



## DERMATOLOGÍA

# ¿Qué papel tienen los probióticos en dermatología?

POR DRA. LOREA BAGAZGOITIA, DERMATÓLOGA



**E**n las últimas décadas, la investigación en el campo de la dermatología ha ampliado su enfoque más allá de los tratamientos convencionales para abordar la influencia de la microbiota en la salud de la piel. Las investigaciones sobre la interacción de los microorganismos de la microbiota en las diferentes enfermedades dermatológicas se centran en dos aspectos: la microbiota intestinal y su repercusión a nivel sistémico y la microbiota cutánea y su repercusión a nivel superficial.

En este contexto, los probióticos, microorganismos vivos que confieren beneficios para la salud cuando se utilizan en cantidades adecuadas, han emergido como un área de interés clave. Se ha observado que estos microorganismos beneficiosos no solo desempeñan un papel fundamental en la salud gastrointestinal, sino que también pueden influir de manera significativa en la fisiología de la piel.

A nivel cutáneo se postula que los probióticos, al equilibrar la microbiota y modular las respuestas inmunológicas, podrían ser también potenciales agentes terapéuticos. Del mismo modo, a nivel tópico, se ha estudiado la efectividad de los postbióticos. Se trata de lisados bacterianos y, por tanto, fragmentos inertes que podrían, sin colonizar, modular la microbiota.

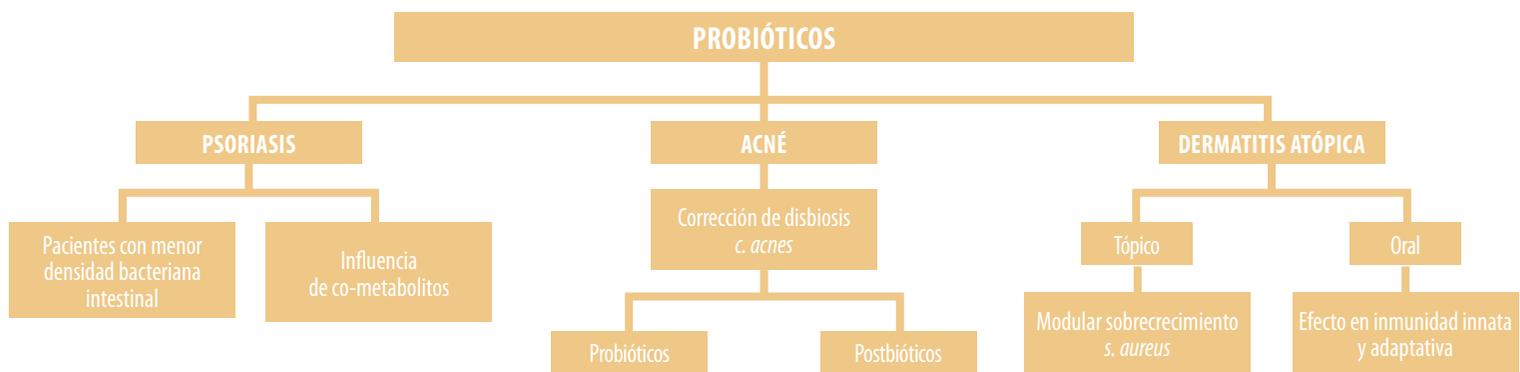
Esta nueva perspectiva abre las puertas a la investigación de formulaciones probióticas específicas y estrategias terapéuticas que puedan aprovechar los beneficios de estos microorganismos en el mantenimiento y tratamiento de la salud cutánea. En este artículo repasaremos la situa-

ción actual sobre la utilidad de los probióticos en las tres enfermedades cutáneas que más se han investigado: la psoriasis, la dermatitis atópica y el acné. De este modo, tanto en la consulta como en la oficina de farmacia, podremos proporcionar la información más precisa a nuestros pacientes.

## Dermatitis atópica

La dermatitis atópica es una de las enfermedades cutáneas más frecuentes, con alta repercusión en la calidad de vida por el gran picor que provoca, pudiendo generar ansiedad e, incluso, influir en la calidad del sueño.

Algunas investigaciones recientes sobre su patogenia relacionan el desequilibrio en la microbiota cutánea con otros factores bien conocidos, como la alteración de la barrera



cutánea y la desregulación inmune. También se postula una relación con la microbiota intestinal por medio del llamado eje intestino-piel.

En este sentido, se han publicado varios metaanálisis tanto en población pediátrica como adulta donde se observa que el uso de probióticos, a través de su probable efecto en la inmunidad innata y adaptativa, puede regular la respuesta inflamatoria en la dermatitis atópica. En niños y madres lactantes, el efecto preventivo es importante. La evidencia mostrada en estos metaanálisis muestra la utilidad de los probióticos en disminuir la gravedad de los brotes de la dermatitis atópica, así como en su prevención.

