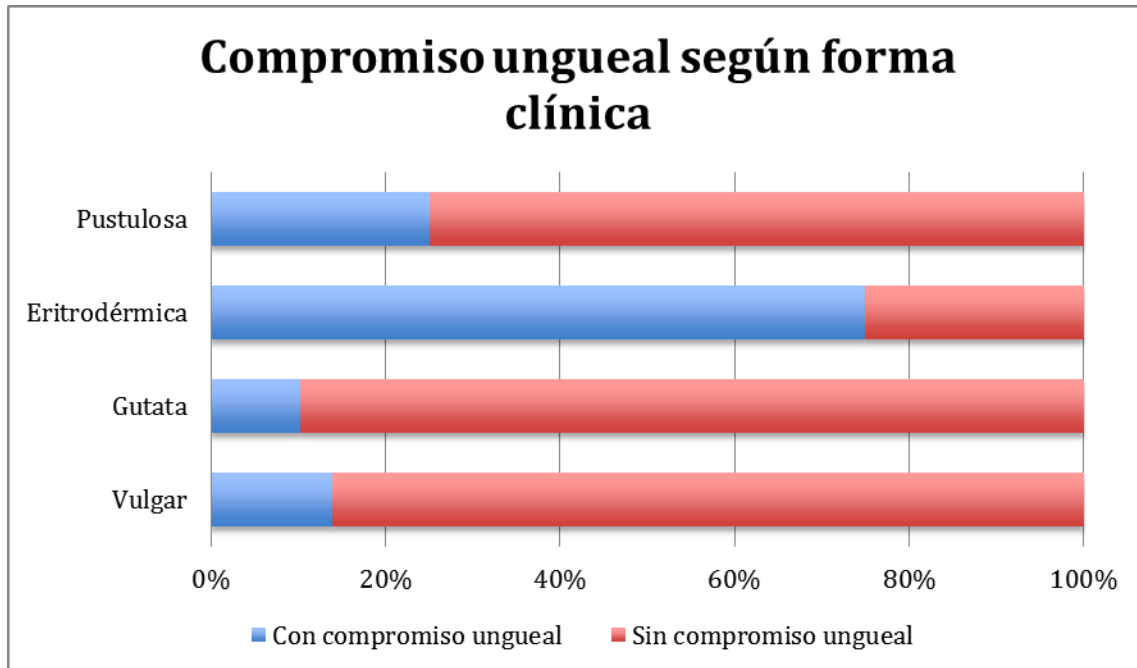
Figura 10



El compromiso ungueal se presentó en el 100% de los casos de los pacientes con psoriasis ungueal exclusiva. De los cuatro pacientes con psoriasis eritrodérmica, tres

presentaron compromiso ungueal y de los cuatro pacientes con psoriasis pustulosa, uno presentó compromiso ungueal. En cuanto a la psoriasis vulgar y la psoriasis gutata, el 13,9% y 10,2% de los pacientes presentaron compromiso ungueal respectivamente (figura 11)

Figura 11



7. Discusión

La psoriasis es un trastorno crónico que afecta la piel y otras estructuras cuya prevalencia oscila entre 0.7 y 2.9% y su incidencia mundial es de 43.5/100.000 habitantes. (Parisi R, 2013)

En la práctica médica dermatológica, la psoriasis continúa siendo uno de los motivos de consulta más frecuentes. En un centro de referencia en Malasia, la psoriasis corresponde al 9.5% de la consulta de dermatología (Sinniah B, 2010) mientras que en un estudio en Noruega a 30 años se encuentra que aumentó de un 4.5% de la consulta al 10.8%, lo cual indica un aumento aparente de la psoriasis posiblemente debido a cambios en el estilo de vida y factores ambientales o bien por un mayor conocimiento de la enfermedad (Danielsen K, 2013). En nuestro estudio encontramos que en el CDFLLA solo corresponde al 1% de la consulta.

La valoración por un dermatólogo es un aspecto elemental y sustancial en el diagnóstico de la enfermedad y esto hace parte del valor de este estudio en el que se confirmaron todos los diagnósticos de los pacientes. En revisiones anteriores se encuentra que la incidencia de psoriasis en pacientes diagnosticados por médicos no dermatólogos es mayor que cuando son revisados por médicos dermatólogos, de los que son confirmados 80% con el diagnóstico y esto reduce la proporción de forma significativa. (Tollefson MM, 2010)

En nuestro estudio encontramos un promedio de edad de 46.3 años, hallazgo similar tanto en estudios internacionales como los hechos en Colombia. En cuanto a la edad y la evolución de la enfermedad, se encontró menor proporción de pacientes en la infancia, es decir por debajo de los 20 años y adicionalmente se encontró que esta aumenta considerablemente después de esta edad. Existen estudios de prevalencia de la enfermedad que ya habían mostrado el aumento de la psoriasis en la transición de la

infancia a la vida adulta, cuyos hallazgos resultan muy similares a los que fueron encontrados en los datos de nuestro estudio. (Parisi R, 2013) En el estudio hecho por Tollefson y cols. no se encontraron grandes diferencias entre los tipos de psoriasis y su correlación con los grupos de edad; (Tollefson MM, 2010) por el contrario en un estudio en el cual se realizó un seguimiento de pacientes en Noruega, se encontró un evidente incremento de la prevalencia entre los primeros años de vida hasta los 30 años, lo cual indica el crecimiento de la manifestación de la enfermedad en los primeros años. (Olsen AO, 2005) Además en un estudio en Corea del Sur identificaron que el 58% de los pacientes manifiestan el inicio de la enfermedad antes de los 30 años y en un estudio en Italia el 73.3% presentaban la enfermedad antes de los 40 años. (Na SJ, 2013) (Altobelli E, 2012).

