

¿Es frecuente la depresión mayor en la psoriasis?

Paola Veintimilla ¹

¹ Postgrado de Dermatología, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

Rev. Fac Cien Med (Quito), 2017; 42(2):71-77

Recibido: 20/01/16; Aceptado: 12/03/16

Autor correspondiente:

Paola Veintimilla

psafia_86@hotmail.com

Resumen

Contexto: la psoriasis es una patología dermatológica con importantes consecuencias psicológicas derivadas del estigma que genera el llamativo aspecto de las lesiones, en especial el aislamiento, ansiedad, depresión mayor e incremento de ideas suicidas.

Objetivo: determinar del grado de depresión en pacientes con diferentes grados de severidad de psoriasis.

Sujetos y métodos: se efectuó un estudio descriptivo transversal con muestreo aleatorio en 82 pacientes con psoriasis, de ambos sexos, sin diagnóstico previo de depresión, con edades comprendidas entre 15 a 90 años que acuden a la consulta externa del servicio de Dermatología del hospital Carlos Andrade Marín, en el periodo julio-agosto 2015. Mediante el test de Beck se determinó el grado de depresión e índice PASI (Psoriasis Area Severity Index) se estimó el grado de psoriasis.

Resultados: la prevalencia de depresión fue 24,4% y se encontró asociación estadística entre depresión y severidad de la psoriasis. El sexo femenino mostró 3,5 veces más riesgo para presentar depresión respecto al sexo masculino; sujetos con psoriasis severa tienen 35,7 veces más riesgo de depresión comparado con pacientes afectados de psoriasis leve.

Conclusión: la prevalencia de depresión es elevada y aumenta con el grado de severidad de la psoriasis, se sugiere incluir en el manejo rutinario el seguimiento psicológico y psiquiátrico; se recomienda implementar estudios prospectivos para determinar la evolución de comorbilidades psiquiátricas en este grupo poblacional, a fin de diseñar protocolos de tratamiento ajustados a la población ecuatoriana.

Descriptor Decs: psoriasis, depresión mayor, test de Beck, grado de depresión, test de PASI, ansiedad, ideas suicidas.

Abstract

Context: psoriasis is a dermatological pathology with important psychological consequences derived from the stigma generated by the striking appearance of the lesions, especially, isolation, anxiety, major depression and increase in suicidal ideas.

Objective: to determine the degree of depression in patients with the degree of severity of psoriasis.

Subjects and methods: a descriptive, cross-sectional study was conducted with random sampling in 82 patients with psoriasis, of both sexes, without previous diagnosis of depression, aged between 15 and 90 years, who attended the outpatient service of the Hospital's Dermatology service. Carlos Andrade Marín, in the period July-August 2015. By means of the Beck test, the degree of depression and PASI index (Psoriasis Area Severity Index) was determined, the degree of psoriasis was estimated.

Results: the prevalence of depression was 24.4%; Statistical association was found between depression and severity of psoriasis. The female sex showed 3.5 times more risk to present depression with respect to the male sex; Subjects with severe psoriasis have a 35.7 times higher risk of depression compared with patients suffering from mild psoriasis.

Conclusion: the prevalence of depression is high and increases with the degree of severity of psoriasis, it is suggested to include in the routine management the psychological and psychiatric follow-up; it is



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento – No comercial – Sin obras derivadas 4.0 International Licence

recommended to implement prospective studies to determine the evolution of psychiatric comorbidities in this population group, in order to design treatment protocols adjusted to the Ecuadorian population.

Keywords: psoriasis, major depression, Beck test, degree of depression, PASI test, anxiety, suicidal ideas.

Introducción

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de piel que tiene una evolución intermitente y recurrente, a más de las lesiones dermatológicas, incide en la calidad de vida del individuo afectando especialmente la esfera psicosocial por lo que adquiere relevancia su estudio¹. La psoriasis es cosmopolita; su prevalencia oscila entre 0,6% a 6,5% y una media de 2% a 3%; este porcentaje aumentar a medida que el sujeto se distancia de la línea ecuatorial^{1,2}. En Estados Unidos, la psoriasis afecta 7,4 millones de adultos; su prevalencia se mantiene estable desde mediados de la década de 2000 en aproximadamente 3,2%². La psoriasis aparenta un ligero predominio en el sexo femenino; su incidencia se atribuye a factores geográficos (clima) y genéticos que caracterizan a determinada población; es menos usual en los trópicos y en personas de piel oscura (porcentaje de psoriasis en afroamericanos es 1,3% versus 2,5% en blancos)^{3,4}.

