



FACULTAD DE FARMACIA

Grado en Farmacia

PSORIASIS EN PACIENTES ANCIANOS: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

Memoria de Trabajo Fin de Grado
Sant Joan d'Alacant
Junio 2024

Autor: Alejandro Sánchez Alberola

Tutor/es: Isabel Belinchón Romero

Cotutor: José Manuel Ramos Rincón

Departamento y área: Medicina Clínica/Dermatología

Curso académico: 2023-2024

ÍNDICE

1.RESUMEN	1
2.INTRODUCCIÓN	2
2.1 DEFINICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA.....	2
2.2 FISIOPATOLOGÍA.....	2
2.3 TIPOS DE PSORIASIS.....	3
2.4 DIAGNÓSTICO	3
2.5 COMORBILIDADES.....	3
2.7 TRATAMIENTO.....	5
2.8 PSORIASIS EN POBLACION ANCIANA.....	8
3. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS	10
3.1 JUSTIFICACIÓN.....	10
3.2 HIPÓTESIS.....	10
4.OBJETIVOS.....	10
5.MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
5.1 DISEÑO.....	11
5.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	11
5.3 EXTRACCIÓN DE DATOS.....	11
5.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	11
6.RESULTADOS.....	13
7.DISCUSIÓN	17
7.1 LIMITACIONES.....	19
7.2 FORTALEZAS.....	19
8.CONCLUSIONES	20
9.ANEXOS	21
10.BIBLIOGRAFIA	30

1.RESUMEN

Introducción: La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que se caracteriza por la aparición de placas eritematosas y descamativas en la superficie corporal que además suele cursar con numerosas comorbilidades. Las líneas de tratamiento actual se clasifican en tres grupos: tratamiento tópico, fototerapia y terapia sistémica, en la que se incluyen los fármacos biológicos.

Objetivos: Analizar las características epidemiológicas y clínicas, así como el arsenal terapéutico disponible en una cohorte de pacientes con psoriasis moderada-grave poniendo especial atención en la población anciana.

Materiales y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal y retrospectivo de una cohorte de pacientes con psoriasis moderada-grave atendidos en la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Doctor Balmis durante 2017-2018, los cuales se clasificaron en tres grupos en función de sus edades, y se estudiaron las características clínicas y epidemiológicas, las escalas de valoración de la psoriasis, comorbilidades asociadas y tratamientos empleados de cada uno de los grupos de edad, y en especial los mayores de 65 años.

Resultados: En el estudio se pudo observar cómo los pacientes ancianos presentan mayor número comorbilidades que los pacientes más jóvenes destacando el síndrome metabólico y la dislipemia, además los pacientes mayores de 65 años reciben menos tratamientos tópicos y más terapia sistémica y fototerapia.

Conclusiones: La psoriasis afecta a hombres y mujeres en proporciones similares y puede manifestarse a cualquier edad. Sin embargo, su prevalencia aumenta en la población anciana debido al aumento de la esperanza de vida, además este grupo de pacientes presenta un mayor número de comorbilidades que el resto de población. En cuanto al tratamiento estos pacientes reciben menos tratamientos tópicos y más fototerapia y terapia sistémica destacando el uso de acitretina y fármacos biológicos siendo etanercept el más utilizado de este grupo de fármacos.

2.INTRODUCCIÓN

2.1 DEFINICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel, no contagiosa que afecta alrededor del 1-3% de la población mundial ⁽¹⁾, siendo la psoriasis en placas la forma clínica más común. Se caracteriza por la aparición de placas eritematosas, bien delimitadas y cubiertas por escamas plateadas que generalmente se localizan en codos, rodillas y cuero cabelludo pudiendo afectar también a uñas y articulaciones. ^(2,3)

2.2 FISIOPATOLOGÍA

La psoriasis presenta tres complejos mecanismos implicados en el proceso inflamatorio:

1. Al incrementarse la velocidad en el ciclo celular aumenta el número de células produciéndose una hiper proliferación epidérmica.
2. A través de determinadas citocinas los queratinocitos favorecen la dilatación y proliferación de los vasos de la dermis papilar.
3. Se produce una acumulación de células inflamatorias principalmente de linfocitos T y neutrófilos. ⁽⁴⁾

Aunque su etiología no se conoce por completo múltiples estudios indican que tiene origen en una disfunción del sistema inmune debido a la combinación de factores genéticos y ambientales, dando lugar a interacción entre células del sistema inmune (linfocitos Th17, células dendríticas, neutrófilos, etc.) y las células cutáneas (queratinocitos, células endoteliales, fibroblastos, etc.) y finalmente al desarrollo de la placa de psoriasis. ⁽⁵⁾

Los factores que pueden desencadenar la aparición o exacerbación de psoriasis se pueden clasificar en extrínsecos e intrínsecos.

- Factores extrínsecos: estrés mecánico (signo de Koebner), contaminación ambiental, fármacos (betabloqueantes, sales de litio, antipalúdicos), infecciones (principalmente por *Streptococcus pyogenes* asociada con psoriasis *guttata*, también *Staphylococcus (S.) aureus.*) y estilo de vida (tabaquismo y consumo de alcohol).
- Factores intrínsecos: obesidad, estrés, diabetes mellitus e hipertensión. ⁽²⁾

2.3 TIPOS DE PSORIASIS

- Psoriasis en placas vulgar es el tipo clínico más frecuente, cursa como se ha descrito arriba.
- Psoriasis *guttata*: suele aparecer en niños y jóvenes frecuentemente tras una infección estreptocócica de las vías respiratorias superiores. Se presenta con pequeñas pápulas o placas en forma de gotas cubiertas por escamas en tronco, brazos y piernas.
- Psoriasis pustulosa: es poco frecuente y se caracteriza por la aparición de pústulas estériles en las palmas de las manos y plantas de los pies. También puede ser generalizada.
- Psoriasis inversa: afecta principalmente a los pliegues (ingles, glúteos y submamario). Se caracteriza por la aparición de máculas o placa lisas de piel eritematosa y brillante.
- Psoriasis eritrodérmica: se trata del tipo de psoriasis menos frecuente y afecta a casi toda la superficie cutánea. La piel está roja y la descamación puede ser abundante, es una forma grave de psoriasis que requiere ingreso hospitalario. ^(6,7,8)

2.4 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de psoriasis es principalmente clínico ⁽⁹⁾, mediante la exploración física, examinando la piel del paciente. Sin embargo, en ocasiones puede ser necesario realizar pruebas complementarias:

- Biopsia de piel.
- Raspado de la lesión de psoriasis.
- Analítica de sangre no se emplea como diagnóstico de la psoriasis, pero se realiza para el manejo y tratamiento del paciente. ^(9,10)

2.5 COMORBILIDADES

- **Comorbilidad cardiovascular**

En los pacientes con psoriasis se ha observado un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares, como fibrilación auricular, infarto agudo de miocardio, etc. Este aumento del riesgo cardiovascular se sigue estudiando ya que este puede estar provocado por múltiples mecanismos como, por ejemplo: aumento del IMC (índice de masa corporal), hipertensión, dislipidemia y diabetes

mellitus tipo 2 además el proceso inflamatorio crónico con el que cursa la psoriasis sería otro factor ligado al aumento de las enfermedades cardiovasculares.

- **Artritis psoriásica**

Es una afección articular inflamatoria asociada a la psoriasis que cursa con dolor, hinchazón y sensibilidad en las articulaciones, ligamentos y tendones. La artritis psoriásica al igual que la psoriasis presenta un gran impacto negativo en la calidad de los pacientes y se estima que su prevalencia se sitúa en un 20%.

- **Síndrome metabólico**

El síndrome metabólico es un cuadro clínico en el que aparece obesidad central, dislipidemia, hipertensión arterial y resistencia a la insulina.

