

TRABAJOS ORIGINALES

Prevalencia de los síntomas de depresión en pacientes con psoriasis en la Argentina

Prevalence of depression symptoms in patients with psoriasis in Argentina

María Belén Mariucci Vazquez,¹ Nora Poggio,² Vicenta Neglia,³ Eugenia Ríos,⁴ Liliana Celman,⁵ Susana Frigerio,⁶ Alejandra Abeldaño⁷ y Silvia Pujol⁸

RESUMEN

Antecedentes: la depresión es un trastorno mental muy frecuente y una de las principales causas de muerte en las personas jóvenes en la Argentina. Afecta a 300 millones de personas en el mundo y la OMS estima una prevalencia de 5% en América Latina y el Caribe. La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica, sistémica, multifactorial, asociada a numerosas comorbilidades. Múltiples estudios comunican la prevalencia de esta asociación, pero hasta la fecha no se encontraron datos en nuestro país.

Objetivos: estimar la prevalencia de los síntomas de depresión en pacientes con psoriasis en nuestro medio y comparar con la literatura.

Diseño: transversal, observacional y descriptivo.

Materiales y métodos: se incluyeron 200 pacientes con diagnóstico de psoriasis que concurren a la Unidad de Dermatología del Hospital Dr. Cosme Argerich entre enero de 2014 y diciembre de 2015, a quienes se les realizó la historia clínica dermatológica, la ficha epidemiológica y el Inventario de depresión de Beck (BDI-II).

Resultados: la prevalencia de los síntomas de depresión fue de 92,5% (66,49% de síntomas mínimos, 18,38% leves, 9,73% moderados y 5,40% severos), sin diferencias entre ambos sexos, pero con mayor gravedad en las mujeres. El 21% de los pacientes se autopericibieron deprimidos; sin embargo, 76,19% de ellos obtuvieron solo el grado mínimo en el BDI-II.

Conclusiones: los pacientes con psoriasis de la muestra presentaron una alta prevalencia de síntomas depresivos, mayor que los hallados en la literatura. Nuestro estudio marca un puntapié inicial en el análisis de las comorbilidades psiquiátricas de los pacientes con psoriasis, ya que no se encontraron datos en Argentina.

Palabras clave: psoriasis, depresión, prevalencia.

Dermatol. Argent. 2019, 25 (2): 72-77

ABSTRACT

Background: depression is a very frequent mental disease and one of the principal causes of death in young people in our country. It affects 300 million people in the world and the WHO estimates a prevalence of 5% in Latin America and the Caribbean. Psoriasis is an inflammatory chronic disease, systemic and multifactorial, associated with multiple comorbidities. Numerous studies report the prevalence of this association, but until today there is no data in Argentina.

Objectives: estimate prevalence of depression symptoms in psoriasis patients in our hospital and to compare it with the literature.

Design: transversal, observational and descriptive.

Methods: we include 200 patients with psoriasis that attended to the Dermatologic Unit of the Hospital Dr. Cosme Argerich between January 2014 and December 2015, who underwent the dermatologic medical record, an

epidemiological questionnaire and the Beck Depression Inventory (BDI-II).

Results: the prevalence of depression symptoms was 92.5% (66.49% minimal symptoms, 18.38% mild, 9.73% moderate and 5.40% severe), without differences between the sexes, but more severe in women. 21% of patients were self-reported depressed, although 76.19% of them only reach the mild level in the BDI-II.

Conclusion: the psoriasis patients of this serie presented a high prevalence of depression symptoms, higher than were found in the literature. Our study is an initial analysis of the psychiatric comorbidities of psoriasis patients, because there is no data in Argentina.

Key words: psoriasis, depression, prevalence.

