

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v67i1.8548>

## Nivel de autoestima del adolescente y su relación con el acné

### *Level of adolescent self-esteem and its relationship with acne.*

Laura Camila Contreras-Patiño,<sup>1</sup> Linette Marliece Olivares-Calderón,<sup>1</sup> Laura Susana Puentes-Santos,<sup>1</sup> Jessica Paola Cañón-Villamil,<sup>1</sup> Isabela Carolina García-Torres,<sup>1</sup> Duván Felipe Velandia-Siabato,<sup>1</sup> Camila Andrea Acosta-Pérez,<sup>2</sup> Ledmar Jovanny Vargas-Rodríguez<sup>1,2,3</sup>

#### Resumen

**OBJETIVO:** Identificar las repercusiones del acné en el autoestima en la población universitaria de Tunja, Colombia.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio primario observacional de tipo descriptivo transversal, efectuado entre febrero y marzo de 2021, en el que se evaluaron estudiantes universitarios mayores de 18 años de la ciudad de Tunja, Boyacá, Colombia.

**RESULTADOS:** La población total incluida en el estudio fue de 159 participantes; las variables más comunes en relación con el acné y autoestima bajo en la población evaluada fueron: mayor predominio en el sexo femenino en un 59% en comparación con los hombres con un 41%; edad inicio del acné entre 12 y 20 años (81%), quienes tenían afectación en dos sitios (15.4%), además de cicatrices (59%) y algún sentimiento de rechazo (41%).

**CONCLUSIONES:** Se identificó la relación entre el acné y el nivel de autoestima, en donde el análisis por sexo mostró que la mayoría de las mujeres con acné eran más susceptibles de tener baja autoestima; la edad de inicio del acné fue entre 12 y 20 años de edad, por ello, el efecto psicosocial del acné vulgar debe valorarse en el manejo de los pacientes con esta afección.

**PALABRAS CLAVE:** Acné; autoestima; calidad de vida; adolescente; salud mental.

#### Abstract

**OBJECTIVE:** To identify the repercussions of acne on self-esteem in the university population of Tunja.

**MATERIALS AND METHODS:** Primary observational descriptive cross-sectional study, performed from February to March, 2021, in which university students over 18 years of age from the city of Tunja, Boyaca, Colombia, were included.

**RESULTS:** The total population included in the study was 159 participants; the most common variables related to acne and low self-esteem in the evaluated population were: a greater predominance of the female gender with 59% compared to men with 41%, initial age of acne between 12-20 years (81%), who presented involvement in two parts (15.4%), in addition to scars (59%) and some feeling of rejection (41%).

**CONCLUSIONS:** The relationship between acne and the level of self-esteem was identified; analysis by gender showed that most women with acne were more susceptible to present low self-esteem, with the age at onset of acne being between 12 and 20 years. The psychosocial impact of acne vulgaris should be assessed in the management of patients with this disease.

**KEYWORDS:** Acne; Self-concept; Quality of life; Adolescent; Mental health.

<sup>1</sup> Programa de medicina, Universidad de Boyacá, Tunja, Colombia.

<sup>2</sup> Oficina de investigación, Hospital Universitario San Rafael, Tunja, Colombia.

<sup>3</sup> Oficina de investigación, Hospital Regional de la Orinoquía, Yopal, Colombia.

**Recibido:** mayo 2022

**Aceptado:** septiembre 2022

#### Correspondencia

Ledmar Jovanny Vargas Rodríguez  
lejovaro@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como:

Contreras-Patiño LC, Olivares-Calderón LM, Puentes-Santos LS, Cañón-Villamil JP, García-Torres IC, Velandia-Siabato DF, Acosta-Pérez CA, Vargas-Rodríguez LJ. Nivel de autoestima del adolescente y su relación con el acné. Dermatol Rev Mex 2023; 67 (1): 18-25.

