

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

T E S I S
REALIZADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE
POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

**“PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SINDROME
METABOLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL “CARLOS
MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO”.**

PRESENTA

DRA. ANABEL RODRIGUEZ MANZO

RESIDENTE DE CUARTO AÑO DE MEDICINA INTERNA
HGR #1 “DR.CARLOS MACGREGGOIR SANCHEZ NAVARRO”
Matrícula: 98376899 Email: anabelrodriguez18@gmail.com
Cel. 5527047623.

DIRECTOR DE PROTOCOLO

DRA. NANCY PODOSWA OZERKOUSKY

Médico Dermatopatóloga de HGR #1 “DR.CARLOS MACGREGGOIR SANCHEZ
NAVARRO”

Matricula Email: Cel. 5527278279. Fax no Fax

ASESOR CLÍNICO

Dr. Jorge Escobedo De la Peña

ASESOR EXPERIMENTAL

Dr. Jorge Escobedo De la Peña

DR. Jorge Escobedo De La Peña

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
Médico internista, infectólogo, Jefe de la Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica
e Investigación en Salud

Profesor de las Academias Mexicana de Cirugía y Nacional de Medicina

Miembro del Colegio de Medicina interna

HGR #1 “DR.CARLOS MACGREGGOIR SANCHEZ NAVARRO”

Matrícula: Email: jorgeep@unam.mx.

Cel. 5530947353. Fax no Fax

CD. DE MÉXICO, ABRIL 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3609** con número de registro **13 CI 09 014 189** ante
COFEPRIS

H GRAL ZONA 1 CARLOS MC GREGOR, D.F. SUR

FECHA **03/08/2017**

DRA. NANCY PODOSWA OZERKOVSKY

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SINDROME METABOLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL "CARLOS MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO".

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2017-3609-25

ATENTAMENTE

DR.(A). FRANCISCO JAVIER PADILLA DEL TORO
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3609

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

TÍTULO

“PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SÍNDROME METABÓLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL “CARLOS MAC GREGOR SANCHEZ NAVARRO”.

AUTORES: Dra. Anabel Rodríguez Manzo ⁽¹⁾,

¹Médico Residente de cuarto año de Medicina Interna del HGR#1 “Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro”

²Coordinador Clínico de Educación e Investigación del HGR#1 “Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro”

OBJETIVO

Introducción: La psoriasis es una patología eritemato-escamosa con curso, distribución, morfología y gravedad variables, que se asocia a enfermedades metabólicas.

Objetivos: Se demostrará que la Psoriasis por sí misma es un factor de riesgo para el desarrollo de síndrome metabólico. Se determinará si existe asociación según la severidad de la enfermedad (PASI) con desarrollo de síndrome metabólico, y la variabilidad de sus componentes según la severidad de la psoriasis. Se valorará cual es el criterio diagnóstico de síndrome metabólico que se asocia más con esta enfermedad. Se analizará si existe asociación entre los factores de riesgo para síndrome metabólico y Psoriasis.

Material y métodos: se realizará un estudio retrospectivo, de casos y controles, realizará en el Hospital General Regional No. 1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”, desde el 2000 hasta 2016. Se incluirá a 114 pacientes con diagnóstico de Psoriasis con severidad de PASi >10, mayores a 15 años de edad, de ambos sexos con síndrome metabólico y se comparará con pacientes de la misma edad y sexo con psoriasis de cualquier con PASi <10. Se determinará las características clínicas y de laboratorio, para lo cual se clasificará en base al índice de PASI, índice de masa corporal (IMC) y los criterios para el diagnóstico de síndrome metabólico.

Conclusiones: Los pacientes de psoriasis que cumplían con diagnóstico de síndrome metabólico se encontró una mayor asociación de hipertensión arterial sistémica, obesidad, dislipidemia y diabetes mellitus, que en los pacientes con psoriasis severa, con diferencia estadísticamente significativa $p=$ de 0.001. Con un riesgo relativo de 0.92.

Palabras clave: Prevalencia, Psoriasis, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial.

**“PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SÍNDROME
METABÓLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL “CARLOS
MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO”.**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL “DR. CARLOS MAC GREGOR SANCHEZ NAVARRO”
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

AUTORIZACIONES

Dr. Jorge Escobedo De la Peña

DRA. GABRIELA LICEAGA CRAVIOTO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA
HGR#1 "DR. CARLOS MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO"

DRA. NANCY PODOSWA OZERKOUSKY
Médico Dermatopatologa de HGR #1 "DR. CARLOS MACGREGGOIR SANCHEZ
NAVARRO"

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por darme la oportunidad de realizar mis sueños y enseñarme a nunca darme por vencida, a valorar las oportunidades de la vida y enriquecer mis conocimientos con diferentes opiniones

Agradezco a mis hermanas por brindarme la oportunidad de cuidarlas y apoyarme en cada paso que he dado, enseñarme a ser fiel a mis ideales y leal a mis principios

Agradezco a mi sobrino por enseñarme que cada día es una oportunidad nueva para jugar aprendiendo, dar un paso sin tener miedo, enseñarme a trabajar en equipo y brindarme la oportunidad de ser mejor mujer

Agradezco a mis maestros y tutores por confiar en mí, alentarme y analizar mis errores de forma retrospectiva para llegar a ser mejor de lo que soy, buscar siempre vencerme a mí misma y nunca ver hacia atrás.

Agradezco a la vida por darme la oportunidad de amar y de poder ver que el complemento de la vida siempre será realizarte como ser humano y que tengas a alguien con quien compartir cada uno de tus y sus logros.

ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
1. Marco teórico	10
2. Antecedentes	14
3. Justificación	17
4. Planteamiento del problema	19
5. Objetivos	21
6. Hipótesis	22
7. Material y métodos	23
8. Tipo de investigación	24
9. Diseño de la investigación	24
10. Población o universo	25
11. Ubicación temporal y espacial de la población	26
12. Muestra	26
13. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	27
14. Variables	28
15. Diseño estadístico	35
16. Instrumento de recolección	35
17. Método de recolección	36

18. Maniobras para evitar y controlar sesgos	37
19. Cronograma de actividades	38
20. Consideraciones éticas	42
21. Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio	43
22. Resultados	44
23. Tablas y gráficas	45
24. Discusión	46
25. Conclusiones	47
26. Bibliografía	49
27. Anexos	50

MARCO TEÓRICO

La psoriasis es una patología eritematoescamosas con curso, distribución, morfología y gravedad variables que se logran identificar. Las lesiones que la caracterizan son placas bien definidas de borde nítido y distribución simétrica, con escamas blancas no adherentes, sobre una base eritematosa, que producen prurito y sensación de quemadura y en las que se encuentran el signo de Auspitz (cuando se desprenden las escamas hiperqueratósicas aparecen pequeñas gotas de sangre sobre la superficie de la lesión) y el fenómeno de Köebner (formación de lesiones en sitios de microtrauma repetitivo). (1)

La calidad de vida del paciente con psoriasis se ve directamente afectada por la gravedad del cuadro cutáneo, su extensión y la presencia de comorbilidades. (2)

Su presentación es bimodal, (psoriasis tipo 1) entre los 16-22 años y entre los 57-60 años (psoriasis tipo 2). La edad media generalmente es a los 33 años. En la población general, siendo mayor la incidencia en familiares de primer y segundo grado. El 30% de los pacientes con psoriasis mencionan tener al menos un familiar afectado. (3)

Dentro de los factores ambientales que favorecen la aparición o exacerbación de la psoriasis. Dentro de los factores exacerbantes tenemos el estrés, las infecciones bacterianas y víricas, consumo de tabaco y alcohol, fármacos como litio, AINES y antihipertensivos. Existen diferentes formas clínicas, la más común es la Psoriasis vulgar o en placas que representa el 90% de los casos, en esta estacan las lesiones bien definidas y simétrica, siendo o no pruriginosas, encontrándose afectadas de forma más frecuentemente la piel cabelluda, codos, sacro y rodillas. (3,4)

En cuanto a la fisiopatología se han identificado 17 diferentes citocinas que participan en su proceso patológico, por lo que se le considera una enfermedad muy compleja. Se encuentran involucrados factores genéticos, ambientales,

inmunológicos y emocionales que determinan formas de presentación, exacerbaciones y respuesta a la amplia gama de tratamientos.