En Ecuador, existen escasos datos epidemiológicos sobre prevalencia de la psoriasis; en el año 2004 se realizó una encuesta a 1.000 familias de la ciudad de Quito, contabilizándose 4.911 encuestadas en los que se diagnosticó clínicamente 29 casos de psoriasis (0,59%)⁶; ante una duda diagnóstica, se realiza una biopsia de piel. Destacan entre los hallazgos histopatológicos la hiperplasia epidérmica psoriasiforme regular, paraqueratosis con retención de agregados de neutrófilos en el estrato córneo y presencia en epidermis de los denominados microabscesos de Munro⁷.

Una herramienta útil para establecer la severidad de la enfermedad con fines de seguimiento a pacientes con psoriasis es el índice PASI (Psoriasis Area Severity Index)⁸. El PASI valora al paciente en cuatro áreas físicas y genera el índice según una fórmula matemática. Las áreas examinadas son: cabeza, extremidades superiores, tronco y extremidades inferiores; en cada zona se evalúan las lesiones en base a cuatro aspectos básicos⁸.

La psoriasis está claramente asociada a morbilidad psiquiátrica¹⁶⁻²¹; varios estudios epidemiológicos asocian la psoriasis con depresión de manera más intensa que otras enfermedades dermatológicas (liquen plano, dermatitis atópica, vitiligo y acné)^{22,23}. Pese a lo anterior, la relación entre depresión y psoriasis no está bien definida, es así que no se entiende por completo si la psoriasis causa depresión o bien las dos enfermedades coexisten²⁰. Algunos pacientes

con psoriasis pueden beneficiarse del asesoramiento psicológico y/o tratamiento con psicoactivos²⁴.

La psoriasis se asocia a baja autoestima y mayor prevalencia de trastornos del estado de ánimo, como es la depresión^{13,25}; la prevalencia de depresión en pacientes con psoriasis bordea el 24%¹⁶. El tratamiento de la psoriasis repercute positivamente en la depresión; como sustento se señala el estudio realizado en sujetos con psoriasis tratados con etanercept que evidenciaron disminución significativa en el puntaje de la Escala de Hamilton para depresión²⁶. Estudios ejecutados en animales y humanos demostraron que los niveles elevados de citosinas proinflamatorias (TNF- α e IL-1) presentes en pacientes con psoriasis están asociados a depresión; por lo anterior, al instaurar un tratamiento con agentes anti-TNF mejora los síntomas depresivos de estos pacientes^{27,28}.

La psoriasis impacta significativamente en la calidad de vida del paciente, sobre todo en uno de sus componentes: la sexualidad; las implicaciones psicosexuales influyen directamente sobre el estado de ánimo, lo que justifica profundizar la investigación de temas relacionados como es la depresión²⁹. Según la Sociedad Latinoamericana de Psoriasis, cerca del 60% de pacientes con psoriasis presenta algún grado de trastorno depresivo; la organización estima que 10% de sujetos con psoriasis severa tiene pensamientos suicidas³⁰.

Pese a la implicación psicosocial de la enfermedad, en el país no se ha estudiado lo suficiente este tema que permita adoptar estrategias de prevención e intervención en aquellos pacientes diagnosticados de psoriasis y depresión a fin de prodigarles un soporte psicológico oportuno para mejorar la adherencia al tratamiento y por ende su la calidad de vida. El objetivo del presente estudio es determinar la prevalencia de depresión asociado a la severidad de la psoriasis en pacientes con psoriasis que acuden a consulta externa del Servicio de Dermatología del Hospital Carlos Andrade Marín, en Quito, Ecuador³⁰.

