

**PSORIASIS COMO ENFERMEDAD SISTEMICA Y SUS REPERCUSIONES  
CARDIOVASCULARES. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DE LA CIUDAD  
HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019-2020.**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA  
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**PSORIASIS COMO ENFERMEDAD SISTEMICA Y SUS REPERCUSIONES  
CARDIOVASCULARES. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DE LA CIUDAD  
HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019-2020.**

Autor: Salli Martínez

Valencia, Junio 2020.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA  
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**PSORIASIS COMO ENFERMEDAD SISTEMICA Y SUS REPERCUSIONES  
CARDIOVASCULARES. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DE LA CIUDAD  
HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019-2020.**

Autor: Salli Martínez

Tutor: Sandra Vivas

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

Valencia, Junio 2020



## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

### "PSORIASIS COMO ENFERMEDAD SISTEMICA Y SUS REPERCUSIONES CARDIOVASCULARES. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA 2019-2020 "

Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:

**MARTINEZ L.,SALLI A.**  
C.I. V – 22311234

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Sandra Vivas Toro C.I. 9633364, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: 26/02/2021

  
**Prof. Sandra Vivas Toro (Pdte)**

C.I. 9633364

Fecha

  
**Prof. Haydeé Oliveros**

C.I. 30225988

Fecha 26-02-2021



  
**Prof. Luis Pérez Carreño**

C.I. 15722071

Fecha 26/02/21

TG:

## INDICE GENERAL

	PP
INDICE DE TABLAS.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS.....	10
MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
RESULTADOS.....	16
DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIONES.....	22
RECOMENDACIONES.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24

## INDICE DE TABLAS

**Tabla 1:** Clasificación de los pacientes con diagnóstico de psoriasis. Servicio de Dermatología. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” 2019 – 2020.

**Tabla 2:** Relación de la presencia de hipertensión arterial según la severidad de las lesiones dermatológicas según el Score PASI. Servicio de Dermatología. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” 2019 – 2020.

**Tabla 3:** Caracterización de la presencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis. Servicio de Dermatología. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” 2019 – 2020.

**Tabla 4.** Caracterización del comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular para síndrome metabólico en pacientes con psoriasis. Servicio de Dermatología. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” 2019 – 2020.

**Tabla 5.** Caracterización del comportamiento de los valores bioquímicos y antropométricos entre los pacientes con psoriasis. Servicio de Dermatología. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” 2019 – 2020.

**PSORIASIS COMO ENFERMEDAD SISTEMICA Y SUS REPERCUSIONES  
CARDIOVASCULARES. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA DE LA CIUDAD  
HOSPITALARIA DR. “ENRIQUE TEJERA” 2019-2020.**

Autor: Salli Martínez

Año: 2020

**RESUMEN**

**Introducción:** La psoriasis es una enfermedad sistémica en la que hay proliferación de mediadores inmunológicos que provocan una respuesta inflamatoria prolongada y descontrolada, se ha asociado con alteraciones de tipo metabólico y cardiovascular. **Objetivo:** Identificar las repercusiones cardiovasculares que presentan los pacientes con el diagnóstico de psoriasis que acuden al servicio de Dermatología de la ciudad hospitalaria Dr. “Enrique Tejera” 2019-2020. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional – descriptivo, correlacional y transversal, constituido por 28 pacientes evaluados durante 2019-2020. **Resultados:** 28 pacientes con edad promedio de 50,5 años, predominaron las edades de 36 y 50 años con 39,29%. Más frecuente el sexo masculino. La severidad de la psoriasis más frecuente fue la baja con un 50%. De los factores de riesgo de origen cardiovascular predominó la alteración hipertensión arterial estadio II (57,14%) y el sobrepeso (64,29%). Se registró un promedio de IMC de 28,11 kg/m<sup>2</sup>, de la circunferencia abdominal de 93,93 cm, de la glicemia de 92,63 mg/dl 164,15 gr/dl y de los triglicéridos de 210,8 gr/dl. Un 57,14 % de los pacientes con Psoriasis presentaba síndrome metabólico. **Conclusiones:** Predomino el sexo masculino, y los grupos etarios entre la 3era y 5ta década, la severidad de la psoriasis más frecuente fue la baja, predominó el sobrepeso y la hipertensión arterial estadio II como factores de riesgos cardiovascular, más de la mitad de estos pacientes presento síndrome metabólico, así mismo un grupo importante de estos pacientes presento alteración de la circunferencia abdominal, de la glicemia y dislipidemias.

**PALABRAS CLAVE:** Psoriasis, síndrome metabólico, hipertensión.

**PSORIASIS AS A SYSTEMIC DISEASE AND ITS CARDIOVASCULAR REPERCUSSIONS. DERMATOLOGY SERVICE OF THE CIUDAD HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019-2020.**

Author: Salli Martínez

Year: 2020

**ABSTRACT**

**Introduction:** Psoriasis is a systemic disease in which there is a proliferation of immunological mediators that provoke a prolonged and uncontrolled inflammatory response, it has been associated with metabolic and cardiovascular disorders. **Objective:** To identify the cardiovascular repercussions presented by patients with the diagnosis of psoriasis who come to the Dermatology service of the Dr. Enrique Tejera hospital city 2019-2020. **Materials and Methods:** Observational - descriptive, correlational and cross-sectional study, consisting of 28 patients evaluated during 2019-2020. **Results:** 28 patients with an average age of 50.5 years, the ages of 36 and 50 years prevailed with 39.29%. More frequent the masculine sex. The severity of the most frequent psoriasis was low with 50%. Of the risk factors of cardiovascular origin, there was a predominance of stage II hypertension (57.14%) and overweight (64.29%). An average BMI of 28.11 kg / m<sup>2</sup>, of the abdominal circumference of 93.93 cm, of glycemia of 92.63 mg / dl 164.15 gr / dl and of triglycerides of 210.8 gr / were recorded. dl. 57.14% of the patients with Psoriasis presented metabolic syndrome. **Conclusions:** Male sex predominated, and age groups between the 3rd and 5th decade, the severity of the most frequent psoriasis was low, overweight and stage II hypertension predominated as cardiovascular risk factors, more than half of these patients presented metabolic syndrome, likewise an important group of these patients presented alteration of the abdominal circumference, of the glycemia and dyslipidemias.

**KEY WORDS:** Psoriasis, metabolic syndrome, hypertension.



## INTRODUCCIÓN

Psoriasis, enfermedad histórica que en el pasado, solía confundirse con otras afecciones de la piel. Entre las cuales se incluye la lepra. Era una creencia muy común que quien padecía de alguna de estas enfermedades estaba siendo castigado por Dios, lo que ocasionaba un rechazo social y moral ya que la persona enferma era aislada y a menudo expulsada de su territorio habitual, por la creencia de que estas enfermedades eran contagiosas. Durante décadas se pensó que era una patología confinada únicamente a la piel y sus anexos. “Galeno, en el año 133 A.C describe la psoriasis por primera vez como condición de la piel y engloba dicho término psoriasis usando la palabra “psora” que en griego significa picar, englobando a un grupo de enfermedades que provocan descamación de la piel para las cuales, el único tratamiento usado era la exposición a la luz solar. Posteriormente, Hipócrates en el año 460 A.C fue quien usó alquitrán de carbón y arsénico para su tratamiento <sup>1</sup>. A finales del siglo XIX fue separada de otras enfermedades de la piel y aproximadamente para la década de los años 60 es cuando se reconoce la enfermedad como una condición autoinmune.

