

Artículo de revisión

Caracterización de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en personas con psoriasis: revisión sistemática 2003-2013

John Querubín Franco-Aguirre^a y Jaiberth Antonio Cardona-Arias^{a,b,*}

^aEscuela de Microbiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; Grupo Salud y Sostenibilidad

^bGrupo de Investigación Infettare, Facultad de Medicina, Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de octubre de 2013

Aceptado el 6 de marzo de 2014

Palabras clave:

Psoriasis

Calidad de vida

Salud

R E S U M E N

Introducción: La psoriasis es una enfermedad crónica de la piel que afecta, principalmente, a población adulta y genera un grave impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes.

Objetivo: Caracterizar los estudios sobre CVRS en personas con psoriasis, 2003-2013.

Métodos: Revisión sistemática de la literatura. Se aplicó un protocolo de investigación con términos de búsqueda, criterios de inclusión y evaluación de la calidad de artículos, por dos investigadores para garantizar la exhaustividad y reproducibilidad. El análisis se basó en las frecuencias relativas y absolutas e intervalos de confianza para las proporciones.

Resultados: La búsqueda inicial identificó 8.684 estudios, de estos 220 cumplían el protocolo establecido. Las regiones de Europa y Norteamérica concentraron el mayor número de publicaciones (86,4%). El 43,2% de los estudios estuvo constituido por perfiles de salud y CVRS, mientras que el 46,8% evaluó el impacto de una acción terapéutica sobre la calidad de vida de los pacientes. Los instrumentos más empleados para estudiar la CVRS en este grupo son el DLQI (Dermatology Life Quality Index) y el SF-36. En la mayoría de estudios no se hace explícito el estado de gravedad y entre los estudios que lo hacen la forma más común es la psoriasis vulgaris.

Conclusión: A pesar de la elevada prevalencia de la psoriasis en el ámbito mundial, son pocos los países que han publicado estudios sobre su impacto en la CVRS, los resultados obtenidos demuestran la importancia y la necesidad de la aplicación de instrumentos válidos y confiables sobre CVRS que permitan trascender las medidas de morbilidad y discapacidad tradicionales, particularmente en los países de América, donde el desarrollo de investigación en este tópico es escaso.

© 2013 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.

Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jaiberthcardona@gmail.com (J.A. Cardona-Arias).

Characterization of health-related quality of life studies in people with psoriasis: Systematic review 2003-2013

A B S T R A C T

Keywords:

Psoriasis
Quality of life
Health

Background: Psoriasis is a chronic skin disease that mainly affects the adult population and negatively affects the health-related quality of life (HRQoL).

Objective: To characterize the studies on HRQoL in people with psoriasis, 2003-2013.

Methods: Systematic review of the literature. We applied a research protocol with search terms, inclusion and exclusion criteria, and quality assessment of articles, by two researchers to ensure the completeness and reproducibility. The analysis was based on proportions, absolute frequencies, and the confidence intervals for proportions.

Results: The initial search identified 8684 studies, out of which 220 met the protocol established. Europe and North America accounted for the largest number of publications in HRQoL in people with psoriasis (86.4%), with 43.2% of studies seeking health profiles or HRQoL, and 46.8% to measure the impact of a therapeutic action on HRQoL. The measurement tools most used to study HRQoL in this group are the DLQI (Dermatology Life Quality Index) and SF-36. The largest proportion of studies did not show the severity state, and among the studies that did show it, the most common form was psoriasis vulgaris.

Conclusion: Despite the high prevalence of psoriasis in the world, few countries have published studies of the impact on HRQoL. The results found here demonstrate the importance and the need for the implementation of valid and reliable HRQoL measurement tools that can transcend traditional measurements of morbidity and disability, particularly in countries of America, where the development of research on this topic is scarce.

© 2013 Asociación Colombiana de Reumatología. Published by Elsevier España, S.L.

All rights reserved.

