



Dr. Carlos Morales Raya



Dra. Juana Deltell



Dra. Victoria Martínez Morón



Dr. Juan Manuel Guardia
Baena

Conseguir la satisfacción del paciente es el objetivo de todo profesional. La nueva era de la medicina estética combina innovación, evidencia científica y resultados naturales y, hoy, los últimos avances tecnológicos ayudan a mejorar unos tratamientos médico-estéticos precisos, personalizados y respetuosos. Hemos hablado con varios doctores que nos aportan su conocimiento sobre materiales y técnicas, productos o combinación de tratamientos para maximizar sus beneficios



Ciencia y conocimiento para mejorar los resultados

DERMOESTÉTICA

Tratamientos combinados inyectables y tecnología para tensado facial

El Dr. Carlos Morales Raya es dermatólogo del GEDET (Grupo Español de Dermatología Estética y Terapéutica de la AEDV) y director de la clínica que lleva su nombre (Madrid):

El abordaje del tensado facial en dermatología estética debe partir de una comprensión anatómica y fisiopatológica precisa de las causas que originan la flacidez y el descolgamiento de los tejidos faciales. Este proceso es multi-

factorial y progresivo en el tiempo, y responde a una serie de alteraciones estructurales que afectan de forma escalonada a distintas capas del rostro.

Entre las principales causas destacan:

- La **resorción ósea**, especialmente a nivel del maxilar superior, mandíbula y órbita, que compromete el soporte profundo de los tejidos.
- La **laxitud ligamentosa y muscular**, que favorece el deslizamiento de los compartimentos grasos y la pérdida del soporte fascial.

- La **modificación del volumen de los compartimentos grasos**, con pérdida en algunas zonas clave (como la grasa malar medial) y desplazamiento o hipertrofia en otras (como la grasa submentoniana o la grasa nasolabial).
- Y, finalmente, la **pérdida dérmica de colágeno, elastina y matriz extracelular**, que compromete la calidad y tensión de la piel.

Procedimientos

A partir de esta comprensión, se hace evidente que un tratamiento eficaz debe dirigirse a las capas anatómicas implicadas en cada caso, abordando la causa predominante del descolgamiento o flacidez en función del patrón de envejecimiento del paciente. En este sentido, **la combinación de tratamientos inyectables y tecnologías de emisión de energía** representa el enfoque más lógico y eficaz.

Los tratamientos inyectables —como el **ácido hialurónico y, especialmente, los inductores de colágeno** (como la hidroxipatita cálcica, el ácido poliláctico o los polinucleótidos)— permiten restaurar el soporte profundo, reposicionar volúmenes o estimular la regeneración dérmica. Por su parte, las **tecnologías basadas en energía**—ya sea mediante ultrasonidos microfocalizados; radiofrecuencia unipolar, fraccionado o con microagujas o determinados láseres tensores— actúan principalmente a nivel profundo (SMAS y fascia) o dérmico, estimulando neocolagénesis y contracción tisular.

La clave del éxito en estos tratamientos combinados no reside únicamente en la elección del dispositivo o del material de relleno, sino en el diagnóstico individualizado y en la estrategia terapéutica adaptada a la causa dominante de la flacidez en cada paciente. Esta planificación evita el sobrerrelleno y la sobrecorrección, minimizando el riesgo del síndrome de *overfilled face*, todavía observable en algunos contextos, a pesar de la creciente conciencia sobre los límites del volumen y la importancia de respetar la anatomía facial.

Además, esta estrategia permite obtener resultados más naturales, armónicos, seguros y duraderos, al tratar no solo los signos visibles

del envejecimiento, sino también su origen estructural.

Conclusiones

El enfoque actual del tensado facial no puede ser uniforme ni basado en tratamientos únicos. El futuro y el presente de la dermatología estética se apoya en el tratamiento etiológico, la combinación sinérgica de técnicas y la personalización absoluta del abordaje clínico, siempre con una base diagnóstica sólida y un conocimiento profundo de la anatomía y fisiopatología del envejecimiento.