La psoriasis es una enfermedad sistémica y crónica, en la que hay activación de la respuesta celular y proliferación de mediadores inmunológicos principalmente linfocitos, que provocan una respuesta inflamatoria prolongada y descontrolada. Diferentes estudios realizados la asocian con otras alteraciones de tipo metabólico, cardiovascular y reumatológico; Reconociendo cierta predisposición genética, no siendo esta, una condición obligatoria para que un paciente la desarrolle. La 67<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en el 2014, aprobó una resolución que describe la psoriasis como una enfermedad crónica, no contagiosa, dolorosa, desfigurante e

incapacitante para la que no hay cura <sup>2</sup>. Actualmente, la OMS estima que 1,5 millones de personas la padecen en el mundo. Su prevalencia en personas de origen caucásico oscila entre 2 y 3%. Es variable en otras razas y excepcional en el origen indígena. En América del sur se reporta prevalencia del 1%, afectando a ambos sexos por igual, aunque con mayor incidencia en mujeres”<sup>2</sup>.

En este orden de ideas, muchas investigaciones describen la psoriasis como una enfermedad poligénica en la que intervienen diversos factores que se relacionan con la severidad de las lesiones dermatológicas. Sin embargo, se ha demostrado que las alteraciones a las que se someten los pacientes con psoriasis, no están netamente confinadas a la piel. Recientemente se asoció que la severidad de las lesiones dermatológicas está condicionada por un estado inflamatorio crónico, de origen autoinmune que acelera el proceso aterogénico y ocasiona daños al endotelio vascular aumentando la morbimortalidad de manera drástica. No obstante, el proceso patológico al que está sometido el organismo lo hace susceptible al desarrollo de otras patologías entre las cuales se destaca el síndrome metabólico, lo que ubica a la psoriasis como factor de riesgo independiente para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

La OMS estima que actualmente las enfermedades de origen cardiovascular se sitúan como la primera causa de muerte a nivel mundial, en sus diferentes vertientes, sin respetar razón social, edad y género <sup>2</sup>. En Venezuela, se describen las enfermedades cardiovasculares como segunda causa de ingreso hospitalario y se ubican entre las 5 primeras causas de muerte. Muchos estudios han demostrado una asociación entre la inflamación crónica secundaria a la hiperactividad de los mediadores inmunológicos con el daño al endotelio vascular.

Un equipo multidisciplinario español, integrado por dermatólogos, cardiólogos, gastroenterólogos y nefrólogos ha realizado una revisión específica sobre la relación de la psoriasis como factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, así como una mayor mortalidad derivada de la misma <sup>3</sup>. Aunque las diferencias oscilan entre estudios, este aumento se sitúa alrededor del 50 por ciento. Existen estudios observacionales con gran número de pacientes que describen que la psoriasis es un factor de riesgo independiente para la mortalidad cardiovascular, multiplicando el riesgo por 1,5 veces<sup>3</sup>. Por lo tanto, es de real interés identificar los factores de riesgo, asociados a un aumento de la morbimortalidad en pacientes que tienen el diagnóstico de psoriasis.

En vista de la información antes expuesta, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las repercusiones cardiovasculares en los pacientes con psoriasis que acudieron al servicio del servicio de Dermatología de la “Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera” de noviembre 2019 hasta marzo 2020?

Inicialmente vale la pena mencionar el trabajo publicado por Melero <sup>4</sup>, en el año 2018, relacionó la psoriasis con el aumento del riesgo de enfermedad arterial coronaria isquémica en cierta población. Asociando marcadores de inflamación a nivel sistémico, como lo es la proteína “C” reactiva, como mediador pro inflamatorio que contribuye a la génesis de enfermedad arterial coronaria isquémica aguda, comparándola con la inflamación crónica mediada por citoquinas e interleukinas en los pacientes psoriáticos. Eligiendo como población de estudio a pacientes con patología cutánea que no están relacionados a procesos inflamatorios como el nevus melanocítico y a pacientes con psoriasis. Como resultado, y tras el estudio de 1980 pacientes se logró registrar la existencia de la relación independiente entre la enfermedad arterial coronaria isquémica y otros factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares en aquellos pacientes con el

diagnóstico de psoriasis, en comparación con los pacientes con nevus melanocítico.

Otro estudio realizado por Luis Puig y cols<sup>5</sup>, en el 2015 con 368 pacientes que tenían una edad media de 48 años y el diagnóstico de psoriasis sin otras patologías asociadas. Concluyó que al menos el 80% de pacientes con psoriasis posee al menos 1 factor de riesgo cardiovascular asociados como el tabaquismo, la hipercolesterolemia, obesidad, diabetes, sedentarismo y lo relacionó con la severidad de las lesiones en piel. Señala que dada la elevada prevalencia de los factores de riesgo y que la psoriasis se diagnostica en general, en pacientes jóvenes, el dermatólogo puede desempeñar un papel importante en la detección precoz de estos factores de riesgo.

Así mismo, Masson Walter y cols<sup>6</sup>, en su investigación asoció la psoriasis con la enfermedad arterial coronaria, analizando datos de historias clínicas en un centro de salud de buenos aires. Tomando como muestra a pacientes mayores de 18 años, en un total de 3833 pacientes, de los cuales 1286 tenían el diagnóstico de psoriasis. Concluyendo que la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, enfermedad coronaria, hipertensión arterial, tabaquismo y diabetes son condicionantes a padecer de eventos coronarios asociados al estado inflamatorio crónico y al daño endotelial de los pacientes con psoriasis comparado con el resto de la población en el año 2013.

Por otra parte, Johana Mendoza<sup>7</sup>, describe las repercusiones cardiovasculares del síndrome metabólico y vincula a la psoriasis como un factor de riesgo cardiovascular por su estado inflamatorio crónico y el daño endotelial que este conlleva. Para esto, seleccionó pacientes con psoriasis mayores de 40 años, Utilizando una muestra de 40 pacientes, que acudieron

a la consulta externa de dermatología, en la universidad autónoma de honduras, en el año 2015. A quienes se les realizó exámenes rutinarios en ayunas como glicemia y perfil lipídico. Obteniéndose como resultado que el “70% de los pacientes, presenta síndrome metabólico, con predominio en el sexo femenino”.

