

# Asociación entre hábitos alimentarios y acné del adulto

Association between adult acne and dietary behaviors

## Comentado de:

Penso L, et al. *JAMA Dermatol.* June 10, 2020;156(8):854-862. PMID:32520303.<sup>1</sup>

## Objetivo

Establecer una relación entre los hábitos de alimentación y la presencia de acné del adulto, pasado o actual.

## Diseño, lugar y pacientes

Se realizó un estudio transversal como parte del estudio NutriNet-Santé, que es un estudio de cohorte observacional en curso que había iniciado en Mayo de 2009 en el Departamento de dermatología, Hospital de Mondor en Paris, Francia. Se llevó a cabo desde noviembre de 2018 hasta julio de 2019.

Participaron 24.452 individuos quienes respondieron cuestionarios en línea, acerca de su nivel de acné, pasado o presente y su comportamiento alimentario.

## Evaluación de los factores de riesgo

Se evaluó el consumo diario de alimentos de los participantes en: 1) tipo de alimento, en gramos por día de: frutas, verduras, leche, carne, etc. y 2) tipo de nutriente en gramos o miligramos por día de: vitaminas, zinc, fibras, carbohidratos, lípidos, proteínas, etc. Además, los participantes respondieron acerca de sus características sociodemográficas, antropométricas, estilo de vida, actividad física y antecedentes personales patológicos.

## Medición de resultados principales

Para evaluar la asociación del consumo de alimentos y nutrientes entre individuos con acné pasado o presente en comparación con individuos que nunca tuvieron acné, se utilizaron modelos de regresión logística uninomial y multinomial (en este último caso ajustando los resultados por posibles variables de confusión como edad, sexo, actividad física, tabaquismo, nivel educativo, ingesta diaria de energía, número de registros dietéticos completados y síntomas depresivos). Los resultados se expresaron como odds ratios (OR) u odds ratios ajustados (ORa), respectivamente,

con sus correspondientes intervalos de confianza del 95% (IC95%).

## Resultados principales

Los 24.453 participantes tenían una media de edad de 57 (DE 14) años; 18.327 (75%) eran mujeres y 11.324 (46%) reportaron tener o haber tenido acné.

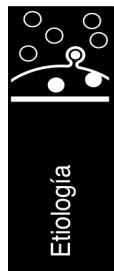
El análisis uninomial no ajustado, mostró que los participantes que habían experimentado acné en el pasado o presentaban acné en el presente, comparados con aquellos que nunca habían experimentado acné, consumían significativamente más leche (OR 1,28; IC95% 1,18 a 1,39), bebidas azucaradas (2,19; 1,94 a 2,48) chocolate con leche (1,28; 1,19 a 1,38) snacks y comidas rápidas (3,83; 3,34 a 4,40), y más productos ricos en grasas y azúcares (4,35; 3,50 a 5,41); y significativamente menos carne (0,39; 0,31 a 0,48), pescado (0,17; 0,13 a 0,23), vegetales (0,71; 0,66 a 0,76), fruta (0,71; 0,67 a 0,74) y chocolate negro (0,90; 0,84 a 0,96).

Luego de aplicar el modelo multinomial ajustado, tanto el consumo de leche (por vaso, ORa 1,12; IC95% 1,00 a 1,25; p=0,04), bebidas azucaradas (por vaso, 1,18; 1,01 a 1,38; 0,04), y alimentos ricos en azúcares y grasas (por porción, 1,54; 1,09 a 2,6; 0,01) se presentaron como factores asociados en forma independiente al acné actual.

## Conclusiones

Este estudio muestra que el consumo de una dieta de tipo occidental con alimentos ricos en azúcares, grasas, bebidas azucaradas y leche se asocia a la presencia de acné del adulto. Se requieren nuevas investigaciones que puedan aportar evidencia a la prevención y el manejo del acné.

**Fuente de financiamiento/Conflicto de interés de los autores:** La fuente de financiamiento no fue reportada. Los autores declararon no presentar conflictos de interés.



Etología

## Comentario

El acné es la enfermedad inflamatoria crónica más frecuente de la piel, suele afectar a población joven<sup>2,3</sup>, sin embargo, el acné del adulto, que se da en individuos mayores de 25 años, tiene una prevalencia en occidente de aproximadamente el 50%<sup>4</sup>.

El acné produce un impacto negativo en la calidad de vida de quienes lo padecen, con reportes de: baja autoestima, aislamiento social y depresión. Tiene una fisiopatología compleja multifactorial, en la cual tanto los factores genéticos, endocrinos como ambientales son fundamentales en el desarrollo o la exacerbación del acné. Dentro de los factores ambientales como potenciales implicados encontramos: ciertos productos cosméticos, el tabaco, el estrés, la polución ambiental y la alimentación<sup>5,6</sup>.

La asociación entre dieta y acné ha generado un gran número de investigaciones en las últimas décadas. Múltiples artículos demuestran que dietas con elevados índices glucémicos (dietas occidentales) se asocian con acné<sup>6-9</sup>; similares observaciones pudieron demostrarse con el consumo de leche y la presencia de acné<sup>10</sup>.

Las dietas occidentales, determinan elevados niveles plasmáticos de insulina y de factor de crecimiento similar insulina 1 (por sus siglas en inglés, IGF-1) que actuando en la unidad pilosebácea, induce la proliferación de queratinocitos y sebocitos<sup>11</sup>. Además, se ha demostrado que estimula un aumento de la producción de andrógenos, incrementa el estrés oxidativo y la inflamación, promoviendo el desarrollo del acné<sup>12,13</sup>.