Sujetos y métodos

Diseño: se realizó un estudio descriptivo transversal con muestreo aleatorio. Población y muestra: 82 pacientes diagnosticados de psoriasis, de ambos sexos. **Criterios de inclusión:** pacientes sin diagnóstico previo de depresión, con edades comprendidas entre 15 a 90 años, que acuden a consulta externa del Servicio de Dermatología del

Hospital Carlos Andrade Marín, en el periodo julio-agosto de 2015. **Tamaño de la muestra:** para determinar el tamaño muestral se consideró como universo el total de pacientes diagnosticados de psoriasis que fueron atendidos por el Servicio de Dermatología entre enero de 2013 a enero de 2015, totalizando 482 pacientes. Se aplicó la fórmula de Sierra Bravo, tomando en cuenta la prevalencia de depresión estimada en 8%³⁴, con un error muestral del 5,4%. Con un nivel de confianza del 95% se determinó el tamaño de la muestra en 82 individuos. **Grado de severidad de psoriasis:** una herramienta útil para el diagnóstico y seguimiento a pacientes con psoriasis es el índice PASI (Psoriasis Area Severity Index). Valora en el paciente cuatro áreas físicas y genera el índice según una fórmula matemática. Las áreas evaluadas son: cabeza, extremidades superiores, tronco y extremidades inferiores; en cada una de las cuales se evalúan las lesiones de los pacientes de psoriasis en cuatro aspectos básicos: grado de eritema (0 a 4), descamación (0 a 4), infiltración (0 a 4). El puntaje 1 corresponde a leve y 4 acentuado, extensión: se asigna un factor según el porcentaje del área de superficie corporal comprometida en cada una de las cuatro áreas evaluadas. Se califica con 1 (<10%), 2 (10%-29%), 3 (30%-49%), 4 (50%-69%), 5 (70%-89%) y 6 (90%-100%)⁸. **Escala de depresión de Beck:** consta de 21 ítems que evalúan la presencia de síntomas emocionales, conductuales y somáticos; demanda 10 minutos en administrarlo. Los ítems miden el estado de ánimo, pesimismo, sensación de fracaso, falta de satisfacción, sentimientos de culpa, sentido de pena y odio así mismo, auto acusaciones, deseos auto punitivos, ataques de llanto, irritabilidad, aislamiento social, indecisión, imagen corporal, inhibición de trabajo, trastornos del sueño, fatiga, pérdida de apetito, pérdida de peso, preocupación somática y pérdida de libido. Según los puntajes obtenidos se clasifican en: normal (1 a 10 puntos, sin evidencia de depresión), leve perturbación del estado de ánimo (11-16 puntos), estados intermitentes de depresión (17-20 puntos), depresión moderada (23-30 puntos), grave (31-40 puntos) y severa (> 40 puntos)^{35,36}.

Resultados

El grupo se conformó con 82 pacientes, 55 del sexo masculino (67,1%) y 27 del sexo femenino (32,9%). La edad promedio fue 55,74±13,60 años. En la tabla 1 se muestra la distribución de los grupos etarios, donde 23 pacientes (28,0%) son menores de 50 años, 21 pacientes tienen entre 50 y 59 años (25,6%) y 38 sujetos tienen sobre 60 años (46,4%). Destaca como comorbilidad diabetes mellitus tipo 2

(11,2%), hipertensión arterial (26,8%, n=22 pacientes) e hipotiroidismo (4,9%).

Tratamiento y respuesta observada en pacientes con psoriasis; respecto al tratamiento tópico, al 74,4% (61 pacientes) se prescribió betametasona asociada a calcipotriol, al 17,1% (n=14) betametasona tópica y urea tópica a un paciente (1,2%). El tratamiento sistémico con metotrexate se aplicó a 27 pacientes (32,9%). En referencia a la terapia biológica como tratamiento de la psoriasis, se usó etanercept (8,5%, n=7), adalimumab (14,6%, n=12) e infliximab (15,9%, n=13); en el 61% de casos no se usó terapia biológica.