El compromiso de la enfermedad casi similar entre hombres y mujeres visto en este estudio se había evidenciado tanto en los estudios hechos en Colombia como fuera de ella; (Na SJ, 2013) (Kimball A, 2014) (Rachakonda TD, 2014) en nuestro estudio observamos que esto ocurre de igual forma. En una evaluación en la población de Estados Unidos se encuentra que la enfermedad tiene un porcentaje de presentación mayor en caucásicos de 3.6%, frente a afrodescendientes de 1.9% e hispanos de 1.6%; (Rachakonda TD, 2014) sería importante que en nuestra población se intentara realizar una identificación de la incidencia y formas clínicas de la psoriasis de acuerdo al origen étnico.

Los pacientes con psoriasis pueden tener antecedentes de familiares afectados con la enfermedad. En estudios conducidos en islas Feroe y Suecia, se ha encontrado que desde 8 a 23 % de los pacientes tienen un familiar afectado en primero o segundo grado (Gupta R, 2014), hallazgos similares a nuestros resultados donde los pacientes tenían compromiso por psoriasis de un familiar hasta en un 9.2%; sin embargo en los estudios realizados en Colombia se han descrito cifras de antecedente familiar de psoriasis que van desde 22.1% en el Hospital Militar Central de Bogotá (Gonzalez C, 2009) hasta 27.9% en el Centro Dermatológico de Sabaneta (Antioquia) (Velez N, 2011), cifras superiores a la de nuestro estudio. Existen otros estudios que contrario a esto, encuentran hasta un 45% de historia familiar de psoriasis (Kimball A, 2014). Recientemente se ha tratado de establecer una relación entre los antecedentes familiares y la aparición temprana de la enfermedad, sin embargo no se ha encontrado que exista

una franca relación entre estas dos características; tampoco se ha establecido relación entre las formas clínicas y los antecedentes familiares de los pacientes con psoriasis. (Szczerkowska-Dobosz A, 2014).

A diferencia de la mayoría de estudios previos hechos en nuestro país en los que todos los pacientes tenían al menos determinación de PASI, el objetivo de este estudio fue determinar el porcentaje de pacientes en los que se consignó en su historia clínica alguno de los instrumentos clinimétricos utilizados en psoriasis como PASI, BSA o DLQI. Encontramos que solo el 11.5% de los pacientes con psoriasis tenían medición de PASI, 6.3% tenían BSA y 0.4% tenían DLQI. Es importante tener en cuenta que todos los pacientes con diagnóstico de psoriasis deberían contar con medidas clinimétricas básicas como el PASI, que es el sistema de medición de gravedad clínica más válido y reproducible en el manejo de un paciente adulto con psoriasis y permite que la psoriasis sea clasificada como leve, moderada o grave. (Rojas R, 2013) Por otro lado, el DLQI es el instrumento más utilizado para medir la calidad de vida especialmente en pacientes mayores de 16 años. (Ordoñez J, 2013) Ambos deben tenerse en cuenta a la hora de valorar pacientes con psoriasis y se debe motivar su uso en todas las circunstancias.

Por otra parte, en nuestro estudio encontramos que la realización de biopsia de piel se hizo en un porcentaje de pacientes considerablemente bajo, lo que indica que el diagnóstico de la enfermedad es fundamentalmente clínico. Este dato no suele ser muy valorado en otros estudios. (Cohen S, 2012)

La forma clínica más frecuente en nuestro estudio es la psoriasis vulgar al igual que se observa en otros estudios nacionales incluidos el del Hospital Militar Central de Bogotá y el de Sabaneta (Antioquia) e internacionales como un estudio en Corea del Sur, que en un análisis retrospectivo a 30 años encontró que la psoriasis vulgar correspondía al 85% de los pacientes, en gotas un 8%, palmoplantar un 3.5% y eritrodérmica un 1%, proporciones similares a las encontradas en nuestro estudio. (Na SJ, 2013) Por otro lado, estudios en Estados Unidos, Europa, Taiwan y Brasil muestran unas frecuencias similares. (Carneiro JN) En este estudio se observa una correlación con los grupos de edad y formas clínicas, similar a los encontrados en los estudios previos, en los que se observa antes de los 18 años un porcentaje mayor de los pacientes con psoriasis en gotas (31%). Es importante anotar que los pacientes con psoriasis en gotas pueden

presentar posteriormente psoriasis vulgar, lo que puede generar un cambio del diagnóstico en la medida que el paciente aumenta su edad y cambie el curso natural de la enfermedad. (Griffiths CE, 2007)

Se encontró en nuestro estudio que la artritis psoriásica está presente en el 2.1% de los pacientes, valor inferior a las cifras reportadas en los otros estudios de Bogotá como en el Hospital Militar Central y en el Hospital Univeristario de la Samaritana que van desde 8.6% a 19.2% respectivamente. Nuestro valor también se encuentra en el límite inferior a lo descrito en otros ensayos clínicos internacionales; la prevalencia reportada a nivel mundial de artritis psoriásica en pacientes con psoriasis oscila entre 2% y 29.6% excepto en dos estudios en los que se reportó 46% y 48% posiblemente porque en el primero incluyeron pacientes basados en hallazgos clínicos y radiológicos más que en criterios diagnósticos y en el segundo se excluyeron pacientes con factor reumatoideo positivo. (Daudén E, 2012) Sin embargo existe un estudio de artritis psoriásica en Brasil la cual se encuentra en un 35% de los pacientes, siendo todos evaluados con criterios de CASPAR. (Carneiro JN) Otro estudio de 1774 pacientes con psoriasis en España, encontró artritis psoriásica en 9.4% de los pacientes aunque 17.3% reportó síntomas articulares. (Ferrándiz C, 2002) Es importante tener en cuenta que en este estudio se desconoce si se tuvieron en cuenta los criterios CASPAR para diagnóstico de artritis psoriásica lo que podría corresponder a un sesgo de registro observable en estudios retrospectivos o bien que esta cifra esté subestimada por ausencia de valoración por un reumatólogo.