Por otro lado, el consumo de leche, estimula la producción hepática de IGF-1 y con esto se elevan los niveles plasmáticos de insulina. Un meta análisis reciente encontró una relación positiva entre el consumo de lácteos (leche entera, leche baja en grasa y leche descremada) y la aparición de acné, pero no una asociación significativa entre el consumo de yogur o queso y el desarrollo del acné<sup>14</sup>.



Es importante destacar que la investigación disponible no demuestra que la dieta causa acné, sino que podría influir o agravar el acné existente

Más allá de esto, los datos publicados hasta el momento presentan limitaciones, como bajo número de pacientes, incluyen solo pacientes adolescentes, y no investigan la exposición a múltiples alimentos.

Son necesarios nuevos estudios para evaluar si las intervenciones dietarias pueden mejorar o prevenir el acné y cómo el tamaño del efecto de tales intervenciones se compara con los tratamientos estándar.

### Conclusiones de la comentadora

Este artículo aporta información valiosa proveniente de una gran cohorte de adultos, con datos precisos y oportunos sobre la ingesta de la dieta occidental (rica en productos de origen animal, grasas y azúcares) y la presencia de acné concomitante.

Noelia Capellato [ Servicio de dermatología, Hospital Italiano de Buenos Aires. noelia.capellato@hospitalitaliano.org.ar ]

Capellato N. Asociación entre hábitos alimentarios y acné del adulto. *Evid Actual Pract Ambul.* 2021;24(1):e002091. Comentado de: Penso L, et al. Association Between Adult Acne and Dietary Behaviors. *JAMA Dermatol.* 2020;156(8):854-862. PMID: 32520303.

### Referencias

1. Penso L, Touvier M, Deschasaux M, et al. Association Between Adult Acne and Dietary Behaviors: Findings From the NutriNet-Santé Prospective Cohort Study. *JAMA Dermatol.* 2020;156(8):854–862. Available from: 10.1001/jamadermatol.2020.1602.
2. Degitz K, Placzek M, Borelli C, et al. Pathophysiology of acne. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2007;5(4):316–323. Available from: 10.1111/j.1610-0387.2007.06274.x;https://dx.doi.org/10.1111/j.1610-0387.2007.06274.x.
3. Hay RJ, Johns NE, Williams HC, et al. The global burden of skin disease in 2010: an analysis of the prevalence and impact of skin conditions. *J Invest Dermatol.* 2014;134(6):1527–1534.
4. Cunliffe WJ, Gould DJ. Prevalence of facial acne vulgaris in late adolescence and in adults. *BMJ.* 1979;1(6171):1109–1110. Available from: 10.1136/bmj.1.6171.1109;https://dx.doi.org/10.1136/bmj.1.6171.1109.
5. Rademaker M, Garioch JJ, Simpson NB. Acne in schoolchildren: no longer a concern for dermatologists. *BMJ.* 1989;298(6682):1217–1219. Available from: 10.1136/bmj.298.6682.1217;https://dx.doi.org/10.1136/bmj.298.6682.1217.
6. Stewart TJ, Bazergy C. Hormonal and dietary factors in acne vulgaris versus controls. *Dermatoendocrinol.* 2018;10(1):e1442160–e1442160. Available from: 10.1080/19381980.2018.1442160;https://dx.doi.org/10.1080/19381980.2018.1442160.
7. Ismail NH, Manaf ZA, Azizan NZ. High glycemic load diet, milk and ice cream consumption are related to acne vulgaris in Malaysian young adults: a case control study. *BMC Dermatol.* 2012;12(1):13–13. Available from: 10.1186/1471-5945-12-13;https://dx.doi.org/10.1186/1471-5945-12-13.
8. Çerman A, Aktaş E, Altunay İ, et al. Dietary glycemic factors, insulin resistance, and adiponectin levels in acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 2016;75(1):155–162. Available from: 10.1016/j.jaad.2016.02.1220;https://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2016.02.1220.
9. Berra B, Rizzo AM. Glycemic Index, Glycemic Load: New Evidence for a Link with Acne. *J Am Coll Nutr.* 2009;28(sup4):450S–454S. Available from: 10.1080/07315724.2009.10718111;https://dx.doi.org/10.1080/07315724.2009.10718111.
10. Adebamowo CA, Spiegelman D, Danby FW, et al. High school dietary dairy intake and teenage acne. *J Am Acad Dermatol.* 2005;52(2):207–214. Available from: 10.1016/j.jaad.2004.08.007;https://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2004.08.007.
11. Millward DJ, Layman DK, Tomé D, et al. Protein quality assessment: impact of expanding understanding of protein and amino acid needs for optimal health. *Am J Clin Nutr.* 2008;87(5):1576S–1581S. Available from: 10.1093/ajcn/87.5.1576s;https://dx.doi.org/10.1093/ajcn/87.5.1576s.
12. Rahaman SMA, De D, Handa S, et al. Association of insulin-like growth factor (IGF)-1 gene polymorphisms with plasma levels of IGF-1 and acne severity. *J Am Acad Dermatol.* 2016;75(4):768–773. Available from: 10.1016/j.jaad.2016.05.019;https://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2016.05.019.
13. Tasli L, Turgut S, Kacar N, et al. Insulin-like growth factor-I gene polymorphism in acne vulgaris. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013;27(2):254–257.
14. Aghasi M, Golzarand M, Shab-Bidar S, et al. Dairy intake and acne development: A meta-analysis of observational studies. *Clin Nutr.* 2019;38(3):1067–1075. Available from: 10.1016/j.clnu.2018.04.015;https://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.015.