También, Lerman Joshi <sup>8</sup>, describió en su revisión llamada psoriasis y enfermedad coronaria, en el año 2017. Una población de 105 pacientes con psoriasis y 100 pacientes con Hiperlipidemia sin el diagnóstico de psoriasis con otros 25 sujetos sanos pero comparables en edad y sexo. A todos los pacientes se les realizó estudios bioquímicos para la determinación de perfil lipídico, glucosa y proteína C reactiva ultrasensible y se les determinó la carga aterosclerótica en las arterias coronarias principales. Se concluyó que “los pacientes con diagnóstico de psoriasis, a pesar de tener la misma edad que los pacientes sin dicho diagnóstico, presentaban un proceso aterogénico 10 veces mayor al resto de los pacientes”.

En el mismo orden de ideas, Balci M <sup>9</sup>, en una serie de investigaciones realizadas en el 2017 con 43 pacientes, encontró “diferencias significativas en el grosor de la íntima media carotídea y la dilatación de la arteria braquial, en los pacientes con psoriasis en comparación con un grupo control. Concluye que los pacientes con psoriasis presentan una disfunción arterial funcional y un mayor grosor de la íntima media”.

Asimismo, Malerba<sup>10</sup>, en un estudio con 40 pacientes con psoriasis, detectó en el año 2016 que estos, presentan niveles elevados de homocisteína. “Lo que constituye un factor de riesgo cardiovascular independiente, por ser un elemento protrombótico, que incrementa el riesgo de trombosis venosa profunda y de eventos coronarios. Estos valores de homocisteína, fueron correlacionados con valores bajos de ácido fólico. Los cuales, pueden

atribuirse en un déficit de su absorción secundariamente al estado inflamatorio crónico de la mucosa digestiva. Concluyendo que si se logran disminuir los valores de homocisteína disminuye de manera significativa el riesgo común de eventos trombóticos”.

Sin embargo, Mehmet Soy <sup>11</sup>, publicó su estudio, basado en un diseño transversal, donde incluyó a 25 pacientes con psoriasis de edades comprendidas entre 18 y 63 años, en función con sus características clínicas y a 39 pacientes de control sano. Igualados en edad y género; se registraron valores de presión arterial, frecuencia cardíaca, índice de masa corporal y cociente de cintura/cadera. Como resultado obtuvo una elevación significativa en las cifras tensiónales de los pacientes con el diagnóstico de psoriasis en comparación a los individuos sanos, atribuyéndose este, a factores de riesgo a nivel cardiovascular no modificables en pacientes con el diagnóstico en el año 2016.

Mientras que, Castillo Calderón <sup>12</sup>, en su investigación realizada en el año 2016 buscó correlacionar a la psoriasis y a la hipertensión arterial, en pacientes mayores de 50 años. Contando con un número de 82 casos y 164 controles. Dividiendo a la muestra en 4 grupos, conjuntamente realizando revisión de historias clínicas. Determinando una frecuencia de hipertensión arterial en pacientes con psoriasis del 30,5% con respecto al resto de la población estudiada.

Por otra parte, el estudio realizado por Vivas <sup>13</sup>, en Valencia Venezuela, en el año 2018 fueron evaluados 178 pacientes, donde se les caracterizó de manera clínica y epidemiológica, asociando la severidad de la afectación dermatológica, con el estrato socioeconómico y el lugar de procedencia. Demostrando, que el 51% de los pacientes, tenía pobreza relativa, lo que condiciona a la adquisición precaria de los requerimientos médicos

necesarios para su control y condicionando otro factor que eleva la morbimortalidad.

De allí que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo desencadenantes de enfermedades cardiovasculares que puedan presentar los pacientes con el diagnóstico de psoriasis?

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria, crónica, que se caracteriza principalmente por manifestarse de manera cutánea con la aparición de lesiones “eritematosas con descamación, secundarias a la activación de mediadores inflamatorios del sistema inmunológico, lo cual ocasiona una proliferación y diferenciación anormal de queratinocitos y de infiltración inflamatoria mediada por los linfocitos T”<sup>14</sup>. Afecta alrededor del 3% de la población mundial, constituyéndose como un problema de salud pública en aumento. Aunque esta patología se manifiesta principalmente en la piel y sus anexos, en los últimos años se ha estado estudiando y describiendo su relación con otro tipo de enfermedades, las cuales se asocian a los factores de riesgo derivados de su fisiopatología.

Su incidencia es mayor en mujeres, en la segunda década de la vida. En su fisiopatología intervienen factores “poligénicos que activan una respuesta inmunológica con doble componente la cual se basa en la respuesta inmune innata y la respuesta adaptativa; entre las cuales intervienen las células dendríticas, las células presentadoras de antígeno, los linfocitos TCD4, TCD8 y los NK. Recientemente se ha estudiado la relación de la psoriasis con la expresión del alelo HLA-Cw6 que se caracteriza por poseer una función inhibitoria sobre su receptor KIR2DL1 en la cual se plantea una interacción aberrante, ocasionando la expresión acentuada de elementos inflamatorios a los que se asocia el factor de necrosis tumoral (FNT), interleukinas y citocinas”<sup>14</sup>. A nivel histológico, la psoriasis se caracteriza por presentar

hiperplasia de la epidermis y un cumulo de celularidad inflamatorias en la dermis. Esto, favorece un proceso angiogénico y la expresión de factores de crecimiento del endotelio vascular. Así como también, provoca el adelgazamiento de la epidermis con formación de áreas con acantosis.

Las lesiones primarias se basan en placas con hiperqueratosis, eritroescamosas y que pueden llegar a ser pruriginosas. La superficie corporal más afectada suele ser cuero cabelludo, área glútea y superficie extensora de codos y rodillas. Aunque en niños se han descrito la manifestación de lesiones perianales y faciales. Clínicamente se clasifica en: *Psoriasis vulgar* o *psoriasis tipo placa* con lesiones que pueden demorar meses e incluso años, y en sucesivos brotes pueden extenderse a tórax y cara. *La psoriasis eritrodérmica* es la más frecuente y se conoce como una variante de la psoriasis vulgar, se puede acompañar de síntomas generales como fiebre y leucocitosis. *Psoriasis intertiginosa* la cual se caracteriza por la presencia de áreas y focos inflamatorios en regiones interdigitales, inguinales, axilares, submamaria. *Psoriasis guttata* que es la manifestación más aguda de la enfermedad. *Psoriasis pustulosa* generalizada.

Afectando de manera secundaria articulaciones de manera simétrica al mismo tiempo, ocasionando un cuadro moderado a severo de artralgias y artritis psoriásica, la cual suele manifestarse en al menos el 20% de los pacientes con el diagnóstico. En la valoración de la severidad de las manifestaciones cutáneas se toma en cuenta el índice de severidad PASI (Psoriasis Area and Severity Index) que toma en cuenta parámetros como la presencia de eritema, el grado de infiltración, la presencia de descamación y el grado de extensión sobre la superficie corporal. Aunque, hay quienes toman en cuenta el grado de respuesta ante la terapéutica instaurada inicialmente y de acuerdo a esto, se clasifica en leve, moderada y severa. El estado de inflamación crónica, cumple un rol etiológico importante en las



manifestaciones y desarrollo de factores de riesgos que se asocian a esta enfermedad inmunomediada.