Introducción

La psoriasis es una enfermedad crónica de la piel que afecta, principalmente, a población adulta, sin distinción de género. En su forma típica, causa escozor e irritación en rodillas, codos, cuero cabelludo, cara, espalda o cualquier parte del cuerpo con presencia de piel; adicional a ello, puede afectar las uñas y la boca, y en algunas personas genera inflamación de las articulaciones, condición clínica conocida como artritis psoriásica¹.

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad pueden obstaculizar funciones básicas del individuo como el autocuidado, caminar y dormir, sumado a la interferencia con aspectos cotidianos del trabajo o estudio, debido a la alta demanda de cuidados médicos. Además, los pacientes que presentan las formas moderada o grave se sienten avergonzados de su imagen, por lo que generalmente tienen una baja autoestima, sensación de rechazo y preocupaciones psico-sexuales, lo que en conjunto puede derivar en aislamiento social y depresión¹.

Las situaciones expuestas ponen de manifiesto el impacto negativo de la psoriasis en las dimensiones biológica, psicológica y social, lo que sumado a su elevada discapacidad, disminuye considerablemente la calidad de vida y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en el individuo afectado. Estudios previos han reportado que el impacto negativo de la psoriasis en la CVRS de las personas es comparable con el de enfermedades crónicas como las cardíacas, la diabetes y el cáncer².

La problemática expuesta se agudiza al tener presente que la evaluación del impacto de la psoriasis ha sido circunscrita a dominios clínicos como la identificación del estadio de gravedad según la apariencia y extensión de las lesiones^{3,4}, con lo cual se obsta la perspectiva del paciente y no se incluyen dimensiones relevantes del estado general de salud y de la CVRS del paciente, como la afectación psicológica, social o financiera⁵.

Por otra parte, se debe precisar que el desarrollo de instrumentos validados para evaluar el impacto de la psoriasis sobre la CVRS es un tema relativamente reciente, que provee información valiosa para clínicos, investigadores y organismos encargados de las normativas y acciones en salud, al incluir las expectativas, percepciones y experiencias del paciente⁵, y al constituirse en medios válidos y fiables para evaluar la efectividad de múltiples acciones de salud, opciones terapéuticas y programas de seguimiento⁶.

A pesar de la relevancia de la CVRS, en la actualidad se desconoce el perfil de estudios que han evaluado este tópico en pacientes con psoriasis y en las búsquedas individuales se observan investigaciones con desenlaces heterogéneos en lo referido a los instrumentos empleados, la finalidad de la medición de calidad de vida, las características clínicas de los pacientes incluidos, entre otros aspectos que resultan de gran relevancia para los entes interesados en este tema. Además, es oportuno precisar que los instrumentos de medición de CVRS incluyen genéricos como el Medical Outcome Study Short Form (MOSSF-36) el cual es útil para evaluar y comparar la CVRS en personas con diversas enfermedades o población sana; el Dermatology Life Quality Index (DLQI) aplicable

a personas con enfermedades dermatológicas y el Psoriasis Disability Index (PDI) que es exclusivo para evaluar el impacto de la psoriasis; a pesar de ser escalas conocidas en múltiples ámbitos, no se dispone de un estudio que indique la frecuencia de su utilización en comparación con otras disponibles en la literatura científica.

Por lo anterior, se realizó una investigación con el objetivo de caracterizar las investigaciones en CVRS de pacientes con psoriasis, en términos de los instrumentos, los diseños epidemiológicos empleados y algunas características clínicas de los pacientes, a partir de estudios originales reportados en la literatura científica mundial en el periodo 2003-2013. La modalidad de investigación teórica en revisión sistemática se eligió debido a que da mayor solidez a las sugerencias y acciones investigativas al proporcionar información más precisa, de mayor potencia estadística y mejor grado de evidencia, aunado al hecho que los estudios individuales no dan cuenta de la importancia que ha adquirido el uso de instrumentos psicométricos en la evaluación de la psoriasis⁷.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

Revisión sistemática de la literatura.