En cuanto a la relación de la artritis psoriásica con otras características clínicas como la edad, el género o la forma de presentación de la psoriasis, existen pocos estudios acerca del tema. Un estudio realizado en Irán, no encontró diferencias de género en la presentación de artritis psoriásica pero si describió que la edad de presentación oscilaba entre los 20 a 40 años. (Moghaddassi M, 2009) Tampoco se ha encontrado clara relación con el tipo de psoriasis y la posibilidad de presentar artritis psoriásica. (Carneiro JN) Una de las características documentadas de la artritis psoriásica es que generalmente se presenta en pacientes previamente afectados por psoriasis; un estudio en España y Portugal mostró que solo un 5% de los pacientes desarrolla artritis psoriásica antes de presentar las lesiones cutáneas de psoriasis, sin embargo en nuestro estudio esto no pudo ser valorado ya que la artritis psoriásica fue reportada en un porcentaje muy bajo de pacientes y en estos no es posible documentar tiempo de presentación. Se requiere por

lo tanto que los pacientes tengan una valoración del componente articular mucho más precisa y acuciosa para obtener un dato mas exacto de nuestra población.

La investigación de las comorbilidades en psoriasis se ha hecho en diversos artículos durante los últimos 100 años. Algunos resultados pueden ser poco conclusivos ya que la psoriasis y las enfermedades cardiovasculares comparten factores de riesgo (síndrome metabólico, tabaquismo, alcoholismo) que pueden actuar como factores de confusión. (Armstrong A H. C., 2013)

Las comorbilidades que se asocian a psoriasis en este estudio en orden de frecuencia son la hipertensión arterial, la dislipidemia y la diabetes mellitus, hallazgos similares en frecuencia a los encontrados en el estudio hecho en el Hospital de La Samaritana de Bogotá, sin embargo en nuestro estudio se encontró 12.5% de pacientes con hipertensión arterial cifra inferior a la encontrada en el Hospital de La Samaritana que fue de 61.5%. En contraste los dos estudios hechos en Sabaneta (Antioquia) reportan que la dislipidemia es la comorbilidad más frecuentemente asociada en sus estudios oscilando en un rango de 26.8% a 43.5% cifras superiores a la encontrada en nuestro estudio que corresponde a 6.5% de los pacientes.

En un metanálisis realizado por Miller y cols, se encuentra que los pacientes que padecen psoriasis tienen un riesgo aumentado para tener diabetes (RR 1.9), hipertensión arterial (RR 1.8) y dislipidemia (RR 1.5). Otras condiciones que se han encontrado asociadas son el aumento del riesgo cardiovascular con presencia de enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica cardiaca que podrían ser el resultado de múltiples procesos inflamatorios subyacentes; (Miller IM, 2013) algunos estudios han sugerido incluso que este riesgo es mayor en pacientes más jóvenes y en aquellos con enfermedad cutánea severa. (Shahwan K, 2015) y que los pacientes por encima de los 40 años son 5.48 veces más propensos a tener infarto agudo de miocardio que la población general. (Brauchli YB, 2009) Esto no fue valorado en nuestro estudio ya que pocas historias cuentan con índices de severidad como el PASI.

Por otro lado, un estudio en Brasil con 350 pacientes y controles, mostró que no existen grandes diferencias frente a la población normal en cuanto a comorbilidades como hipertensión arterial (57% vs 49%), hipertrigliceridemia (33% vs 23%) y diabetes mellitus

(15% vs 13%). (Menegon DB, 2014) Sin embargo, en una revisión de casos que incluye estudios de Asia, Estados Unidos y Europa, se encuentra que la predisposición de tener diabetes mellitus se incrementa mientras mayor sea el compromiso del área corporal (OR 1.53), al igual que en Taiwan en una revisión de casos y controles con mayor riesgo de hipertensión arterial (OR 1.63), diabetes mellitus (OR 1.78), dislipidemia (OR 1.76) y enfermedad cardíaca (OR 1.34); (Armstrong AW, 2013) (Tsai TF, 2011) estos mismos hallazgos fueron similares en pacientes con psoriasis menores de 20 años, con mayor prevalencia de diabetes, hipertensión arterial, e hiperlipidemia. Adicionalmente, se encuentra que los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tiene un compromiso de la superficie corporal mayor (Menegon DB, 2014). Otros estudios multicéntricos continúan mostrando proporciones de hipertensión arterial del 29%, diabetes mellitus del 11% e hiperlipidemia en un 18% (Kimball A, 2014). La psoriasis de por si, genera un riesgo de sufrir de hipertensión arterial (RR 1.44), solo por debajo de la diabetes mellitus y la obesidad. (Armesto S C.-S. P.-J., 2012)