## ANTECEDENTES

La adolescencia es una fase de la vida que marca la transición del paso de la niñez a la vida adulta y puede acompañarse de cambios en el aspecto físico, el fortalecimiento de la identidad, el desarrollo de la autoestima y los cambios hormonales; sin embargo, en algunos casos pueden ocurrir desadaptaciones funcionales que derivan en enfermedades dermatológicas como el acné, que se manifiesta como un proceso inflamatorio y obstructivo crónico que resulta de la secreción excesiva de glándulas sebáceas en la cara.<sup>1,2</sup>

A largo plazo esta enfermedad puede tener distintas secuelas, como la aparición de cicatrices permanentes y afectación en la salud mental y calidad de vida de los jóvenes.<sup>3</sup> Entre los efectos psicológicos que pueden sobrevenir se encuentran distorsión de la imagen corporal, reducción de la autoestima, vergüenza, ira, preocupación, cargas emocionales, aversión social, sentirse estigmatizado, evitar la ropa que revele el área del acné y complicaciones psiquiátricas (ansiedad, depresión y pensamientos suicidas).<sup>3,4,5</sup>

Se sabe que las personas que necesitan tratamiento, especialmente aquéllas con enfermedades dermatológicas graves y de larga data, recurren a la medicina complementaria con más regularidad; sin embargo, pueden tener respuestas inadecuadas en su tratamiento o efectos adversos asociados con el uso de modalidades habituales para tratar esta afección de la piel, además de la administración de múltiples tratamientos en pacientes con acné.<sup>6,7</sup>

Debido a que este trastorno inflamatorio ocurre típicamente durante la adolescencia, es imprescindible determinar las repercusiones que esta enfermedad representa en el estado psicológico de dicha población para que éste no avance hasta la edad adulta.<sup>8,9</sup> Por ello, se planteó esta

investigación que tiene como objetivo determinar las repercusiones del acné en la autoestima de la población universitaria.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, efectuado entre febrero y marzo de 2021 con estudiantes de Instituciones de Educación Superior (IES) del municipio de Tunja, Colombia, en el que se incluyeron estudiantes universitarios mayores de 18 años; se excluyeron los que no aceptaron la participación en el estudio, diligenciaron la encuesta de manera inadecuada, las gestantes, los pacientes con trastornos de la salud mental diagnosticados y los tratados por un profesional de la salud.

No se realizó cálculo del tamaño de muestra porque se agregaron todas las personas que cumplieran los criterios de selección, realizando un muestreo en bola de nieve. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta virtual creada por los investigadores, que contenía distintas secciones en relación con las variables incluidas en el estudio. Posteriormente la liga se compartió por medio de correos electrónicos y red de mensajería instantánea (*WhatsApp* y *Facebook Messenger*).

Durante el proceso de recolección los investigadores estuvieron a cargo de revisar diariamente las encuestas con el fin de que cumplieran los criterios de selección mencionados.

Las variables incluidas en el estudio fueron: existencia de acné en la actualidad o en el pasado, sexo, programa de estudio, semestre, estado civil, estrato socioeconómico, área de procedencia, programa, semestre, número de partes anatómicas afectadas, consulta con especialista, consumo de medicamentos, cicatrices y sentimiento de rechazo.

El nivel de autoestima se evaluó mediante la escala de Rosenberg que está validada para población adolescente, población colombiana y distintos países latinoamericanos.<sup>10-14</sup> La baja autoestima se definió como la caracterizada por sentimientos de insuficiencia, incompetencia e incapacidad para enfrentar desafíos; la autoestima media se expresa por la variación del individuo entre sentimientos de autoaprobación y rechazo, y la autoestima alta se interpretó como el autojuicio de valor, competencia y confianza.<sup>15</sup>

### Análisis estadístico

La base de datos se registró en Excel versión 2013 y se analizó en el paquete estadístico SPSS versión 22. El análisis univariado se realizó por medio de un estudio estadístico descriptivo a cada grupo, determinando frecuencias absolutas y relativas en las variables categóricas; en el caso de las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar y rango intercuartil) según la distribución de la variable.

### Sesgos

Los sesgos presentes en la investigación son el de selección, por lo que se describieron criterios de selección para controlarlo. El segundo sesgo es el de información, puesto que puede haber sesgo por parte del encuestado (memoria o cansancio).