Genéticamente se define como una enfermedad de origen poligenético, en la cual interactúan diversos factores que cambian la expresión de la enfermedad. Dentro de estos factores se encuentran los llamados loci de sensibilidad para psoriasis, de los cuales se han identificado nueve diferentes (PSORS1-9) y uno adicional para la artritis psoriásica (PSORAS1). El PSORS1 es al que se le ha encontrado mayor relación con la expresión del fenotipo de la psoriasis. Por otro lado, dentro de los factores inmunológicos se considera que las células T adyuvantes contribuyen a la formación y mantenimiento de las lesiones cutáneas de esta enfermedad. (4)

Otras variedades son la psoriasis en gota, la cual es menos frecuente y se caracteriza por lesiones de <1cm presentes en niños y adolescentes, siendo más frecuentes en tronco y tercio proximal de extremidades. En la psoriasis eritrodermica se presenta eritema generalizado de >90% del organismo. La psoriasis pustulosa cursa con la presencia de pústulas sobre las placas eritematoescamosas. La psoriasis invertida se caracteriza por la presencia de lesiones en sitios no comunes de presentación de esta patología. Por último la artritis psoriásica cursa como una artritis o como espondiloatropatía que puede producir discapacidad importante. (5)

Dentro de la evaluación clínica de la psoriasis tenemos la evaluación objetiva de lesión cutánea, por lo cual existe diferentes clasificaciones para normar dicha observación, Psoriasis Area Severity Index (PASI) se base en la exploración clínica de la lesión, tomando en cuenta la intensidad del eritema, de las escamas, del grosor y del porcentaje de la superficie corporal afectada. Es la escala de referencia de los estudios clínicos, sin embargo no toma en cuenta diferentes lesiones específicas ungueales, sin embargo se han realizado diferentes escalas de apoyo como Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI) y su forma modificada (mNAPSI) se aplican en los estudios clínicos para evaluar la intensidad de la lesión ungueal. (5,6)

Actualmente se cuentan con diversos tratamientos dentro de los que se encuentran tópicos, fototerapia, fotoquimioterapia, sistémicos y biológicos. Los tratamientos tópicos están indicados en casos leves o como coadyuvantes en caso moderados. Dentro de los tratamientos sistémicos uno de los más utilizados es el metotrexate, y recientemente el acitretin. En ensayos clínicos aleatorizados y controlados se ha demostrado que los agentes biológicos son seguros y efectivos,

así como la fototerapia, que demuestra ser una opción de primera línea en casos de psoriasis moderada. (6,7)

En los últimos años se ha documentado una relación estrecha entre la psoriasis y algunas comorbilidades, reportándose una prevalencia de DM tipo 2 que varía entre 2,4% a 37,4% en la psoriasis, y en la psoriasis severa entre 7,5 % a 41,9%. En el caso de la hipertensión la prevalencia osciló de 15,1% 32% para la psoriasis leve, y en psoriasis moderada a grave del 19% a 40,3%. (8)

Otras comorbilidades que se han descrito son: Artritis reumatoide, enfermedad de Crohn, DM-2, colitis ulcerosa, esteatosis hepática no alcohólica, linfoma cutáneo de células T, tabaquismo, alcoholismo, ansiedad y depresión. No menos importante son las comorbilidades relacionadas con el tratamiento como son hepato y nefrotoxicidad, dislipidemia y cáncer cutáneo. (8)

Recientemente Ahlehoff y cols., concluyeron que los pacientes con psoriasis tienen mayor incidencia de tromboembolismo, por lo que se debe tener en cuenta que estos pacientes pueden presentar tromboembolismo venoso o arterial.(9). Recientemente se ha visto una mayor incidencia de la asociación de psoriasis con el desarrollo de síndrome metabólico, el cual según la Asociación Americana del Corazón (AHA) y National Heart, Lung, and Blood Institute (AHA/NHLBI) lo definen como la asociación de la resistencia a la insulina o intolerancia a la glucosa (+100 mg/dl), elevación de la presión arterial (+130/85 mmHg), dislipidemia aterogénica (triglicéridos +150 mg/dl y disminución de HDL hombres <40 mg/dl, mujeres <50 mg/dl), obesidad abdominal (hombres >102 cms, mujeres >88 cms), que para su diagnóstico es necesaria la presencia de al menos 3 de los 5 criterios antes mencionados. (10, 12,13)

Se ha visto que los pacientes con psoriasis tienen 5 veces más riesgo de desarrollar síndrome metabólico, mayor riesgo cardiovascular, estado proinflamatorio, estado protrombótico y un aumento de la mortalidad a nivel mundial secundario a las alteraciones cardiovasculares; sin embargo el control de dicha dermatosis también genera el control metabólico del paciente; por lo cual al controlar la enfermedad dermatológica se logra un control metabólico y una disminución del costo y mortalidad asociados a dicha dermatosis. (10,11)

En varios estudios recientes se ha enfatizado la asociación entre psoriasis y síndrome metabólico; en uno de ellos se demostró un riesgo relativo de síndrome

metabólico estimado en 1,65 en el paciente psoriásico en comparación con la población general [12], mientras que en un estudio anglosajón prospectivo con 131.000 pacientes psoriásicos se estimó un riesgo relativo de infarto del miocardio de 3,1 en el subgrupo de pacientes jóvenes con una psoriasis grave [23]. Un síndrome inflamatorio crónico provocado por la enfermedad, así como el estado de severidad de dicha patología podría ser la causa del aumento de la incidencia del síndrome metabólico en esta población. (14)

ANTECEDENTES

En México en el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma. (12,16). Además, de acuerdo a la encuesta nacional de salud y nutrición 2012, la prevalencia de hipertensión arterial para la población de 20 años y más, es de 33.3% en hombres y 30.8% en mujeres. (13)

Se considera a la psoriasis como una enfermedad inflamatoria cutánea y sistémica, debido a que la fisiopatología se relaciona y genera una afección cutánea y un incremento en el desarrollo de síndrome metabólico por diferentes causas, dentro de las cuales se asocia a su componente cardiovascular la disfunción endotelial y aumento en el grosor de la capa íntima y capa media de la carótida generando descontrol tensional, aunado por la expresión de diferentes citocinas proinflamatorias se encuentra un aumento en la producción de lipoproteínas de alta densidad al presentar susceptibilidad genética al presentar mutaciones de enzimas reguladoras tales como tirocina cinasas 1B, expresándose de forma subclínica y asociada a inflamación (10,12,13) .