Clasificación de la severidad de la psoriasis: al aplicar la escala PASI para la determinar la severidad de la psoriasis, se determinaron como leves a 47 pacientes (57,3%), 29 casos moderados (35,4%) y 6 severos (7,3%).

Frecuencia de depresión de acuerdo al cuestionario de Beck: se determinó normalidad en 46 pacientes (56,1%); fueron catalogados con depresión leve 16 pacientes (19,5%), depresión intermitente 9 pacientes (11,0%), moderada 8 sujetos (9,8%), grave 1 caso (1,2%) y extrema 2 sujetos (2,4%). En base al diagnóstico anterior, se reclasificaron los pacientes de acuerdo a la presencia o ausencia de depresión tal como consta en la tabla 3; encontrándose que el 24,4% (n=20) presentaron. Predominaron pacientes del sexo femenino con depresión (55,0%).

Depresión y escala de severidad de psoriasis: al evaluar la escala de severidad de la psoriasis según presencia o ausencia de depresión, existe asociación estadística ($\chi^2=15,442$; $p < 0,001$); la frecuencia de depresión se incrementa a medida que aumenta la severidad de la psoriasis, siendo el 12,8% en pacientes con psoriasis leve, seguido de 31,0% en psoriasis moderada y de 83,3% en psoriasis severa.

Depresión y escala de severidad de psoriasis: El 23,7% de sujetos tratados de forma tópica tuvieron depresión comparado con el 33,3% de sujetos no tratados tópicamente; no observó asociación estadísticamente. El 22,2% de pacientes tratados de manera sistémica presentaron depresión concomitante versus el 25,5% de pacientes a quienes no se indicó tratamiento sistémico; no se demostró diferencia estadística. Respecto al manejo con terapia biológica, se observó depresión en el 28,1% de sujetos tratados comparado con una incidencia de depresión del 22% en pacientes que no recibieron terapia biológica; no se observó diferencia estadística.

Factores de riesgo para depresión en pacientes con psoriasis: el modelo de regresión logística para depresión fue ajustado a las variables sexo, grupos etarios, comorbilidad (diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial e hipotiroidismo), tipo de tra-

tamiento tópico utilizado, tratamiento sistémico, terapia biológica y escala de severidad de la psoriasis (ver tabla 6). La asociación severidad de la psoriasis y sexo son factores que determinaron, con significación estadística, la presencia de depresión. A medida que aumenta la severidad de la psoriasis, se incrementa el riesgo para depresión siendo estadísticamente significativa esta relación en el grupo de pacientes psoriasis severa (OR 35,75, IC 95% 2,72-469,25, $p < 0,01$); el sexo femenino mostró un riesgo significativo para depresión (OR 3,54, IC 95% 1,02-12,92, $p = 0,04$).

Discusión

En el presente estudio no se observó asociación estadística entre depresión y tipo de tratamiento instaurado al paciente; se advierte que la transversalidad del estudio puede ser una limitante para evaluar la relación entre tratamiento y depresión. Ayman Elgendi y colaboradores en su estudio evaluaron el efecto de la terapia biológica en pacientes con psoriasis moderada y severa, reportando como resultado positivo la reducción de la depresión durante 6 meses de tratamiento.

La psoriasis es una enfermedad crónica de piel mediada inmunológicamente; puede producir elevada morbilidad y mortalidad. La psoriasis per se y sus comorbilidades asociadas tienen un impacto negativo en los resultados clínicos, altos costos sanitarios e importante repercusión sobre la calidad de vida del paciente. Durante la última década, se han investigado diversas comorbilidades relacionadas a la psoriasis severa (artritis psoriásica, síndrome metabólico, diabetes, enfermedades cardiovasculares y psiquiátricas como la depresión)^{38,40}, obligando a un abordaje multidisciplinario para favorecer el manejo amplio de la enfermedad y sus comorbilidades que garanticen una tolerable evolución de la patología.

Existe evidencia clínica que el estrés cumple un importante rol en la génesis y exacerbación de la psoriasis; en un estudio sobre psoriasis, el 60% de pacientes cree que el estrés fue un factor causal para su enfermedad⁴⁵. La psoriasis per se provoca estrés y a su vez, el estrés agrava la enfermedad; la mayoría de pacientes que reportaron episodios de psoriasis precipitados por estrés describen la enfermedad vinculada al trastorno emocional como resultado de la desfiguración cosmética y estigma social que genera la psoriasis.