En evaluaciones previas sobre los niveles de colesterol total, colesterol de alta densidad, triglicéridos y colesterol de baja densidad en casos y controles, si hay una tendencia que muestra que los pacientes con psoriasis tienen mayor susceptibilidad de tener dichas concentraciones más elevadas comparadas con la población normal. (Dreiherr J, 2008) En una revisión sistemática de 238385 casos de pacientes con psoriasis, se encuentra una correlación de la psoriasis con dislipidemia y además relaciona su presencia con la severidad y extensión del compromiso cutáneo. (Ma C, 2013) Adicionalmente, existen autores que afirman que los pacientes con psoriasis tienden a presentar concentraciones mayores de triglicéridos y colesterol total y además sugieren que el perfil alterado de lípidos presente al inicio de la enfermedad indicaría que la dislipidemia puede preceder a la psoriasis. (Gottlieb A, 2009)

Es muy importante entender la obesidad en los paciente con psoriasis, comprendiendo el síndrome metabólico, basado en el proceso inflamatorio y su relación con el tejido adiposo, que puede estar relacionado con empeoramiento de la enfermedad y el aumento del riesgo en las comorbilidades. (Sterry W & International Psoriasis Council., 2007) En un metaanálisis que incluyó 16 estudios que sintetizaron la relación epidemiológica entre psoriasis y obesidad, se encontró que los pacientes con psoriasis severa son 2.23 veces más obesos que los controles y tienen mayor circunferencia

abdominal. (Armstrong A H. C., 2012) Asimismo, en Brasil, un estudio de casos y controles también encuentra que los pacientes con psoriasis tienen mayor tendencia a la obesidad (Menegon DB, 2014). En un estudio multicéntrico mundial encontraron obesidad con índice de masa corporal mayor a 30 en un 48.2% de la población, por encima de la media de Estados Unidos y Canadá que esta entre el 25-35% (Kimball A, 2014). En un estudio en Toulouse Francia encontraron que los pacientes con una enfermedad severa frente a enfermedad leve (10.9% vs 3.4%), tenían mayor tendencia a ser mas obesos (Meyer N, 2010). Sin embargo en nuestro estudio no fue posible evaluar si había obesidad o no asociada ya que en una cantidad importante de las historias clínicas analizadas no se encontraban consignados datos relevantes como peso, talla, circunferencia abdominal o índice de masa corporal.

En nuestro estudio, estos datos comparados con todos los anteriores tuvieron una relación menor de la enfermedad psoriásica tanto en diabetes, dislipidemia y diabetes mellitus, sin embargo estuvieron más cerca a una población de estudio en Toulouse (Francia) donde presentaron hipertensión arterial en un 25.6%, diabetes mellitus en 9,7% e hipercolesterolemia en 13.7% de los pacientes. (Meyer N, 2010) Se debe considerar en estudios prospectivos ser rigurosos en esta búsqueda o podría considerarse la posibilidad de menor incidencia de estas patologías en nuestra población.

La presencia de enfermedades psiquiátricas en este estudio fue muy baja comparada con aquellos en los que se han mostrado prevalencias de ansiedad y depresión mayores al 10%. (Vargas E, 2006) (Wu Y, 2008) En nuestro estudio solo cuatro pacientes tuvieron antecedentes de enfermedades psiquiátricas sin embargo no es posible discernir sobre el tipo de trastorno; adicionalmente es posible que esto tenga relación con el tipo de consulta, ya que no se realiza un examen clínico minucioso y reflexivo sobre las enfermedades psiquiátricas que pueden eventualmente haber sido subvaloradas. Por otra parte, En Brasil un estudio de casos y controles observó una diferencia en pacientes con depresión (32% vs 19% $p < 0.001$) y en Taiwan con un OR 1.51 que no se reproduce en este estudio (Menegon DB, 2014). Por otro lado, en un estudio en mujeres en Estados Unidos la psoriasis se relacionó con síntomas depresivos, mas no con depresión mayor propiamente diagnosticada (Dominguez PL, 2013). Nuestro estudio al no hacer un cuestionario puntual de síntomas depresivos o de ansiedad, subvalora este dato y pierde confiabilidad.

En algunos estudios se ha encontrado que los pacientes con psoriasis tienen mayor riesgo de presentar artritis reumatoide (OR 10.25) sin establecer una relación con el grupo de edad, (Tsai TF, 2011) (Augustin M, 2010) pero en este estudio se encuentra un porcentaje muy bajo de pacientes con esta enfermedad posiblemente por las mismas razones que obedecen a la ausencia de un examen articular completo y minucioso.

Se han descrito aumento en otras enfermedades como lupus eritematoso sistémico, enfermedades pulmonares, enfermedades inflamatorias intestinales, vitíligo, hepatitis virales y otras enfermedades o hábitos como el consumo de alcohol y el tabaquismo relacionadas con la psoriasis. (Tsai TF, 2011) (Kimball A, 2014) En este estudio no se hizo una búsqueda específica para estas, pero son datos que podrían incluirse en estudios posteriores prospectivos.

El compromiso ungular asociado a psoriasis se presentó en un 15% de los pacientes analizados, siendo esta cifra inferior a lo que se describe en la mayoría de los artículos que puede llegar hasta un 40-76%. (Brazzelli V, 2012) En contraste, la enfermedad ungueal exclusiva se presenta únicamente en 1 a 5% de los pacientes, (Armesto S E. A., 2011) cifra similar a nuestro estudio en donde encontramos psoriasis ungueal exclusiva en 2.8% de los pacientes. Es probable que la razón de encontrar una cifra inferior a las reportadas previamente, se deba a diversos factores incluyendo un examen ungueal incompleto o ausente o simplemente no se describa en la historia clínica.