Se ha visto mayor susceptibilidad del depósito de grasa visceral en pacientes con psoriasis, ya que los pacientes con esta patología presentan una respuesta proinflamatoria anómala con expresión aberrante de la interleucina 36-Ra, presentando una afección sistémica y generalizada de psoriasis pustulosa, relacionándose con una respuesta cruzada incrementado así el metabolismo de la lipasa, generando lipólisis, presentando mayor depósito de triglicéridos en adipositos y aumentando grasa abdominal central, sin embargo no hay un adecuado esclarecimiento aun del mecanismo de acción implicado. (14)

En un estudio de casos y controles, efectuado con 338 pacientes con psoriasis y grupo control con psoriasis leve a moderada, se encontró mayor prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes con psoriasis grave (30.1 vs 20.6%). (14). Mussallam y cols. En 2009 efectuaron un estudio para establecer si existe asociación entre el síndrome metabólico y la psoriasis descubriendo una mayor proporción de pacientes con síndrome metabólico en pacientes con psoriasis grave (65% vs. 20%). (15)

En 2010 Arsemi y cols. analizaron una población diagnosticando psoriasis y/ artritis psoriásica en el 1,1% de la misma, encontrando en estos pacientes presentan mayor prevalencia de comorbilidades cardiovasculares como hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes, datos que coincidieron con la Guía de tratamiento de psoriasis del 2009 de la sociedad Latinoamérica de psoriasis (SOLAPSO), con lo cual vuelve a presentar mayor incidencia y asociación de síndrome metabólico en pacientes portadores de dicha dermatosis. (16)

Bartolo y cols. En 2010 realizaron un estudio de casos y controles con el objetivo de determinar si el antecedente familiar, la obesidad y el tabaquismo eran factores de riesgo en personas adultas con diagnóstico de psoriasis. Encontraron que el tabaquismo, no mostró asociación estadísticamente significativa, mientras que el antecedente familiar de psoriasis fue la variable de riesgo más relevante. Por último se concluyó que el antecedente familiar y la obesidad son los factores de riesgo más frecuentes en personas adultas con diagnóstico de psoriasis, con lo cual podemos +dar mayor relevancia al desarrollo de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis grave. (17)

El tratamiento dinámico de la enfermedad y el manejo de los criterios diagnósticos para síndrome metabólico son fundamentales para disminuir la morbilidad en estos pacientes. Y aunque la relación entre el tratamiento sistémico y criterios diagnósticos de síndrome metabólico no se ha estudiado adecuadamente, en la artritis reumatoide y psoriasis, el tratamiento sistémico con metotrexato ha demostrado que reduce el riesgo vascular y como tal disminuye el riesgo de desarrollo del síndrome metabólico. (18)

Para el tratamiento del síndrome metabólico el profesional de la salud, ha previsto recomendaciones para su tratamiento; la obesidad, depresión, infecciones, tumores, artritis psoriásica, psoriasis grave y otras enfermedades autoinmunes deben de mantenerse en control para que se tenga un mejor control de dicho síndrome. Aunque se necesita más investigación para establecer el diagnóstico, control y tratamiento de las comorbilidades asociadas a la psoriasis (11,19), en el 2008 se publicaron pautas y recomendaciones para el manejo del síndrome metabólico desde el punto de vista de control de sus componentes, disminuyendo así los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con psoriasis y de esta forma disminuyendo la incidencia del síndrome metabólico en estos pacientes.

Se recomienda en pacientes con psoriasis una evaluación integral de los componentes del síndrome metabólico, que incluye determinación de obesidad (IMC >25KG/m², evaluar en cada consulta), hipertensión (presión sistólica >130 mmHg y diastólica > 85 mmHg, evaluar en cada consulta), diabetes (>100 mg/dl), dislipidemia (colesterol total >200mg/dl LDL >100mg/dl, HDL <50mg/dl, evaluar 1 vez al año). (19)

En los paciente con psoriasis se debe valorar el riesgo cardiovascular como parte del síndrome metabólico, los factores de riesgo presentes al diagnóstico por medio de las tablas de Framingham en las cuales se identifican 3 categorías de riesgo: bajo (riesgo de infarto de miocardio inferior al 10%), intermedio (10 al 20%) y alto (> 20%). (20,21)

Los pacientes con psoriasis muestran una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y parecen estar en mayor riesgo de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterial periférica, con lo cual presentan mayor riesgo del desarrollo de síndrome metabólico al incrementar la severidad de la enfermedad psoriásica. Los médicos deben identificar y tratar los factores de riesgos modificables asociados al desarrollo del síndrome metabólico en los pacientes con psoriasis para prevenir comorbilidades y disminuir el riesgo de complicaciones asociadas a las mismas. (22)

JUSTIFICACIÓN

Actualmente el objetivo es identificar en los pacientes con psoriasis severa y un mayor riesgo de desarrollo de síndrome metabólico. Kimball y cols en 2012 realizaron un estudio en el que se reportó que el 39,6% (1.147 de 2.899) de los pacientes con psoriasis severa tenían síndrome metabólico asociado y al menos un criterio diagnóstico de dicho síndrome (diabetes, hipertensión o hiperlipidemia). Aunado este tipo de paciente presenta mayor desarrollo obesidad con lo que la proporción aumenta hasta 78,1% y aumenta la prevalencia del síndrome metabólico. La prevalencia de estos factores de riesgo se ha relacionado con la severidad de la enfermedad. (23) y se asocia a mayores complicaciones en el tratamiento de Psoriasis, de ahí la importancia del control dermatológico para alcanzar un mejor control metabólico.

Hasta ahora faltan estudios para direccionar la relación de los mecanismos patológicos con la psoriasis y el síndrome metabólico, con el fin de mejorar el tratamiento y las estrategias de prevención, así como también los diseños de estudio que pueden buscar y determinar biomarcadores, los cuales son de vital importancia en el pronóstico del desarrollo del síndrome metabólico en pacientes con psoriasis severa. (24)

Dentro de los criterios diagnósticos de síndrome metabólico, la dislipidemia fue referida como antecedente en un 20% de los pacientes con Psoriasis, destacándose en los controles de laboratorio niveles elevados de triglicéridos. Existen estudios que confirman que la dislipidemia es más común entre pacientes con Psoriasis que en la población en general (25). Mallbris y cols encontraron niveles de lípidos alterados en pacientes con Psoriasis al inicio de su enfermedad, independientemente de otros factores de riesgo, sugiriendo que la dislipemia en estos pacientes podría estar genéticamente determinada y con esto generar mayor riesgo de descontrol metabólico y desarrollo de síndrome metabólico (26)

La participación de los linfocitos T en su inmunopatogénesis, vinculado a patrones de respuesta inmunológica Th1 y Th17, se cree que llevaría a un estado pro-inflamatorio, el cual se ha asociado con un riesgo aumentado de desarrollo de síndrome metabólico. Se ha documentado que en los pacientes con psoriasis y síndrome metabólico el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular está incrementado por lo cual es de suma importancia identificar oportunamente estas entidades para poder realizar acciones de prevención y manejo integral.

Aunado poder evaluar la severidad de la enfermedad sistémica podrá dar un mejor panorama para el riesgo de desarrollo de síndrome metabólico, normar un tratamiento oportuno y controlar ambas enfermedades, disminuyendo así las futuras complicaciones que se presenten en estos pacientes.