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos. La OMS estima que es la principal causa de muerte a nivel mundial y la causa más frecuente de ingreso hospitalario. Se clasifican en: hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardíaca, cardiopatía reumática, cardiopatía congénita, miocardiopatías. Cada año mueren más personas por estas razones, que por otras causas. Se calcula que en el 2012 murieron 17,5 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo que representa el 30% de las defunciones registradas ese año; de esas defunciones 7,4 millones se debieron a cardiopatía coronaria y 6,7 millones a accidentes cerebro vasculares.

Se estima que para el 2030 casi 23,6 millones de personas morirán por alguna enfermedad cardiovascular. Los pacientes con enfermedad psoriásica, son más propensos a padecer cualquier tipo de enfermedad cardiovascular ya que estos pacientes están expuestos a un estado inflamatorio crónico que acelera los procesos aterogénicos en la intima media de la vasa vasorum, lo que va ocasionando disminución del diámetro de las arterias, con pequeñas obstrucciones que desencadenan enfermedad cardiovascular en alguna de sus variables.

Dada la preocupación incesante y las implicaciones sistémicas que conlleva la enfermedad, se ha de resaltar la importancia de establecer un protocolo de estudio que permita el diagnóstico y control de comorbilidades y factores de riesgo modificables como el estrés, el sedentarismo y el tabaquismo y aquellos factores de riesgo no modificables como la hipertensión arterial, el proceso aterogénico, la diabetes y el síndrome metabólico que se pueden

asociar a la psoriasis y que representan un aumento del riesgo de complicaciones cardiovasculares.

Por otra parte, el síndrome metabólico es un conjunto de trastornos, que se presentan conjuntamente y aumentan el riesgo de padecer enfermedad cardíaca y diabetes tipo 2. La asociación latinoamericana de diabetes (ALAD) reconoce que se han desarrollado varios programas que ayudan a diagnosticar de manera temprana la presencia de síndrome metabólico en los pacientes, tomando en cuenta parámetros como “la circunferencia abdominal mayor de 90cm en hombres y 80 cm en mujeres, triglicéridos >150mg/dl, niveles de HDL < 40mg/dl en hombres y <50mg/dl en mujeres, presión arterial elevada > 130mmhg la presión arterial sistólica y > 85mmhg la diastólica, alteración en la regulación de la glucosa, ya sea, glicemia anormal en ayunas, intolerancia a la glucosa o diabetes”<sup>15</sup>. Es de real interés estudiar al paciente con psoriasis de manera integral, realizar pesquisa y descartar comorbilidades adyacentes a la patología, este proyecto de investigación tiene como finalidad realizar un riguroso control en los pacientes que acuden al servicio de Dermatología de la CHET que tienen el diagnóstico de psoriasis con la intención de identificar comorbilidades asociadas en estos pacientes entre las cuales se destaca la presencia de síndrome metabólico.

### **Objetivo general**

Identificar las repercusiones cardiovasculares que presentan los pacientes con el diagnóstico de psoriasis que acuden al servicio de Dermatología de la ciudad hospitalaria Dr. “Enrique Tejera” 2019-2020.

### **Objetivos Específicos:**

1. Clasificar a la muestra en estudio según datos socio epidemiológicos, edad, sexo, procedencia, y severidad de la psoriasis según el score PASI.
2. Evaluar la presencia de signos clínicos que identifiquen factores de riesgo cardiovascular, como hipertensión y sobrepeso.
3. Realizar marcadores bioquímicos tales como colesterol, triglicéridos y glicemia en ayunas a la población en estudio.
4. Identificar la presencia de síndrome metabólico como factor de riesgo independiente en los pacientes con psoriasis.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se caracterizó por tener un diseño observacional, descriptivo de nivel correlacional y tipo transversal. Se considera como población de estudio a todos los pacientes que acudieron a la consulta de psoriasis del servicio de dermatología de la Ciudad Hospitalaria Dr. “Enrique Tejera” desde noviembre 2019 hasta marzo 2020. Con técnica de muestreo no probabilístico de tipo circunstancial, se escogió la muestra de 28 pacientes, que cumplieran con los criterios de inclusión (mayores de edad, que hayan estado de acuerdo con participar en el estudio). Se excluyeron todos los pacientes que presentaron enfermedades inmunológicas de otra índole, pacientes embarazadas o con enfermedad oncológica.

La selección se realizó de muestra de tipo no probabilística deliberada y de voluntarios, conformada por 28 pacientes, de ambos sexos, mayores de edad, con el diagnóstico de psoriasis como criterio de inclusión base y que hayan firmado el consentimiento informado para participar en el estudio como prueba manifiesta de forma escrita su interés en participar en la investigación (Ver Anexo A).

Para cumplir con los objetivos del estudio, se realizó un instrumento de recolección de datos (Anexo B), estructurados de la siguiente manera:

Parte 1. Datos socio-epidemiológicos: edad, sexo, procedencia.

Parte 2. Evaluación clínica: tensión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, peso, talla y perímetro de cintura.

Parte 3. Perfil bioquímico: glicemia capilar, triglicéridos, colesterol.

A cada paciente se le tomó el peso, talla, circunferencia abdominal y se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) con la fórmula peso en Kg/talla<sup>2</sup>.

Según los criterios de la OMS, el sobrepeso se define como un IMC superior o igual a 25 kg/m<sup>2</sup> y la obesidad como un IMC superior o igual a 30 kg/m<sup>2</sup>.

La toma de la tensión arterial se realizó con el sujeto en reposo físico y mental previo, como mínimo de 5 min; el número de mediciones fue de 3 tomas separadas al menos un minuto. Con un esfigmomanómetro aneroide, de manguito apropiado para el perímetro del brazo del individuo. Se palpó primero la arteria humeral en la fosa antecubital y se colocó la línea media de la bolsa del manguito (habitualmente marcada en la superficie del manguito por el fabricante) de tal manera que se encuentra sobre la pulsación arterial en el brazo desnudo del paciente con el extremo inferior del manguito a 2 ó 3 cm por encima de la fosa antecubital para dejar espacio para la colocación del estetoscopio. La clasificación de la presión arterial <sup>18</sup> según el VIII comité de Hipertensión Arterial, *Normal*: (PAS) <120 mmHg / (PAD) <80 mmHg, *Presión arterial alta*: (PAS) 120-129 mmHg / (PAD) <80 mmHg, *Hipertensión: Estadio 1* (PAS) 130-139 mmHg / (PAD) 80-89 mmHg y *Estadio 2* (PAS) ≥ 140 mmHg / (PAD) ≥ 90 mmHg

La circunferencia abdominal se obtuvo con una cinta métrica graduada en centímetros, estando el sujeto en bipedestación y los brazos en posición anatómica, colocándose en el punto medio entre la espina ilíaca antero superior y el margen costal inferior. Su clasificación es de perímetro de cintura normal (PCN): < 94 cm en el hombre y < 80 cm en la mujer; perímetro de cintura límite (PCL) 94-102 cm en el hombre, y entre 80-88 cm en la mujer. Perímetro de cintura patológico u obesidad abdominal (PCP/OA) > 102 cm en el hombre y > 88 cm en la mujer.