### Consideraciones éticas

Con base en la resolución 8430 de 1993 que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en Colombia, se consideró estudio sin riesgo; adicionalmente, a la población de estudio se le dio a conocer por medio de un consentimiento informado el objetivo del mismo, el respeto a

su dignidad, protección de sus datos, derechos y bienestar, que prevalecerán durante y después del estudio.

## RESULTADOS

La población total incluida en el estudio fue de 159 participantes, de los cuales el 63.5% eran mujeres y un 69.2% eran estudiantes de ciencias de la salud. Además, el 96.2% de la población evaluada estaba soltera. La mayor prevalencia de acné se dio en estrato 3. El 91.1% procedía de áreas urbanas. Por último, el 28.2% de la población con acné estaba cursando séptimo semestre. **Cuadro 1**

El 44.65% de los participantes tenía autoestima alta. **Figura 1**

El 73% de los participantes tenía acné en una sola parte del cuerpo, el 36.4% había consultado a un especialista, un 24.5% había consumido algún medicamento contra el acné, el 56% tenía cicatrices y el 25.7% tenía algún sentimiento de rechazo. **Cuadro 2**

## DISCUSIÓN

Un estudio encontró que de 24,056 pacientes adultos, 180 tenían acné y la edad media de los pacientes fue de 30.1 años; el 81.7% eran mujeres, el acné papular inflamatorio (72.8%) fue el tipo de acné más común, la mejilla (85%) fue el sitio predominante de afectación y el 62.8% de los pacientes tenían cicatrización.<sup>16</sup> El estrés crónico subyacente estuvo presente en el 23.9% y los antecedentes familiares de acné en el 60.6%. Un 43.5% de los pacientes informó agravamiento con cosméticos y un 42.8% proporcionó antecedentes de conducción alimentaria grasa y de alto índice glucémico, encontrando exacerbaciones premenstruales e hirsutismo en el 61.9 y el 16.3% de las pacientes, respectivamente.<sup>16</sup> En comparación con nuestro

**Cuadro 1.** Variables sociodemográficas de la población adolescente

Variables		Autoestima						Total (n = 159)	%
		Baja (n = 39)		Media (n = 49)		Alta (n = 71)			
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
Sexo	Hombre	16	10	11	6.9	31	19.5	58	36.4
	Mujer	23	14.4	38	23.9	40	25.1	101	63.5
Estado civil	Casado	0	0	1	0.6	1	0.6	2	1.2
	Soltero	38	23.9	46	28.9	69	43.4	153	96.2
Estrato socioeconómico	Unión libre	1	0.6	2	1.2	1	0.6	4	2.5
	1	4	2.5	2	1.2	2	1.2	8	5
	2	15	9.4	14	8.8	14	8.8	43	27
	3	11	6.9	21	13.2	30	18.8	62	38.9
	4	6	3.7	11	6.9	20	12.5	37	23.2
Área de procedencia	5	3	1.8	1	0.6	5	3.1	9	5.6
	Rural	4	2.5	6	3.7	4	2.5	14	8.8
Programa	Urbana	35	22	43	27	67	42.1	145	91.1
	Ciencias de la salud	27	16.9	35	22	48	30.1	110	69.2
Semestre	Otras facultades	12	7.5	14	8.8	23	14.4	49	30.8
	1	2	1.2	4	2.5	4	2.5	10	6.2
	2	3	1.8	3	1.8	1	0.6	7	4.4
	3	2	1.2	1	0.6	5	3.1	8	5
	4	5	3.1	9	5.6	6	3.7	20	12.5
	5	4	2.5	6	3.7	3	1.8	13	8.1
	6	9	5.6	9	5.6	16	10	34	21.3
	7	11	6.9	13	8.1	21	13.2	45	28.2
	8	3	1.8	2	1.2	8	5	13	8.1
	9	0	0	2	1.2	6	3.7	8	5
	10	0	0	0	0	1	0.6	1	0.6

estudio, el 73% de la población universitaria de la ciudad de Tunja tenía acné únicamente en una región corporal; sin embargo, no se llevó registro de afecciones subyacentes, como alto índice glucémico o hábitos de vida que predispusieran a este trastorno, pero debe tenerse presente que las altas cargas académicas pueden predisponer a la aparición de la enfermedad.