En el síndrome metabólico la obesidad es un componente fundamental para su diagnóstico, como se hizo mención previamente el alto porcentaje de pacientes obesos potenciaría el estado inflamatorio de la Psoriasis facilitando el desarrollo del síndrome metabólico. Varios estudios epidemiológicos sugieren que existe una fuerte asociación entre Psoriasis y síndrome metabólico (27,28); un posible mecanismo biológico que acontece esta asociación es el estado pro-inflamatorio que compartirían ambos procesos. La actividad de las células Th1, Th17 y sus citoquinas e interleucinas, se encuentran incrementadas tanto a nivel de la piel como en sangre (3); además otros marcadores de inflamación como la proteína C reactiva presentan niveles elevados en ambas enfermedades (29,30).

El objetivo de nuestro estudio es reflejar que los pacientes con Psoriasis severa tienen más riesgo de presentar síndrome metabólico que los pacientes con psoriasis leve. Sin embargo para determinar la direccionalidad de esta asociación deberían tenerse en cuenta factores confusionales que no han sido considerados y que podrían influir en el desarrollo del síndrome tales como la dieta, actividad física y factores genéticos.(31)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Psoriasis es una enfermedad crónica, inflamatoria e inmunomediada con una prevalencia global estimada del 0,2-4%.y se caracteriza por periodos de remisión y exacerbación y una significativa afección de la calidad de vida, causando importante morbilidad y es por esto que el impacto de la psoriasis en la salud y calidad de vida es similar a otras enfermedades como el cáncer, hipertensión y diabetes. Como en otros desórdenes inflamatorios, la psoriasis no es considerada una enfermedad confinada solo a la piel, si no como una condición inflamatoria sistémica.

Esto podría avalarse por la presencia del aumento de marcadores séricos inflamatorios, el desarrollo de compromiso articular y la asociación con el síndrome metabólico. Las alteraciones inmunológicas en estos pacientes podrían incrementar el riesgo de desarrollar otras enfermedades con una base inflamatoria, como aterosclerosis y el daño vascular prematuro.

Al evaluar la determinación de la influencia de la severidad de la psoriasis y su relación con el desarrollo de síndrome metabólico en pacientes del HGR#1” DR. Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro” del Instituto Mexicano del Seguro Social ofreceremos un margen estadístico aproximado a la situación real del desarrollo de síndrome metabólico en pacientes con diferentes grados de severidad de dicha dermatosis, dando así un mejor manejo tanto metabólico como inmunológico a dichos pacientes, disminuyendo la mortalidad y morbilidad de los mismos.

¿Cuál es la influencia de la severidad de la psoriasis y la relación con el desarrollo de síndrome metabólico en pacientes del HGR#1 "DR. CARLOS MAC GREGOR SANCHEZ NAVARRO" del Instituto Mexicano del Seguro Social?

OBJETIVO GENERAL

Comprobar que los pacientes con Psoriasis severa tienen mayor riesgo de desarrollar síndrome metabólico y cumplen con más criterios diagnósticos que los pacientes con psoriasis leve

Objetivo específico

- Determinar si la enfermedad psoriásica influye en el desarrollo de síndrome metabólico
- Determinar qué criterios diagnósticos de síndrome metabólico cumplen los pacientes con psoriasis leve y severa
- Determinar si la gravedad de esta dermatosis aumenta al cumplir con más de un criterio para diagnóstico de síndrome metabólico
- Identificar si con el control de la gravedad de la enfermedad existe una mejoría en los criterios del síndrome metabólico
- Determinar si con el control de la gravedad de la psoriasis disminuyen los criterios diagnósticos del síndrome metabólico.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACION

Se desarrolla la siguiente hipótesis con fines educativos, basado en los propósitos de este estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

- EL grado de severidad de la psoriasis se asocia a incremento en el número de criterios diagnósticos del síndrome metabólico.
- La prevalencia del síndrome metabólico se incrementa con mayor grado de severidad de psoriasis

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

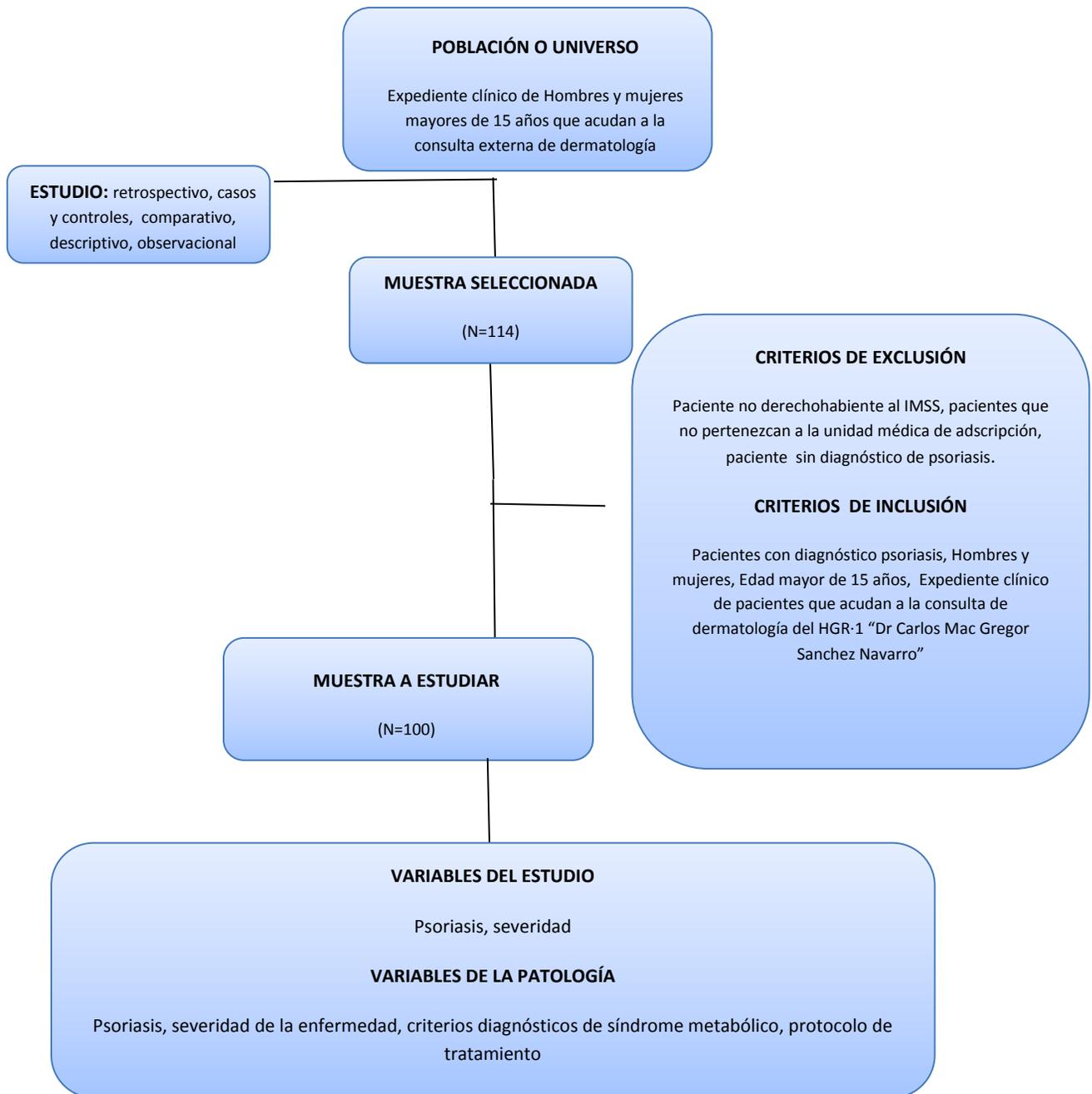
Diseño del estudio: observacional, retrospectivo, casos y controles.