En este estudio se clasificó la psoriasis según el índice de severidad (PASI); predomina la psoriasis leve (57,3%) seguido de psoriasis moderada (35,4%) y severa (7,3%), porcentajes que reflejan el comportamiento epidemiológico de la patología. Un estudio realizado por Gutiérrez y colaboradores en Perú

con 349 pacientes, describe un predominio de casos de psoriasis leve de acuerdo al índice PASI (psoriasis leve 81,4%, psoriasis moderada 16,3% y psoriasis severa 2,3%).

La prevalencia de depresión en este estudio fue 24,4%; porcentaje elevado si se compara con la tasa de prevalencia de depresión en la población general. Un meta-análisis muestra que la prevalencia general de depresión en Brasil fue 8%; siendo mayor en las mujeres (11,3%) respecto al sexo masculino (4%). En el país, un estudio de depresión ejecutado en la ciudad de Cuenca, con una población de estudiantes, revela una tasa de depresión del 13,95%; por lo tanto, existe mayor prevalencia de depresión en pacientes con psoriasis (24,4%) comparado con un grupo poblacional sin psoriasis.

Los primeros estudios que versan sobre aspectos psicológicos en pacientes con psoriasis delinearon los tipos de personalidad en afectados por esta patología; además reconocieron al estrés como factor de riesgo en la aparición de psoriasis y la mayor dificultad en la curación clínica si el entorno social y ocupacional del paciente lo perjudican, especialmente si trabajan en atención al público. El estigma social que genera la enfermedad induce una respuesta negativa que influye sobre el desarrollo psicosocial, actividad laboral y de ocio del paciente. Un estudio concluye que la psoriasis produce ansiedad (50%), baja autoestima (42%) y depresión (24%); éste último porcentaje es similar al encontrado en el presente estudio.

La Fundación Ecuatoriana de la Psoriasis (FEP-SO) realizó un estudio en 130 pacientes, en el que se determinó la prevalencia de trastornos afectivos aplicando el test de Beck para depresión; la prevalencia de depresión general fue 26,1% distribuida en leve (7,7%, $n=10$), moderada (10,7%, $n=14$) y grave con ideas suicidas (7,7%, $n=10$). Una prevalencia de 26,7% fue reportada por Hesham Abd El Moati y colaboradores en su estudio de caso-control; demostró que los síntomas depresivos tienen correlación positiva con la desesperanza ($p=0,004$) y correlación negativa con pensamientos esperanzadores ($p=0,033$) y la conversión a la religión ($p=0,006$).

Shanu Kohli Kurd y colaboradores realizaron un estudio de cohorte entre los años 1987 a 2002; clasificaron los casos según la severidad de la enfermedad mediante un código de diagnóstico, seleccionándose 146.042 pacientes con psoriasis leve, 3956 pacientes con psoriasis severa y 766.950 individuos que conformaron el grupo control. Se determinaron riesgo de incidencia para el diagnóstico de depresión, ansiedad y suicidio en pacientes con psoriasis comparadas al control, encontrándose un riesgo de 1,39 para depresión, 1,31 para ansiedad y

1,44 para suicidio. El riesgo relativo ajustado para depresión fue mayor en los pacientes con psoriasis severa (HR 1,72, IC_{95%} 1,57-1,88) con respecto a la psoriasis leve (HR 1,38, IC_{95%} 1,35-1,40). Se demuestra que a mayor severidad de la psoriasis un mayor riesgo de desarrollar depresión.

En el presente estudio se observó asociación estadística entre severidad de la psoriasis y presencia de depresión; así, la prevalencia de depresión aumentó del 12,8% en casos de psoriasis leve a 31% en la psoriasis moderada y 83,3% en psoriasis severa. Pacientes con psoriasis severa tienen 35 veces mayor riesgo de padecer depresión que los pacientes afectados por psoriasis leve. Lo anterior justifica el manejo multidisciplinario que incluye una evaluación de la esfera psicológica.