- **Trastornos mentales**

Destacan a depresión y la ansiedad, además los pacientes con psoriasis presentan un riesgo elevado de ideación y conducta suicida. La prevalencia de estos trastornos es difícil de estimar siendo entre el 10% y el 60%.

- **Otras comorbilidades**

- Enfermedad inflamatoria intestinal (EII), principalmente la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. Enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA): puede atribuirse al mayor riesgo de síndrome metabólico y obesidad en pacientes con psoriasis.
- Uveítis ^(11,12,13)

2.6 VALORACIÓN DE LA PSORIASIS

- **Valoración de la gravedad**

- PASI (*Psoriasis Area Severity Index*): De acuerdo con la severidad de las manifestaciones cutáneas, la psoriasis se clasifica en leve, moderada y severa. Para llevar a cabo esta clasificación se emplea el índice PASI, que mide el grado de eritema, infiltración, presencia de escamas y la extensión de la afectación de las 4 áreas corporales (cabeza, tronco, miembros superiores y miembros inferiores). Es el sistema más utilizado ya que presenta una buena correlación y un bajo índice de variabilidad entre observadores. ^(14,15)

Las puntuaciones inferiores a 10 en PASI corresponden a psoriasis leve

mientras que puntuaciones de 10 o superiores se tratarían de psoriasis moderada a grave, el valor PASI más alto posible es 72 aunque los valores superiores a 40 son poco frecuentes. ⁽¹⁵⁾

- **BSA (*Body Surface Area*):** La manera más simple de evaluar la extensión de las lesiones de psoriasis consiste en emplear la mano del paciente (junto con los dedos) como unidad equivalente al 1% de la totalidad de su superficie corporal. Se clasifica como psoriasis leve cuando afecta menos del 3% de la piel, moderada cuando abarca entre el 3% y el 8%, y grave cuando supera el 10%.

La principal limitación se presenta al calcular en pacientes con placas pequeñas o de tipo "guttata", así como en presencia de áreas con discromía residual que no deben incluirse en el cálculo. ^(15,16,17)

- **PGA (*Physician's Global Assessment*):** se basa en el eritema, induración y descamación de las lesiones. ^(15,16)

- **Valoración de la calidad de vida**

- **DLQI (*Dermatology of Life Quality Index*):** se emplea para evaluar el impacto de los síntomas de psoriasis y del tratamiento en la calidad de vida de los pacientes. El DLQI puede tomar valores de 0 a 30. Si el DLQI es 0 o 1, la calidad de vida del paciente no se ve afectada por la enfermedad dermatológica mientras que valores superiores a 10 ponen de manifiesto una gran pérdida de la calidad de vida ⁽¹⁷⁾, este instrumento evalúa únicamente la perspectiva del paciente y ha sido desarrollado para su uso en cualquier enfermedad de la piel. ⁽¹⁸⁾

2.7 TRATAMIENTO

Cómo tal no existe la cura para la psoriasis sino tratamientos que tienen como objetivo mejorar las lesiones cutáneas y por tanto aumentar la calidad de vida de los pacientes. Podemos diferenciar tres tipos de tratamiento: tratamiento tópico, fototerapia y tratamiento sistémico. ⁽¹⁾

- **Tratamiento tópico:** se utilizan para la psoriasis leve en monoterapia o en combinación con fototerapia o terapia sistémica en el caso de psoriasis de moderada a grave ^(19,20). El principal inconveniente de este tipo de tratamientos es la falta de adherencia por parte del paciente lo que puede

ser debido a la incomodidad o falta de tiempo. ⁽²¹⁾

- Corticosteroides tópicos, cuya selección dependerá de la severidad de la enfermedad, la zona a tratar y la edad del paciente. Los efectos adversos locales pueden ser atrofia cutánea, telangiectasias, acné y foliculitis.
- Análogos de la vitamina D: calcipotriol, calcitriol y tacalcitol.
- Retinoides tópicos: actualmente el tazaroteno es el único retinoide tópico que se encuentra disponible.
- Otros:
 - Inhibidores de la calcineurina tópicos: tacrolimus y pimecrolimus.
 - Alquitrán (brea de hulla), ditranol y ácido salicílico. ^(22,23,24)
- **Fototerapia:** tratamiento para la psoriasis de moderada a grave, consiste en la exposición del paciente a luz ultravioleta (UV). Actualmente se emplea con mayor frecuencia la radiación UVB de banda estrecha (311-312 nm) debido a la buena tasa de respuesta y tolerabilidad. La fotoquimioterapia (PUVA) también se emplea en el tratamiento de la psoriasis y consiste en la exposición de radiación UVA junto a psoraleno oral (metoxaleno), aunque es más efectiva que las anteriores la administración es más compleja, presenta un mayor coste y puede provocar efectos secundarios derivados del psolareno. ^(23,24)
- **Tratamiento sistémico:**
 - **Fármacos no biológicos:** metotrexato, ciclosporina y acitretina. Mientras que el metotrexato es el fármaco sistémico más utilizado para el tratamiento de la psoriasis moderada a grave debido a su buen perfil de seguridad, la ciclosporina es útil en el tratamiento de exacerbaciones debido a su rápida acción, por otro lado, destacar la teratogenicidad de la acitretina por lo que está contraindicada durante la gestación. ^(23,24)
 - **Fármacos biológicos:** se suelen emplear cuando los tratamientos sistémicos clásicos no consiguen respuesta adecuada o presentan efectos secundarios ⁽²³⁾. El mecanismo de acción de este tipo de fármacos se basa fundamentalmente en la inhibición de proteínas implicadas en el proceso inflamatorio de la psoriasis como son el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) o determinadas interleucinas como la IL-17 o IL-23

entre otras (Figura 1).

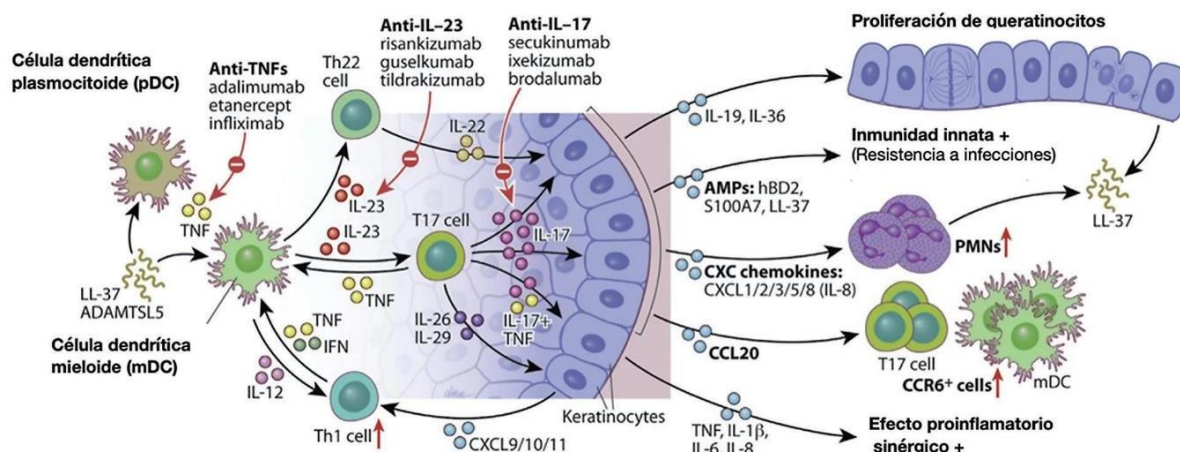


Figura 1 Fármacos biológicos empleados en psoriasis y su mecanismo de acción tomada de Hawkes JE, Chan TC, Krueger JG. Psoriasis pathogenesis and the development of novel targeted immune therapies. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2017 Sep;140(3):645–53. ⁽²⁵⁾