En un estudio hecho en España con 661 pacientes con psoriasis vulgar se encontró que la edad de inicio de las lesiones cutáneas en pacientes con enfermedad ungueal fue de 27 años comparado con 33.3 años en los pacientes sin enfermedad ungueal, es decir, que las lesiones en la piel aparecen de forma más temprana en aquellos pacientes que tienen compromiso ungueal. Además se encontró un PASI significativamente mayor en los pacientes con compromiso ungueal que en aquellos que no lo tenían (12.82 vs 8.22) y que el antecedente familiar de psoriasis también fue más frecuente en aquellos pacientes con compromiso ungueal, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de triglicéridos, glicemia o HDL. En nuestro estudio se encontró que de los pacientes con compromiso ungueal un 9.2% tuvieron antecedentes familiares y de los que no tuvieron compromiso ungueal 9.4% tuvieron antecedentes familiares, cifras bastante cercanas y estadísticamente no significativas. También se

encontró que el compromiso ungueal es más frecuente en hombres que en mujeres, hallazgo que se ve en nuestro estudio donde encontramos que el 60% de los pacientes con enfermedad ungueal eran hombres. (Armesto S E. A., 2011)

En un estudio que evalúa las características asociadas al compromiso palmoplantar de la psoriasis vulgar, se encontró que este grupo tiene una leve tendencia a tener mayor compromiso ungueal respecto a las otras formas clínicas (64% vs 42%). (Brunasso AM, 2013) Es importante reconocer e identificar la enfermedad ungueal psoriásica ya que podría ser un marcador de artritis psoriásica ya que el aparato ungueal hace parte del sistema músculo-esquelético y está conectado tanto anatómicamente como funcionalmente a la articulación interfalángica distal. Hay autores que han identificado una conexión entre la severidad de la distrofia ungueal y la enfermedad articular postulando el compromiso ungueal como un marcador de inmunorreactividad que podría iniciar la artritis psoriásica en determinados pacientes. (Armesto S E. A., 2011) En nuestro estudio solo encontramos un paciente que tenía enfermedad ungueal y artritis psoriásica.

En algunos grupos han tratado de diferenciar la psoriasis de acuerdo a sus características de presentación para dar algunas predisposiciones clínicas en razón de los hallazgos, que puedan predecir pronóstico y correlación con otras enfermedades, sin embargo más allá de las formas clásicas ya reconocidas, por el momento no se ha encontrado difusión y gran utilidad de estas búsquedas. (Guinot C & French Psoriasis Group., 2009) En nuestro estudio encontramos que la psoriasis vulgar presenta asociaciones a las comorbilidades más frecuente ya descritas en la literatura, sin embargo encontramos que de los pacientes con psoriasis en gotas solo el 6% tenía comorbilidades asociadas esto debido posiblemente a que es la forma más frecuente en la infancia y la adolescencia. Es de interés observar en nuestro estudio, que la comorbilidad más frecuente de la psoriasis ungueal exclusiva fue la dislipidemia a diferencia de la psoriasis vulgar cuya comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial.

Otras situaciones que se podrían evaluar a futuro en estudios son el impacto laboral y sobre la vida diaria de los pacientes. De acuerdo a los grupos de edad y al estado socioeconómico, un estudio hecho en Francia de 590 pacientes con psoriasis encontró que el 44.7% de la población afectada es laboralmente activa; sin embargo, tienen un

impacto mayor en la vida personal y laboral aquellos pacientes con psoriasis severa y hasta un 19% de estos pacientes ha reportado discriminación y pérdida de empleo atribuida a su enfermedad. (Meyer N, 2010) En nuestro estudio no hubo una evaluación de estos aspectos pero evidentemente sería de gran importancia realizar una descripción de estas características en futuros estudios.

El presente estudio es el que hace revisión del mayor número de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de psoriasis en el país y sus hallazgos mostraron ser similares a la población de otros estudios epidemiológicos tanto dentro como fuera del país, sin embargo se requiere realizar otros estudios que evalúen características distintas a las de este estudio para poder obtener una información mucho más completa. El conocimiento de estos pacientes con psoriasis de la población del CDFLLA permite reconocer las características de la población que nos rodea y de esta manera permite unificar la información con otros estudios previamente hechos en Colombia, brindando más y mejor información de nuestra población afectada por psoriasis.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que al hacer una revisión sistemática de las historias clínicas, muchas se encontraron fuera de los criterios del estudio por datos incompletos. Sería conveniente la realización de un formato de historia clínica para los pacientes con diagnóstico de psoriasis que permita extraer la información importante y puntual para elaborar estudios epidemiológicos de la enfermedad que puedan ser más confiables.

8. Conclusiones

- En Colombia, este es el estudio de pacientes con psoriasis que incluye mayor número de historias clínicas revisadas con diagnóstico confirmado por dermatólogo, sus características epidemiológicas y comorbilidades asociadas.
- En el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA) las consultas por psoriasis corresponden al 1% de toda la consulta médica dermatológica
- La psoriasis es más frecuente en hombres que en mujeres en la psoriasis vulgar y en la forma eritrodérmica, sin embargo esta relación se invierte en la psoriasis en gotas, ungueal exclusiva e invertida siendo estas más frecuentes en mujeres.
- La mayoría de los pacientes que se atienden en el CDFLLA están entre los 45 y 60 años de edad.
- La presentación clínica más frecuente en nuestro medio es la psoriasis vulgar. En orden de frecuencia la siguen la psoriasis en gotas, psoriasis ungueal exclusiva, psoriasis invertida, psoriasis eritrodérmica y por último psoriasis pustulosa.
- El compromiso ungueal por psoriasis es más frecuente en hombres y se presentó en 15% de los pacientes, cifra inferior a lo reportado en estudios previos. Por otra parte, la psoriasis ungueal exclusiva se presentó en 2.8% de los pacientes, similar a estudios previos.
- La determinación de PASI se realizó en 11% de los pacientes lo cual indica que es necesario motivar la implementación de esta escala en todos los pacientes del CDFLLA.