Dermatol. Argent. 2019, 25 (2): 72-77

- ¹ Médica Residente, Unidad de Dermatología
² Jefa de la Sección de Fotomedicina, Unidad de Dermatología
³ Médica Dermatóloga
⁴ Médica Concurrente de Psicología, Servicio de Salud Mental
⁵ Psicóloga Integrante del Equipo de Asistencia e Investigación en Psicopatología, Servicio de Salud Mental
⁶ Psicóloga Coordinadora del Equipo de Asistencia e Investigación en Psicopatología
⁷ Jefa de la Unidad de Dermatología
⁸ Directora General de Salud Mental, Ministerio de Salud, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Unidad de Dermatología, Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich, Centro Municipal de Atención al Paciente con Psoriasis, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Contacto del autor: María Belén Mariucci Vazquez
E-mail: bel2405@hotmail.com
Fecha de trabajo recibido: 8/3/2019
Fecha de trabajo aceptado: 4/6/2019
Conflicto de interés: las autoras declaran que no existe conflicto de interés.

INTRODUCCIÓN

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica, sistémica, que afecta al 3% de la población general. Se asocia a otras morbilidades que afectan la calidad y la sobrevida, como la obesidad, el tabaquismo, el alcoholismo, la enfermedad cardiovascular, la diabetes, la dislipidemia y el síndrome metabólico¹.

Si bien hay un componente genético (mediado por mecanismos inmunitarios) y epigenético, la influencia de los factores ambientales puede desencadenar o agravar su evolución. Se demostró que un gran porcentaje de los pacientes sufrieron un evento estresante antes del diagnóstico².

La psoriasis genera trastornos emocionales y psicológicos, deterioro de la calidad de vida y afectación del desarrollo social, sexual, laboral y familiar, en forma independiente de la severidad³. Sin embargo, otros autores encuentran una relación directa entre la severidad de la psoriasis y la prevalencia de la depresión^{4,5}. Los enfermos presentan dificultades en la resolución de problemas con respecto a las personas sanas, lo que se asocia a retraso en el diagnóstico y fracaso de la terapéutica⁶.

Según la OMS, la depresión es un trastorno mental frecuente y la principal causa mundial de discapacidad. Constituye una carga importante en la morbilidad general mundial. Se calcula que afecta a más de 300 millones de personas en el mundo. En la Argentina en 2017 la prevalencia fue del 4,7% (1.914.354 habitantes)⁷.

La fisiopatogenia de la depresión aún es difícil de explicar. Las teorías involucran una interrelación entre factores genéticos y ambientales, que provocan una disfunción en los neurotransmisores y en las hormonas que regulan el estrés. Las citoquinas proinflamatorias que se asocian a la psoriasis podrían favorecer este desequilibrio y contribuir al desarrollo de la depresión^{8,9}.

La depresión, tanto crónica como aguda, se asocia a un riesgo incrementado de padecer infarto de mio-

cardio, ACV, muerte cardiovascular y puede llevar al suicidio^{1,10}. Cada año se suicidan 800.000 personas y es la segunda causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años⁷.

La presencia de dermatosis crónicas se relaciona con la ideación suicida. Los pacientes con psoriasis presentan mayor prevalencia que la población sana y que quienes padecen otras patologías como acné, alopecia areata y dermatitis atópica^{4,11,12}. Es más frecuente en las mujeres, mientras que los hombres son quienes más lo llevan a cabo. La vida en pareja es un factor protector y la desocupación, un factor de riesgo (aumenta 2-3 veces la posibilidad de suicidio)^{11,13}.

Se considera necesario identificar la población de riesgo debido al deterioro de la calidad de vida que genera la psoriasis y su asociación con la depresión y la ideación suicida. El objetivo es acercar a los pacientes a un tratamiento oportuno de salud mental y a grupos y redes de apoyo, y destacar la importancia del manejo interdisciplinario con la finalidad de otorgar un bienestar físico, psíquico y social.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la prevalencia de los síntomas de depresión en pacientes con psoriasis en la población atendida en la Unidad de Dermatología del Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich en una muestra de 200 pacientes.