MEDICINA ESTÉTICA

Exosomas en Medicina Estética Regenerativa

La Dra. Juana Deltell es médico estético, miembro de la Junta directiva de la SEME y directora médica de la Clínica San & Del (Madrid):

La Medicina Regenerativa constituye una disciplina en expansión, cuyo objetivo es restaurar la estructura y función de tejidos y órganos dañados mediante mecanismos naturales del organismo. Se apoya en un trinomio esencial: células, biomateriales (andamios estructurales) y factores bioactivos capaces de generar señales de comunicación intercelular. Estos elementos se potencian gracias a tecnologías avanzadas como la bioimpresión, edición genética o la nanotecnología. En este contexto, los exosomas emergen como una herramienta de gran interés, ya que son producidos por todas las células y participan en la comunicación intercelular. Pueden actuar como mensajeros epigenéticos, capaces de “reprogramar” células sin modificar su ADN, modulando la expresión de genes mediante los elementos de su contenido. Estos elementos pueden ser miRNA (micro ARN), lncRNA (ARN largo no codificante) y proteínas reguladoras, pero también otros como lípidos, factores de crecimiento, etc.

Exosomas vegetales y animales

Los exosomas pueden ser de origen autólogo (del propio paciente) o alogénico (de otro hu-

mano, animal, vegetal o incluso bacteriano), con una diversidad de contenido que dependerá del tipo celular y del entorno local o microambiente del que proceden. Los que no son de origen humano pueden contener biomoléculas con capacidad de interacción con células humanas, pero podrían presentar riesgos inmunológicos y de transferencia de agentes infecciosos. Por ello, los autólogos ofrecen un perfil de seguridad más favorable.

Novedad, eficacia y dosificación

Durante la última década se han descrito múltiples funciones de los exosomas, actuando en: la supervivencia celular, la proliferación, la migración, la diferenciación, la senescencia, la inmunomodulación, la angiogénesis y la cicatrización de heridas, así como su utilidad como posibles biomarcadores de enfermedades neoplásicas y autoinmunes. **Otra de sus fortalezas es la posibilidad de servir como vehículos de administración de otros principios activos**, incluidos fármacos, pudiendo dirigirse a tipos celulares concretos y, gracias a su bicapa lipídica, proteger el contenido, característica que, junto a la facilidad para atravesar barreras biológicas y la posibilidad de emplearlos de manera autóloga, los posicionan como un enfoque prometedor dentro de la medicina personalizada al permitir el diseño de tratamientos a medida. No obstante, la evidencia científica todavía se encuentra en fase preliminar.

En cuanto a la dosificación y frecuencia de uso aún no existen consensos ni estandarización. La literatura actual señala que el beneficio del uso terapéutico de estos depende de la calidad y contenido del exosoma y no de la cantidad, por lo que las afirmaciones basadas únicamente en el número de estos deben considerarse más marketing que ciencia.

Seguridad y fiabilidad

Aunque los exosomas constituyen una terapia innovadora y con gran potencial, todavía persisten importantes desafíos: falta de consenso sobre la fuente celular óptima, técnicas de extracción y purificación, dosis adecuada y

CLINI5: ANÁLISIS DE BIOMARCADORES CLAVE PARA UNA MEDICINA ESTÉTICA MÁS PRECISA

En la medicina estética actual, conocer el estado interno del paciente es una necesidad. **CLINI5** nace como respuesta a esta exigencia, permitiendo incorporar el análisis sanguíneo a la práctica clínica de forma rápida, sencilla y fiable.

Desarrollado por CALLEGARI, este dispositivo portátil analiza en tan solo cinco minutos una gota de sangre capilar y ofrece una lectura inmediata de múltiples biomarcadores clave, sin necesidad de laboratorio ni esperas.