- **Inhibidores del TNF-α:** adalimumab, etanercept, infliximab y certolizumab. Entre los efectos secundarios de los anti-TNF destacan el riesgo de infección (atención a tuberculosis), lupus, entre otros, aunque su principal efecto adverso es la reacción en el sitio de inyección. ⁽²⁶⁾
- **Inhibidores de interleucinas:**
 - IL-17: secukinumab, ixekizumab, bimekizumab y brodalumab. Los efectos adversos están relacionados con el aumento de riesgo de infecciones, reactivación de infecciones latentes y enfermedad inflamatoria intestinal. ⁽²⁶⁾
 - IL-23: risankizumab, guselkumab y tildrakizumab. Los efectos adversos son escasos si bien hay que prestar atención a infecciones. ⁽²⁶⁾
 - IL-12/IL-23: ustekinumab. Perfil de seguridad similar a los anti-IL23. ⁽²⁶⁾

Los cambios y combinaciones de distintos tratamientos son frecuentes con el fin de reducir la posible toxicidad derivada de los fármacos empleados y mejorar los resultados. ⁽¹⁾

2.8 PSORIASIS EN POBLACION ANCIANA

Actualmente existe escasa literatura científica acerca de la morbilidad asociada a la psoriasis en pacientes ancianos o los problemas asociados con el tratamiento de la enfermedad en esta población ⁽¹¹⁾. La psoriasis en placas al igual que en pacientes jóvenes es el tipo de psoriasis más frecuente en ancianos. ⁽²⁷⁾

Los pacientes con psoriasis de avanzada edad generalmente muestran más enfermedades concomitantes, como la obesidad, la diabetes, las dislipemias y los trastornos cardiovasculares, entre otros, siendo la artritis psoriásica la más destacada. Además, al tratar la psoriasis con diversos medicamentos y recibir fármacos para otras patologías, se incrementa el riesgo de posibles interacciones farmacológicas y, como resultado, la exacerbación de la psoriasis.

Dado que hay un mayor riesgo de reacciones adversas en los pacientes de edad avanzada, el seguimiento debe ser exhaustivo, además la edad conlleva cambios en la farmacocinética con menor absorción y capacidad metabólica hepática y deterioro del aclaramiento renal, estos cambios que se producen en dichos parámetros se deben tener en cuenta la hora de pautar un tratamiento.

Los pacientes ancianos con psoriasis a menudo reciben un tratamiento insuficiente debido a los problemas que plantea. Aunque generalmente el tratamiento tópico es la primera elección ya que es eficaz y mejor tolerado que el resto de los tratamientos se debe tener en cuenta si el paciente es capaz de aplicárselo por sí solo o si necesita ayuda y en este caso producirá una falta de adherencia al tratamiento sumado al descontento de la forma farmacéutica provocará por tanto un fracaso terapéutico. ^(11,21)

Por otro lado, los fármacos sistémicos convencionales y biológicos se han utilizado con menor frecuencia en los pacientes ancianos en comparación con los pacientes más jóvenes por dos motivos:

- Las puntuaciones PASI son más bajas en ancianos que en grupos de edad más jóvenes incluso para una misma puntuación PASI en ambos grupos la población anciana tiende a presentar valores DLQI más bajos que los jóvenes.
- Puesto que los fármacos sistémicos no biológicos presentan una mayor

toxicidad en ancianos su uso está desaconsejado en este tipo de pacientes, limitándose solo para los casos más graves o en los que exista fracaso terapéutico con la terapia tópica. ⁽¹¹⁾

En el caso del metrotexato debido a que se excreta vía renal y en ancianos se produce una disminución del aclaramiento renal se debe administrar a dosis bajas. Además, el metrotexato presenta numerosas interacciones farmacológicas principalmente con AINES.

Para el tratamiento con fototerapia en el paciente anciano se deben tener en cuenta diferentes cuestiones antes de empezar. El paciente debe ser ambulante y debe estar dispuesto a asistir a 2-3 sesiones semanales para el tratamiento, además, tiene que permanecer de pie varios minutos en la cabina para la sesión, difícil en el caso de pacientes de edad avanzada. En cuanto a la PUVA presenta un riesgo de carcinogénesis ya que aumenta el riesgo de carcinoma de células escamosa y melanoma maligno, se encuentra contraindicados ancianos con tumores malignos cutáneos existentes. ⁽²⁷⁾



3. JUSTIFICACIÓN E HIPÓTESIS

3.1 JUSTIFICACIÓN

La psoriasis moderada-grave puede presentarse a cualquier edad y las características clínicas, epidemiológicas, comorbilidades y el manejo terapéutico son diferentes en función del grupo etario. El envejecimiento de la población hace que cada vez se atienda a más pacientes de edad avanzada en los servicios de dermatología y lo cierto es que es un grupo poco estudiado hasta la fecha.

3.2 HIPÓTESIS

Los pacientes con psoriasis moderada a grave presentan características clínicas, epidemiológicas, comorbilidades y manejo terapéutico diferencial dependiendo de la edad. En la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Dr Balmis se atienden pacientes de todos los grupos de edad y los pacientes de edad avanzada presentan unas características y un manejo terapéutico diferentes respecto a los más jóvenes.

4.OBJETIVOS

- Estudiar las características epidemiológicas y clínicas de una cohorte de pacientes con psoriasis moderada-grave atendidos en la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Dr Balmis durante 1 año.
- Comparar las características epidemiológicas y clínicas y los tratamientos de los pacientes divididos en tres grupos de edad estudiados durante 1 año en la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Dr Balmis.
- Analizar las características epidemiológicas y clínicas de una cohorte de pacientes mayores de 65 años con psoriasis moderada-grave atendidos en la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Dr Balmis.
- Describir el manejo terapéutico en los pacientes de dicha cohorte, y particularmente en los pacientes mayores de 65 años.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 DISEÑO

Se llevó a cabo un estudio: observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

5.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

En el estudio se incluyeron a pacientes mayores de 18 años, que presentaran psoriasis en cualquiera de sus formas clínicas, atendidos en la Unidad de Psoriasis del Hospital General Universitario Dr Balmis (HGUDB) durante el período de estudio.

5.3 EXTRACCIÓN DE DATOS

Para llevar a cabo el proceso de recogida de datos se incluyeron en este estudio todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de psoriasis moderada o grave definida según las directrices del GPS que acudieron a la Unidad de Psoriasis del Servicio de Dermatología del HGUDB, durante el periodo de tiempo comprendido entre el 01/03/2017 hasta el 28/02/2018, y que firmaron el consentimiento informado para participar en este estudio. El estudio comprendió pacientes nuevos y en seguimiento de la enfermedad que acudieron a la unidad de forma consecutiva durante el periodo de estudio.

5.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La base de datos obtenida fue analizada empleando el programa estadístico SPSS aplicando para ello pruebas paramétricas para comparar 2 o más grupos utilizando la prueba de chi-cuadrado de Pearson y pruebas no paramétricas para comparar 2 grupos empleando U de Mann Whitney y para comparar 3 grupos utilizando Kruskal-Wallis.

Las variables estudiadas fueron:

- Edad: menores de 40 años (grupo A), entre 40-65 años (grupo B) y mayores de 65 años (grupo C).
- Escalas de valoración de la Psoriasis: PASI, BSA, PGA, DLQI, EVA (*escala visual analógica*) prurito, EVA dolor, Euroqol, PGPA (*patient global psoriasis assesment*) y tiempo de evolución.
- Relacionadas con las comorbilidades: IMC superior a 30, consumo alcohol, tabaquismo, diabetes, síndrome metabólico, cardiopatía, riesgo de enfermedad coronaria, dislipemia y artritis psoriásica.