Glicemia Capilar: Se realizó glicemia capilar con el sujeto en ayuna con un equipo glucómetro marca Suma. Se tomaron como valores referenciales de glucemia basal (en ayunas) de 70 a 100 mg/dl y de glucemia postprandial (dos horas después de las comidas) debe ser inferior a 140 mg/dl.

Las plantillas de evaluación del riesgo se manejaron por separado para el hombre y la mujer, tomándose en cuenta los siguientes parámetros considerados riesgo: Valores de colesterol total, HDL, Triglicéridos: Para la determinación de los valores hematimétricos de colesterol total, c-HDL, triglicéridos se empleó la toma de muestra de 5 ml de sangre venosa a depositar en un tubo estéril sin anticoagulante, posteriormente se llevó al laboratorio donde se realizó el estudio a través Prueba enzimática colorimétrica para colesterol y se determinó después del hidrólisis enzimática y la oxidación. El indicador es la quinoneimina formada por el peróxido de hidrogeno y 4- aminoantipirina en presencia de fenol y peroxidasa<sup>19</sup>.

Tomando como referencia los parámetros de la NCEP-ATPIII para el diagnóstico de Síndrome Metabólico con un valores de triglicéridos mayores a 150mg/dl y valores de HDL <40 mg/dl en hombres y <50mg/dl en mujeres. Puedes poner un anexo de los criterios de SM por el ATPIII

El índice de PASI, es la herramienta más ampliamente utilizada para medir de manera clínica, la severidad de la psoriasis. Combinando la severidad de las lesiones con el área del cuerpo afectada. Estima 4 parámetros principales. Picor (P), eritema (E), descamación (D) e induración (I). Dividiendo al cuerpo en 4 secciones y proporcionándoles un porcentaje a cada área de superficie corporal afectada. Siendo de la siguiente manera: miembros inferiores 40%, tronco 30%, miembros superiores 20% y cabeza 10%. Posteriormente estos datos son totalizados y arrojan el aproximado de

la severidad de las lesiones dermatológicamente visibles, la cual evalúa el grado de descamación de la piel y la extensión en la superficie corporal.

Para el procesamiento y presentación de la información, inicialmente se sistematizaron los datos en una tabla maestra en Microsoft® Excel luego se presentaron en tablas de asociación según los objetivos específicos propuestos. A las variables cuantitativas como la edad, Índice de masa corporal, glicemia, perfil lipídico y valores tensionales se les calcularon los estadísticos descriptivos, previa verificación de la normalidad de a través de las pruebas Kolmogorof –Smirnov (KS), comparándose según el sexo a partir de la prueba de hipótesis para diferencia entre medias (t student).

De igual forma se utilizó el análisis no paramétrico de Chi cuadrado para independencia entre variables para relacionar las variables desde una perspectiva nominal u ordinal. Todo se realizó a partir del procesador estadístico SPSS en su versión 18 (software libre) adoptando como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ( $P < 0,05$ ).

## RESULTADOS

En cuanto a las características de los 28 pacientes con psoriasis incluidos en el estudio, de la edad se registró un promedio de 50,5 años  $\pm$  2,72, con una mediana de 49 años, una edad mínima de 24 años, una edad máxima de 71 años y un coeficiente de variación de 29% (serie homogénea entre sus datos). Fueron más frecuentes aquellos pacientes con 36 y 50 años con un 39,29% (11 casos), seguidos de aquellos con 51 y 65 años (7 casos). El sexo masculino fue más frecuente (15 casos) que el femenino (13 casos). Aunque la edad promedio del sexo masculino fue mayor, tal diferencia no fue estadísticamente significativa ( $t = -1,32$ ;  $P = 1,988 > 0,05$ ) La severidad de psoriasis más frecuente fue la baja con un 50% (14 casos), seguida de la severidad intermedia (9 casos). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la severidad de psoriasis y el sexo. ( $X^2=5,28$ ; 2 gl;  $P=0,0713 > 0,05$ ) (Tabla 1).

La hipertensión arterial se presentó en un 57,14% de los pacientes con psoriasis (16 casos), siendo más frecuente entre aquellos con psoriasis de severidad baja (10/14). En cuanto a la severidad de la hipertensión predominaron aquellos pacientes con HTA estadio II (13 casos), de los cuales fueron más frecuentes con severidad baja (7 casos), sin embargo, vale la pena resaltar que los 2 pacientes hipertensos con psoriasis severa y los 4 hipertensos con psoriasis intermedia presentaron HTA estadio II. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de hipertensión y la severidad de psoriasis ( $X^2=2,36$ ; 2 gl;  $P=0,3074 > 0,05$ ) (Tabla 2).



Cuantitativamente, se registró un promedio muestral de PAS de  $131,89 \pm 3,55$ , con una mediana de 130, un valor mínimo de 100, un valor máximo de 180 y un coeficiente de variación de 14% (serie homogénea entre sus datos). Aunque, tal diferencia no fue estadísticamente significativa ( $P > 0,05$ ) La PAD registró un promedio muestral de  $83,75 \pm 2,63$ , con una mediana de 80, un valor mínimo de 60, un valor máximo de 110 y un coeficiente de variación de 17% (serie homogénea entre sus datos). El mayor promedio de PAS lo registraron aquellos pacientes con severidad de psoriasis baja y el mayor promedio de PAD lo registraron aquellos pacientes con severidad de psoriasis alta, sin embargo, tales diferencias no fueron estadísticamente significativas ( $P > 0,05$ ) (Tabla 2).

Un 57,14% de los pacientes con Psoriasis incluidos en la muestra presentaba síndrome metabólico (16 casos), siendo más frecuentes entre aquellos con 51 y 65 años (7 casos); del sexo masculino (10 casos) y con severidad de la psoriasis intermedia y baja (6 casos por igual). Aunque el mayor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con síndrome metabólico, tal diferencia no fue estadísticamente significativa ( $P > 0,05$ ). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de síndrome metabólico y los grupos de edad ( $X^2=7,34$ ; 3 gl;  $P=0,0619 > 0,05$ ); tampoco según el sexo ( $X^2=0,51$ ; 1 gl;  $P=0,4454 > 0,05$ ) y tampoco según la severidad de la psoriasis ( $X^2=2,57$ ; 2 gl;  $P=0,2771 > 0,05$ ) (Tabla 3).

De los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, se tiene que entre los pacientes con psoriasis predominó la alteración de la circunferencia abdominal (75%= 21 casos), seguido de la ausencia de actividad física (71,43%= 20 casos); en tercer lugar, la presencia de dislipidemia y sobrepeso (64,29%= 18 casos por igual) (Tabla 4).