Asimismo, permite obtener una visión rápida, completa y fiable del estado metabólico del paciente. Evalúa el perfil lipídico y glucémico a través de colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos y glucosa, indicadores clave para detectar

desequilibrios que impactan directamente en la inflamación, el envejecimiento y la composición corporal. También analiza funciones hepáticas mediante transaminasas ALT y AST, esenciales para valorar la capacidad de detoxificación y el metabolismo hepático. A esto se suman datos sobre hemoglobina y hematocrito, que permiten estimar el nivel de oxigenación y la eficacia del transporte sanguíneo en el organismo.

Además, incorpora un test específico de estrés oxidativo, capaz de estimar el desequilibrio entre radicales libres y sistemas antioxidantes. Este marcador se ha convertido en un indicador clave para abordar el envejecimiento prematuro, la inflamación de bajo grado y el deterioro celular.

Clini5, distribuido por THE HEALTH & BEAUTY CO. ofrece a los profesionales una herramienta fiable, ágil y científicamente validada para potenciar la calidad de cada tratamiento desde una base diagnóstica sólida.



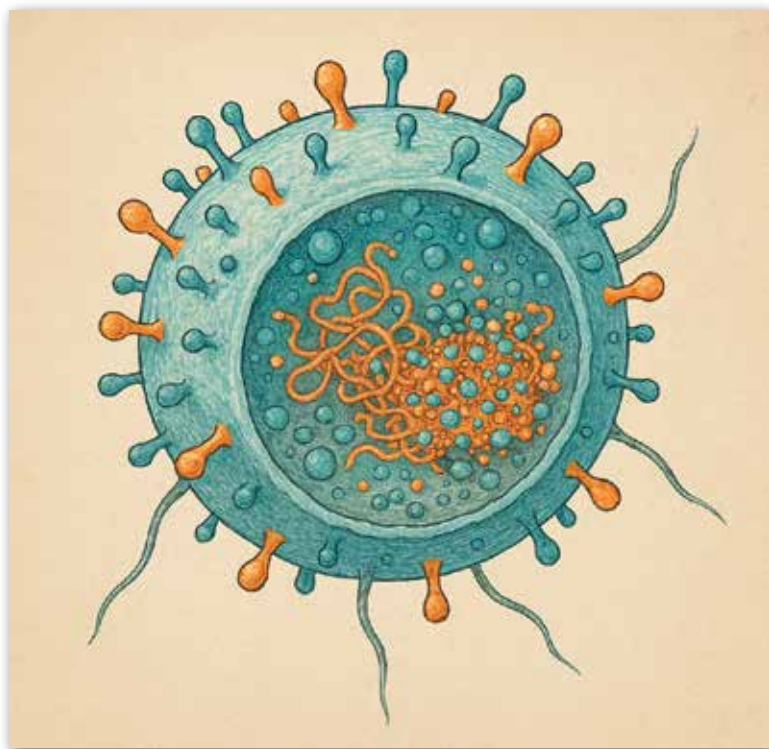
www.thehbcompany.com

protocolos de administración. Los exosomas autólogos presentan un mejor perfil de seguridad al proceder del propio paciente, pero es imprescindible estandarizar los parámetros de su uso. Sin embargo, sigue creciendo el número de publicaciones que busca evidencia que respalde de forma clara el uso de exosomas, aunque gran parte de esta investigación se basa

en modelos preclínicos o ensayos clínicos con limitaciones importantes: pequeño tamaño muestral, seguimiento a corto plazo y metodologías heterogéneas (uso de diferentes fuentes celulares, métodos de obtención y purificación) lo que dificulta la comparación entre resultados y la validación clínica.

Manipulación e infiltración

La biogénesis de los exosomas es compleja, algo que se refleja en una notable variabilidad en su contenido. Para su aislamiento se utilizan técnicas como la ultracentrifugación diferencial, la ultrafiltración, la inmunoafinidad, la precipitación o la cromatografía de exclusión por tamaño, entre otras. Tanto su aislamiento como las metodo-



logías analíticas para su caracterización tienen sus propias e importantes limitaciones, que provocan que los compuestos bioactivos no estén identificados en su totalidad. Estas restricciones obligan a extremar la precaución para su uso clínico, pues se desconocen los efectos globales y a largo plazo.