Flores y colaboradores<sup>17</sup> reportaron que el acné fue más frecuente en un grupo de estudiantes de medicina que tenían un promedio de edad de  $22.31 \pm 3.22$  años, donde el 51.6% eran varones, reportando que la herencia biológica ocurrió en más de la mitad de los participantes, afectando con mayor frecuencia el estrato socioeconómico bajo (84.4%); pese a esto, en este estudio la

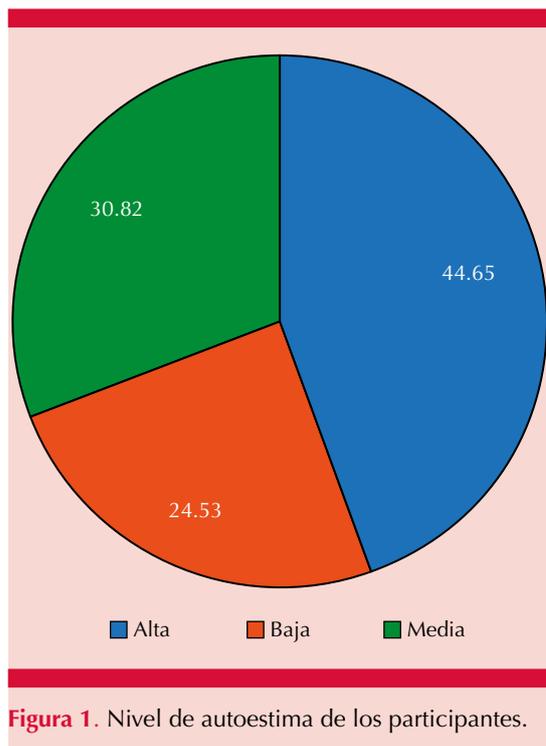


Figura 1. Nivel de autoestima de los participantes.

incidencia del acné se vio más reflejada en los estratos socioeconómicos medios, en un 39% con respecto al estrato 3.

En un estudio de Indonesia en que se incluyeron 173 estudiantes los autores evaluaron la relación entre la imagen corporal y la autoestima, encontrando una relación significativa entre la mala percepción de la imagen corporal y un nivel bajo de autoestima de los adolescentes, lo que sugiere que debe impartirse educación en salud donde el principal objetivo sea conocer las principales preocupaciones de los adolescentes.<sup>18</sup>

Se ha asociado el riesgo de acné con los productos cosméticos, medicamentos, la exposición ambiental, la dieta y el clima. Además, hay otros factores que se han estudiado plenamente, como el antecedente familiar y el hábito de fumar. Por otro lado, la autoestima está directamente relacionada con la inseguridad; el miedo que genera el entorno en el que se encuentra la población<sup>19,20</sup> es un factor determinante para la aceptación de cada persona.

Según la escala de Rosenberg, la baja autoestima se caracteriza por sentimientos de insuficiencia, incompetencia e incapacidad para enfrentar desafíos; el promedio se expresa por la variación del individuo entre sentimientos de autoaproba-

Cuadro 2. Características clínicas del acné y nivel de autoestima

Variables	Autoestima						Total (n = 159)	%	
	Baja (n = 39)		Media (n = 49)		Alta (n = 71)				
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%			
Número de partes anatómicas afectadas	1	25	15.7	36	22.6	55	34.5	116	72.9
	2	6	3.7	5	3.1	8	5	19	11.9
	3 o más	8	5	8	5	8	5	24	15
Consulta con especialista	No	24	15.0	30	18.8	47	29.5	101	63.5
	Sí	15	9.4	19	11.9	24	15	58	36.4
Consumo de medicamentos	No	28	17.6	36	22.6	56	35.2	120	75.4
	Sí	11	6.9	13	8.1	15	9.4	39	24.5
Cicatrices	No	16	10	17	10.6	37	23.2	70	44
	Sí	23	14.4	32	20.1	34	21.3	89	55.9
Sentimiento de rechazo	No	23	14.4	35	22	60	37.7	118	74.2
	Sí	16	10	14	8.8	11	6.9	41	25.7