En cuanto a los valores bioquímicos, la glicemia registró un promedio de 92,63 mg/dl  $\pm$  3,60, con una mediana de 89 mg/dl, un valor mínimo de 70 mg/dl, un valor máximo de 160 mg/dl y un coeficiente de variación de 21% (serie homogénea entre sus datos), 30%=8 pacientes presento glicemia en ayunas alterado. El colesterol total registró un promedio de 164,15 gr/dl  $\pm$  8,20, con una mediana de 155 gr/dl, un valor mínimo de 109 gr/dl, un valor máximo de 250 gr/dl y un coeficiente de variación de 22% (serie homogénea entre sus datos). El triglicérido registró un promedio de 210,8 gr/dl  $\pm$  19,74, con una mediana de 185 gr/dl, un valor mínimo de 100 gr/dl, un valor máximo de 520 gr/dl y un coeficiente de variación de 42% (serie moderadamente heterogénea entre sus datos). No se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de los valores bioquímicos según el sexo ( $P > 0,05$ ) (Tabla 5).

Se registró un promedio de IMC de 28,11  $\pm$  0,98, con una mediana de 26,5, un valor mínimo de 20,22, un valor máximo de 43,5 y un coeficiente de variación de 18% (serie homogénea entre sus datos). De la circunferencia abdominal se registró un promedio de 93,93 cm  $\pm$  2,53, con una mediana de 93 cm, un valor mínimo de 68 cm, un valor máximo de 129 cm y un coeficiente de variación de 14% (serie homogénea entre sus datos) (Tabla 5).

## DISCUSIÓN

La psoriasis es una enfermedad sistémica y crónica, en la que hay activación de la respuesta celular y proliferación de mediadores inmunológicos, que provocan una respuesta inflamatoria prolongada y descontrolada. Diferentes estudios realizados la asocian con otras alteraciones de tipo metabólico, cardiovascular y reumatológico <sup>2</sup>.

En el presente estudio la distribución según edad y sexo de pacientes con psoriasis, registró un rango de edades más frecuentes entre los 36 y 50 años, lo cual concuerda parcialmente con lo descrito en el estudio realizado por Mendoza y cols<sup>7</sup> en el 2010 en el cual los rangos de edades más frecuentes fueron entre 40 – 49 años con un 49%. Con respecto al sexo en el presente estudio se demuestra una predominancia del sexo masculino lo que difiere con el mismo estudio mencionado anteriormente quienes encontraron un predominio del sexo femenino, esto se debe probablemente a que los pacientes del sexo masculino acudieron con más frecuencia a la consulta para el control dermatológico.

La severidad de la psoriasis más frecuente fue la baja lo que contrasta con el estudio realizado por Masson<sup>6</sup> en el 2017 en el cual la severidad fue de moderada a grave. Esto se debe probablemente a que los pacientes con psoriasis del servicio de Dermatología, acuden de manera regular al control de dicha patología y cumplen de manera adecuada la terapéutica indicada.

Entre los factores de riesgo cardiovascular estudiados, se tiene que entre los pacientes con psoriasis predominó la presencia de hipertensión arterial estadio II como la cual se presentó en un poco más de la mitad de los pacientes lo cual concuerda parcialmente con lo descrito por Mendoza <sup>7</sup> en

el 2010 en el cual predominó la presencia de Hipertensión Arterial estadio II. Por otro lado la presencia de sobrepeso fue de (64,29%) mucho mayor a lo reportado por Mendoza y cols<sup>7</sup> en el cual la presencia de sobrepeso fue de 17,5%, lo cual demuestra que el proceso patológico al que está sometido el organismo de un paciente con psoriasis lo hace susceptible al desarrollo de factores de riesgos cardiovasculares entre estos el sobrepeso, tal como es demostrado en los estudios internacionales y a lo reportado por la ATP III.

Un 57,14% de los pacientes con Psoriasis incluidos en la muestra presentaba Síndrome Metabólico mucho menor a lo descrito por Mendoza y cols<sup>7</sup> en el 2010, en el cual 70% de los pacientes con psoriasis cumplieron con los criterios de síndrome metabólico. Sin embargo se demostró que en los pacientes del presente estudio la presencia de factores de riesgo como alteración de la circunferencia abdominal, hipertrigliceridemia, sedentarismo y alteraciones de la glicemia contribuyen al diagnóstico de Síndrome Metabólico y a su vez ubica a la psoriasis como factor de riesgo independiente para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, lo que concuerda con el estudio realizado por Ramos y cols en el 2008, en el cual evaluaron factores de riesgos cardiovasculares en los pacientes con Psoriasis y se reportó que el 53,4% presento circunferencia abdominal elevada y otros factores como sobre peso, sedentarismo, tabaquismo, dislipidemias se presentaron en un porcentaje elevado.

Lo anteriormente expuesto demuestra que esta patología representa un factor independiente para el desarrollo de complicaciones de origen cardiovascular y por ende es de importancia capital el abordaje multidisciplinario de esta dermatosis y la necesidad de modificar el estilo de vida de estos pacientes que la padecen.

La diabetes tipo 2 ha sido asociada de forma independiente como factor de riesgo en los pacientes con alteraciones inflamatorias de la piel en especial la Psoriasis, según estudios internacionales tiene una prevalencia de hasta 7.1%. En el 30% de los pacientes estudiados presento alteraciones de la glicemia basal, lo que constituye un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 en un 5 a 20% en los próximos 5 años, según lo establecido por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) lo que concuerda parcialmente con lo descrito por Mendoza y cols en el año 2007 en el cual el 22,5% de los pacientes con psoriasis presentaron alteración de la glicemia en ayunas, lo cual demuestra que la psoriasis es un condicionante para la presencia de trastornos de origen metabólico.

## CONCLUSIONES

En este estudio se concluyó que la edad promedio fue de 50,5 años, fueron más frecuentes aquellos pacientes entre la 3era y 5ta década de la vida, predominó el sexo masculino, la severidad de la psoriasis más frecuente fue la baja.

La hipertensión arterial como alteración cardiovascular se presentó en un poco más de la mitad de los pacientes, siendo más frecuente entre aquellos con psoriasis de severidad baja. En cuanto a la severidad de la hipertensión predominaron aquellos pacientes con HTA estadio II, de los cuales fueron más frecuentes con severidad baja, sin embargo, proporcionalmente este estadio se presentó en los pacientes hipertensos con psoriasis severa e intermedia.

El síndrome metabólico se presentó en un 57%, siendo más frecuentes entre aquellos mayores de 50 años, del sexo masculino y con severidad de la psoriasis intermedia y baja. Entre los factores riesgo cardiovascular estudiados en los pacientes con psoriasis, predominó la alteración de la circunferencia abdominal, seguido de la no realización de actividad física y en tercer lugar se presentaron la dislipidemia, además de la presencia de sobrepeso con similar proporción.

En cuanto a los parámetros bioquímicos los promedios de valores de triglicéridos se presentaron aumentados según los valores de referencia establecidos. Por su parte, los promedios de la glicemia y el colesterol se mantuvieron en los rangos clasificados como normales, sin embargo el 30% de los pacientes presento glicemia basal alterada.