- La biopsia de piel se realizó en muy pocos pacientes evidenciando que la psoriasis es una trastorno cuyo diagnóstico es principalmente clínico.
- El 10% de los pacientes con psoriasis tienen un antecedente familiar ya sea en primer o segundo grado de consanguinidad.
- La psoriasis en gotas se presenta con mayor frecuencia en pacientes menores de 30 años y es la forma clínica que presenta menor porcentaje de comorbilidades asociadas. Por el contrario la psoriasis vulgar se presenta con menor frecuencia en pacientes de esta edad.
- Más del 20% de los pacientes referían una comorbilidad y de ellas la más frecuente es la hipertensión arterial. Estas comorbilidades no fueron necesariamente diagnosticadas en la institución.
- La obesidad se identificó en muy pocos pacientes ya que la mayoría de las historias clínicas revisadas no consignaban este dato.
- Se requieren más estudios para continuar evaluando las características epidemiológicas de nuestra población y así poder generar mayor conocimiento que impacte sobre el manejo terapéutico integral de los pacientes

Bibliografía

1. Tollefson MM, C. C. (2010). Incidence of psoriasis in children: a population-based study. *J Am Acad Dermatol* , 62 (6), 979-87.
2. Sinniah B, S. D. (2010). Epidemiology of psoriasis in malaysia: a hospital based study. *. Med J Malaysia. , 65 (2), 112-4.*
3. Danielsen K, O. A. (2013). Is the prevalence of psoriasis increasing? A 30-year follow-up of a population-based cohort. *. Br J Dermatol , 168 (6), 1303-10.*
4. Na SJ, J. S. (2013). Clinical study on psoriasis patients for past 30 years (1982-2012) in Seoul National University Hospital Psoriasis Clinic. *. J Dermatol , 40 (9), 731-5.*
5. Rachakonda TD, S. C. (2014). Psoriasis prevalence among adults in the United States. *J Am Acad Dermatol , 70 (3), 512-6.*
6. Olsen AO, G. A. (2005). Psoriasis in Norway as observed in a population-based Norwegian twin panel. *Br J Dermatol , 153 (2), 346-51.*
7. Altobelli E, M. C. (2012). Current psoriasis treatments in an Italian population and their association with socio-demographical and clinical features. *J Eur Acad Dermatol Venereol , 26 (8), 976-82.*
8. Gupta R, D. M. (2014). Genetic Epidemiology of Psoriasis. *Curr Dermatol Rep , 3 (1), 61-78.*
9. Szczerkowska-Dobosz A, S. M. (2014). The age of onset of psoriasis and the relationship to clinical presentation of psoriasis: study of 404 patients from northern Poland. *. Int J Dermatol. 2014 Aug;53(8):e367-8. , 53 (8), e367-8.*
10. Carneiro JN, P. A. (s.f.). Psoriatic arthritis in patients with psoriasis: evaluation of clinical and epidemiological features in 133 patients followed at the University Hospital of Brasília. *. An Bras Dermatol. 2012 Jul-Aug;87(4):539-44. .*
11. Moghaddassi M, S. F.-D. (2009). Different aspects of psoriasis: analysis of 150 Iranian patients. *Arch Iran Med , 12 (3), 179-83.*
12. Franzke N, M. M. (2013). Drug supply for psoriasis - results from a national

- pharmacy network. *J Dtsch Dermatol Ges* , 11 (7), 638-43.
13. Leonardi, C. (2003). Overview of psoriasis: update on current and emerging treatment options. . *Manag Care* , 12 (5 suppl), 3-9.
 14. Meyer N, P. C.-M. (2010). Psoriasis: an epidemiological evaluation of disease burden in 590 patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* , 24 (9), 1075-82.
 15. Casara C, E. L. (2013). Prevalence study of dermatoses referred to the phototherapy unit at the Dermatology Service of the Clinics Hospital of Porto Alegre, RS, Brazil. *An Bras Dermatol.* , 88 (2), 211-5.
 16. Miller IM, E. C. (2013). Meta-analysis of psoriasis, cardiovascular disease, and associated risk factors. . *J Am Acad Dermatol* , 69 (6), 1014-24.
 17. Menegon DB, P. A. (2014). Psoriasis and comorbidities in a southern Brazilian population: a case-control study. . *Int J Dermatol* , 53 (11), 518-25.
 18. Armstrong AW, H. C. (2013). Psoriasis and the risk of diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol* , 149 (1), 84-91.
 19. Tsai TF, W. T. (2011). Epidemiology and comorbidities of psoriasis patients in a national database in Taiwan . *J Dermatol Sci* , 63 (1), 40-6.
 20. Armesto S, C.-S. P.-J. (2012). Psoriasis and hypertension: a case-control study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* , 26 (6), 785-8.
 21. Dreiherr J, W. D. (2008). Psoriasis and dyslipidaemia: a population-based study. . *Acta Derm Venereol.* , 88 (6), 561-6.
 22. Ma C, H. C. (2013). The association between psoriasis and dyslipidaemia: a systematic review. . *Br J Dermatol* , 168 (3), 486-95.
 23. Dominguez PL, H. J. (2013). Depression and the risk of psoriasis in US women. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013 Sep;27(9):1163-7 , 27 (9), 1163-7.
 24. Augustin M, G. G. (2010). Epidemiology and comorbidity of psoriasis in children. *Br J Dermatol* , 162 (3), 633-6.
 25. Sterry W, S. B., & International Psoriasis Council. (2007). Obesity in psoriasis: the metabolic, clinical and therapeutic implications. Report of an interdisciplinary conference and review. *Br J Dermatol.* 2007 Oct;157(4):649-55 , 157 (4), 649-55.
 26. Brazzelli V, C. A. (2012). Prevalence, severity and clinical features of psoriasis in fingernails and toenails in adult patients: Italian experience. . *J Eur Acad Dermatol Venereol* , 26 (11), 1354-9.
 27. Brunasso AM, P. M. (2013). Clinical and epidemiological comparison of patients