ción y rechazo, y la alta autoestima consiste en el autojuicio de valor, competencia y confianza,<sup>21</sup> donde la variable psicosocial más prevalente entre los estudiantes que padecían acné fue el “sentimiento de rechazo”, observada en el 41% de los casos, a diferencia del estudio realizado por Yentzer y colaboradores,<sup>22</sup> en el que encontraron que 9.6 millones de consultas fueron realizadas por personas con acné, de las que el 65.2% correspondía a mujeres; los pacientes de 18 años o más representaban el 61.9% y el 10.6% de las mujeres padecía ansiedad.

Distintos estudios han reportado que el acné causa secuelas en distintos aspectos de las personas, entre los que se incluyen afectación emocional, interferencia con las actividades diarias y dificultad en la capacidad de generar relaciones interpersonales.<sup>23,24,25</sup> Magin y su grupo también encontraron que las enfermedades de la piel como el acné son motivo de vergüenza y deterioro de la autoestima;<sup>26</sup> en comparación con este estudio se identificó que las personas que tenían cicatrices causadas por el acné tenían autoestima baja en un 59%, asociada con el sentimiento de rechazo en un 51%, lo que demuestra cómo incide el acné en la salud mental de las personas.

Alqahtani<sup>23</sup> analizó la influencia del acné en la calidad de vida del paciente y encontró que en el 40% de los participantes no tenía ningún efecto, en el 31% tenía efectos pequeños, en el 19% efectos moderados, en el 9% tenía efectos grandes y en el 0.7% efectos extremadamente grandes, con lo que concluye que el acné es un problema importante que afecta la calidad de vida de los pacientes jóvenes y su efecto es significativamente mayor entre los pacientes menos educados y aquéllos con mayor duración de la enfermedad.

Se realizó un estudio donde se incluyeron 213 pacientes con acné y 213 controles de 13 países europeos, en el que se encontró que los

pacientes con acné tenían mayores puntajes de ansiedad y depresión ( $p < 0.001$ ), este mismo grupo tenía mayor nivel de preocupación por su enfermedad de la piel, el 12.3% tenía ideas suicidas, de los cuales el 4% comentaba que el acné era la causa de sus pensamientos suicidas; posteriormente, se encontró que el riesgo de ideas suicidas en estas personas era mayor (ORa 3.32 [IC95% 1.39-7.93]) y tenían mayor riesgo de ansiedad (ORa 5.85 [IC95% 2.65-12.86]),<sup>27</sup> estos datos coinciden con el presente estudio en donde el 51% de los encuestados, al tener un sentimiento de rechazo hacia ellos mismos, tenían problemas personales relacionados con el nivel de ansiedad de manera significativa.

Estos datos confirman que el acné es un problema común entre los adultos jóvenes y parece tener un efecto considerable en la salud mental, por tanto, para que el tratamiento sea exitoso, es necesario un enfoque comprensivo por parte de los médicos y otras personas allegadas al paciente, donde se explique la necesidad del tratamiento a largo plazo, el control de los factores desencadenantes, el control de los síntomas del acné y, sobre todo, reconocer el efecto y secuelas que puede generar, por lo que las terapias psicosomáticas pueden ser una opción dentro del proceso terapéutico.<sup>28,29</sup>

## CONCLUSIONES

El acné afecta principalmente a personas con edades entre 12 y 20 años; cerca de la mitad de los participantes tenían autoestima alta, un tercio de la población había consultado a un especialista sobre el tema, una cuarta parte había consumido algún medicamento contra el acné, más de la mitad tenía cicatrices y un cuarto de ellos tenía algún sentimiento de rechazo.