Objetivos específicos

- Estimar la frecuencia respecto del grado de depresión (leve, moderado, grave).
- Estimar la distribución de frecuencias según el sexo y la edad.
- Estimar la distribución de frecuencias respecto de la percepción de los pacientes evaluados acerca de su estado de ánimo.

- Estimar las manifestaciones compatibles con la sintomatología depresiva en los pacientes con psoriasis.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyeron 200 pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con diagnóstico de psoriasis, que concurrieron a la Unidad de Dermatología del Hospital Dr. Cosme Argerich, en forma consecutiva, en el período comprendido entre enero de 2014 y diciembre de 2015 y que habían firmado el consentimiento informado.

Diseño del estudio

Transversal, observacional y descriptivo.

Diagnóstico de psoriasis

La evaluación incluyó la confección de la historia clínica dermatológica, donde se obtuvieron datos sociodemográficos y antecedentes familiares, y la realización del *Psoriasis Area Severity Index* (PASI).

Diagnóstico de depresión

Se recabaron variables clínicas y sociodemográficas a través de la ficha epidemiológica de salud mental y una encuesta sobre antecedentes vitales.

A fin de establecer la prevalencia de la sintomatología depresiva se realizó el Inventario de depresión de Beck (BDI-II)¹⁴. Este se desarrolló como un indicador de la presencia y el grado de los síntomas depresivos y no como un instrumento para especificar un diagnóstico clínico. El instrumento proporciona distintos puntajes de corte que categorizan los grados de síntomas de depresión: mínimo (0-13), leve (14-19), moderado (20-28) y severo (29-63)¹⁴.

RESULTADOS

De 200 pacientes con diagnóstico de psoriasis, 108 (54%) fueron hombres y 92 (46%) mujeres. Ciento ochenta y seis (93%) presentaron psoriasis en placas como forma clínica, 5 en gotas, 4 palmoplantar, 2 compromiso exclusivo del cuero cabelludo, 1 pustulosa generalizada, 1 compromiso exclusivo ungueal y 1 psoriasis invertida.

El 60% (120) de ellos habían realizado tratamientos sistémicos previos. El 17,5% tenían diagnóstico de artritis psoriásica (21 mujeres, 14 hombres) y 15% (30) refirieron tratamiento psicofarmacológico previo. El 86% (172) de los participantes manifestaron convivir con parientes, padres, hijos o pareja, mientras que 14% (28) vivían solos. El 54,5% (109) estaban casados, mientras que el resto eran solteros, viudos o separados. El 46% (92) tenían un empleo formal, mientras que el resto eran desocupados, subocupados, jubilados, amas de casa y estudiantes.

El 64% (128) de los pacientes habían padecido un suceso estresante antes de la aparición de la enfermedad. Entre las causas referidas se hallaron: pérdida del trabajo, separación, problemas familiares y pérdida afectiva. No obstante, solo 12,5% (16) relacionaron el suceso con el inicio de la enfermedad.

La prevalencia de síntomas depresivos fue de 92,5% (185): 66,49% (123) presentaban síntomas mínimos, 18,38% (34) leves, 9,73% (18) moderados y 5,40% (10) severos (Gráfico 1).

Del total de la muestra, 43,5% (87) eran mujeres, de las cuales 47,12% (41) presentaron síntomas de depresión: 23 presentaron síntomas leves, 12 moderados y 6 severos.

Se observó la distribución de pacientes en los grados de depresión de acuerdo con la severidad del PASI y el rango etario. Se evidenció una prevalencia del nivel de depresión mínimo, independiente de la severidad de la psoriasis y de la edad, como muestran los Gráficos 2 y 3.

El 21% (42) de los pacientes se consideraban deprimidos; sin embargo, 76,19% (32) de ellos no alcanzaron el grado leve en el BDI-II y obtuvieron solo el grado mínimo.