- affected by palmoplantar plaque psoriasis and palmoplantar pustulosis: a case series study. . *Br J Dermatol* , 168 (6), 1243-51.
28. Guinot C, L. J., & French Psoriasis Group. (2009). Psoriasis: characterization of six different clinical phenotypes. . *Exp Dermatol* , 18 (8), 712-9.
 29. Nestle F, K. D. (2009). Psoriasis. *New England Journal of Medicine* , 361 (5), 496-509.
 30. Schön MP, B. W. (2005). Psoriasis. *New England Journal of Medicine* , 899-912.
 31. Shahwan K, K. A. (2015). Psoriasis and Cardiovascular Disease. *Medical Clinics of North America* , 1228.
 32. Armstrong A, H. C. (2012). The association between psoriasis and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Nutrition & diabetes* , 195-202.
 33. Gottlieb A, D. F. (2009). Comorbidities in Patients with Psoriasis. *The American Journal of Medicine* , 122, 1150.
 34. Mala P, B. I. (2015). Association between psoriasis, diabetes mellitus, hypertension and obesity. *Clinical Epidemiology and Global Health* , 132-136.
 35. Brauchli YB, J. S. (2009). Psoriasis and risk of incident myocardial infarction, stroke or transient ischaemic attack: an inception cohort study with a nested case-control analysis. *British Journal of Dermatology* , 1048-1056.
 36. Al-Mutairi N, A.-F. S.-M. (2010). Comorbidities associated with psoriasis: An experience from the Middle East. *The Journal of Dermatology* , 146-155.
 37. Li WQ, H. J. (2012). Psoriasis and risk of nonfatal cardiovascular disease in U.S. women: a cohort study. *British Journal of Dermatology* , 811-818.
 38. Hugh J, V. V. (2014). From the Medical Board of the National Psoriasis Foundation: The risk of cardiovascular disease in individuals with psoriasis and the potential impact of current therapies. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 168-177.
 39. Krueger JG, B. A. (2005). Psoriasis pathophysiology: current concepts of pathogenesis. *Annals of the Rheumatic Diseases* , 30-36.
 40. Daudén E, C. S.-C.-C. (2012). Integrated Approach to Comorbidity in Patients with Psoriasis. *Actas Dermo-Sifiliográficas* , 1-64.
 41. Kimball AB, J. C. (2005). The psychosocial burden of psoriasis. *American Journal of Dermatology* , 383-392.
 42. Vargas E, P. M. (2006). Influencia de la ansiedad en diversas patologías

- dermatológicas. *Actas Dermo-Sifiliográficas* , 637-643.
43. Wu Y, M. D. (2008). Psoriasis: cardiovascular risk factors and other disease comorbidities. *Journal of Drugs in Dermatology* , 373-377.
 44. Griffiths CE, B. J. (2007). Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet* , 263-71.
 45. Bruce, I. (2008). Psoriatic arthritis: clinical features. *Rheumatology. Spain: Mosby-Elsevier* , 1165-75.
 46. Menter A, K. N. (2009). Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. Section 3. Guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with topical therapies. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 643-59.
 47. Koo J, L. E. (2004). Psoriasis. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 613-622.
 48. Dika E, B. F. (2007). Environmental factors in psoriasis. 118-35.
 49. Parisi R, S. D. (2013). Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* , 133 (2), 377-85.
 50. Kimball A, L. C. (2014). Demography, baseline disease characteristics and treatment history of patients with psoriasis enrolled in a multicentre, prospective, disease-based registry (PSOLAR). *Br J Dermatol* , 171 (1), 137-47.
 51. Ferrándiz C, P. R.-P. (2002). Psoriasis of early and late onset: A clinical and epidemiologic study from Spain. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 867-73.
 52. Armesto S, E. A. (2011). Nail Psoriasis in Individuals with Psoriasis Vulgaris: A study of 661 patients. *Actas Dermo-Sifiliográficas* , 365-372.
 53. Johnson M, A. A. (2013). Clinical and histologic diagnostic guidelines for psoriasis: a critical review. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* , 166-172.
 54. Gudjonsson J, E. J. (2007). Psoriasis: Epidemiology. *Clinics of Dermatology* , 535-546.
 55. Mendonça C, B. A. (2003). Current concepts in psoriasis and its treatment. *Pharmacology & Therapeutics* , 133-147.
 56. Cohen S, B. S. (2012). Guidance on the diagnosis and clinical management of psoriasis. *Clinical and Experimental Dermatology* , 13-18.
 57. *Guías basadas en la evidencia para el manejo de la psoriasis en Colombia.*