En la actualidad **los exosomas alogénicos se clasifican como cosméticos**, por lo que su vía de administración autorizada es únicamente tópica con piel intacta. **La administración inyectable**

por su nivel de seguridad solo podría plantearse con los exosomas autólogos. Es importante subrayar que **no existe ningún fármaco compuesto por exosomas autorizado por la AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios) ni la FDA (Food Drugs Administration) en este momento.** En cuanto a productos que contengan exosomas y que tengan una indicación sanitaria de tratamiento o prevención de una enfermedad, según la consulta realizada por SEME (Sociedad Española de Medicina Estética) a la AEMPS, **solo podrían considerarse productos sanitarios si el exosoma es un ingrediente más del producto**, que tiene una acción accesoria a la acción principal del mismo, pero se tendría que demostrar si realmente tienen algún tipo de acción.

Combinaciones terapéuticas

La literatura científica recoge diferentes combinaciones sinérgicas que resultan alentadoras, ya que no reportan efectos adversos de consideración y muestran resultados favorables sobre aquello que tratan. Sin embargo, no existen protocolos estandarizados, el número de pacientes es escaso, el seguimiento se ha hecho a corto plazo y, algunos de ellos, recurren al uso incorrecto de productos cosméticos, ya que los utilizan después de haber alterado la barrera cutánea. Algunas de las combinaciones reportadas muestran **sinergia en indicaciones** tan diversas como tratamientos de **rejuvenecimiento, alopecia y cicatrización**, por ejemplo, en uso conjunto **con láser fraccionado no ablativo y ablativo; con dispositivos de microneedling; con radiofrecuencia fraccionada**, entre otros, pero insisto, pese a estos resultados iniciales no existen protocolos estandarizados ni suficientes ensayos clínicos que respalden su uso.

Resultados reportados

Las publicaciones disponibles refieren mejoría en la calidad de la piel, reducción de la inflamación y la hiperpigmentación, así como regeneración capilar. La mayor parte de estas se basan en el uso de exosomas extraídos de células madre de distintos orígenes, lo que representa una

limitación adicional. A esto se suma la escasez de ensayos clínicos robustos y al exceso de publicidad que aún carece de respaldo científico sólido.

Conclusiones

Los exosomas representan una terapia prometedora en medicina regenerativa, con potencial aplicación en múltiples áreas médicas incluida la medicina estética. Sin embargo, la evidencia clínica actual es todavía insuficiente y plantea numerosas incógnitas: ¿Cuáles son las fuentes celulares ideales para su obtención en función del diagnóstico o tipo de tratamiento al que se pretendan dirigir? ¿Cómo es la biodistribución y eliminación de exosomas *in vivo*? ¿Cuál es el contenido real completo de cada exosoma y qué efectos podemos esperar de cada uno de ellos? ¿Cuál es el mejor método de aislamiento en función de cada fuente? ¿Cuál debería ser el proceso de estandarización de la producción a gran escala de conformidad con las regulaciones actuales de buenas prácticas de fabricación? ¿Cuál es la dosis, vía y frecuencia de administración adecuada en función del tipo de exosoma, paciente y alteración a tratar? ¿Cuál es la mejor combinación terapéutica en función de cada indicación? ¿Cuáles serán sus riesgos de uso y posibles efectos a largo plazo?, etc.

En consecuencia, resulta imprescindible avanzar hacia una mayor regulación, trazabilidad y estandarización, así como generar evidencia clínica robusta que permita el desarrollo de protocolos de práctica clínica seguros y eficaces. Mientras tanto, su utilización debe realizarse con rigurosidad científica, ética profesional y estricto cumplimiento del marco regulatorio vigente, recordando que en este campo el marketing ha superado al respaldo científico disponible.