El 20,5% (41) presentaban diagnóstico temprano de psoriasis a una edad menor de los 20 años. El 93% de ellos presentaban síntomas de depresión (22 pacientes síntomas mínimos, 7 leves, 7 moderados y 2 graves).

El 55% de los participantes refirieron haber perdido el placer, 41% tener disconformidad consigo mismos y 30% sentirse desvalorizados. Un 36,5% manifestaron algún grado de pérdida de interés en el sexo,

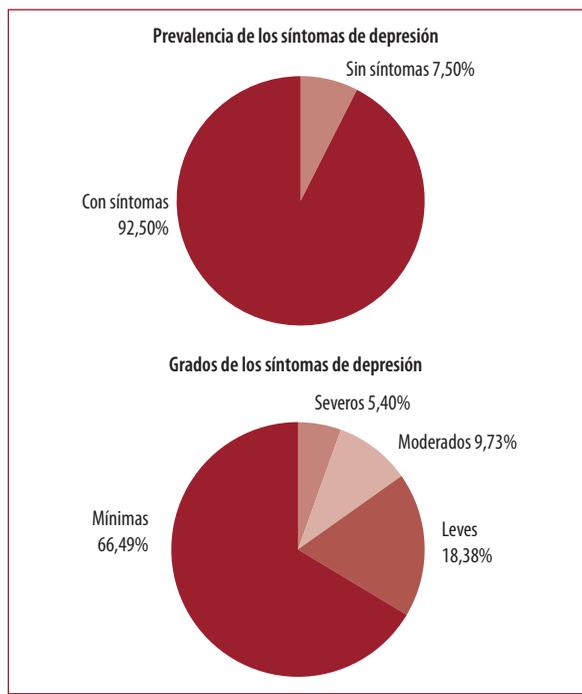


GRÁFICO 1: Prevalencia de los síntomas depresivos y su gravedad según el BDI-II.

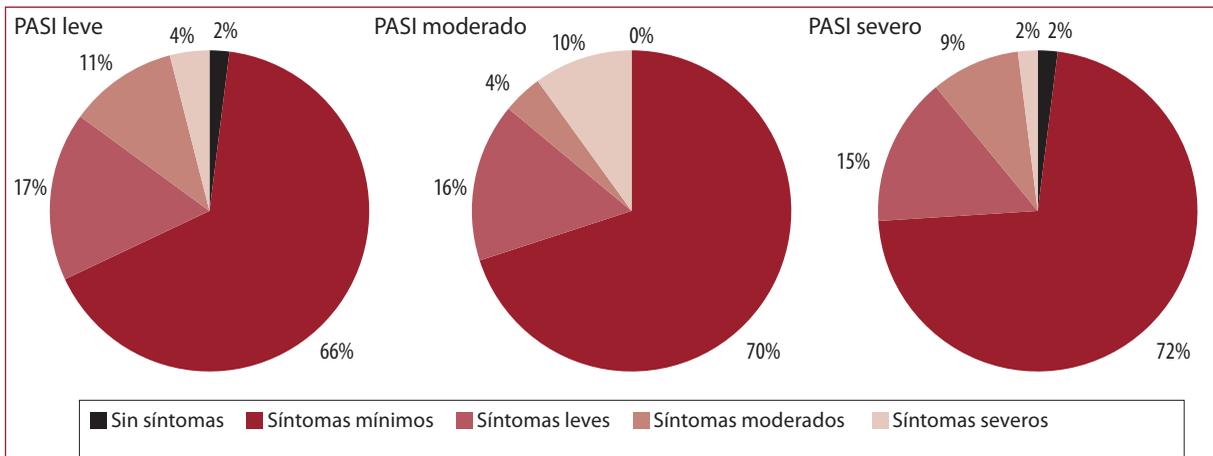


GRÁFICO 2: Prevalencia y gravedad de los síntomas depresivos según el PASI.