Existe mayor prevalencia de depresión asociada a psoriasis comparada con otras afecciones dermatológicas; el enunciado anterior se fundamenta en el estudio efectuado por Pouran Layegh y colaboradores, quienes determinaron mayor prevalencia de depresión clínica en pacientes con psoriasis (69,4%) respecto a otros cuadros dermatológicos como alopecia areata localizada (68,3%), alopecia areata universal (60,0%), alopecia areata difusa (50,0%) y acné vulgar (47,4%). Este hecho justifica una vez más el abordaje psicológico de la enfermedad que contemple incluso un manejo farmacológico.

Conclusión

La prevalencia de depresión es elevada y aumenta con el grado de severidad de la psoriasis, se sugiere incluir en el manejo rutinario el seguimiento psicológico y psiquiátrico; se recomienda implementar

estudios prospectivos para determinar la evolución de comorbilidades psiquiátricas en este grupo poblacional, a fin de diseñar protocolos de tratamiento ajustados a la población ecuatoriana.

Disponibilidad de datos y materiales

Los datos que sustentan este manuscrito están disponibles bajo requisición al autor correspondiente.

Consentimiento para publicación

La identidad de los individuos participantes en el estudio es anónima y confidencial, por lo que no se obtuvo un consentimiento informado.

Aprobación ética y consentimiento

El protocolo y el consentimiento fueron aprobados oportunamente.

Financiamiento

Los recursos fueron provistos por los autores.

Conflicto de interés

Los autores No reportan conflicto de interés alguno.

Agradecimiento

A los directivos del Hospital Carlos Andrade Marín por las facilidades brindadas para la ejecución del presente estudio, al Dr. Franklin Cabrera en su calidad de Jefe del Servicio de Dermatología por su guía permanente como tutor científico de la investigación y al equipo de médicos del Servicio por la permanente colaboración durante la fase de reclutamiento de los pacientes. A los doctores Oscar Carrera y Roberto Añez por el apoyo moral y técnico.

Referencias:

- Echeverri M, Londoño A, Velázquez M. Papel de las células Th17 en la inmunopatogénesis de la psoriasis. *Rev Asoc Colomb Dermatol* 2009; 17:3-9.
- Schön MP, Boehncke W. Psoriasis. *N Engl J Med* 2005; 352:1899-912.
- Rachakonda TD, Schupp CW, Armstrong AW. Psoriasis prevalence among adults in the United States. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2014; 70(3):512-516.
- Gelfand JM, Stern RS, Nijsten T, Feldman SR, Thomas J, Kist J, Rolstad T, Margolis DJ. The prevalence of psoriasis in African Americans: results from a population-based study. *J Am Acad Dermatol* 2005; 52(1):23-6.
- Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, et al. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* 2013; 133:377.
- Cañarte C, Cabrera F, Palacios S. Epidemiología de la psoriasis en el distrito Metropolitano de Quito. *Revista de la Sociedad Ecuatoriana de Dermatología* 2004; 2(1).
- Feldman SR. (2015). Epidemiology, clinical manifestations and diagnosis of psoriasis. *UpToDate* 2015.
- González C, Londoño Á, Castro L. Guías basadas en la evidencia para el manejo de la psoriasis en Colombia. Editorial Panamericana 2012; 1-274.
- Choi J, Koo JY. Quality of life issues in psoriasis. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2003; 49(2):57-61.
- De Korte J, Sprangers MA, Mommers FM, Bos JD. Quality of life in patients with psoriasis: a systematic literature review. *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings* 2004; 9(2):140-147.