## **RECOMENDACIONES**

Evaluación integral de los pacientes con psoriasis para su adecuado diagnóstico y manejo de sus comorbilidades.

Realizar un perfil de riesgo cardiovascular completo en cualquier paciente que se diagnostique con psoriasis, para indicar las medidas terapéuticas necesarias,

Se deben fomentar exhaustivamente los de estilos de vida saludables, pues estos patrones de comportamiento ejercen una influencia positiva, como la disminución del estrés y consecuentemente una mejora significativa en la calidad de vida, sin embargo, este aspecto implica necesariamente un manejo multidisciplinario de éstos pacientes.

Realizar futuras investigaciones con poblaciones más grandes y en otros centros asistenciales con el fin de fortalecer los datos encontrados en este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Smith Y. Tratamiento histórico de la psoriasis. Agosto 2018. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/Psoriasis-Historical-Treatment-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Psoriasis-Historical-Treatment-(Spanish).aspx)
2. Manfredy A. La OMS reconoce a la psoriasis como enfermedad crónica grave. España 2014. Disponible en: <https://www.accionpsoriasis.org/actualidad/373-la-oms-reconoce-la-psoriasis-como-una-enfermedad-cronica-grave.html>
3. Bonanad C. Acción contra la psoriasis. Agosto 2015. Disponible en: <https://www.accionpsoriasis.org/>
4. Melero J. Psoriasis como factor de riesgo cardiovascular. Noviembre 2018. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/congresos/sec-2014-el-congreso/13/sesion/marcadores-riesgo/1130/psoriasis-como-factor-riesgo-cardiovascular/12018/>
5. Puig L. El 80% de los pacientes con psoriasis tiene al menos 1 factor de riesgo cardiovascular asociado. Junio 2015. Disponible en: [https://www.gacetamedica.com/hemeroteca/el-80-de-los-pacientes-con-psoriasis-tienen-al-menos-un-factor-de-riesgo-cardiovascular-asociado-KBLG\\_758442](https://www.gacetamedica.com/hemeroteca/el-80-de-los-pacientes-con-psoriasis-tienen-al-menos-un-factor-de-riesgo-cardiovascular-asociado-KBLG_758442)
6. Masson W. Mortalidad en pacientes con psoriasis. Junio 2017. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-avance-resumen-mortalidad-pacientes-con-psoriasis-analisis-S0025775316306832>
7. Mendoza J y Col. Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis. Honduras 2012. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/RMPM/article/view/629/453>
8. Lerman J. Psoriasis y enfermedad coronaria. Intramed. Septiembre 2017. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=91769>
9. Balci A y Cols. Ateromatosis subclínica y otros factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis. España 2017. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=122173>
10. Malerba M. psoriasis y síndrome metabólico. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2016/can1611.pdf>
11. Mehmet S. Vulnerabilidad a la aterosclerosis en pacientes con psoriasis y artritis psoriásica. Turquía, 2013. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/vulnerabilidad-aterosclerosis-pacientes-con-psoriasis/articulo/13131366/>
12. Calderón C. Hipertensión arterial asociada a psoriasis en pacientes mayores de 50 años. Septiembre 2014. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/231>
13. Vivas S. Calidad de vida en pacientes con el diagnóstico de psoriasis. Valencia, Venezuela 2016. Disponible en:



<http://www.carabobo.gob.ve/insalud-presta-atencion-integral-a-pacientes-con-psoriasis/>

14. Galimberti R. Sociedad argentina de Dermatología. Consenso de psoriasis. Argentina 2009. Disponible en: <file:///C:/Users/felix/Documents/SPORIASIS%20SAD.pdf>
15. Rosas J. González antonio. Consenso latinoamericano de la asociación latinoamericana de diabetes. Argentina 2018. [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias\\_ALAD\\_2009.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias_ALAD_2009.pdf)



## ANEXO A

Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Dirección de Postgrado  
Programa de Especialización en Medicina Interna  
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por este medio de la presente hago constar que autorizo al investigador a incluirme en el estudio titulado: **Psoriasis como enfermedad sistémica y sus repercusiones cardiovasculares. Servicio de Dermatología de la ciudad hospitalaria Dr. "Enrique Tejera" 2019-2020**, y he sido previamente informado de:

- Los beneficios y conocimientos que podrían aportar mi investigación.
- La explicación previa de los procedimientos que se emplearían en el estudio, tales como peso, talla, IMC y determinación de niveles de triglicéridos, colesterol, entre otros.
- No recibir ningún beneficio económico por parte del investigador.

Por lo tanto **acepto** los procedimientos a aplicar, considerándolos inocuos para la salud y acepto los derechos de:

- Conocer los resultados que se obtengan.
- Respetar mi integridad física y moral.
- Retirarme en cualquier momento del estudio si tal es mi deseo.

Nombre del paciente \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ C.I.: \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

## ANEXO B

<b>Paciente #</b> _____ <b>Edad</b> _____ <b>FECHA</b> / /		
<b>Sexo:</b> M____ F____ <b>Nº de historia:</b> _____		
Actividad que desempeña: _____ Grado de educación: Primaria_____		
Media _____ Superior_____ Universitaria_____		
<b>Antecedentes Familiares</b>		
•Abuelos: Diabetes ____ Hipertensión ____ Nefropatía ____ Cardiopatía _____		
•Padre: Diabetes ____ Hipertensión ____ Nefropatía ____ Cardiopatía _____		
•Madre: Diabetes ____ Hipertensión ____ Nefropatía ____ Cardiopatía _____		
<b>Antecedentes del Paciente</b>		
<b>Diabético:</b> Si ____ No____ <b>Tiempo de evolución</b> ____ <b>Tratamiento</b> Si ____ No____		
Insulinoterapia_____ Antidiabéticos orales _____ Combinación: ____		
<b>Fumador</b> Sí ____ No____		
<b>Hipertensión:</b> Si ____ No____ <b>Tratamiento actual:</b> _____		
<b>Nefropatía:</b> Si ____ No____ <b>Tratamiento actual:</b> _____		
<b>Obesidad:</b> Si ____ No____ <b>Tratamiento actual:</b> _____		
<b>Realiza alguna actividad física:</b> Si ____ N____ <b>Cuál:</b> _____		
<b>Otra patología:</b> _____		
<b>T/A:</b> _____ mm de Hg <b>Talla:</b> _____ cms <b>Peso:</b> _____ Kg		
<b>Circunferencia Abdominal:</b> _____ cms <b>IMC:</b> _____		
<b>Colesterol Total</b> _____ <b>HDL</b> _____ <b>Triglicéridos</b> _____		
<b>Glicemia capilar:</b> _____ mgs/dl <b>Severidad de la psoriasis</b> _____		

# ANEXO C

## BOJA DE PSORIASIS

FECHA : \_\_\_\_\_ TIEMPO DE ENFERMEDAD \_\_\_\_\_  
 EDAD : \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_  
 ocupación \_\_\_\_\_