- Relacionadas con los tratamientos: tópicos, fototerapia, acitretina, infliximab, adalimumab, etanercept, golimumab, ustekinumab, secukinumab, apremilast y efalizumab.

Los resultados obtenidos con un valor de $p < 0,05$ fueron considerados estadísticamente significativos.

Además, para llevar a cabo este proyecto se contó con la aprobación del comité de ética de investigación con medicamentos (CEIm) del HGUDB. (Anexo)



6.RESULTADOS

En el estudio se evaluaron un total de 230 pacientes que posteriormente fueron clasificados según su edad en 3 grupos:

- Grupo A: pacientes menores de 40 años.
- Grupo B: pacientes entre 40 y 64 años.
- Grupo C: pacientes con 65 o más años.

Tabla 1. Características epidemiológicas de la población estudiada por grupos de edad.

	Grupo A <40 años	Grupo B 40-64	Grupo C ≥65	Comp A vs B P valor	Comp A vs C P valor	Comp B vs C P valor	Comp A, B y C P valor
Género, n (%)	77 (33,5)	125 (54,3)	28 (12,2)	0,734	0,883	0,937	0,944
Hombre	40 (51,9)	68 (54,4)	15 (53,6)				
Mujer	37 (48,1)	57 (45,6)	13 (46,4)				

Una vez clasificados en función de su edad se analizaron los grupos para definir si existía o no una diferencia en la prevalencia de psoriasis en función del género de la persona.

Del grupo A (<40 años) se obtuvieron 77 pacientes de los cuales 40 fueron hombres y 37 mujeres, del B (40-64 años) 125 pacientes en los que 68 fueron hombres y 57 mujeres y por último del grupo C (65 o más años) 28 pacientes de los cuales 15 fueron hombres y las otras 13 mujeres, no se observaron diferencias significativas en ninguno de los grupos.

En la valoración de psoriasis se emplearon diversos tipos de índices relacionados con la gravedad de la psoriasis y la calidad de vida.

Como recoge la tabla 2 en ninguna de estas variables se observó una diferencia estadísticamente significativa, si bien en la variable tiempo de evolución se observaron valores significativos tras realizar el análisis estadístico tanto en las comparaciones de A (<40 años) frente a B (40-64 años) ($p < 0,001$), A contra C (mayores de 65) ($p < 0,001$) y B frente a C ($p < 0,001$) como en A, B y C ($p < 0,001$). Observando la tabla 2 se puede ver cómo el grupo C (28,0%) presenta un valor mayor que el A (11,0%) y el B (20,0%).

El DQLI puede tener una puntuación máxima de 30 puntos y una mínima de 0 de forma que dicha variable se codificó de manera que pudiera tomar valores del 1 al 5 en función de la puntuación obtenida en el cuestionario.

1. Puntuación 0-1: sin efecto alguno en la vida del paciente.
2. Puntuación 2-5: leve efecto en la vida del paciente.
3. Puntuación 6-10: efecto moderado en la vida del paciente.
4. Puntuación 11-20: efecto muy importante en la vida del paciente.
5. Puntuación 21-30: efecto extremadamente importante en la vida del paciente.

Tabla 2. Escalas de valoración de psoriasis

	Grupo A <40 años	Grupo B 40-64	Grupo C ≥65	Comp A vs B P valor	Comp A vs C P valor	Comp B vs C P valor	Comp A, B y C P valor
Escalas de Valoración Psoriasis							
PASI, mediana (RIC)	3,0 (0,0-8,2)	2,4 (0,43-5,4)	3,4 (0,0-7,6)	0,973	0,749	0,621	0,903
BSA, mediana (RIC)	4,0 (0,0-10,0)	3,0 (1,0-6,0)	4,0 (0,5-8,0)	0,458	0,965	0,626	0,725
PGA, mediana (RIC)	2,0 (0,0-3,0)	2,0 (1,0-2,0)	2,0 (0,5-3,0)	0,766	0,979	0,850	0,951
DLQI, mediana (RIC)	2,0 (0,0-6,0)	2,0 (0,0-6,0)	1,0 (0,0-3,5)	0,747	0,069	0,080	0,162
DLQI, codificado, n (%)				0,279	0,359	0,391	0,286
1	32 (41,6)	55 (44)	17 (60,7)				
2	20 (26,0)	35 (28,0)	7 (25,0)				
3	17 (22,1)	15 (12,0)	3 (10,7)				
4	5 (6,5)	16 (12,8)	1 (3,6)				
5	3 (3,9)	4 (3,2)	0 (0,0)				
EVA prurito, mediana (RIC)	3,0 (0,0-7,0)	2,0 (0,0-6,0)	3,5 (0,0-5,0)	0,242	0,304	0,724	0,412
EVA dolor, mediana (RIC)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,0 (0,0-0,0)	0,861	0,102	0,109	0,246
Euroqol, mediana (RIC)	80,0 (70,0-90,0)	75,0 (60,0-90,0)	80,0 (50,0-80,0)	0,067	0,069	0,479	0,091
PGPA, mediana (RIC)	3,0 (0,0-7,0)	3,0 (1,0-6,0)	3,5 (0,0-7,0)	0,575	0,982	0,688	0,826
Tiempo evol año, mediana (RIC)	11,0 (9,0-18,0)	20,0 (10,0-30,0)	28,0 (15,0-40,5)	<0,001	<0,001	0,029	<0,001

PASI= Psoriasis Area Severity Index, BSA= Body Surface Area, PGA= Physician's Global Assessment, DLQI= Dermatology of Life Quality Index. EVA= Escala Visual Analógica, PGPA= Patient's Global Psoriasis Assessment y evol.= evolución.

Tabla 3. Comorbilidades asociadas a la psoriasis.

	Grupo A <40 años	Grupo B 40-64	Grupo C ≥65	Comp A vs B P valor	Comp A vs C P valor	Comp B vs C P valor	Comp A, B y C P valor
Comorbilidades							
IMC>30, n (%)	18 (23,4)	54 (43,5)	10 (35,7)	0,004	0,206	0,448	0,015
Consume OH, n (%)	8 (10,4)	19 (15,2)	5 (17,9)	0,329	0,304	0,727	0,513
Tabaco, n (%)	36 (46,8)	40 (32,0)	5 (17,9)	0,036	0,007	0,138	0,013
DLP, n (%)	18 (23,4)	67 (53,6)	20 (71,4)	<0,001	<0,001	0,085	<0,001
Diabetes, n (%)	1 (1,3)	22 (17,6)	8 (28,6)	<0,001	<0,001	0,186	<0,001
Cardiopatía, n (%)	1 (1,3)	6 (4,8)	8 (28,6)	0,186	<0,001	<0,001	<0,001
Sd. metabólico, n (%)	9 (11,7)	52 (41,6)	24 (85,7)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Riesgo enfer coronaria 10 años, mediana (RIC)	1,0 (1,0-1,0)	1,0 (1,0-2,0)	2,0 (2,0-2,0)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Artritis psoriásica	14 (18,2)	26 (20,8)	1 (3,6)	0,650	0,058	0,031	0,098

IMC = Índice de masa corporal, OH = Alcohol, DLP = Dislipemia, Sd. = síndrome y Enfer. = Enfermedad.

En relación con las comorbilidades se estudiaron diferentes variables.