Búsqueda de información

Se realizó una búsqueda por sensibilidad de la literatura relacionada con CVRS en psoriasis en las bases de datos Pubmed, Science Direct, Lilacs y Scielo; utilizando los términos de búsqueda "quality of life psoriasis", "qualidade de vida" y "calidad de vida".

Se consideraron elegibles los artículos que contenían el término de búsqueda en el título, el resumen o en las palabras clave. A los artículos elegibles se les aplicaron los siguientes criterios de inclusión para su revisión completa: i) investigaciones publicadas entre enero de 2003 y julio de 2013, ii) publicadas en español, inglés o portugués, iii) artículos originales y iv) que incluyeron la utilización de algún instrumento genérico o específico en la evaluación de la CVRS.

Recolección de la información

Dos investigadores aplicaron el protocolo de investigación de manera independiente para garantizar la reproducibilidad de la revisión. Las discrepancias entre los investigadores se resolvieron por consenso o referencia a un tercero. Los artículos obtenidos fueron exportados al programa Endnote para la eliminación de duplicados, concluida esa etapa se inició el proceso de clasificación de las investigaciones mediante la lectura cuidadosa de los resúmenes. La extracción de la información se realizó de forma independiente por parte de los dos investigadores con el fin de garantizar su reproducibilidad, ésta se evaluó a través del índice Kappa el cual fue mayor a 0,95 para las variables año de publicación, región de realiza-

ción del estudio y finalidad del estudio, esta última ubicada en cuatro categorías: evaluación del impacto de la enfermedad sobre CVRS, análisis de la CVRS como un desenlace adicional en estudios de intervención, validación de instrumentos y otros.

Análisis de la información

Los estudios se agruparon según año de publicación, lugar de realización, tipo de psoriasis evaluada, instrumento aplicado y finalidad del estudio. Para describir los artículos se calcularon frecuencias absolutas y relativas e intervalos de confianza del 95% para proporciones. El análisis estadístico se hizo en el Programa para análisis Epidemiológico de Datos Tabulados de la Organización Panamericana de la Salud (EPIDAT) versión 3.1.

Resultados

En la búsqueda inicial se identificaron 8.684 artículos de los cuales se incluyeron 220 en la revisión, según la aplicación del protocolo de búsqueda, selección y evaluación de artículos (fig. 1).

El 50,4% de los estudios se publicó en los últimos 4 años de la revisión, superando el número de investigaciones del periodo 2003-2009, lo que evidencia el aumento progresivo de las investigaciones sobre CVRS como un criterio adicional al clínico, para determinar la gravedad e impacto de la enfermedad (tabla 1).

Europa registró cerca de la mitad de las publicaciones (48,1%) y presenta mayor variabilidad respecto a los países (los estudios de esta región se realizaron en 18 países), siendo mayores en Francia (8,6%), Alemania (7,7%) y Reino Unido (7,3%), el resto de estudios están distribuidos en 15 países. En América, a pesar de que la frecuencia de publicaciones es alta (38,2%), éstas están concentradas en Estados Unidos de donde proviene el 70,2% de las publicaciones realizadas en esta región (59), siendo a su vez el país que en el mundo presenta el mayor número de investigaciones sobre CVRS en psoriasis; el 13,7% de las publicaciones restantes se hallaron en una población muy heterogénea de regiones como Medio Oriente, Pacífico Occidental, Sudeste Asiático y Norte de África (tabla 1).

Con respecto a la finalidad de las investigaciones en CVRS en psoriasis, la mayor frecuencia se obtuvo en los estudios que evalúan el impacto de la enfermedad sobre la CVRS independiente del régimen terapéutico y aquellos donde la CVRS es una medida de respuesta en una investigación de intervención o donde el objetivo principal era evaluar la eficacia de los diferentes esquemas terapéuticos (tabla 1).