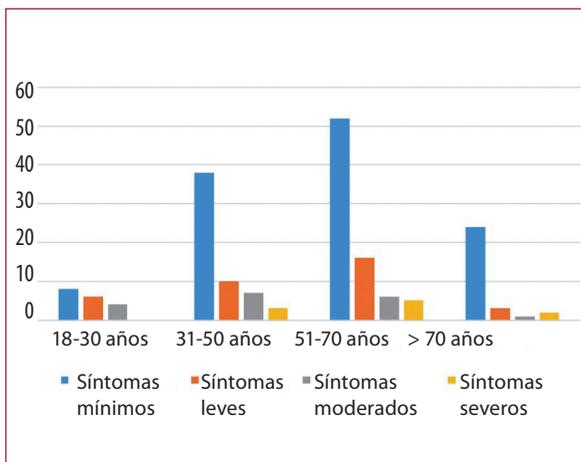


GRÁFICO 3: Prevalencia de los síntomas depresivos según la edad.

con un PASI promedio de 6,46 (contra PASI 6,82 en quienes no refirieron alteraciones en el sexo). El 58% refirió menos interés del que solía presentar, 15% mucho menos interés y 27% haberlo perdido por completo. De los afectados, 68% eran mujeres. El 35,6% presentaban síntomas mínimos de depresión, 31,5% leves, 19,17% moderados y 12,32% severos. Si bien la evaluación de la artritis no se encuentra dentro de los objetivos específicos, se pudo determinar que la prevalencia en estos pacientes fue mayor que en la población total (45,7%).

Por último, 13% (26) de los pacientes refirieron haber tenido pensamientos suicidas, de los cuales 73,07% (19) eran mujeres, 26,92% (7) tenían diagnóstico de artritis, 19,23% (5) presentaban síntomas mínimos de depresión, 26,92% (7) síntomas leves, 26,92% (7) moderados y 26,92% (7) graves. De los 26 pacientes que presentaron ideación suicida, 84,62% (22) refirieron vivir con pareja, hijos, parientes, padres o amigos; 57,69% (15) estaban casados y la mitad (13)

estaban subocupados, desocupados, jubilados o eran amas de casa. El PASI promedio de la población con ideas suicidas fue de 7,92, valor ligeramente superior al resto de la muestra (6,54). No se detectó ningún caso de intento de suicidio.

COMENTARIOS

La prevalencia de los síntomas de depresión en nuestro medio fue de 92,5% (185): 66,49% (123) presentaban síntomas mínimos, 18,38% (34) leves, 9,73% (18) moderados y 5,40% (10) severos, valores ligeramente inferiores a los publicados por Remröd *et al.* (21% síntomas leves, 12% moderados y 2% severos según el BDI-II) y superiores a los publicados por Lakuta *et al.* en una población polaca de 193 pacientes (43,5% síntomas mínimos y 31% moderados definidos por la versión polaca del BDI) y del rango publicado por Egeberg *et al.* (6-62%). Dicha amplitud se debe a las diferencias en el diseño de los estudios, en la población y en los criterios diagnósticos de depresión^{10,15,16}.

Si bien no se observó mayor prevalencia de los síntomas depresivos en el sexo femenino como se publica en la literatura, se encontró una mayor severidad de estos¹⁷.

Remröd *et al.* no hallaron relación entre el valor del PASI y el grado de depresión por el BDI-II, en coincidencia con nuestro estudio¹⁶. El prurito, la ubicación de las lesiones en sitios visibles, el compromiso genital y la deformidad son parámetros importantes en la carga de la enfermedad, no contemplados en las escalas de gravedad y de impacto en la calidad de vida¹⁸.