- (2012). Bogotá: Asocolderma.
58. Gonzalez C, C. L. (2009). Caracterización epidemiológica de la psoriasis en el Hospital Militar Central. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología* , 11-17.
 59. Rojas R, Castellanos H, Peñaranda E. (2013) Prevalencia del síndrome metabólico, gravedad clínica y calidad de vida en pacientes con psoriasis del Hospital Universitario de La Samaritana. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología*. 21:3. 220-225.
 60. Ordoñez J, Palacios A, Londoño A, Jimenez S. (2013). *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología*. 21:4. 305-313.
 61. Argote A, Rivera H, Suarez FA, Gomez A, Wortsman X. (2015) Correlación clínica de los hallazgos ultrasonográficos de las uñas y de las articulaciones interfalángicas distales en pacientes con psoriasis. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología*. 23:3. 179-186.
 62. Velez N, B. L. (2011). Caracterización de los pacientes con psoriasis en tratamiento con fototerapia. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología* , 100-106.
 63. Cortes C, C. J. (2010). Calidad de vida de pacientes con psoriasis en un hospital de tercer nivel: Comunicación de 59 casos. *Dermatología Revista Mexicana* , 125-132.
 64. Jimenez SB, Montoya L, Gaviria A, Gomez A, Morales L, Gallego P, De la Calle N. (2015) *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología*. 23:1. 30-38.
 65. Buzzi A. (2011). The History of Psoriasis. *Revista Latinoamericana de Psoriasis y Artritis Psoriásica* , 1-3.
 66. Radtke M, A. M. (2008). Economic considerations in psoriasis management. *Clinics in Dermatology* , 424-31.
 67. Chandran V, R. S. (2010). Geoepidemiology and environmental factors of psoriasis and psoriatic arthritis. *Journal of Autoimmunity* , 314-321.
 68. Naldi L, G. D. (2007). The clinical spectrum of psoriasis. *Clinics in Dermatology* , 510-518.
 69. Basko-Pilluska J, P.-R. V. (2012). Psoriasis: epidemiology, natural history and differential diagnosis. *Psoriasis: Targets and Therapy* , 67-76.
 70. Elder J. (2009). Genome wide Association Scan Yields New Insights into the Immunopathogenesis of Psoriasis. *Genes & Immunity* , 201-209.
 71. Wolf R, O. E. (2012). Abnormal epidermal barrier in the pathogenesis of psoriasis. *Clinics in Dermatology* , 323-328.

72. Bachelez H. (2005). Immunopathogenesis of psoriasis: REcent insights of the role of adaptive and innate immunity. *Journal of Autoimmunity* , 69-73.
73. Ariza M, W. M. (2013). Targeting IL17 in psoriasis: From cutaneous immunobiology to clinical application. *Clinical Immunology* , 131-139.
74. Miossec P, K. T. (2009). Interleukin 17 and type 17 helper T cells. *New England Journal of Medicine* , 888-98.
75. Di Cesare A, D. M. (2009). The IL23/Th17 axis in the immunopathogenesis of psoriasis. *Journal of Investigative Dermatology* , 1339-50.
76. Raychaudhuri S. (2013). Role of IL17 in psoriasis and psoriatic arthritis. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology* , 183-193.
77. Bremner S, V. V. (2010). Obesity and psoriasis: from the medical board of the National Psoriasis Foundation. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 1058-69.
78. Ricketts J, R. M.-K. (2010). Nutrition and psoriasis. *Clinics in Dermatology* , 615-626.
79. Giraldo C, V. M. (2009). Psoriasis: Revisión del tema con énfasis en la inmunopatogénesis. *IATREIA* , 22.
80. Kumar B, S. A. (2002). Palmoplantar lesions in psoriasis: a study of 3065 patients. *Acta Dermato Venereológica* , 192-5.
81. Menter A, G. C. (2007). Current and future management of psoriasis. *Lancet* , 272-84.
82. Iizuka H, T. H.-Y. (2003). Pathophysiology of generalized pustular psoriasis. *Archives of Dermatology* , 55-59.
83. Jiaravuthisan M, S. D. (2007). Psoriasis of the Nail: Anatomy, pathology, clinical presentation and a review of the literature on therapy. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 1-27.
84. Arango F, F. M. (2011). Psoriasis: conceptos actuales en el tratamiento sistémico. Parte 1: Agentes sistémicos tradicionales. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología* , 35-42.
85. Tan E, C. W. (2012). Nail psoriasis: a review. *American Journal of Clinical Dermatology* , 375-88.
86. Association, C. D. (2009). Canadian Guidelines for the Management of Plaque Psoriasis. *Canadian Guidelines for the Management of Plaque Psoriasis* , 1-100.

87. Ashcroft D, W. P. (1999). Clinical measures of disease severity and outcome in psoriasis: a critical appraisal of their quality. *British Journal of Dermatology* , 185-91.
88. Osorio F, M. S. (2011). Phototherapy and photopheresis: old an new indications. *Expert Review of Dematology* , 613-623.
89. Gupta A, E. C. (1990). Sulfasalazine improves psoriasis. A double-blind analysis. *Archives of Dermatology* , 487-93.
90. Choi J, K. J. (2003). Quality of life in psoriasis. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 57-61.
91. Perrott S, M. A. (2000). The psychosocial impact of psoriasis: Physical severity, quality of life and stigmatization. *Physiology & Behavior* , 567-571.
92. Armstrong A, H. C. (2013). Psoriasis and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of the American Academy of Dermatology* , 654-62.
93. Arango F, F. M. (2011). Psoriasis: conceptos actuales en el tratamiento sistémico. Parte 2: Medicamentos biológicos y no tradicionales. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología* , 45-54.
94. Ciocon D, H. E. (2008). Quality of Life and Treatment Satisfaction among Patients with Psoriasis and Psoriatic Arthritis and Patients with Psoriasis Only. *American Journal of Clinical Dermatology* , 111-117.