En la revisión se encontró una variabilidad de instrumentos, en los que predominó el DLQI (Dermatology Life Quality Index) con aplicación en 132 estudios de manera individual o combinado con otros instrumentos, el PDI (Psoriasis Disability Index) es el instrumento específico de la enfermedad con mayor aplicación (37), en cuanto al instrumento genérico el más frecuente es el SF-36 y sus variantes (SF-12, SF-8) con 49 investigaciones; en la categoría de otros instrumentos se

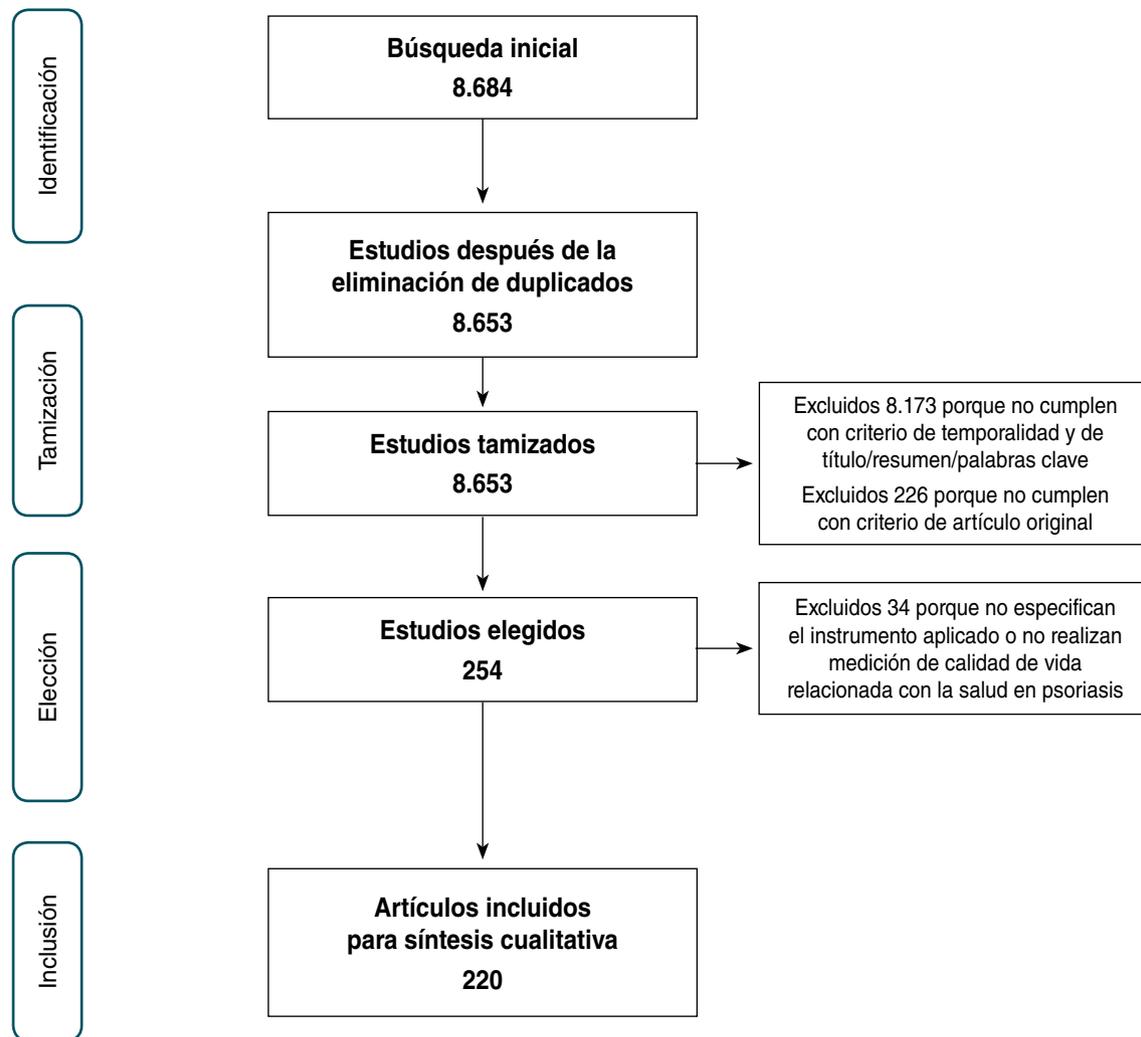


Figura 1 – Algoritmo de búsqueda y selección de los estudios.