Respecto al IMC>30 se observaron diferencias estadísticamente significativas tanto en las comparaciones de grupos A (<40 años) a, B (entre 40 y 64 años) ($p=0,004$) como en la comparación de los tres grupos: A, B y C ($p=0,015$), siendo los IMC>30 más frecuentes en adultos de entre 40-64 años. En cuanto al consumo de tabaco se obtuvieron valores estadísticamente significativos en las comparaciones de los grupos A contra B ($p=0,036$), A frente a C (mayores de 65 años) ($p=0,007$) y A, B y C ($p=0,015$) siendo la prevalencia de tabaquismo menor en pacientes ancianos que en el resto de los grupos. En relación con la dislipemia y diabetes se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p<0,001$) en las comparaciones de todos los grupos excepto en B frente a C en ambas variables ($p=0,085$ y $p=0,186$ respectivamente) existiendo una relación entre la edad y la prevalencia de dichas comorbilidades siendo más común en personas ancianas que en el resto de población. Respecto a la cardiopatía se observaron valores significativos en las comparaciones de los grupos A frente a C ($p<0,001$) y B frente a C ($p<0,001$). También se obtuvo un valor significativo al comparar las 3 poblaciones A, B y C ($p<0,001$) siendo la prevalencia de cardiopatía mayor en pacientes ancianos. En las variables síndrome metabólico y riesgo de enfermedad coronaria se obtuvieron valores significativos ($p<0,001$) en las comparaciones de todos los grupos existiendo una asociación significativa entre la edad y dichas variables con una proporción considerablemente mayor de personas con síndrome metabólico en el grupo C (mayores de 65 años). Finalmente, para la artritis psoriásica se halló únicamente valor significativo en la

comparación de B frente a C ($p=0,031$), siendo más prevalente en pacientes del grupo B (entre 40 y 64 años).

Como se puede observar en la tabla 3 los pacientes ancianos (grupo C) presentan un porcentaje más elevado en consumo de alcohol (17,9%), dislipemia (71,4%), diabetes (28,6%), cardiopatía (28,6%) y síndrome metabólico (85,7%) que los grupos A y B.

Tabla 4. Tratamiento de la psoriasis.

	Grupo A <40 años	Grupo B 40-64	Grupo C ≥65	Comp A vs B P valor	Comp A vs C P valor	Comp B vs C P valor	Comp A, B y C P valor
Tratamiento							
TOPICO_A, n (%)	23 (29,9)	22 (17,6)	3 (10,7)	0,042	0,044	0,373	0,042
FOTOTERAPIA_A	13 (16,9)	14 (11,2)	5 (17,9)	0,249	0,907	0,334	0,428
ACITRETINO_A, n (%)	1 (1,3)	9 (7,2)	5 (17,9)	0,060	0,001	0,077	0,009
IFX_A, n (%)	1 (1,3)	1 (0,8)	1 (3,6)	0,728	0,451	0,243	0,505
ADA_A, n (%)	5 (6,5)	10 (8,0)	2 (7,1)	0,692	0,906	0,879	0,923
ETN_A, n (%)	1 (1,3)	10 (8,0)	4 (14,3)	0,041	0,006	0,297	0,036
GOLI_A, n (%)	1 (1,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,202	0,545		0,369
USTK, n (%)	9 (2,6)	22 (9,6)	4 (3,6)	0,258	0,721	0,673	0,519
SECU, n (%)	15 (19,5)	20 (16)	2 (7,1)	0,526	0,129	0,227	0,314
APREMILAST, n (%)	1 (1,3)	3 (2,4)	0 (0,0)	0,585	0,545	0,408	0,637
LEFLUNOMIDAA, n (%)	0 (0,0)	1 (0,8)	0 (0,0)	0,431		0,635	0,656

IFX=infliximab, ADA=adalimumab, ETN=etanercept, GOLI=golimumab, USTK=ustekinumab y SECU=secukinumab.

En cuanto a los tratamientos disponibles para la psoriasis se estudiaron diversas variables con resultados significativos:

Para el tratamiento tópico se obtuvieron valores estadísticamente significativos en las comparaciones de A (menos de 40 años) frente a B (entre 40 y 64 años) ($p=0,042$), A frente a C (mayores de 65 años) ($p=0,044$) y A, B y C ($p=0,042$), los pacientes ancianos (10,7%) fue el grupo al que menos se le pautó tratamiento tópico. Respecto a la acitretina se observó significación estadística para las comparaciones de los grupos A contra C ($p=0,001$), y para A, B y C ($p=0,009$), siendo los pacientes ancianos (17,9%) a los que más se le pautó. En cuanto al etanercept se obtuvieron resultados significativos tanto en la comparación de los grupos A frente a B ($p=0,041$), A frente a C ($p=0,006$) y A, B y C ($p=0,036$). El etanercept al igual que la acitretina es más empleado en pacientes mayores de 65 años, grupo C (14,3%) que, en el resto de los pacientes.

En el resto de las variables como se puede observar en la tabla 4 no se hallaron valores estadísticamente significativos.

7.DISCUSIÓN

En nuestro estudio observamos que la psoriasis afecta tanto a hombres como a mujeres en proporciones similares, siendo el número de hombres ligeramente superior, pero sin llegar a mostrar valores significativamente superiores.

Respecto a las escalas de valoración de la psoriasis no se observaron diferencias estadísticamente significativas para las variables estudiadas, sin embargo, en la variable tiempo de evolución si se observaron valores estadísticamente significativos concluyendo que el tiempo de evolución de la psoriasis es más elevado en personas con 65 o más años que en personas menores de 40 años y entre 40 y 64 años. Esto puede ser debido a que actualmente la mortalidad en pacientes con psoriasis es similar a la de un individuo sin la enfermedad por lo que se produce un aumento de la prevalencia de la enfermedad, con el paso de los años.

En los pacientes del estudio respecto a sus comorbilidades y factores de riesgo se observó que las personas mayores de 65 años tienden a consumir mayor cantidad de alcohol (17,9%) que las personas menores de 40 (10,4%) y las personas entre 40 y 65 años (15,2%), empeorando el curso de la enfermedad pues diversos estudios relacionan el consumo de alcohol con un aumento de la permeabilidad vascular y vasodilatación debido a la liberación de citocinas proinflamatorias y TNF- α (28,29). Además, los mayores de 65 años presentan mayor cantidad de comorbilidades que el resto de los grupos destacando el síndrome metabólico (85,7%) y la dislipidemia (71,4%) aunque también la presencia de cardiopatía y diabetes (28,6% en ambos casos), lo que podría traducirse en un aumento de la mortalidad de estos pacientes no por la psoriasis sino por las enfermedades concomitantes. Estudios indican que este aumento de comorbilidades podría verse reducido a través de la introducción de actividad física y una dieta hipocalórica ya que no solo se produce una mejoría en las comorbilidades sino también en el curso de la psoriasis al verse reducidas las puntuaciones PASI y DLQI mejorando la calidad de vida de esta población en general. (30)

En cuanto al tratamiento recibido por los pacientes mayores de 65 años se les pauta menos tratamiento tópico (10,7%) lo que puede ser debido a los inconvenientes que presenta como incomodidad de la aplicación del tratamiento,

dificultad para aplicarlo por todas las zonas afectadas, y a veces la necesidad de ayuda para la aplicación de este por lo que muchas veces acaba resultando en fracaso terapéutico, aunque el tratamiento tópico sea eficaz. En cambio, los pacientes menores de 40 años son los que reciben con más frecuencia terapia tópica (29,9%) posiblemente porque la aplicación de este tipo de tratamiento para este grupo resulta más sencilla.

Debido a los inconvenientes que plantea el tratamiento tópico, la falta de respuesta al mismo o la gravedad de la psoriasis los pacientes ancianos generalmente se tratan más con fototerapia (17,9%) y terapia sistémica.