11. Koo J. Population-based epidemiologic study of psoriasis with emphasis on quality of life assessment. *Dermatol Clin* 1996; 14:485–496.
12. Krueger GG, Feldman SR, Camisa C, 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; 43:281–285.
13. Mease PJ, Menter MA. Quality-of-life issues in psoriasis and psoriatic arthritis: outcome measures and therapies from a dermatological perspective. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2006; 54(4):685–704.
14. Mukhtar R, Choi J, Koo JY. Quality-of-life issues in psoriasis. *Dermatologic clinics* 2004; 22(4):389-395.
15. Rapp SR, Feldman SR, Exum ML, Fleischer AB Jr, Reboussin DM. Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol* 1999; 41:401–407.
16. Gupta MA, Gupta AK, Ellis CN, Voorhees JJ. Some psychosomatic aspects of psoriasis. *Adv Dermatol* 1990; 5:21–30.
17. Zachariae R, Zachariae CO, Lei U, Pedersen AF. Affective and sensory dimensions of pruritus severity: associations with psychological symptoms and quality of life in psoriasis patients. *Acta Derm Venereol* 2008; 88:121–127.
18. Devrimci-Ozguven H, Kundakci TN, Kumbasar H, Boyvat A. The depression, anxiety, life satisfaction and affective expression levels in psoriasis patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2000; 14:267–271.
19. Fortune DG, Richards HL, Griffiths CE. Psychologic factors in psoriasis: consequences, mechanisms and interventions. *Dermatol Clin* 2005; 23:681–694.
20. Kimball AB, Gladman D, Gelfand JM, Gordon K, Horn EJ, Korman NJ, Korver G, Krueger GG, Strober BE, Lebwohl MG; National Psoriasis Foundation. National Psoriasis Foundation clinical consensus on psoriasis comorbidities and recommendations for screening. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2008; 58(6):1031-1042.
21. Schmitt JM, Ford DE. Role of depression in quality of life for patients with psoriasis. *Dermatology* 2007; 215:17–27.
22. Sharma N, Koranne RV, Singh RK. Psychiatric morbidity in psoriasis and vitiligo: a comparative study. *Dermatol* 2001; 419–423.
23. Akay A, Pekcanlar A, Bozdogan KE, Altintas L, Karaman A. Assessment of depression in subjects with psoriasis vulgaris and lichen planus. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002; 16:347–352.
24. Feldman SR. (2013). Treatment of psoriasis. UpToDate2013.
25. Esposito M, Saraceno R, Giunta A, Maccarone M, Chimenti S. An Italian study on psoriasis and depression. *Dermatology* 2005; 212(2):123-127.
26. Simen BB, Duman CH, Simen AA, et al. TNF-alpha signaling in depression and anxiety: behavioral consequences of individual receptor targeting. *Biol Psychiatry* 2006; 59:775-85.
27. Adler UC, Marques Andrea H, Calil Helena M. Inflammatory aspects of depression. *Inflammation & Allergy-Drug Targets* 2008; 7(1):19-23.
28. Schiepers OJ, Wichers MC, Maes M. Cytokines and major depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2005; 29:201-17.
29. Ryan C, Korman NJ, Gelfand JM, et al. Research gaps in psoriasis: opportunities for future studies. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2014; 70(1):146-167.
30. Sociedad Latinoamericana de Psoriasis. (2009). Consenso Latinoamericano de Psoriasis. Guías de Tratamiento-Actualización 2009.
31. Daudén E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, Blasco AJ, Aguilar D, Ferrándiz C, Puig L, Sánchez-Carazo JL. Abordaje integral de la comorbilidad del paciente con psoriasis. *Actas Dermo-Sifiliográficas* 2012; 103:1-64.
32. Van Voorhees AS, Fried R. Depression and quality of life in psoriasis. *Postgrad Med* 2009; 121:154-61.
33. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM). Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013. Disponible en:<http://www.wma.net/es/30publications/10publications/b3/index.html>
34. Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 2003; 12(1):3-21.

35. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4:561-71.
36. Steer RA, Cavalieri TA, Leonard DM, Beck AT. Use of the Beck Depression Inventory for primary care to screen for major depression disorders. *Gen Hosp Psychiatry* 1999; 21(2):106-11.
37. Ghatnekar O, Ljungberg A, Wirestrand LE, Svensson A. Costs and quality of life for psoriatic patients at different degrees of severity in southern Sweden: a cross-sectional study. *Eur J Dermatol* 2012; 22:238-45.
38. Kimball AB, Guerin A, Tsaneva M, Yu AP, Wu EQ, Gupta SR, et al. Economic burden of comorbidities in patients with psoriasis is substantial. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25:157-63.
39. Meyer N, Paul C, Feneron D, Bardoulat I, Thiriet C, Camara C, et al. Psoriasis: an epidemiological evaluation of disease burden in 590 patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24:1075-82.
40. Yeung H, Takeshita J, Mehta NN, Kimmel SE, Ogdie A, Margolis DJ, et al. Psoriasis severity and the prevalence of major medical comorbidity: a population-based study. *JAMA Dermatol* 2013; 149:1173-9.
41. Baughman R, Sobel R. Psoriasis: stress, and strain. *Archives of Dermatology* 1971; 103(6):599-605.
42. Fortune DG, Richards HL, Kirby B. Psychological distress impairs clearance of psoriasis in patients treated with photochemotherapy. *Archives of Dermatology* 2003; 139(6):752-756.
43. Gaston L, Lasonde M, Bernier-Buzzanga J, Hodgins S, Crombez JC. Psoriasis and stress: a prospective study. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1987; 17(1):82-86.
44. Habif TP. *Textbook of Dermatology*. 4ed. Londres:Elsevier Health Sciences; 2004.
45. Fortune DG, Richards HL, Main CJ, Griffiths CEM. What patients with psoriasis believe about their condition. *Journal of the American Academy of Dermatology* 1998; 39(2):196-201.
46. Griffiths CEM, Barker RD. Psoriasis. In: Rook W, Wilkinsum Ebling. *Textbook of Dermatology*. : Blackwell Science; 2004.
47. Gutiérrez ZV, Medina J, García S, Betanzos A, Leyva Sartori M, Ontón Reynaga J, Rengifo Pinedo L, Reynoso G. Índice de severidad del área de psoriasis (PASI) en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión durante el período 1996-2005. *Dermatol Peru* 2009; 19(1):32-35.
48. Silva MT, Galvao TF, Martins SS, Pereira MG. Prevalence of depression morbidity among Brazilian adults: a systematic review and meta-analysis. *Rev Bras Psiquiatr* 2014; 36:262-270.
49. Cordero JD, Pacheco D. Prevalencia de la ansiedad, depresión y alcoholismo en estudiantes de medicina [tesis], Cuenca:Universidad del Azuay; 2010.
50. Cañarte C. Psoriasis. Fundación Ecuatoriana de la Psoriasis- FEPSO ECUADOR. *Dermatología Ibero-Americana Online* 2010.
51. Hesham Abd El Moati Zaher, Mohammed Ezzat Amin, Mona Yehia Rakhawy. Coping with depression and anxiety In patients with psoriasis. *Egypt J Psychiatry* 2010; 31(2):57-63.
52. Kurd SK, Troxel AB, Crits-Christoph P, Gelfand JM. The risk of depression, anxiety and suicidality in patients with psoriasis: a population-based cohort study. *Arch Dermatol* 2010; 146(8):891-895.
53. Nasreen S, Ahmed I, Effendi S. Frequency and magnitude of anxiety and depression in patients with psoriasis vulgaris. *J Coll Physicians Surg Pak* 2008; 18:397-400.
54. Freire M, Rodríguez J, Möller I, Valcárcel A, Torneroe C, Díaz G, Armendáriz Y, Paredes S. Prevalencia de síntomas de ansiedad y de depresión en pacientes con artritis psoriásica en consultas de reumatología. *Reumatol Clin* 2011; 7(1):20-26.
55. Layegh P, Arshadi HR, Shahriari S, Pezeshkpour F, Nahidi Y. A Comparative study on the prevalence of depression and suicidal ideation in dermatology patients suffering from psoriasis, acne, alopecia areata and vitiligo. *Iran J Dermatol* 2010; 13:106-11.
56. Ayman E, Hanan N, Al Sadat M, Mona M, Majdy A, Wayne G. Depression over psoriasis: assessment of associated relief by addition of Adalimumab for the treatment of psoriasis: observational study (DORADO-Ps). *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery* 2015; 19:1-15.