El diagnóstico temprano de la psoriasis ha sido relacionado con un importante componente genético, curso más agresivo de la enfermedad y mayor impacto psicosocial. Modifica la trayectoria de vida de los pacientes y puede resultar un factor de riesgo para el desarrollo de depresión¹⁹. Remröd *et al.*, si bien no

encontraron diferencias en los niveles de depresión entre los pacientes con psoriasis y la población normal, establecieron una mayor prevalencia de depresión y ansiedad en los pacientes con diagnóstico temprano (menor de 20 años), en concordancia con nuestros resultados²⁰. Ferrándiz *et al.* también coinciden en su estudio en que los pacientes con diagnóstico antes de los 30 años presentan mayor impacto psicológico²¹.

El estrés demostró ejercer un papel importante en el diagnóstico, las exacerbaciones y la severidad de la psoriasis. Los estudios epidemiológicos establecen su influencia en un 27-71% de los pacientes, porcentaje mayor que el observado en otras dermatosis²². Si bien en nuestro estudio 64% de los participantes refirieron algún evento estresante antes del diagnóstico, el nivel de evidencia no es fuerte por tratarse de un estudio transversal de 2 años. Se proponen tres mecanismos para su fisiopatogenia: la vía hipotálamo-hipofisaria, la inmunomodulación generada por el estrés y los neuropéptidos; sin embargo, se requieren estudios prospectivos para demostrar la relación causal²³.

En Italia, Altobelli *et al.* encontraron mayor prevalencia de depresión en los pacientes con artritis psoriásica que en los que no tenían artritis (30% contra 15% respectivamente)²⁴. Aunque no fue incluido en los objetivos, en nuestra población la prevalencia de síntomas de depresión en los pacientes con artritis (35) fue del 100%; sin embargo, la severidad (8,57% [10] de síntomas moderados y 0 severos) fue menor que en los que no tenían compromiso articular.

Múltiples estudios comunican la relación entre la psoriasis y la disfunción sexual, que oscila entre 22,6% y 71,3%, en coincidencia con los valores obtenidos en nuestra población²⁵. Dentro del espectro se observaron: disminución del deseo, disfunción eréctil y alteraciones del orgasmo. Se describe su relación con la severidad de la psoriasis, que no fue evidente en nuestros pacientes, y con la presencia de síntomas de depresión, artritis y sexo femenino, en coincidencia con nuestros hallazgos. También se lo vincula a otros factores como la alteración de la imagen corporal, la baja autoestima, la estigmatización, el compromiso de las áreas de importancia sexual (genitales, abdomen, glúteos y región lumbar) y la presencia de comorbilidades (hipertensión, diabetes y dislipidemia), que no fueron evaluados en esta muestra²⁶. El asesoramiento sexual sería de buena práctica en los pacientes con psoriasis.

El suicidio es la segunda causa de muerte en personas jóvenes en la Argentina. Entre las enfermedades psiquiátricas, la depresión mayor es uno de los principales responsables.⁷ La piel es un órgano sensorial con

gran importancia psicológica; por eso, las dermatosis como acné severo, dermatitis atópica y psoriasis están asociadas de forma independiente al suicidio (ideación suicida, intentos de suicidio y consumación)¹¹. La prevalencia de la ideación suicida es muy variable: 6% en la India, 10% en Italia y 21,2% en Dinamarca. Predomina en los pacientes con psoriasis severa, como se comprobó en este estudio, mientras que la prevalencia en las mujeres no fue comunicada en la literatura^{27,28}. También hay situaciones socioeconómicas que configuran factores de riesgo, como la falta de pareja y la desocupación, que coinciden con las altas tasas halladas en nuestra población²⁷.

La depresión es el mayor predictor de la ideación suicida; por lo tanto, resulta crucial el rol del dermatólogo, quien debe realizar una anamnesis dirigida, identificar los factores de riesgo, utilizar las escalas validadas en nuestro país (como el BDI-II) y establecer así a los enfermos vulnerables¹¹.