Respecto al uso de fármacos sistémicos convencionales como se puede observar son mayormente tratados con acitrecina (17,9%) ya que el uso de este retinoide oral junto con fototerapia provoca un efecto sinérgico mejorando el curso de la enfermedad, de ahí el interés terapéutico que aporta dicha combinación terapéutica en pacientes ancianos. ⁽²⁴⁾

En cuanto al tratamiento sistémico con fármacos biológicos en pacientes mayores de 65 años cabe destacar el uso de los inhibidores del TNF- α principalmente etanercept (14,3%) y adalimumab (7,1%) también se emplea, aunque en menor medida infliximab (3,6%). Otros que se utilizan son los fármacos inhibidores de Interleucinas como son secukinumab (7,1%) y ustekinumab (3,6%).

Debido a que los pacientes ancianos tienen mayor riesgo de presentar efectos secundarios generalmente son excluidos de los ensayos clínicos, por lo que la información sobre el tratamiento en este grupo de edad es escasa hasta el punto de que no hay unas recomendaciones exactas para su terapia en las guías de práctica clínica, además las comorbilidades existentes y la polifarmacia de estos pacientes dificulta aún más la elección y continuidad de su tratamiento. Según la literatura científica el etanercept es considerado el tratamiento de elección de la psoriasis en ancianos debido a su vida media más corta lo que permite un manejo más sencillo por si hiciera falta suspender el tratamiento, además presenta menos efectos adversos que la terapia sistémica convencional. ^(31,32)

Aunque en ocasiones el uso de fármacos biológicos sea insuficiente ya que el número de ensayos clínicos realizados en pacientes mayores de 65 años son escasos diferentes estudios indican que el uso de este tipo de tratamiento en

ancianos tiende a obtener mejores resultados que con los fármacos sistémicos convencionales. Debido principalmente a la menor cantidad de efectos secundarios. (1,32)

7.1 LIMITACIONES

-El grupo de pacientes ancianos, que es en el que se ha centrado el presente trabajo, es pequeño en comparación con los grupos más jóvenes, pues únicamente se reclutaron 28 pacientes ancianos a diferencia de 77 menores de 40 y 125 entre 40 y 64 años.

-Al realizar un estudio transversal existe la posibilidad de que sea menos preciso que uno longitudinal pues en el transversal se recogen y analizan los datos de los pacientes en un momento determinado en cambio en el longitudinal los datos se recogen varias veces y son analizados durante un período de tiempo mayor.

- Los estudios de cohortes retrospectivas son susceptibles de presentar diferentes sesgos bien por pérdida de seguimiento de los pacientes o porque la información obtenida sea incompleta, además son estudios que requieren un número elevado de pacientes.

7.2 FORTALEZAS

-La recogida de datos se realizó de forma homogénea en una unidad de psoriasis especializada.

-Los datos obtenidos son de gran interés pues complementan el escaso conocimiento acerca del manejo de pacientes mayores de 65 años que se estudian en ensayos clínicos.

- Gracias al tipo de estudio realizado se pudo llevar a cabo el análisis de múltiples variables de forma simultánea lo que ha permitido entre otras cosas establecer diferentes relaciones como por ejemplo asociar un mayor número de comorbilidades a los pacientes mayores de 65 años.

- Los estudios retrospectivos son más económicos y rápidos de realizar en comparación con los prospectivos.

8.CONCLUSIONES

- La psoriasis afecta a hombres y mujeres en proporciones similares, por lo que no parece existir una predisposición de género para desarrollarla pudiendo desarrollarse a cualquier edad.
- Debido a que la psoriasis es una enfermedad crónica y al aumento de esperanza de vida la prevalencia de la psoriasis en pacientes ancianos cada vez es mayor siendo un porcentaje importante de la población de pacientes con psoriasis.
- Los pacientes ancianos presentan un mayor número de comorbilidades que el resto de población destacando el síndrome metabólico y la dislipemia.
- Según el estudio realizado los tratamientos disponibles para pacientes con psoriasis moderada-grave actualmente son: tratamiento tópico, fototerapia y terapia sistémica en la que se incluyen fármacos no biológicos y biológicos.
- En el estudio se ha observado que los pacientes ancianos con psoriasis moderada-grave reciben menos tratamientos tópicos que el resto de población, ya que son tratados más con fototerapia y terapia sistémica destacando el uso de retinoides orales (acitretina) y fármacos biológicos principalmente etanercept.

9.ANEXOS

- **Escalas de valoración de la psoriasis**

PASI (Psoriasis Area Severity Index)

Para el cálculo del PASI se contempla la evaluación de tres criterios: eritema, descamación y grosor de la placa de la siguiente manera:

Eritema: 1 = leve, 2 = rojo no intenso, 3 = rojo intenso, 4 = rojo extremo

Descamación: 1 = fina, < 50%, 2 = fina, >50%, 3 = escamas gruesas, 4 = escamas muy gruesas

Grosor: 1 = 0.25mm, 2 = 0.55mm, 3 = 1mm, 4 = 1.25mm

Luego se evalúa el área afecta en cuatro regiones corporales, cabeza y cuello, miembros superiores (MMSS), tronco y miembros inferiores (MMII). El área que cubre la palma del paciente supone un 1% de la superficie corporal. En función del área afecta por cada región, se asigna una puntuación:

- 0% → 0
- < 10% → 1
- 10 – 29% → 2
- 30 – 49% → 3
- 50 – 69% → 4
- 70 – 89% → 5
- 90 – 100% → 6

Finalmente se realiza el cálculo del PASI de acuerdo con la siguiente tabla:

Región	(Eritema + Descamación + Grosor)	x Área	x Factor	Total
Cabeza y cuello			0,1	
MMSS			0,2	
Tronco			0,3	
MMII			0,4	
TOTAL				

BSA (*Body Surface Area*)

El BSA hace referencia a la superficie corporal total afectada por la psoriasis. Para su estimación se tiene en cuenta que la superficie de la mano del paciente supone un 1% del área corporal total.

PGA (*Physician Global Assessment*)

El PGA es una evaluación subjetiva de la gravedad de la psoriasis del paciente considerando la afectación general del paciente en el momento de la consulta. Se trata de una puntuación que se otorga, por tanto, de manera subjetiva y con unos valores de entre 0 y 4 de la siguiente manera:

- 0: no signos de psoriasis, puede haber hipopigmentación postinflamatoria.
- 1: engrosamiento, descamación o eritema mínimos.
- 2: engrosamiento, descamación o eritema leves.
- 3: engrosamiento, descamación o eritema moderados.
- 4: engrosamiento, descamación o eritema muy marcados.

DLQI (*Dermatology Life Quality Index*)

El DLQI es un cuestionario empleado para evaluar el impacto de una patología dermatológica sobre la calidad de vida de los pacientes. Consta de 10 preguntas que pueden ser respondidas con los términos “nada” (0 puntos), “un poco” (1 punto), “mucho” (2 puntos) o “muchísimo” (3 puntos). Las preguntas son las siguientes:

1. Durante la última semana, ¿ha sentido comezón, dolor o ardor en la piel o la ha tenido dolorida?
2. Durante la última semana, ¿se ha sentido avergonzado/a o cohibido/a debido a su piel?
3. Durante la última semana, ¿le ha molestado su condición de la piel para hacer las compras u ocuparse de la casa o el jardín?
4. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en la elección de la ropa que lleva?

5. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en alguna actividad social o recreativa?
6. Durante la última semana, ¿ha tenido dificultad para practicar deportes debido a su condición de la piel?
7. Durante la última semana, ¿le ha impedido su condición de la piel trabajar o estudiar?
8. Durante la última semana, ¿su condición de la piel le ha ocasionado dificultades con su pareja, amigos cercanos o familiares?
9. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su condición de la piel en su vida sexual?
10. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su tratamiento de la piel, por ejemplo, ocupándole tiempo o ensuciando o desordenando su casa?