No se evidenció una relación significativa entre el estrés crónico que puede generar la carga académica de algunos semestres y el acné.

Se evidenció que en las mujeres los cuadros de acné en edades tempranas y la aparición de cicatrices pueden afectar el nivel de autoestima, por lo que esta enfermedad tiene gran importancia entre las dermatosis que afectan a los adolescentes que en muchos de los casos se encuentran en su etapa universitaria, dada su alta prevalencia en este grupo etario y su efecto en el autoestima de los afectados. Al tener en cuenta que la adolescencia es un periodo marcado por relaciones conflictivas y dificultades en la aceptación social, esta enfermedad podría generar depresión, ansiedad y alteraciones de la imagen corporal que pueden conllevar a la aparición de ideación suicida, por lo que debe tenerse un enfoque psicoterapéutico para reconocer las preocupaciones de los pacientes con acné y optimizar su tratamiento integral.

Por último, es importante tener en cuenta que los pacientes con acné vulgar tienen mayor probabilidad de padecer síndrome metabólico, por lo que es necesario un examen a profundidad de los parámetros clínicos, antropométricos y bioquímicos de este grupo poblacional con el fin de determinar si tiene o no el síndrome.

## REFERENCIAS

- Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012; 380 (9859): 2163-96. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61729-2.
- Bhate K, Williams HC. Epidemiology of acne vulgaris: Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol* 2013; 168 (3): 474-85. doi: 10.1111/bjd.12149.
- Duru P, Örsal Ö. The effect of acne on quality of life, social appearance anxiety, and use of conventional, complementary, and alternative treatments. *Complement Ther Med* 2021; 56 (102614): 102614. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102614.
- Kaikati J, Zoghaib S, Kechichian E, Stephan F, Helou J, Sleilat G, et al. The impact of acne treatment on quality of life and self-esteem: A prospective cohort study from Lebanon. *Int J Womens Dermatol* 2021; 7 (4): 415-21. doi: 10.1016/j.ijwd.2021.03.005.
- Jović A, Marinović B, Kostović K, Čeović R, Basta-Juzbašić A, Bukvić Mokos Z. The impact of psychological stress on acne. *Acta Dermatovenerol Croat [Internet]*. 2017; 25 (2): 1133-41.
- Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, Del Rosso J, Baldwin H, Friedlander SF, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. *Pediatrics* 2013; 131 (Supplement\_3): S163-86. doi: 10.1542/peds.2013-0490B.
- Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, Alikhan A, Baldwin HE, Berson DS, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 2016; 74 (5): 945-73.e33. DOI:https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.12.037.
- Kohn AH, Pourali SP, Rajkumar JR, Hekmatjah J, Armstrong AW. Mental health outcomes and their association to race and ethnicity in acne patients: A population-based study. *J Am Acad Dermatol* 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2021.06.866>.
- Tan J, Beissert S, Cook-Bolden F, Chavda R, Harper J, Hebert A, et al. Impact of facial and truncal acne on quality of life: A multi-country population-based survey. *JAAD Int* 2021; 3: 102-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdin.2021.03.002>.
- Gómez-Lugo M, Espada JP, Morales A, Marchal-Bertrand L, Soler F, Vallejo-Medina P. Adaptation, validation, reliability and factorial equivalence of the Rosenberg Self-Esteem Scale in Colombian and Spanish population. *Span J Psychol* 2016; 19 (E66): E66. <http://dx.doi.org/10.1017/sjp.2016.67>.
- Gongora VC, Casullo MM. Validación de la escala de autoestima de Rosenberg en población general y en población clínica de la Ciudad de Buenos Aires. *Rev Iberoam Diagn Eval - Aval Psicol* 2009; 27: 1; 6.
- Martínez-Raya GD, Alfaro-Urquiola AL. Validación de la escala de autoestima de Rosenberg en estudiantes paceños. *Fides Et Ratio* 2019; 17 (17): 83-100.
- Ceballos-Ospino GA, Paba-Barbosa C, Suescún J, Oviedo HC, Herazo E, Campo-Arias A. Validez y dimensionalidad de la escala de autoestima de Rosenberg en estudiantes universitarios. *Pensam Psicol* 2017; 15 (2). <http://dx.doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi15-2.vdea>.
- Cogollo Z, Campo-Arias A, Herazo E. Escala de Rosenberg para autoestima: consistencia interna y dimensionalidad en estudiantes de Cartagena, Colombia. *Psychol* 2015; 9 (2): 61-71.
- Vilar GN, Santos LA, Sobral Filho JF. Quality of life, self-esteem and psychosocial factors in adolescents with acne vulgaris. *An Bras Dermatol* 2015; 90 (5): 622-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.201533726>.
- Shah N, Shukla R, Chaudhari P, Patil S, Patil A, Nadkarni N, et al. Prevalence of acne vulgaris and its clinico-epidemiological pattern in adult patients: Results of a prospective, observational study. *J Cosmet Dermatol* 2021; 20 (11): 3672-8. doi: 10.1111/jocd.14040.
- Flores-Rojas C, Cabello-Carlos S, Paucar-Lescano PK. Acné en alumnos de medicina humana y sus factores asociados.