Hoja N° \_\_\_\_\_

SISTEMA DE PUNTAJE		1	2	3	4	5	6
Puntaje ...6...							
Eritema							
Infiltración		leve	mod.	sev.	muys	-	-
Descamación							
<b>A</b>	<b>Area</b>	< 10	10<30	30<50	50<10	30<60	60<100

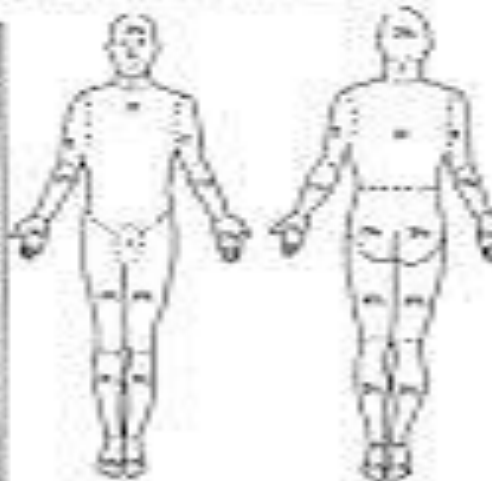
Fecha: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 País: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_ Hospital: \_\_\_\_\_  
 Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Cabeza (C)		Tronco (T)	
	Puntaje		Puntaje
Eritema		Eritema	
Infiltración		Infiltración	
Descamación		Descamación	
Area		Area	
A Area		A Area	
PT		PT	

Miembros superiores (MS)		Miembros inferiores (MI)	
	Puntaje		Puntaje
Eritema		Eritema	
Infiltración		Infiltración	
Descamación		Descamación	
Area		Area	
A Area		A Area	
PT		PT	

PT:  0  1  2  3  4  5  6



FAPERO	MATERNO	HOMBRES	S/C/O/P
--------	---------	---------	---------

**TABLA N° 1**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE**  
**PSORIASIS. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. CIUDAD HOSPITALARIA**  
**DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019 – 2020**

<b>Sexo</b>	<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>		<b>Total</b>	
<b>Edad (años)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
21 – 35	3	10,71	1	3,57	4	14,29
36 – 50	5	17,86	6	21,43	11	39,29
51 – 65	2	7,14	5	17,86	7	25
>65	3	10,71	3	10,71	6	21,43
$\bar{X} \pm E_s$	46,69 +/- 9,99		53,8 +/- 6,58		50,5 ± 2,72	
<b>Severidad de la Psoriasis</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Alta	0	0	5	17,86	5	17,86
Intermedia	5	17,86	4	14,29	9	32,14
Baja	8	28,57	6	21,43	14	50
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>46,43</b>	<b>15</b>	<b>53,57</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Laino; 2020)

TABLA N° 2

RELACIÓN DE LA PRESENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE LAS LESIONES DERMATOLÓGICAS SEGÚN EL SCORE PASI. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. CIUDAD HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019 – 2020

Severidad de la Psoriasis	Alta		Intermedia		Baja		Total	
Hipertensión	f	%	F	%	f	%	f	%
Presente	2	7,14	4	14,29	10	35,71	16	57,14
<i>Estadio I</i>	0	0	0	0	3	10,71	3	10,71
<i>Estadio II</i>	2	7,14	4	14,29	7	25	13	46,43
Ausente	3	10,71	5	17,86	4	14,29	12	42,86
Total	5	17,86	9	32,14	14	50,00	28	100
	$\bar{X} \pm Es$		$\bar{X} \pm Es$		$\bar{X} \pm Es$		F	P
PAS	128,0 ± 7,35		132,56 ± 6,76		132,86 ± 5,29		0,12	0,8851
PAD	88,0 ± 4,9		78,89 ± 4,55		85,36 ± 4,0		0,87	0,4326

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Laino; 2020)

**TABLA N° 3**

**CARACTERIZACIÓN DE LA PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO  
EN PACIENTES CON PSORIASIS. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA.  
CIUDAD HOSPITALARIA DR. "ENRIQUE TEJERA"  
PERIODO 2019 – 2020**

<b>Síndrome metabólico</b>	<b>Ausente</b>		<b>Presente</b>		<b>Total</b>	
<b>Edad (años)</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
21 – 35	2	7,14	2	7,14	4	14,29
36 – 50	6	21,43	5	17,86	11	39,29
51 – 65	0	0	7	25	7	25
>65	4	14,29	2	7,14	6	21,43
$\bar{X} \pm Es$	47,92 +/- 11,03		52,44 +/- 6,39		t = 0,82; P = 0,4219	
<b>Sexo</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Femenino	7	25	6	21,43	13	46,43
Masculino	5	17,86	10	35,71	15	53,57
<b>Severidad de la Psoriasis</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Alta	1	3,57	4	14,29	5	17,86
Intermedio	8	28,57	6	21,43	14	50
Baja	3	10,71	6	21,43	9	32,14
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>42,86</b>	<b>16</b>	<b>57,14</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Laino; 2020)

**TABLA N° 4**  
**CARACTERIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR PARA SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON PSORIASIS. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. CIUDAD HOSPITALARIA. DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019 – 2020**

SEXO	Femenino (n=13)		Masculino (n=15)		Total (n=28)	
	f	%	f	%	f	%
<b>Factores Sx Metabólico</b>						
Circunferencia Abdominal alterada	10	35,71	11	39,29	21	75
No realización de actividad física	9	32,14	11	39,29	20	71,43
Presencia de Dislipidemia	7	25	11	39,29	18	64,29
Presencia de Sobrepeso	7	25	11	39,29	18	64,29
Presencia de comorbilidades	5	17,86	8	28,57	13	46,43
Fuma	1	3,57	9	32,14	10	35,71
Alteración de Glicemia	2	7,14	6	21,43	8	28,57

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Laino; 2020)



**TABLA N° 5**  
**VALORES BIOQUÍMICOS Y ANTROPOMÉTRICOS ENTRE LOS**  
**PACIENTES CON PSORIASIS. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA. CIUDAD**  
**HOSPITALARIA**  
**DR. "ENRIQUE TEJERA" 2019 – 2020**

<b>Bioquímicos</b>	<b>Total</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>Femenino</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>Masculino</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>t</b>	<b>P</b>
Glicemia (n=28)	92,63 ± 3,60	88,82 +/- 8,02	95,93 +/- 12,66	-0,99	0,3331
Colesterol Total (n=20)	164,15 ± 8,20	158,75 +/- 23,05	167,75 +/- 26,9	-0,527	0,6044
Triglicéridos (n=20)	<b>210,8 ± 19,74</b>	233,13 +/- 103,8	195,92 +/- 35,1	0,919	0,3699
<b>Antropométricos</b> (n=28)	<b>Total</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>Femenino</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>Masculino</b> $\bar{X} \pm Es$	<b>t</b>	<b>P</b>
IMC	28,11 ± 0,98	28,16 +/- 3,92	28,07 +/- 2,21	0,045	0,9640
Circunferencia abdominal	<b>93,93 ± 2,53</b>	93,08 +/- 9,14	94,67 +/- 6,73	-0,308	0,7604

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Laino; 2020)