El resultado final es la suma de la respuesta a las 10 preguntas y su interpretación es la siguiente:

De 0 a 1: no afecta la calidad de vida.

De 2 a 5: afecta un poco la calidad de vida.

De 6 a 10: afecta moderadamente la calidad de vida.

De 11 a 22: gran afectación de la calidad de vida.

De 23 a 30: afectación extrema de la calidad de vida.

EuroQoL-5D

Se trata de un cuestionario con dos partes. Una primera parte descriptiva que evalúa el estado de salud en cinco dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión. Cada uno de estos aspectos se mide en tres niveles de gravedad:

1: sin problemas

2: algunos/moderados problemas

3: muchos problemas

El individuo evaluado debe marcar cómo afecta la patología a su calidad de vida en cada uno de estos aspectos. El resultado de esta parte es un número de 5 dígitos compuesto por las respuestas del paciente a estas 5 dimensiones.

Además, presenta una segunda parte, que consiste en una escala visual numérica, una escala milimetrada de 20cm con valores de 0 (el peor estado de salud imaginable) al 100 (el mejor estado de salud imaginable). El individuo debe realizar una marca en dicha escala en el punto que considere que se encuentra su salud el día que realiza la escala.

CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA – Dermatología (DLQI)

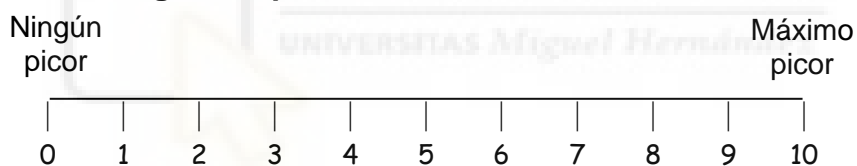
El objetivo de este cuestionario consiste en determinar cuánto le han afectado sus problemas de piel en su vida DURANTE LOS ULTIMOS 7 DIAS. Señale, por favor, con una “X” un recuadro de cada pregunta.

1.	Durante los últimos 7 días, ¿ha tenido picor, dolor o escozor en su piel?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
2.	Durante los últimos 7 días, ¿ha sentido vergüenza o se ha sentido cohibido/a a causa de sus problemas de piel?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
3.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel le han interferido en ir de compras o cuidarse de la casa o la terraza?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
4.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel han influido en la ropa que usted se ha puesto?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
5.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel han afectado alguna actividad social o de tiempo libre ?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
5.	Durante los últimos 7 días, ¿Le ha sido difícil practicar algún deporte a causa de sus problemas de piel?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
7.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel le han impedido trabajar o estudiar?	Sí (3) No (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)

8	Si la respuesta es "No": Durante los últimos 7 días, ¿Sus problemas de piel le han causado algún problema en el trabajo o en los estudios?	Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel le han causado problemas con su pareja, o con algún amigo/a íntimo o familiar?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
9.	Durante los últimos 7 días, ¿sus problemas de piel han dificultado su vida sexual?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)
10	Durante los últimos 7 días, ¿el tratamiento de su piel ha sido un problema para usted, por ejemplo por que ha ensuciado el hogar o le ha quitado tiempo ?	Muchísimo (3) Mucho (2) Un poco (1) No, en absoluto (0)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No procede <input type="checkbox"/> (0)

SUMA DLQI =

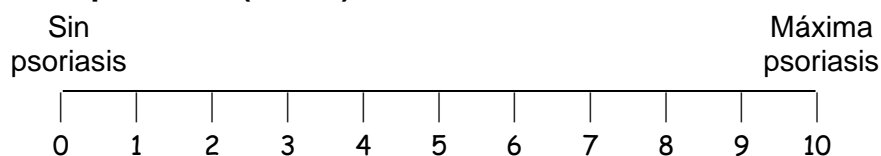
Escala visual analógica de picor



Escala visual analógica de dolor



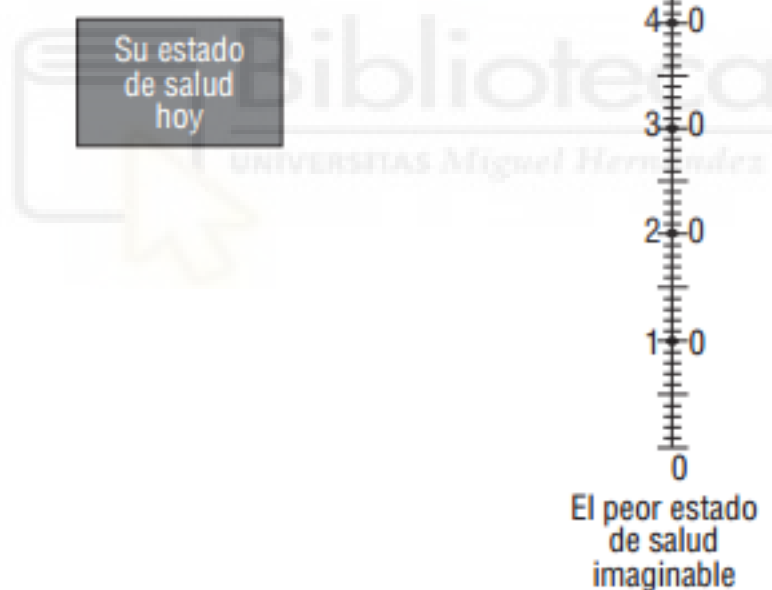
Valoración de psoriasis (PGPA)



TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice «Su estado de salud hoy» hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.



INFORME DEL COMITE ETICO DE INVESTIGACION CLINICA

Reunidos los miembros del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital General Universitario de Alicante, en su sesión del día 26 de Abril de 2017, y una vez estudiada la documentación presentada por la **Dra. Isabel Belinchón Romero**, Médico Adjunto del Servicio de Dermatología del Hospital General Universitario de Alicante, tiene bien a informar que el proyecto de investigación titulado "**Estudio de prevalencia y mediadores inflamatorios implicados entre hígado graso no alcohólico y psoriasis en una Unidad de Psoriasis de un Hospital Terciario. Estudio Psorest**", se ajusta a las normas deontológicas establecidas para tales casos.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente en Alicante con fecha dieciocho de Mayo de dos mil diecisiete.



Biblioteca
UNIVERSITAT Miguel Hernández



Fdo. Mayte Domenech Varón
Secretaria del CEIC

(Ref. CEI PI2018/041)

INFORME DEL COMITE ETICO DE INVESTIGACION

Reunidos los miembros del Comité Ético de Investigación del Hospital General Universitario de Alicante, en su sesión del día 2 de Mayo de 2018, y una vez estudiada la documentación presentada por la **Dra. Isabel Belinchón Romero**, del Servicio de Dermatología del Hospital General Universitario de Alicante, tiene bien a informar que el proyecto de investigación titulado **"Estudio de prevalencia y mediadores inflamatorios implicados entre hígado graso no alcohólico y psoriasis en una Unidad de Psoriasis de un Hospital Terciario - ESTUDIO PSOREST"**, se ajusta a las normas deontológicas establecidas para tales casos.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente en Alicante con fecha 4 de mayo de 2018.