- Revista Peruana de Investigación en Salud 2020; 4 (1): 17-23. <https://doi.org/10.35839/repis.4.1.607>.
18. Ramadhanty RP, Hamid AYS. Body image perception is related to self-esteem of the adolescents with acne vulgaris. *Enferm Clin* 2021; 31 Suppl 2: S326-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.09.021>.
  19. Agüero de Zaputovich F, Samudio M. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes que consultan por acné. *Mem Inst Investig Cienc Salud* 2015; 13 (1): 7-16. [http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013\(01\)07-016](http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013(01)07-016).
  20. Solórzano S, Contreras G, Pérez C, Solórzano S, et al. Aspectos epidemiológicos y percepciones del acné vulgar en escolares de secundaria del Cono Sur de Lima -Perú. *Edu.pe*.
  21. James WD. Clinical practice. Acne. *N Engl J Med* 2005; 352 (14): 1463-72. doi: 10.1056/NEJMcp033487.
  22. Yentzer BA, Hick J, Reese EL, Uhas A, Feldman SR, Balkrishnan R. Acne vulgaris in the United States: a descriptive epidemiology. *Cutis* 2010; 86 (2): 94-9.
  23. Alqahtani A, Alsaab WI, Altulahi B. Psychological impact of acne vulgaris on the young Saudi population. *Cureus [Internet]*. 2021; 13 (12): e20509. doi: 10.7759/cureus.20509.
  24. Hazarika N, Archana M. The psychosocial impact of acne vulgaris. *Indian J Dermatol* 2016; 61 (5): 515-20. doi: 10.4103/0019-5154.190102.
  25. Gallitano SM, Berson DS. How acne bumps cause the blues: The influence of acne vulgaris on self-esteem. *Int J Womens Dermatol* 2018; 4 (1): 12-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.10.004>.
  26. Magin P, Adams J, Heading G, Pond D, Smith W. The causes of acne: a qualitative study of patient perceptions of acne causation and their implications for acne care. *Dermatol Nurs* 2006; 18 (4): 344-9, 370.
  27. Altunay IK, Özkur E, Dalgard FJ, Gieler U, Tomas Aragones L, Lien L, et al. Psychosocial aspects of adult acne: Data from 13 European countries. *Acta Derm Venereol* 2020; 100 (4): adv00051. doi: 10.2340/00015555-3409.
  28. Pruthi GK, Babu N. Physical and psychosocial impact of acne in adult females. *Indian J Dermatol* 2012; 57 (1): 26-9. doi: 10.4103/0019-5154.92672.
  29. Ip A, Muller I, Geraghty AWA, Platt D, Little P, Santer M. Views and experiences of people with acne vulgaris and healthcare professionals about treatments: systematic review and thematic synthesis of qualitative research. *BMJ Open* 2021; 11 (2): e041794. doi:10.1136/bmjopen-2020-041794.

### AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**. Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