Tabla 1 – Descripción de las investigaciones según tiempo, lugar y tipo de estudio

	#	%
Año del estudio		
2012-2013	48	21,8
2010-2011	63	28,6
2008-2009	42	19,1
2006-2007	26	11,8
2003-2005	41	18,6
Lugar de estudio		
Europa	106	48,1
América	84	38,2
Pacífico Occidental	16	7,3
Asia	11	5,0
África	3	1,4
Finalidad o tipo de estudio		
Impacto de la psoriasis	95	43,2
CVRS en intervención	103	46,8
Validación	18	8,2
Otros	4	1,8

destacan los aplicados en niños y menores de 16 años (C-DLQI, PEDQL-P) y otras escalas específicas como PSO-life, PSORIQOL, PSAQOL (fig. 2). En los estudios que aplicaron el MOSSF-36 se obtuvo un promedio de CVRS en el componente mental de 44 puntos (en una escala de 0-100, siendo el segundo el indicador de mejor calidad de vida) y en la dimensión física de 47; en las investigaciones que aplicaron el DLQI el puntaje promedio fue 9,1 (en un rango entre 0 y 30, cero indica menor afectación) y en el PDI 9,2 (rango de 0 a 45, siendo el primero reflejo de mejor calidad de vida).

Con base en la clasificación de la enfermedad, se observó que la mayoría de estudios en CVRS incluye pacientes sin especificación de la tipología, seguido de la psoriasis *vulgaris* (en placa) en aquellos estudios sobre el impacto de la enfermedad; mientras que en los estudios de evaluación de intervenciones son los pacientes con psoriasis *vulgaris* grado medio o grave (en placa) (tabla 2) los incluidos con mayor frecuencia.

Entre los estudios de validación el 16,7% (3) se desarrolló en pacientes con psoriasis *vulgaris* (en placa); según el sitio anatómico el 5,6% (1) fue en uñas y el 11,1% (2) en articulaciones,

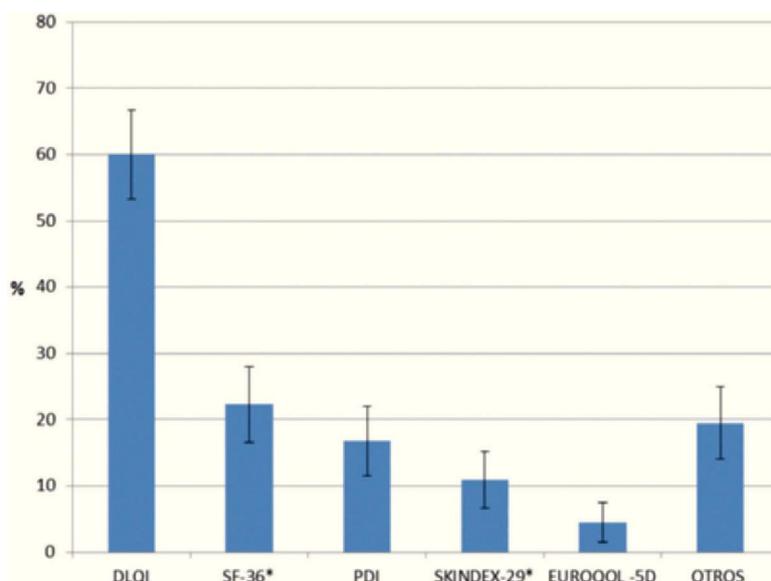


Figura 2 – Distribución porcentual de los instrumentos aplicados en los estudios.

*Incluyen todas las versiones del instrumento (SF-12, SF-8 y SKINDEX 16).