En cualquier caso, los trabajos están realizados con diferentes tipos de cepas bacterianas, existiendo una gran heterogeneidad en los estudios, de tal modo que la pauta exacta aún no está aclarada. Igualmente, se desconoce el efecto a largo de plazo de la toma crónica de bacterias vivas, motivo por el cual se han realizado también algunos trabajos con bacterias muertas.

### Psoriasis

La psoriasis ya no se considera únicamente una enfermedad cutánea, sino un trastorno inflamatorio sistémico asociado con diversas comorbilidades, como cáncer colorrectal, síndrome metabólico, obesidad y enfermedad cardiovascular. Los trabajos centrados en microbiota intestinal han objetivado una disminución de la diversidad bacteriana en comparación con individuos sanos. Se sugiere que la interacción entre la microbiota intestinal y las células inmunológicas, especialmente las células T helper 17 (Th17), podría desempeñar un papel importante en la patogénesis de la psoriasis.

Por otro lado, los estudios recientes han explorado cómo los microorganismos intestinales y los productos metabólicos que producen (co-metabolitos) pueden influir en el desarrollo y la progresión de la psoriasis. Los co-metabolitos son compuestos químicos producidos de manera conjunta por el huésped y los microorganismos en el intestino, como ácidos grasos de cadena corta, metabolitos del triptófano y derivados de aminas (TMAO). Se ha sugerido que estos pueden tener efectos tanto beneficiosos como perjudiciales en la salud.

Se ha estudiado la influencia en la microbiota de tratamientos probióticos con cepas específicas, como *Streptococcus salivarius K-12* y *Bifidobacteria infantis* en el tratamiento de la psoriasis. La complejidad de los mecanismos de los probióticos es grande, y actualmente aún es necesaria más investigación en esta área hasta la inclusión de los probióticos en el arsenal terapéutico habitual para la psoriasis.

### Acné

La bacteria más vinculada con el acné y que vive específicamente en las zonas más seboreicas de nuestro cuerpo es *cutibacterium acnes* (*c. acnes*, antes llamada *propinibacterium acnes*). Tiene un rol relevante en la aparición de comedones, pápulas y pústulas, tanto en el acné adolescente como en el acné hormonal de mujeres adultas. Esta bacteria vive en el folículo piloso y su número guarda relación con la seborrea: a más sebo, mayor cantidad de *c. acnés*. Además, puede inducir cierta inflamación, que es lo que origina la aparición de granitos rojos o pústulas.

Por otro lado, *staphylococcus epidermidis* (*s. epidermidis*) es otra bacteria no patógena que habita permanentemente nuestra piel, ubicándose especialmente en las axilas, la cabeza y las fosas nasales. La presencia de esta bacteria es importante de cara a compensar un

equilibrio con *c. acnes*, evitando su sobrecrecimiento. La disbiosis en estas estirpes bacterianas podría influir en la mayor o menor gravedad del acné. De este modo, los probióticos tópicos perseguirían un equilibrio a nivel de la microbiota. También a nivel tópico, un estudio mostró mejoría de la producción de sebo tras cuatro semanas de uso de un postbiótico formado por un lisado de *lactobacillus plantarum* fermentado.

En cuanto al tratamiento oral, se han realizado algunos estudios con probióticos incluyendo diferentes cepas de *lactobacillus*. Todos detectan cierto grado de mejoría en el acné de los pacientes estudiados. Los resultados que se han obtenido con el uso de probióticos orales y postbióticos tópicos en los trabajos mencionados anteriormente son alentadores. Sin embargo, todos ellos han sido realizados con un número escaso de pacientes (solo uno incluye más de 100 casos). Por tanto, la evidencia actualmente no parece suficientemente sólida. Por otro lado, existe variabilidad en la composición de los probióticos utilizados, lo cual hace más difícil aún extraer conclusiones claras en cuanto a la efectividad o superioridad de unos frente a otros. Es posible que en un futuro podamos valernos de los probióticos como parte del arsenal terapéutico para el acné, pues algunos estudios apuntan a su efectividad. No obstante, aún no disponemos de evidencia científica suficientemente concluyente como para recomendar su uso de un modo sistemático en nuestras consultas.

Aunque la comprensión de la relación entre los probióticos y la piel está en una etapa inicial, los estudios continuos en esta área ofrecen una perspectiva innovadora y posibles enfoques terapéuticos revolucionarios en el ámbito de la dermatología. Por ello, parece sensato que, tanto farmacéuticos como dermatólogos, estemos al tanto de estas nuevas opciones de tratamiento. ✚