- 1) Lugar y tiempo: Hospital General Regional Núm. 1, de septiembre de 2016 a febrero de 2017.

- 2) Población: Expedientes de pacientes portadores de psoriasis de cualquier grado de severidad de la consulta externa de Dermatología de HGR Núm. 1 que acudieron entre 2000 al 2016, que a la fecha de la recolección de datos se encontraban activos en la consulta.

- 3) Muestra: No aleatorizada por conveniencia, conformada por 114 expedientes de la consulta externa de dermatología con el diagnóstico de psoriasis.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

POBLACIÓN O UNIVERSO

El estudio se realizara en una población urbana en Hospital General Regional Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro en la Ciudad de México, en pacientes con psoriasis leve a severa según la escala de PASI, que acudan a la consulta externa de dermatología.

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

La investigación se llevara a cabo en el Hospital General Regional Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro en la Ciudad de México en la Calle Gabriel Mancera Sin. Num.. Col Del Valle, Del. Benito Juárez, Cd. México en un periodo comprendido de 3 años.

MUESTRA

El tamaño de la muestra para un estudio observacional de una variable cuantitativa necesaria será de pacientes con un intervalo de confianza de 90% Con una proporción del 0.30 con amplitud del intervalo de confianza 0.10

Definición de conceptos del tamaño de la muestra

N= Número total de individuos requeridos

Z alfa=Desviación normal estandarizada para alfa bilateral

P=Proporción esperada

(1-P) =Nivel de confianza del 90%

W=Amplitud del intervalo de confianza

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de psoriasis de diferentes grados de severidad según escala de PASI
- Pacientes con psoriasis con criterios diagnósticos de síndrome metabólico
- Sexo indistinto
- Pacientes mayores de 15 años

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Paciente no derechohabiente al IMSS
- Paciente que no cumplan con criterios diagnósticos de psoriasis
- Pacientes que no pertenezcan a la unidad médica de adscripción

VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

Síndrome metabólico

VARIABLE INDEPENDIENTE

Psoriasis

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

- Edad
- Sexo
- Numero de afiliación
- Nivel de severidad de acuerdo a PASI
- Criterios diagnósticos para síndrome metabólico
- Tratamiento utilizado

VARIABLES DE LA ENFERMEDAD

- Psoriasis
- Síndrome metabólico

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Patrones clínicos de presentación de la Psoriasis:

Pueden combinarse en un mismo paciente distintas formas de presentación.

- **Psoriasis en placas:** Es la forma más frecuente. Afecta el 80% de los pacientes. Se caracteriza por la presencia de placas múltiples, simétricas de diámetro variable, preferentemente en zonas extensoras de miembros, tronco, sacro y cuero cabelludo.
- **Psoriasis en gotas (eruptiva o guttata):** Se presenta como pequeñas pápulas eritemato-escamosas que predominan en tronco y extremidades. Es más frecuente en niños y adolescentes.
Psoriasis invertida: Es más eritematosa que escamosa. Localiza en zonas de flexión, pliegues, ombligo y región interdigital.
- **Psoriasis eritrodérmica.** Enrojecimiento inflamatorio y descamación generalizada de la piel, de evolución subaguda o crónica, con alteración del estado general del paciente. **Psoriasis pustulosa.** Forma poco común de psoriasis caracterizada por la aparición de pústulas estériles de evolución aguda, subaguda o crónica. Puede tener manifestaciones sistémicas asociadas.

Artropática: Se asocia a artritis inflamatoria. Aparece en el curso de la Psoriasis o la precede en un 15%.

- PASI (Índice del área y la severidad de la Psoriasis): Evalúa el grado de eritema, descamación, induración y extensión de las lesiones. Se define como Psoriasis moderada o severa cuando el compromiso de la superficie corporal es mayor al 10% o la que tiene un PASI >10.
- Dislipidemia, clasificación según el ATP III (Programa Nacional de Educación para el Colesterol, NCEPI- ATP III).
- IMC (Índice de Masa Corporal): Es una forma de determinar la obesidad, se calcula dividiendo el peso en miligramos sobre la altura en metros cuadrados. Se considera obesidad cuando el cociente es superior a 30 kg/m².

Síndrome metabólico: definido como Criterios según AHA/NHLBI: Tres o más de los siguientes:

- Incremento de la circunferencia abdominal > 102 cm en varones y > 88 cm en mujeres, el cual depende del tipo de población y de la ciudad en la que se encuentre.
- Triglicéridos > 150 mg/ dl o tener tratamiento hipolipemiente
- Reducción de la o tratamiento reductor de LDL; HDL < 40 mg/dl en varones y < 50 mg/dl en mujeres
- Presión Arterial Sistólica > 130 mmHg y Diastólica >85 mmHg o recibir tratamiento hipotensor
- Glicemia >100 mg/dl o tener tratamiento hipoglucemiente.

Índice de actividad e intensidad de la psoriasis (psoriasis activity-severity index [PASI])

Se utiliza para facilitar la evaluación de la eficacia de cualquier tratamiento para la psoriasis. Considera la extensión e intensidad de la enfermedad con base en la fórmula:

$$\begin{aligned} &0.1 (E + G + Es) \times \text{área afectada de la cabeza} + \\ &0.3 (E + G + Es) \times \text{área afectada del tronco} + \\ &0.2 (E + G + Es) \times \text{área afectada de las extremidades} \\ &\quad \text{superiores} + \\ &0.4 (E + G + Es) \times \text{área afectada de las extremidades} \\ &\quad \text{inferiores;} \end{aligned}$$

Donde el área afectada recibe un valor de 1 a 6 con base en las proporciones que siguen:

1 a 9%	= 1
10 a 29%	= 2
30 a 49%	= 3
50 a 69%	= 4
70 a 89%	= 5
90 a 100%	= 6

Y donde E = eritema, G = grosor y Es = escama, a los cuales se asigna una puntuación de 0 a 4 como sigue:

0	= Ausente
1	= Leve
2	= Moderado
3	= Grave
4	= Muy grave

Se han incorporado modificaciones de este instrumento para evaluar la gravedad de la psoriasis de la piel cabelluda y las uñas afectadas.

RELACION DE SÍNDROME METABÓLICO Y PSORIASIS: varios estudios epidemiológicos sugieren que existe una fuerte asociación entre Psoriasis y síndrome metabólico; un posible mecanismo biológico que acontece esta asociación es el estado pro-inflamatorio que compartirían ambos procesos. Debido a dicha relación de fisiopatología, los pacientes con psoriasis tienen mayor factor de riesgo para el desarrollo de Síndrome Metabólico y por lo tanto se debería de realizar un cribado para Síndrome Metabólico en pacientes con psoriasis.