Tabla 2 – Descripción de los estudios según la clasificación de la psoriasis

Clasificación	Impacto de la enfermedad		Estudios de intervención	
	% (#)	IC 95%	% (#)	IC 95%
<i>Según intensidad y presentación clínica</i>				
Leve	0,0	0,0	1,0 (1)	0,0-5,3
Media a moderada	0,0	0,0	3,9 (4)	1,1 9-9,6
En placa moderada a grave	13,7 (13)	6,2-21,1	47,6 (49)	37,4-57,7
Grave	0,0	0,0	2,9 (3)	0,6-8,3
<i>Según intensidad y presentación clínica</i>				
Psoriasis vulgaris (en placa)	13,7 (13)	6,2-21,1	0,0	0,0
Psoriasis vulgaris y psoriasis inversa	1,1 (1)	0,0-5,7	0,0	0,0
<i>Según lugar anatómico</i>				
Cuero cabelludo	0,0	0,0	6,8 (7)	1,5-12,1
Uñas	1,1 (1)	0,0-5,7	1,9 (2)	0,2-6,8
Articulaciones	4,2 (4)	1,2-10,4	9,7 (10)	3,5-15,9
Palmoplantar	1,1 (1)	0,0-5,7	1,0 (1)	0,0-5,3
Genital	1,1 (1)	0,0-5,7	0,0	0,0
Psoriasis y psoriasis artrítica	4,2 (4)	1,2-10,4	2,9 (3)	0,6-8,3
No especificada	60,0 (57)	49,6-70,4	22,3 (23)	13,8-30,9
Total	100,0 (95)		100,0 (103)	

mientras que en el 66,7% (12) no se especificó la clasificación de la psoriasis.

Se debe precisar que en las investigaciones que presentaron la clasificación clínica, la información expuesta no permitió una descripción más detallada del tipo de compromiso cutáneo de los pacientes incluidos.

Discusión

Esta revisión da cuenta de la importancia que tiene la medición de la CVRS en enfermedades crónicas como la psoriasis, revelando el creciente interés, en los últimos años y en algu-

nas regiones, por abordar la enfermedad desde perspectivas que incluyen las percepciones del paciente y que están relacionadas con el impacto de la psoriasis en diferentes dominios de su vida como el físico, mental y social; aunado a los fines de seguimiento de tratamientos o de construcción de perfiles del estado de salud.

El reporte o percepción del paciente se considera una necesidad crasa en la evaluación de los resultados en salud, particularmente los referidos a CVRS, por lo que se debe disponer o desarrollar instrumentos que garanticen la validez y confiabilidad de su medición y, de esta forma, aporten evidencia empírica de base científica a la toma de decisiones en salud⁸.

A pesar de la alta prevalencia de la psoriasis en el ámbito mundial (1%-3%)⁹, llama la atención la alta concentración de los estudios sobre la CVRS de este grupo de pacientes en pocos países de Europa y Norteamérica; esta tendencia quizás se explique por la disponibilidad que tienen dichos países de los instrumentos validados, sumado al hecho que muchos de éstos fueron creados y validados en países de las regiones mencionadas (DLQI: Finlay y Khan, UK¹⁰. Skindex 29: Chern et al., EUA¹¹, SF-36: Ware et al., EUA¹², PDI Finlay et al., UK¹³), evidenciando el interés por abarcar el estado de salud desde un enfoque holístico que incluya la perspectiva del paciente y del clínico.

En el enfoque clínico tradicionalmente se mide la gravedad de la psoriasis en términos de la apariencia de las lesiones y de la superficie corporal afectada; sin embargo, el grado de compromiso clínico no se correlaciona indefectiblemente con el grado de impedimento físico percibido por el paciente⁵, un claro ejemplo de ello sería el caso de una persona afectada por psoriasis palmoplantar, cuya área corporal afectada correspondería con una gravedad media pero el grado de impedimento físico reportado por el paciente no se correspondería con ello si se tiene en cuenta la funcionalidad de estas zonas corporales comparadas con otras. Un estudio realizado por Krueger et al., concluyó que la gravedad de la psoriasis es un asunto principalmente de la CVRS dados los efectos físicos o psicológicos de las lesiones según la zona afectada³ más que de clasificación clínica.