Fdo. Dr. Luis Hernández Blasco
Titular Secretaría Técnica del CEIm



INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 6/11/2023

Nombre del tutor/a	ISABEL BELINCHON ROMERO
Nombre del alumno/a	ALEJANDRO SANCHEZ ALBEROLA
Tipo de actividad	Adherido a un proyecto autorizado
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	PSORIASIS: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO
Evaluación de riesgos laborales	No solicitado/No procede
Evaluación ética humanos	No solicitado/No procede
Código provisional	231103070157
Código de autorización COIR	TFG.GFA.IBR.ASA.231103
Caducidad	2 años

Se considera que la presente actividad no supone riesgos laborales adicionales a los ya evaluados en el proyecto de investigación al que se adhiere. No obstante, es responsabilidad del tutor/a informar y/o formar al estudiante de los posibles riesgos laborales de la presente actividad.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **PSORIASIS: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO** ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, se **autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos
Jefe de la Oficina de Investigación Responsable
Vicerrectorado de Investigación y Transferencia

10.BIBLIOGRAFIA

- 1.Osuna CG, García SR, Martín JC, Jiménez VG, López FV, Santos-Juanes J. Use of Biological Treatments in Elderly Patients with Skin Psoriasis in the Real World. *Life*. 2021 Dec 7;11(12):1348.
- 2.Kamiya K, Kishimoto M, Sugai J, Komine M, Ohtsuki M. Risk Factors for the Development of Psoriasis. *Int J Mol Sci*. 2019 Sep 5;20(18).
- 3.Ocampo D V, Gladman D. Psoriatic Arthritis. *F1000Res* [Internet]. 2019 [citado 9 May 2024]; 8:1665. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.19144.1>
4. Bañuls J, Belinchón I. Panorámica actual de la psoriasis. *Gastroenterol Hepatol Contin*. 2005 Jun;4(3):142–6.
- 5.Bonifati C, Carducci M, Mussi A, D’Auria L, Ameglio F. Recognition and Treatment of Psoriasis. *Drugs & Aging*. 1998;12(3):177–90.
- 6.Langley RGB, Krueger GG, Griffiths CEM. Psoriasis: epidemiology, clinical features, and quality of life. *Ann Rheum Dis*. 2005 Mar 1;64(suppl_2):ii18–23.
- 7.Rendon A, Schäkel K. Psoriasis Pathogenesis and Treatment. *Int J Mol Sci*. 2019 Mar 23;20(6):1475.
- 8.Michalek IM, Loring B, John SM. A systematic review of worldwide epidemiology of psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017;31(2):205–12.
- 9.Diagnóstico de la Psoriasis [Internet]. Barcelona: Hospital Clínic de Barcelona; [actualizado 22 feb 2019; citado 11 may 2024] Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/psoriasis/diagnostico>
10. Gudiño Villarreal NA, García Vélez YT, Estévez Angulo BA, Díaz Recalde EX. Psoriasis, diagnóstico y tratamiento. *RECIAMUC* [Internet]. 31ene.2022 [citado 6 may 2024]; 6(1):311-8. Disponible en:<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/794>
- 11.Tashiro T, Sawada Y. Psoriasis and Systemic Inflammatory Disorders. *Int J Mol Sci*. 2022 Apr 1;23(8).

12. de Oliveira MFSP, Rocha BO, Duarte GV. Psoriasis: classical and emerging comorbidities. *An Bras Dermatol*. 2015;90(1):9–20.
13. Daugaard C, Iversen L, Hjuler KF. Comorbidity in Adult Psoriasis: Considerations for the Clinician. *Psoriasis Targets Ther*. 2022 Jun 10;12:139–150.
14. Langley RG, Ellis CN. Evaluating psoriasis with Psoriasis Area and Severity Index, Psoriasis Global Assessment, and Lattice System Physician's Global Assessment. *J Am Acad Dermatol*. 2004 Oct;51(4):563–9.
15. Mrowietz U, Reich K. Psoriasis--new insights into pathogenesis and treatment. *Dtsch Arztebl Int*. 2009 Jan;106(1–2):11–8, quiz 19.
16. Gilet H, Roborel de Climens A, Arnould B, Bachelez H, Bagot M, Beaulieu P, et al. Development and psychometric validation of the REFlective evaluation of psoriasis Efficacy of Treatment and Severity (REFLETS) questionnaire: a common measure of plaque-type psoriasis severity and treatment efficacy for patients and clinicians. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015 Mar 1;29(3):498–506.
17. Mahil SK, Wilson N, Dand N, Reynolds NJ, Griffiths CEM, Emsley R, et al. Psoriasis treat to target: defining outcomes in psoriasis using data from a real-world, population-based cohort study (the British Association of Dermatologists Biologics and Immunomodulators Register, BADBIR). *Brit J Dermatol*. 2019 Sep 10;182(5):1158–66.
18. Manchanda Y, De A, Das S, Chakraborty D. Disease Assessment in Psoriasis. *Indian J Dermatol*. 2023;68(3):278–81.
19. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB, et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. *J Am Acad Dermatol*. 2009 Apr;60(4):643–59.
20. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB, et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. *J Am Acad Dermatol*. 2010 Jan;62(1):114–35.
21. Puig L, Carrascosa JM, Belinchón I, Fernández-Redondo V, Carretero G, Ruiz-Carrascosa JC, et al. Adherencia y satisfacción del paciente y características organolépticas y de uso de los tratamientos tópicos utilizados para la psoriasis:

Consenso Delphi del panel de expertos y miembros del Grupo de Psoriasis de la Academia Española de Dermatología y Venereología. *Actas Dermosifiliogr.* 2013 Jul;104(6):488–96.

22. Carrascosa JM, Vanaclocha F, Borrego L, Fernández-López E, Fuertes A, Rodríguez-Fernández-Freire L, et al. Update of the topical treatment of psoriasis. *Actas Dermosifiliogr.* 2009;100(3):190–200.

23. Kim WB, Jerome D, Yeung J. Diagnosis and management of psoriasis. *Can Fam Physician.* 2017 Apr 1;63(4):278–285.

24. Lozano JA. Tratamiento de la psoriasis. Nuevas perspectivas. *Offarm.* 2002 Nov; 21(10):100–10.

25. Hawkes JE, Chan TC, Krueger JG. Psoriasis pathogenesis and the development of novel targeted immune therapies. *J Allergy Clin Immunol.* 2017 Sep;140(3):645–53.

26. Mahil SK, Capon F, Barker JN. Update on psoriasis immunopathogenesis and targeted immunotherapy. *Seminars in Immunopathology.* 2015 Nov 16;38(1):11–27.

27. Yosipovitch G, Tang MBY. Practical Management of Psoriasis in the Elderly. *Drugs Aging.* 2002;19(11):847–63.

28. Svanström C, Lonne-Rahm SB, Nordlind K. Psoriasis and alcohol. *Psoriasis (Auckl).* 2019; 9:75–9.

29. López-Pupo N, Tablada-Robinet M, Jacas-Portuondo A, Baltazar-Green A, González-Vázquez L. Factores de riesgo y comorbilidades en pacientes con psoriasis. *MEDISAN [Internet].* 2019 [citado 6 May 2024]; 23 (3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2563>

30. Musumeci ML, Nasca MR, Boscaglia S, Micali G. The role of lifestyle and nutrition in psoriasis: Current status of knowledge and interventions. *Dermatologic Ther.* 2022 Jul 18;35(9).

31. Carrascosa JM, Belinchón I, de-la-Cueva P, Izu R, Luelmo J, Ruiz-Villaverde R. Recomendaciones de expertos para el tratamiento de la psoriasis en situaciones especiales. *Actas Dermosifiliogr.* 2015;106(4):292–309.

32.Carrascosa JM, Puig L, Romero IB, Salgado-Boquete L, del Alcázar E, Lencina JJA, et al. Actualización práctica de las recomendaciones del Grupo de Psoriasis de la Academia Española de Dermatología y Venereología (GPS) para el tratamiento de la psoriasis con terapia biológica. Parte 2 “Manejo de poblaciones especiales, pacientes con comorbilidad y gestión del riesgo.” *Actas Dermosifiliogr.* 2022 Jun;113(6):583–609.