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES

NOMBRE	TIPO	ESCALA	VALOR
Edad	Cuantitativa	Discreta	>15 años
Sexo	Cuantitativa	Discreta	1.- Femenino 2.- Masculino
Nivel de severidad de acuerdo a PASI	Cualitativa	Politómicas ordinal	0 = Ausente 1 = Leve 2=Moderado 3 = Grave 4 = Muy grave
Criterios diagnósticos de síndrome metabólico	Cualitativa	Politómicas ordinal	1.-Un criterio cumplido 2.-2 Criterios cumplidos 3.-Más de 2 criterios cumplidos 4.- Sin criterios cumplidos

ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

Variables dependientes

Nombre de variable	Tipo de variable	Escala de medición	Valores de las variables
Criterios diagnósticos de síndrome metabólico	Cualitativa	Politómicas, ordinales	1.-Un criterio cumplido 2.-2 Criterios cumplidos 3.-Más de 2 criterios cumplidos 4.- Sin criterios cumplidos
Edad	Cuantitativa	Discreta	>15 años
Sexo	Cuantitativa	Discreta	1.- Femenino 2.- Masculino

Variables independientes

Nombre de variable	Tipo de variable	Escala de medición	Valores de las variables
---------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------------

Nivel de severidad de acuerdo a PASI	Cualitativa	Politómicas, ordinales	0 = Ausente 1 = Leve 2=Moderad o 3 = Grave 4 = Muy grave
Tratamiento de Psoriasis	Cualitativo	Politómicas, ordinales	1: biológico 2: no biológico

ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevará a cabo a través del programa SPSS 20 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizarán medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza (IC) del 90%. El tipo de muestra será representativa y se calculó a través de:

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Toma de muestras sanguíneas para identificar pruebas de función hepática, perfil de lípidos, medición de peso y talla para identificar el IMC

Paciente	Edad	Sexo	Criterios de severidad de Psoriasis	Perimetro abdominal > 102 cm en varones y > 88 cm en mujeres,	TG >150mg/dl o con tx	HDL <40 en varones y <50 en mujeres o con tx	Glucemia >100 mg/dl o con tx	Tratamiento para Psoriasis

METÓDO DE RECOLECCIÓN

En este estudio se obtendrá información de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico Psoriasis del HGR #1 "Dr. Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro.

Los datos para el estudio serán recabados del expediente clínico para completar la hoja de recolección de datos.

Una vez completada la muestra del estudio, se procederá a aplicar los criterios de eliminación dejando por separado aquellos expedientes incompletos. Por último, se procederá a recolectar los datos en una hoja de cálculo para formar la unidad de análisis.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

CONTROL DE SESGOS DE INFORMACIÓN: Se realizara una revisión sistemática de la literatura con la mejor evidencia médica disponible mediante buscadores electrónicos. Los participantes nunca conocerán las hipótesis de estudio.

CONTROL DE SESGOS DE SELECCIÓN: Se tomaran muestras sanguíneas y valores de referencia de los diferentes criterios diagnósticos para psoriasis y síndrome metabólico a partir de los criterios de inclusión y considerando los de exclusión. Los resultados de laboratorio serán comparados con los resultados de referencia y de acuerdo a las Guías de práctica clínica. Se empleara el coeficiente del alfa de Cronbach para medir la consistencia interna de la escala y en cada uno de los 4 factores que se logre obtener valores cercanos a 1, lo que corroborará la consistencia de la prueba. La escala tiene un índice de confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.94 para el total de la misma. Se registraran y analizaran todos los datos obtenidos de las muestras obtenidas, excluyendo los valores de laboratorio que se encuentren incompletos y siendo cuidadosos en la interpretación de los datos recabados.

CONTROL DE SESGOS DE ANÁLISIS: Se registraran y analizaran los datos correctamente en Excel, usando como estrategia el uso de rangos, verificando la existencia de números no válidos para el programa. Otra estrategia será ordenar los números de mayor a menor en cada columna de la base de datos para identificar valores fuera de los establecidos y proceder a su corrección. Toda la información será validada mediante un programa epidemiológico.

CONTROL DE SESGOS DE MEDICIÓN: Se utilizaran las escalas de medición del instrumento en base a la bibliografía para evitar errores en la interpretación de resultados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
DELEGACIÓN No.1 SUR DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 “CARLOS MAC GREGOR SANCHEZ
NAVARRO”

JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

TITULO DE LA TESIS:

**“PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SINDROME
METABOLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL “CARLOS
MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO”.2016**

FECHA	M A Y O 2 0 1 1 7	J U N O 1 5 7	J U L O 1 7	A G O 2 0 1 7	S E P 2 0 1 7	O C T 2 0 1 7	N O V 2 0 1 7	D I C 2 0 1 7	D I C 2 0 1 7	E N E 2 0 1 8	F E B 2 0 1 5	F E B 2 0 1 5 8
TITULO	X											
ANTECEDENTES		X										
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			X	X								
OBJETIVOS					X							
HIPÓTESIS						X						
PROPÓSITOS							X					
DISEÑO METODOLÓGICO								X	X			

ANÁLISIS ESTADÍSTICO										X		
CONSIDERACIONES ÉTICAS											X	
RECURSOS											X	
BIBLIOGRAFÍA											X	
ASPECTOS GENERALES												X
ACEPTACIÓN												X

ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
 DELEGACIÓN No.1 SUR DEL DISTRITO FEDERAL
 HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 “CARLOS MACGREGOR SANCHEZ
 NAVARRO”
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.
 TITULO DE LA TESIS:
**““PSORIASIS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL SINDROME
 METABOLICO EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL “CARLOS
 MACGREGOR SANCHEZ NAVARRO”.**

2016/2017

FECHA		M A Y 2 0 1 7	J U N 2 0 1 7	J U N 2 0 1 7	J U L 2 0 1 7	A G O 2 0 1 7	S E P 2 0 1 7	O C T 2 0 1 7	N O V 2 0 1 7	N O V 2 0 1 7	D I C 2 0 1 7	E N E 2 0 1 7 8
ETAPA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		X										
RECOLECCION DE DATOS			X	X	X	X	X	X	X			
ALMACENAMIENTO DE DATOS										X		
ANALISIS DE DATOS										X		

DESCRIPCION DE DATOS											X	
DISCUSIÓN DE DATOS											X	X
CONCLUSION DEL ESTUDIO												X
INTEGRACION Y REVISION FINAL												X
REPORTE FINAL												X
AUTORIZACIONES												X
IMPRESION DEL TRABAJO												X
PUBLICACION												X

ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio de investigación se realizara de acuerdo con las normas éticas de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008, así como por la NOM-012-SSA3-2012, la cual establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, garantizando que los expedientes de los cuales se recabara la información tengan el mejor método diagnóstico y tratamiento con el que cuente esta institución.

Los participantes en este estudio estarán enterados y de acuerdo con el uso que se dará a la información proporcionada. De acuerdo a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, garantizándose la seguridad, confidencialidad y el anonimato de las personas de las cuales se recabaron los datos. Se evitara el uso de datos para fines diferentes a los que autorizaran los sujetos de estudio. Se evitará el uso de este material con objetivos de investigación distintos a los autorizados, aún años después de su almacenamiento, requiriendo de nuevo consentimiento del participante.

Una vez recolectados los datos, su manejo, análisis e interpretación se realizara de acuerdo con el protocolo de estudio y se evitara la manipulación de los mismos que buscarán obtener resultados a “conveniencia” del autor.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO

Para la realización de este estudio se contarán con recursos humanos como el investigador principal además de los asesores. Se llevó a cabo dentro de las instalaciones del Hospital General Regional “Carlos Mac Gregor Sanchez Navarro”. Además, para la recolección de datos se realizara una encuesta aplicativa para las variables socio-demográficas y el test de sobrevivencia con las suficientes fotocopias para el total de la muestra, así como lápices, plumas, borradores, etc. Para el análisis de los datos que se obtendrán se contara con un equipo de cómputo hp con sistema operativo Windows 8, con el programa SPSS 20 para análisis estadístico y una memoria externa de 8 GB para el respaldo de la información. Todos los costos generados para la realización del estudio fueron solventados por el autor principal del estudio.