Bibliografía aportada por la Dra. Deltell

GINECOESTÉTICA REGENERATIVA Y FUNCIONAL

Uso de neomoduladores (Toxina botulínica) en vaginismo

La Dra. Victoria Martínez Morón es ginecóloga y expresidenta de SEGERF (Sociedad Española de Ginecología Estética Regenerativa y Funcional):

La toxina botulínica (TB) es un producto biológico fabricado por diferentes laboratorios a partir de una neurotoxina elaborada por una bacteria denominada *Clostridium botulinum* que, básicamente, induce parálisis muscular de forma progresiva y también tiene efectos antiinflamatorios.

La TB más conocida y que tiene un uso médico más seguro es la de tipo A. Es gracias a esta parálisis muscular provocada que este producto **se usa clínicamente para tratar ciertas disfunciones musculares** que cursan con hipertonía muscular mantenida sintomática. Estas disfunciones van **desde la vejiga hiperactiva, el bruxismo, la acalasia e incluso las fisuras anales entre las más frecuentes y, por supuesto, el vaginismo y algún tipo de vulvodinia.**

La TB Tipo A solamente deberá ser administrada por médicos especialistas entrenados específicamente y con experiencia en el tratamiento y en el uso del equipo necesario.

Tiene varios mecanismos de acción que pueden ser muy útiles en medicina funcional y son:

- Bloqueo de la liberación presináptica de acetilcolina en la unión neuromuscular y en la unión glandular.
Procedimiento: quimiodenervación como consecuencia una parálisis flácida temporal.
- Bloqueo de receptores nociceptores y bloqueo de la neurosecreción de neurotransmisores y neuropéptidos.

Procedimiento: analgesia y antiinflamatorio.

Vaginismo

En 1997, la revista **The Lancet** publicó un artículo sugiriendo los grandes beneficios que

puede tener el uso de toxina botulínica, debido a sus cualidades terapéuticas, en el vaginismo, y desde entonces su uso se ha extendido y ha beneficiado a muchas mujeres.

Este problema es un espasmo involuntario de los músculos que rodean la entrada de la vagina, es decir los músculos elevadores del ano (puborrectal, pubococcigeo e ileococcigeo), al intentar introducir un objeto o un pene en la vagina. Esto produce el cierre de la vagina imposibilitando el coito por dolor.

Se considera una disfunción sexual por dolor que tiene una prevalencia mayor de lo esperado, entre un 5 y un 17% y se clasifican en primario (la paciente no ha podido tener relaciones sexuales nunca, aunque la respuesta sexual puede estar íntegra fuera de la penetración y suele ser debido a una educación sexual restrictiva o experiencias sexuales adversas) o secundario (la paciente ha podido tener relaciones sexuales hasta algún evento que se lo ha producido, como el síndrome genitourinario de la menopausia, patología osteomuscular lumbar o pélvica, experiencia sexual adversa como abusos o violaciones, etc.)

Clasificación en grados según Lamont:

- **Espasmo de la musculatura del suelo pélvico** que al final permite la exploración ginecológica al relajarse.
- **Espasmo generalizado y mantenido**, pero se permite la exploración ginecológica.
- **Espasmo de la musculatura del suelo pélvico** y elevación de los glúteos con el fin de evitar la exploración ginecológica.
- **Espasmo de la musculatura del suelo pélvico**, elevación de los glúteos, aducción de los muslos y evitación de la exploración ginecológica.

Tratamiento

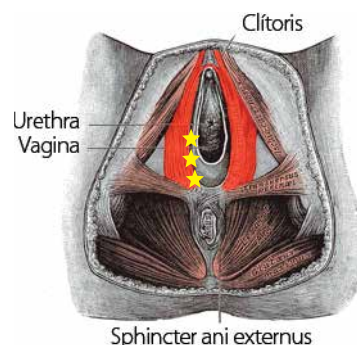
El procedimiento clásico del vaginismo, aunque es muy tedioso e implica mucha disciplina se basa en:

- **Educación sexual.**
- **Dilatación vaginal:** quirúrgica o con dilatadores.