La transición desde la perspectiva tradicional a una integral que incluye la CVRS ha sido lenta, en parte debido a que es un concepto multidimensional, abstracto y subjetivo, que varía a través de las culturas, entre pacientes y aún en el mismo paciente a través del tiempo; por lo tanto, requiere ser estudiado usando una metodología científica¹⁴, que en ocasiones no es bien conocida por el personal de salud¹⁵. En este sentido, este tipo de investigaciones resulta de gran interés e importancia al intentar sintetizar la evidencia disponible sobre este tópico.

En relación con la aplicación de instrumentos genéricos de CVRS, es pertinente aclarar que éstos permiten la realización de comparaciones entre población enferma y sana, de igual modo entre morbilidades de diferentes características, el establecimiento de valores de referencia, la identificación de desviaciones en los valores esperados para una población y además su utilización como punto de referencia en el establecimiento de objetivos terapéuticos¹⁶. En la actual revisión se observó que la escala más empleada es el SF-36, el cual ha mostrado excelente capacidad discriminante para la CVRS en las diferentes manifestaciones de la psoriasis^{17,18}, incluso mejor que la de instrumentos específicos como el DLQI¹⁸.

El DLQI es un instrumento específico empleado, principalmente, en dermatología, en los pacientes con psoriasis fue el de mayor aplicación, resultado acorde con la literatura que lo documenta como el instrumento más utilizado en dicha área médica¹⁹; no obstante, es importante mencionar que se han reportado algunas limitaciones relacionadas con deficiencias en la validez de contenido y constructo en pacientes con enfermedades asintomáticas, un efecto basal sustancial y una falta de sensibilidad al cambio¹⁹⁻²¹.

Frente a la anterior situación, han surgido aplicaciones o instrumentos específicos para la enfermedad en los cuales se integra todo el espectro de manifestaciones clínicas y su impacto en la CVRS. La actual revisión pone de manifiesto la aplicación y la intención de validación de una variedad de instrumentos específicos de esta enfermedad como el PDI, el PSORIQOL y el PSAQOL, cuyos objetivos principales son la correlación con mediciones clínicas específicas, la comparación entre las diferentes áreas del cuerpo afectadas, la demostración del buen desempeño clinimétrico como el relacionado con la sensibilidad al cambio con tratamiento, entre otras²².

En esta revisión se abordó el tema de manera muy general con el fin de hacer una caracterización macro del perfil de estudios de CVRS en personas afectadas por psoriasis, evaluando la totalidad de publicaciones que cumplieran con el protocolo de investigación, con lo cual se minimizó el sesgo de publicación²³ y se garantizó la exhaustividad en la recopilación de la información.

Finalmente, esta caracterización de los estudios de CVRS en personas con psoriasis, realizados en el ámbito mundial, es una orientación en el enfoque de nuevos estudios a realizar en este tópico, teniendo en cuenta los resultados obtenidos, los cuales ponen en manifiesto las necesidades en cuanto a la utilización y validación de instrumentos que midan la CVRS con diversos objetivos. Además, es oportuno precisar que a pesar de la elevada prevalencia de la psoriasis en el ámbito mundial, son pocos los países que han publicado estudios sobre su impacto en la CVRS, con lo cual se demuestra la importancia y la necesidad de aplicar instrumentos válidos y confiables sobre CVRS que permitan trascender las medidas de morbilidad y discapacidad tradicionales, particularmente en los países de América, donde el desarrollo de investigación en este tópico es exiguo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. National institute of arthritis and musculoskeletal and skin diseases. Psoriasis [sitio de Internet; consultado 19 Ago 2013]. Disponible en: http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Psoriasis/default.asp
2. Rapp S, Feldman S, Exum M, Fleischer A, Reboussin D. Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41:401-7.
3. Krueger G, Feldman S, Camisa C, Duvic M, Elder J, Gottlieb A, et al. Two considerations for patients with psoriasis and their clinicians: What defines mild, moderate, and severe psoriasis? What constitutes a clinically significant improvement when treating psoriasis? *J Am Acad Dermatol.* 2000;43:281-5.
4. Zachariae R, Zachariae H, Blomqvist K, Davidsson S, Molin L, Mork C, et al. Quality of life in 6497 Nordic patients with psoriasis. *Br J Dermatol.* 2002;146:1006-16.
5. Choi J, Koo J. Quality of life issues in psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 2003;49:S57-61.