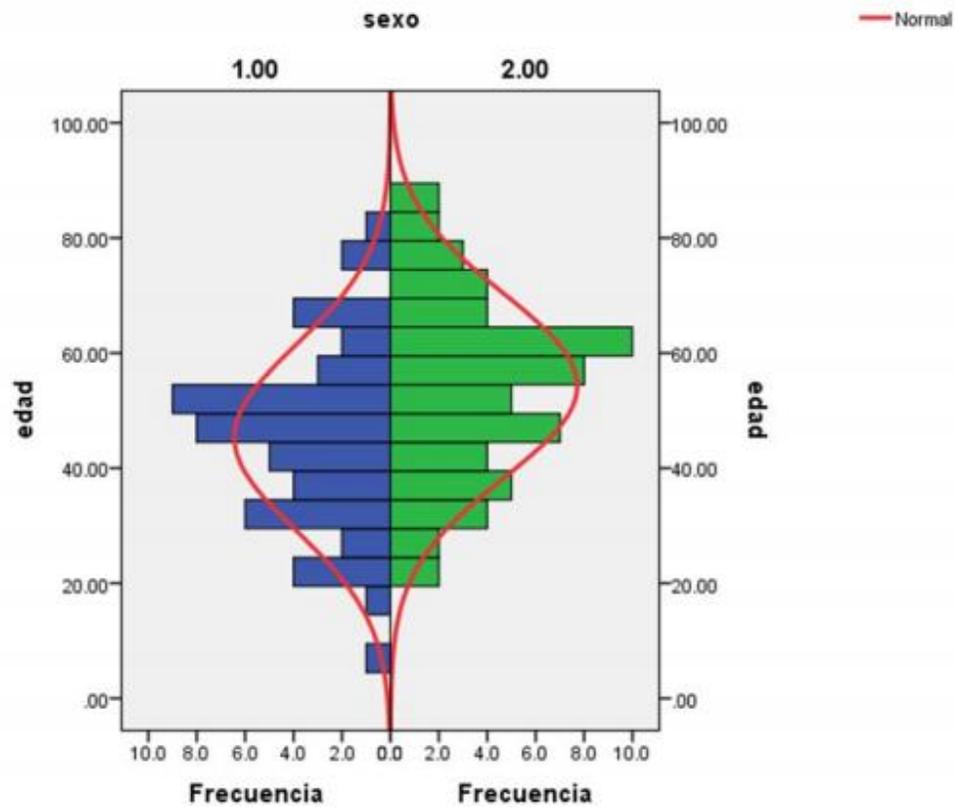
Los recursos utilizados en la presente investigación se mencionan en la siguiente tabla:

TÍTULO	TIPO	NÚMERO
RECURSOS HUMANOS	Encuestador	1
RECURSOS MATERIALES	Computadora	2
	Impresora	1
	Tinta para impresora	1
	Hojas blancas	600
	Lápices	10
	Internet	1
	Fotocopias	600
	Calculadora	1
	Programa SPSS 22	1
	Diccionario	1
FINANCIAMIENTO	El estudio fue financiado por el investigador	

ELABORÓ: ANABEL RODRIGUEZ MANZO

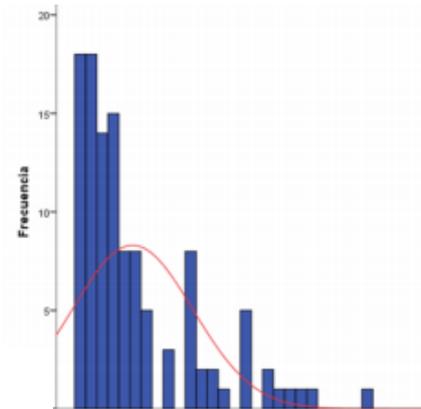
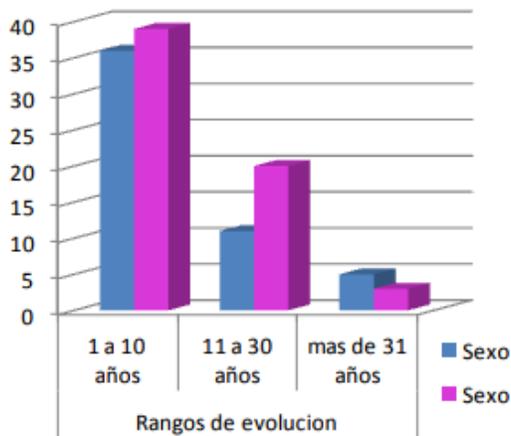
RESULTADOS

Del total de 114 consultas en el servicio de Dermatología de enero del 2016 a Septiembre del 2017, pacientes con diagnóstico de psoriasis, presentaron un 70% diagnóstico de síndrome metabólico desde etapas iniciales, resultando una asociación de 30.5%. Aunado presentan una mejoría significativa e incluso remisión del síndrome metabólico al control de dicha enfermedad dermatológica.



Fuente de información base de datos del estudio.

La edad predominante estuvo representada por una media de 40.2, con una desviación de 19.612. En relación al sexo, predominó el sexo femenino con un total de 62 (54.4%) y 52 (45.6%) pacientes del sexo masculino



Fuente de información base de datos del estudio.

La población de psoriasis activa en este periodo de tiempo fue de 114 pacientes, con una asociación de 22.75%, a los que se estudió factores asociados de Diabetes Mellitus DM , Hipertensión Arterial Sistémica HAS y Dislipidemia. (Tabla 5). En relación a nuestro estudio la prevalencia de DM fue de 24.5% y de HAS fue de 27.1%, similar a la que se reporta en la literatura.

		Pacientes con psoriasis		Valor de p
		Sin DM	Con DM	
Pacientes con psoriasis	Sin HAS	70(61.40%)	13(11.40%)	83(72.80%)
	Con HAS	16(14.05%)	15(13.15%)	31(27.20%)
Total		86(75.45%)	28(24.55%)	114

Fuente: Fuente de información base de datos del estudio.

DISCUSIÓN

En los últimos años la psoriasis dejó de ser una enfermedad limitada a la piel para ser considerada como una enfermedad sistémica con expresión cutánea, crónica inflamatoria inmuno-mediada, con una prevalencia global estimada del 0,2-4%(25), En la población que se estudió se encontró una prevalencia acumulada de 10.7% de enero de 2010 a diciembre de 2013 y al momento del estudio en enero de 2014 se encontró una prevalencia de punto de 22.75%, esta alta prevalencia se explica ya que la población estudiada fue únicamente la que acudió a la consulta de dermatología.

Se identificaron como factores asociados diabetes mellitus e hipertensión arterial. Es importante mencionar que del total de pacientes con psoriasis del HGRO-1 en el período referido se desconoce la evolución ya que no permanecen en control en la unidad y posiblemente han logrado la remisión del padecimiento o continúan su control en la unidad de medicina familiar donde están adscritos. Dauden en 2012 documentó la relación de psoriasis y algunas comorbilidades, reportándose una prevalencia de DM que varía entre 2,4% y 37,4% en la psoriasis leve a moderada, y en la psoriasis severa entre 7,5 % y 41,9%.