- **Fisioterapia pélvica:** (biofeed back positivo, electroestimulación, etc.)
- **Tratamiento médico:** (antidepresivos, ansiolíticos, geles de lidocaína o de nitroglicerina.
- **Psicoterapia:** (sobre todo en vaginismo primario. Individual o en pareja). Hipnosis. Desensibilización.

El uso de la TB es relativamente fácil para un médico con experiencia, ya que solo se tienen que localizar, vía vaginal, los puntos de inyección. Se suelen utilizar dosis de TB entre 60 y 500 U, aunque las dosis más frecuentes son 100 (50 U en cada lado) o de 200 (100 U en cada lado). Dependiendo de la dilución que deseemos, utilizaremos entre 2 o 4 ml de suero salino para la constitución. Se puede administrar solo con anestesia local en crema o inyectar lidocaína y se puede añadir midazolam para hacer que el procedimiento sea más confortable. Se aplica con aguja de 27-30 G x 11 mm.

Las zonas de inyección más frecuentes son 3 puntos en cada bulbocavernoso y 3 puntos en cada puborrectal de forma contralateral, con las unidades según la dilución.



Imágenes cortesía de la Dra. Martínez Morón



Los efectos colaterales son muy pocos: como molestias locales leves, hematoma superficial y, en algunos casos, un síndrome catarral ligero. Se aconseja reposo las primeras 24 o 48 horas y algún analgésico habitual. El efecto adverso más grave sería que, por difusión, la TB alcanzara el esfínter anal o uretral y pudiera tener la paciente incontinencia de orina, de heces o de gases, pero esto es bastante excepcional.

Conclusiones

El uso de TB en el vaginismo es una técnica sencilla para profesionales médicos con el entrenamiento adecuado, es bastante inocua y efectiva, aunque además del tratamiento las pacientes suelen precisar fisioterapia y psicoterapia en algunos casos. Se necesitan más estudios para saber exactamente las indicaciones y los resultados, pero está reconocido por todos los expertos que es una línea de trabajo muy esperanzadora.



Bibliografía aportada por
la Dra. Martínez Morón

ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Microbiota y Microbioma

El Dr. Juan Manuel Guardia Baena es médico especialista en Endocrinología y Nutrición y miembro del Comité Gestor del Área de Nutrición de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN):

Ambos son términos que hacen referencia a los microorganismos que tienen la capacidad de colonizar un ambiente o un espacio biológico particular, e incluye a bacterias, a los hongos y virus. Aunque **en ocasiones se utilizan como sinónimos, microbiota y microbioma no son exactamente lo mismo.**

La microbiota humana se refiere al conjunto de microorganismos que colonizan la piel y todas las mucosas del organismo humano, in-

cluidas la cavidad oral, el aparato gastrointestinal y la vía urogenital. Mientras que el microbioma además se considera como el material genético combinado de esos microorganismos residentes en un determinado entorno. El microbioma intestinal en adultos, por ejemplo, se estima que está formado por unas 1000 a 1500 especies bacterianas, aunque son muchas menos las que constituyen el núcleo principal del microbioma que se encuentra presente en la mayoría de los individuos, su abundancia relativa puede oscilar con una gran variedad individual.

Son varias sus funciones:

- **Protectoras**, mediante el desplazamiento de patógenos y producción de factores antimicrobianos.
- **Estructurales**, que permiten formar y proteger la barrera intestinal y el desarrollo del sistema inmunitario.
- **Metabólicas**, a través de la síntesis de vitaminas, mejora la absorción de nutrientes y la producción de ácidos grasos de cadena corta (AGCC).

A su vez todas estas funciones varían con la edad y factores medioambientales.

Efectos y potencial terapéutico

Tiene una actividad metabólica adaptable, principalmente a través de la producción de ácidos grasos de cadena corta (AGCC), las bacterias influyen de forma favorable en las células del intestino. En su conjunto recuperan energía y sustratos de nutrientes para nuestro organismo, proporcionando energía, además sintetiza algunas vitaminas como es la vitamina K y alguna del grupo B como la biotina, la vitamina B12 y el ácido fólico. También participa en funciones clave como la modulación del sistema inmunitario.