6. Heller M, Wong J, Nguyen T, Lee E, Bhutani T, Menter A, et al. Quality-of-Life Instruments: Evaluation of the Impact of Psoriasis on Patients. *Dermatol Clin.* 2012;30:281-91.
7. Letelier L, Manríquez J, Rada G. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Rev Méd Chile.* 2005;133:246-9.
8. Testa M, Simonson D. Assessment of Quality-of-Life Outcomes. *N Engl J Med.* 1996;334:835-40.
9. Grob J, Folchetti G. Epidemiology of psoriasis. En: Van de Kerkhof P, editor. *Textbook of psoriasis.* London: Blackwell Science; 1999. p. 57-70.
10. Department of dermatology and Wound Healing, School of medicine, Cardiff University: Dermatology Life Quality Index (DLQI) [sitio de Internet; consultado 2 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.dermatology.org.uk/quality/dlqi/quality-dlqi-faqs.html>
11. Chren M, Lasek R, Quinn L, Mostow E, Zyzanski S. Skindex: A quality-of-life measure for patients with skin disease: Reliability, validity and responsiveness. *J Invest Dermatol.* 1996;107:707-13.
12. Ware J, Sherbourne C. The MOS 36-item short form health survey: I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992;30:473-83.
13. Finlay A, Khan G, Luscombe D, Salek M. Validation of Sickness Impact Profile and Psoriasis Disability Index in psoriasis. *Br J Dermatol.* 1990;123:751-6.
14. Siddiqui F, Kachnic L, Movsas B. Quality-of-life outcomes in oncology. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2006;20:165-85.
15. Penson D, Litwin M, Aaronson N. Health related quality of life in men with prostate cancer. *J Urol.* 2003;169:1653-61.
16. Alonso J. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica. *Gac Sanit.* 2000;14:163-7.
17. Rosen C, Mussani F, Chandran V, Eder L, Thavaneswaran A, Gladman D. Patients with psoriatic arthritis have worse quality of life than those with psoriasis alone. *Rheumatology (Oxford).* 2012;51:571-6.
18. Sampogna F, Tabolli S, Soderfeldt B, Axtelius B, Aparo U, Abeni D. Measuring quality of life of patients with different clinical types of psoriasis using the SF-36. *Br J Dermatol.* 2006;154:844-9.
19. Basra M, Fenech R, Gatt R, Salek M, Finlay A. The Dermatology Life Quality Index 1994-2007: A comprehensive review of validation data and clinical results. *Br J Dermatol.* 2008;159:997-1035.
20. Chren M, Lasek R, Flocke S, Zyzanski S. Improved discriminative and evaluative capability of a refined version of Skindex, a quality-of-life instrument for patients with skin diseases. *Arch Dermatol.* 1997;133:1433-40.
21. Chren M, Lasek R, Quinn L, Mostow E, Zyzanski S. Skindex, a quality-of-life measure for patients with skin disease: Reliability, validity, and responsiveness. *J Invest Dermatol.* 1996;107:707-13.
22. Lewis V, Finlay A. A critical review of Quality-of-Life Scales for Psoriasis. *Dermatol Clin.* 2005;23:707-16.
23. Urrútia G, Bonfill X. Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica.* 2010;135:507-11.