En el caso de la hipertensión la prevalencia osciló de 15,1% 32% para la psoriasis leve, y en psoriasis moderada a grave del 19% a 40,3%.(7, 14) En relación a nuestro estudio la prevalencia de DM fue de 24.5% y de HAS fue de 27.1%, similar a la que se reporta en la literatura. El promedio de edad en nuestros pacientes fue de 40.2 + 19.61 años; en relación al sexo, al igual que en la mayoría de los estudios, predominó el sexo femenino con un total de 62 (54.4%) y 52 (45.6%) pacientes del sexo femenino. Con respecto a los antecedentes heredo familiares de psoriasis en nuestro estudio solo el 9.6% contaban con este antecedente a comparación del 30% que reporta Lustia (3). García F. y cols. En 2013 menciona que clínicamente la Psoriasis en placas representa el 90% de los casos (5), similar a lo encontrado en el estudio que fue de 98.24%.

En el grupo de estudio: los pacientes de psoriasis que además eran portadores de síndrome metabólico, se encontró una asociación de hipertensión arterial sistémica y dislipidemia, que en los pacientes con psoriasis sin síndrome metabólico, con diferencia estadísticamente significativa $p=$ de 0.001. Con un riesgo relativo de 0.92.

CONCLUSIONES

En el HGR 1 la psoriasis representa el 10% del total de la consulta externa del servicio de dermatología, ocupando uno de los primeros 5 motivos de consulta. De la misma manera, la diabetes mellitus, dislipidemia e hipertensión arterial tienen una alta prevalencia en nuestra población.

Con este estudio se identificó que los factores asociados síndrome metabólico en pacientes con psoriasis son similares a los reportados en la literatura, por lo cual se encuentra que el riesgo de presentar síndrome metabólico y sus complicaciones entre ellas las enfermedades cardiovasculares y sus complicaciones es más elevado en pacientes con psoriasis severa que en pacientes con psoriasis leve. El médico internista debe por lo tanto identificar estas enfermedades asociadas en los pacientes con psoriasis para implementar las medidas preventivas y tratamiento adecuado y oportuno desde el segundo nivel de atención para disminuir el riesgo de estas complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Giraldo-Sierra C, Velásquez-Lopera M M. Psoriasis: revisión del tema con énfasis en la inmunopatogénesis. Septiembre 2009;22(3):272-283.
2. Hernánz JM, Sánchez-Regaña M, Izuc R, Mendiola V, García-Calvoe C. Evaluación clínica y terapéutica de los pacientes con psoriasis moderada o grave en España. Estudio Secuence. Actas Dermo-sifiliograficas. 2012; 103 (10):897-904.
3. Lustia et al. Psoriasis: comorbilidades en nuestra población. Dermatol Argent 2009; 15(5):340-343.

4. Arango FA, Franco MF, Hoyos AM. Psoriasis: conceptos actuales en el tratamiento sistémico. Parte 1: Agentes sistémicos tradicionales. *Rev Asoc Colomb Dermatol*.2011;19: 35-42.
5. García F, Martínez-Valdivieso L, Menéndez-Ramos F, Barrera-Hernández D, Mejía-Recuero M, Barrera-Hernández D. Actualización en el tratamiento de la psoriasis. *Boletín Farmacoterapéutico de Castilla-La Mancha* 2013; XIV, n° 1.
6. Amaya et al. Consenso Mexicano para el Manejo de Terapia Biológica en Psoriasis. *Rev Cent Dermatol Pascua*. Sept-Dic 2004; 3(13):171-184.
7. Dauden E et al. Clinical practice guideline for an integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2012;1-18.27
8. Ríos-Yuil JM, Yuil-de Ríos E. Psoriasis y enfermedad cardiovascular: mecanismos inmunológicos y moleculares. *Rev méd cient*. 2011;24(1):33- 41.27
9. Bartolo L, Valverde J, Rojas P, Vicuna D. Antecedente familiar, obesidad y tabaquismo como factores de riesgo en personas adultas con diagnóstico de psoriasis. *Folia dermatol Peru* 2010; 21 (2): 73-77.
10. Parsi KK, Brezinski EA, Tzu-Chun L, Chin-Shang L, Armstrong AW. Are patients with psoriasis being screened for cardiovascular risk factors? A study of screening practices and awareness among primary care physicians and cardiologists. *J Am Acad Dermatol* 2012; 67:357-62.27.
11. Tablazon IL, Al-Dabagh A, Davis SA, Feldman SR. Risk of Cardiovascular Disorders in Psoriasis Patients. *Am J Clin Dermatol* 2013; 14:1–7.28.20.
12. Gisondi P, Tessari G, Conti A, Piaserico S, Schianchi S, Peserico A, et al. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a hospital-based case-control study. *Br J Dermatol*. 2007;157:68–73.
13. Gelfand JM, Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB. Risk of myocardial infarction in patients with psoriasis. *JAMA* 2006;296:1735–41
14. Puig L. Riesgo cardiovascular y psoriasis: papel de la terapia biológica. *Actas Dermosifiliogr*. 2012; 103:853-862.28.21.27
15. Espinoza-Hernández CJ, Kresch-Tonik N, Vega-Memije ME, Lacy-Niebla RM. Multiplatform Application to Determine Presence of Metabolic Syndrome and Cardiovascular Risk in Patients With Psoriasis. *Actas Dermo-Sifiliográficas* 2012; 103(2):111-119.22.
16. Patel RV, Shelling ML, Prodanovich S, Federman DG, Kirsner RS. Psoriasis and Vascular Disease—Risk Factors and Outcomes: A Systematic Review of the Literature. *J Gen Intern Med* 2011;26(9):1036–1049.23.
17. Kimball et al. Underdiagnosis and undertreatment of cardiovascular risk factors in patients with moderate to severe psoriasis. *Am Acad Dermatol* 2012; 67:76-85.24
18. Azfar RS, Gelfand JM. Psoriasis and metabolic disease: epidemiology and pathophysiology. *Current Opinion in Rheumatology* 2008;20:416.25.

19. US Census Bureau Resident population Projections: 2009 to 2050 (online) The 2010 Statistical Abstract. The National Data Book. <http://www.census.gov/prod/2009pubs/10statab/pop.pdf>.27.
20. Wakkee M, Thio HB, Prens EP, Sijbrands EJ, Neuman HA. Unfavorable cardiovascular risk profiles in untreated and treated psoriasis patients. *Atherosclerosis* 2007; 190:1-9.28.
21. Mallbris L, Granath F, Hamsten A, Stahle M. Psoriasis is associated with lipid abnormalities at the onset of skin disease. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54:614-21.29.
22. Gisondi P, Tessari G, Conti A, et al. Prevalence of metabolic syndrome in patient with psoriasis. A hospital-based case control study. *Br J Dermatol* 2007; 157:68-73.30.
23. Takahashi H, Iizuka H. Psoriasis and metabolic syndrome. *Journal of Dermatology* 2012; 39: 212-218.31.
24. Coimbra S, Olivieira H, Reis F, Belo L, Rocha S, Quintanilha A, et al. C-reactive protein and leucocyte activation in psoriasis vulgaris according to severity and therapy. *J Eur Acad Dermatol Venerol.* 2010;24:789-96

ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

Paciente	Edad	Sexo	Criterios de severidad de Psoriasis	Perimetro abdominal > 102 cm en varones y > 88 cm en mujeres,	TG >150mg/dl o con tx	HDL <40 en varones y <50 en mujeres o con tx	Glucemia >100 mg/dl o con tx	Tratamiento para Psoriasis