Los estilos de vidas modernos han tenido un impacto en el desarrollo del microbioma y en función de ello se asocia a un mayor o menor riesgo de enfermedades como la obesidad, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad hepática metabólica como el hígado graso,

enfermedad inflamatoria intestinal, alergias o enfermedades cardiovasculares, algunas son mediadas por un mecanismo de inflamación de bajo grado.

El potencial terapéutico es prometedor, están siendo investigadas estrategias de forma activa como herramientas para mejorar el metabolismo y tratar enfermedades crónicas. Existen publicaciones en los últimos años que exploran cómo la microbiota intestinal y sus metabolitos influyen tanto en la salud metabólica como en la aparición de enfermedades que mencionaba previamente como obesidad, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad hepática, cardiovasculares y desnutrición. Un ejemplo de ellos es el artículo de Fan, Y., Pedersen, O. **Gut microbiota in human metabolic health and disease.** *Nat Rev Microbiol* 19, 55–71 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41579-020-0433-9>.

Se destaca el papel de metabolitos como ácidos grasos de cadena corta (AGCC) y otros, que regulan el metabolismo energético, la resistencia a la insulina y la inflamación sistémica. Se están abriendo futuras líneas de investigación en cuanto a posibles biomarcadores que predigan enfermedades metabólicas y terapias personalizadas basadas en perfiles individuales de la microbiota. No obstante, dada la heterogeneidad entre estudios humanos es difícil poder proporcionar generalizaciones, y sigue siendo necesario diseñar estudios de mayor calidad como ensayos clínicos dirigidos y estandarizados que demuestren con evidencia estos resultados iniciales.

Repercusión de un microbioma dañado sobre la piel

Existe una comunicación bidireccional entre el intestino y la piel, un desequilibrio del microbioma intestinal puede influir negativamente en la piel, a través de lo que se conoce como el eje intestino-piel. Cuando la microbiota intestinal está alterada puede aumentar la inflamación sistémica, pudiendo favorecer o empeorar afecciones cutáneas como la dermatitis atópica, el acné o la psoriasis.

Además, la microbiota cutánea también actúa como una barrera protectora frente a microorganismos patógenos y ayuda a mantener el equilibrio del pH y la hidratación de la piel. Alteraciones en este microbioma local pueden favorecer la aparición de ciertas enfermedades dermatológicas, afectando a la salud cutánea.

Prebióticos, probióticos, postbióticos: ¿qué son, beneficios aportan y para quién están recomendados?

- **Probióticos:** son microorganismos vivos que, administrados en cantidades adecuadas, pueden aportar beneficios para la salud. Se pueden encontrar en alimentos fermentados como el yogur, kéfir y también en suplementos. Pueden ayudar en casos de cuadros gastrointestinales como diarrea o infecciones.
- **Prebióticos:** son compuestos no digeribles y resistentes al pH gástrico que no pueden ser hidrolizados ni absorbidos en el tracto gastrointestinal, lo que permite que fermenten por la microbiota intestinal estimulando selectivamente el crecimiento y la actividad de bacterias intestinales que favorecen una microbiota sana y beneficios para el organismo. Suelen ser compuestos como la inulina, oligosacáridos o fructooligosacáridos y encontrarse en alimentos con fibra, como vegetales, frutas y cereales.
- **Postbióticos:** son los productos metabólicos generados por las bacterias, como los ácidos grasos de cadena corta, uno de los que más se está investigando es el butirato. Los postbióticos son menos conocidos, pero prometedores por poder tener efectos antiinflamatorios y protectores aunque, como decía, aún en fase de investigación.

Los probióticos y prebióticos se pueden valorar en personas con alteraciones digestivas, tras infecciones o tratamientos antibióticos, pero de forma individualizada y con criterio médico.