En los pacientes con psoriasis moderada a severa, el tratamiento con inmunoterapia se asocia a una menor prevalencia de síntomas depresivos con respecto al tratamiento sistémico habitual²⁹. En nuestro estudio, solo 9 pacientes se encontraban en tratamiento biológico, por lo que la escasa muestra no nos permitió sacar conclusiones.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de síntomas de depresión fue del 92,5% de la muestra, sin diferencias entre ambos sexos; sin embargo, las mujeres mostraron mayor gravedad de la sintomatología y mayor tasa de ideación suicida que los hombres. Las manifestaciones compatibles con la sintomatología depresiva fueron pérdida del placer y del deseo sexual, sentimientos de desvalorización e ideación suicida. Se observó una tendencia al nivel de depresión mínimo, de forma independiente de la severidad de la psoriasis. Un 21% de los participantes se autopercebieron deprimidos, pero solo 25% alcanzaron el grado leve según el BDI-II.

Si bien la prevalencia de los síntomas fue alta, el 66,49% correspondió al nivel mínimo del BDI-II. Consideramos que estos hallazgos podrían deberse a que los pacientes incluidos en el estudio tuvieron un seguimiento intensivo y atención multidisciplinaria con el Servicio de Salud Mental. Se les proveyó de un tratamiento acorde y oportuno, con talleres grupales, consultas y entrevistas individuales de tratamiento y seguimiento psicoterapéutico que funcionaron, además, como canales de derivación a Salud Mental.

Podemos concluir que los pacientes con psoriasis tienen alta prevalencia de síntomas depresivos, mayor

que la población general. Creemos importante realizar el diagnóstico precoz de los trastornos psiquiátricos acompañantes, ya que constituyen un riesgo para el suicidio, las comorbilidades cardiovasculares y el fracaso

del tratamiento de la dermatosis. Consideramos este estudio un puntapié inicial en el análisis de las comorbilidades psiquiátricas de los pacientes con psoriasis en la Argentina.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Sociedad Argentina de Dermatología. *Consenso Nacional de Psoriasis. Guía De Tratamiento 2018*. Disponible en: <http://www.sad.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/Consenso-Psoriasis-2018-FINAL-14122018.pdf>.
- 2 Picardi A, Abeni D. Stressful life events and skin diseases: Disentangling evidence from myth. *Psychother Psychosom* 2001;70:118-136.
- 3 Rieder E, Tausk F. Psoriasis, a model of dermatologic psychosomatic disease: Psychiatric implications and treatments. *Int J Dermatol* 2012;51:12-26.
- 4 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;146:891-895.
- 5 Gupta MA, Schork NJ, Gupta AK, Kirkby S, et al. Suicidal ideation in psoriasis. *Int J Dermatol* 1993;32:188-190.
- 6 Eskin M, Şavk E, Uslu M, Küçükaydoğan N. Social problem-solving, perceived stress, negative life events, depression and life satisfaction in psoriasis. *J Eur Acad Dermatology Venereol* 2014;28:1553-1559.
- 7 Organización Panamericana de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes. *Estimaciones Sanitarias Mundiales* 2017;1-24.
- 8 Patel N, Nadkarni A, Cardwell LA, Vera N, et al. Psoriasis, Depression, and Inflammatory Overlap: A Review. *Am J Clin Dermatol* 2017;18:613-620.
- 9 Mattei PL, Corey KC, Kimball AB. Cumulative life course impairment: Evidence for psoriasis. *Curr Probl Dermatol* 2013;44:82-90.
- 10 Egeberg A, Khalid U, Gislason GH, Mallbris L, et al. Impact of depression on risk of myocardial infarction, stroke and cardiovascular death in patients with psoriasis: A danish nationwide study. *Acta Derm Venereol* 2016;96:218-221.
- 11 Picardi A, Lega I, Tarolla E. Suicide risk in skin disorders. *Clin Dermatol* 2013;31:47-56.
- 12 Picardi A, Mazzotti E, Pasquini P. Prevalence and correlates of suicidal ideation among patients with skin disease. *J Am Acad Dermatol* 2006;54:420-426.
- 13 Yur'yev A, Värnik A, Värnik P, Sisask M, et al. Employment status influences suicide mortality in Europe. *Int J Soc Psychiatry* 2012;58:62-68.
- 14 Beck A, Steer R, Brown G. Capítulo 2. Administración y puntuación del BDI-II. En: *BDI-II Inventario de Depresión de Beck, 2.ª ed.* Buenos Aires: Paidós; 2009:49-56.
- 15 Łakuta P, Marcinkiewicz K, Bergler-Czop B, Brzezińska-Wcisło L. The relationship between psoriasis and depression: A multiple mediation model. *Body Image* 2016;19:126-132.
- 16 Remröd C, Sjöström K, Svensson Å. Pruritus in psoriasis: A study of personality traits, depression and anxiety. *Acta Derm Venereol* 2015;95:439-443.
- 17 Esposito M, Saraceno R, Giunta A, Maccarone M, et al. An Italian study on psoriasis and depression. *Dermatology* 2006;212:123-127.
- 18 Heydendael VMR, De Borgie CAJM, Spuls PI, Bossuyt PMM, et al. The burden of psoriasis is not determined by disease severity only. *J Investig Dermatology Symp Proc* 2004;9:131-135.
- 19 Wojtyna E, Łakuta P, Marcinkiewicz K, Bergler-Czop B, et al. Gender, body image and social support: Biopsychosocial determinants of depression among patients with psoriasis. *Acta Derm Venereol* 2017;97:91-97.
- 20 Remröd C, Sjöström K, Svensson A. Psychological differences between early- and late-onset psoriasis: A study of personality traits, anxiety and depression in psoriasis. *Br J Dermatol* 2013;169:344-350.
- 21 Ferrándiz C, Pujol RM, García-Patos V, Bordas X, et al. Psoriasis of early and late onset: A clinical and epidemiologic study from Spain. *J Am Acad Dermatol* 2002;46:867-873.
- 22 Stewart TJ, Tong W, Whitfeld MJ. The associations between psychological stress and psoriasis: a systematic review. *Int J Dermatol* 2018;57:1275-1282.
- 23 Devrimci-Ozguven H, Kundakci N, Kumbasar H, Boyvat A. The depression, anxiety, life satisfaction and affective expression levels in psoriasis patients. *J Eur Acad Dermatology Venereol* 2000;14:267-271.
- 24 Altobelli E, Maccarone M, Petrocelli R, Marziliano C, et al. Analysis of health care and actual needs of patients with psoriasis: A survey on the Italian population. *BMC Public Health* 2007;7:1-7.
- 25 Molina-Leyva A, Jiménez-Moleón JJ, Naranjo-Sintes R, Ruiz-Carrascosa JC. Sexual dysfunction in psoriasis: A systematic review. *J Eur Acad Dermatology Venereol* 2015;29:649-655.
- 26 Molina-Leyva A, Almodovar-Real A, Carrascosa JCR, Molina-Leyva I, et al. Distribution pattern of psoriasis, anxiety and depression as possible causes of sexual dysfunction in patients with moderate to severe psoriasis. *An Bras Dermatol* 2015;90:338-345.
- 27 Rapp SR, Exum ML, Reboussin DM, Feldman SR, et al. The physical, psychological and social impact of psoriasis. *J Health Psychol* 1997;2:525-537.
- 28 Singh S, Taylor C, Kornmehl H, Armstrong AW. Psoriasis and suicidality: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2017;77:425-440.e2.
- 29 Strober B, Gooderham M, de Jong EMGJ, Kimball AB, et al. Depressive symptoms, depression, and the effect of biologic therapy among patients in Psoriasis Longitudinal Assessment and Registry (PSOLAR). *J Am Acad Dermatol* 2018;78:70-80.