

1. Alimentación consciente, una clave para el acné adulto

CONSCIOUS EATING, A KEY TO ADULT ACNE

Marina Santillana Alonso

Graduada en Enfermería por la Universidad de Valencia en el Hospital Universitario y Politécnico de La Fe.

RESUMEN

Antecedentes: El acné es una enfermedad de la piel que está influenciada por diversos factores. Los tratamientos tradicionales se enfocan en enfoques farmacológicos y tópicos, a menudo pasando por alto la importancia de la dieta y el estilo de vida. Sin embargo, la evidencia científica revisada en este estudio confirma que la nutrición juega un papel crucial en el inicio, la severidad y la progresión del acné.

Objetivos: Analizar la relación entre la dieta y el acné, destacando el papel de la enfermería en la prevención y el cuidado del paciente.

Métodos: Se realizó una revisión de la literatura para evaluar el impacto de diferentes componentes dietéticos en el acné y explorar posibles intervenciones de enfermería mediante las palabras clave recogidas.

Resultados: Los alimentos de alto índice glucémico, el consumo de lácteos y otros alimentos se han relacionado con un aumento en la producción de sebo y desequilibrios hormonales, exacerbando el acné. Por el contrario, otros alimentos muestran efectos protectores al reducir la inflamación y fomentar la salud de la piel.

A pesar de esta evidencia, la práctica de enfermería aún no ha integrado completamente la educación nutricional y las estrategias de cuidado holístico en dermatología.

Conclusiones: Fortalecer la educación en nutrición de enfermería, desarrollar guías clínicas basadas en evidencia y fomentar la colaboración interdisciplinaria con dermatólogos y nutricionistas son pasos esenciales para mejorar la prevención y el manejo del acné.

Un enfoque multidimensional permitirá a la enfermería desempeñar un papel clave en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y en el avance del cuidado dermatológico.

Palabras clave: Acné vulgar, enfermería, nutrición, alimentación, educación en enfermería.

ABSTRACT

Background: Acne is a skin disease that is influenced by various factors. Traditional treatments focus on pharmacological and topical approaches, often overlooking the importance of diet and lifestyle. However, the scientific evidence reviewed in this study confirms that nutrition plays a crucial role in the onset, severity and progression of acne.

Objectives: To analyze the relationship between diet and acne, highlighting the role of nursing in prevention and patient care.

Methods: A literature review was conducted to evaluate the impact of different dietary components on acne and explore possible nursing interventions using the keywords collected.

Results: High glycemic index foods, dairy consumption and other foods have been associated with an increase in sebum production and hormonal imbalances, exacerbating acne. On the contrary, other foods show protective effects by reducing inflammation and promoting skin health.

Despite this evidence, nursing practice has not yet fully integrated nutritional education and holistic care strategies into dermatology.

Conclusions: Strengthening nursing nutrition education, developing evidence-based clinical guidelines and fostering interdisciplinary collaboration with dermatologists and nutritionists are essential steps to improve acne prevention and management. A multidimensional approach will enable nursing to play a key role in improving patients' quality of life and advancing dermatological care.

Keywords: Acne vulgaris, nursing, nutrition, feeding, nursing education.

INTRODUCCIÓN

El acné es una de las enfermedades dermatológicas más prevalentes en la actualidad, afectando a millones de personas en todo el mundo aproximadamente el 9.4% y representando una de las causas más comunes de consulta en dermatología¹⁻². Si bien históricamente se ha asociado al período de la adolescencia, debido a los cambios hormonales propios de esa etapa, el acné también afecta a adultos, especialmente a mujeres entre los 25 y 40 años, quienes experimentan brotes a lo largo de diferentes fases hormonales, como durante el ciclo menstrual, el embarazo o el uso de anticonceptivos³.

Este trastorno cutáneo tiene un impacto considerable no solo a nivel físico, sino también emocional y social, lo que subraya la importancia de un enfoque integral en su tratamiento. El acné puede generar repercusiones psicológicas, tales como una disminución de la autoestima, ansie-

dad, y depresión, afectando gravemente la calidad de vida de quienes lo padecen⁴.

Históricamente las afecciones dermatológicas, incluido el acné, han sido interpretadas como manifestaciones de desequilibrios internos del cuerpo, lo que llevó al desarrollo de tratamientos empíricos y rudimentarios. Sin embargo, a medida que la dermatología y la microbiología avanzaron, se comprendió mejor la fisiopatología del acné. A finales del siglo XX, se identificó al *Cutibacterium acnes* (anteriormente conocido como *Propionibacterium acnes*) como un agente crucial en el desarrollo de la enfermedad. Los estudios más recientes han profundizado en los factores hormonales, genéticos, ambientales y dietéticos que influyen en la etiología del acné, enfatizando la importancia de mantener hábitos saludables para la prevención y tratamiento de esta afección³.

Aunque se han realizado grandes avances en la comprensión del acné, el tratamiento sigue siendo un desafío significativo para la medicina dermatológica, principalmente por el impacto emocional que tiene en los pacientes.

En este contexto, el personal de enfermería desempeña un papel fundamental, no solo en la atención médica, sino también en la educación para la salud, promoviendo cambios en los hábitos alimenticios y el estilo de vida para prevenir la aparición o el empeoramiento de la enfermedad⁴.

Este trabajo se enfoca en explorar una de las áreas menos abordadas, pero de gran potencial la relación entre la alimentación consciente y la prevención del acné, aportando una perspectiva integral y preventiva desde la práctica de enfermería. A través de la promoción de una alimentación saludable, se pueden ayudar a prevenir brotes y mejorar la calidad de la piel y también la vida de las personas que sufren de esta enfermedad⁵.

FISIOPATOLOGÍA DEL ACNÉ

La piel, el órgano más grande del cuerpo humano, juega un papel clave en la fisiopatología del acné. Se compone de tres capas principales: La epidermis, la dermis y la hipodermis. La epidermis actúa como una barrera protectora que se forma principalmente de queratinocitos, mientras que la dermis contiene las glándulas sebáceas, responsables de producir sebo, una sustancia oleosa que lubrica y protege la piel.

En condiciones normales, el sebo ayuda a mantener la piel saludable, pero cuando se produce en exceso, combinado con células muertas de la piel, puede obstruir los folículos pilosebáceos. Este bloqueo crea un ambiente propicio para la proliferación de la bacteria *Cutibacterium acnes*, la cual, al multiplicarse en el folículo bloqueado, desencadena una respuesta inflamatoria. La inflamación resultante es la causa de las lesiones típicas del acné, como los comedones, las pápulas, las pústulas y, en casos más graves, los nódulos y quistes³.

El acné es una afección compleja y multifactorial, en la que intervienen diferentes mecanismos fisiopatológicos. Se estima que alrededor del 85% de los adolescentes experimentan algún tipo de acné, y un porcentaje significativo de adultos, en especial mujeres jóvenes, también se ven afectados por esta enfermedad. Aunque se ha relacionado históricamente con los cambios hormonales de la pubertad, su prevalencia en adultos resalta la importancia de factores adicionales que contribuyen a su desarrollo, como la genética, el ambiente y la dieta. Sin embargo, el acné prevalece mayoritariamente en las mujeres entre un 12% a un 54% ya sea por persistencia del acné de la adolescencia o también por causas hormonales⁷.

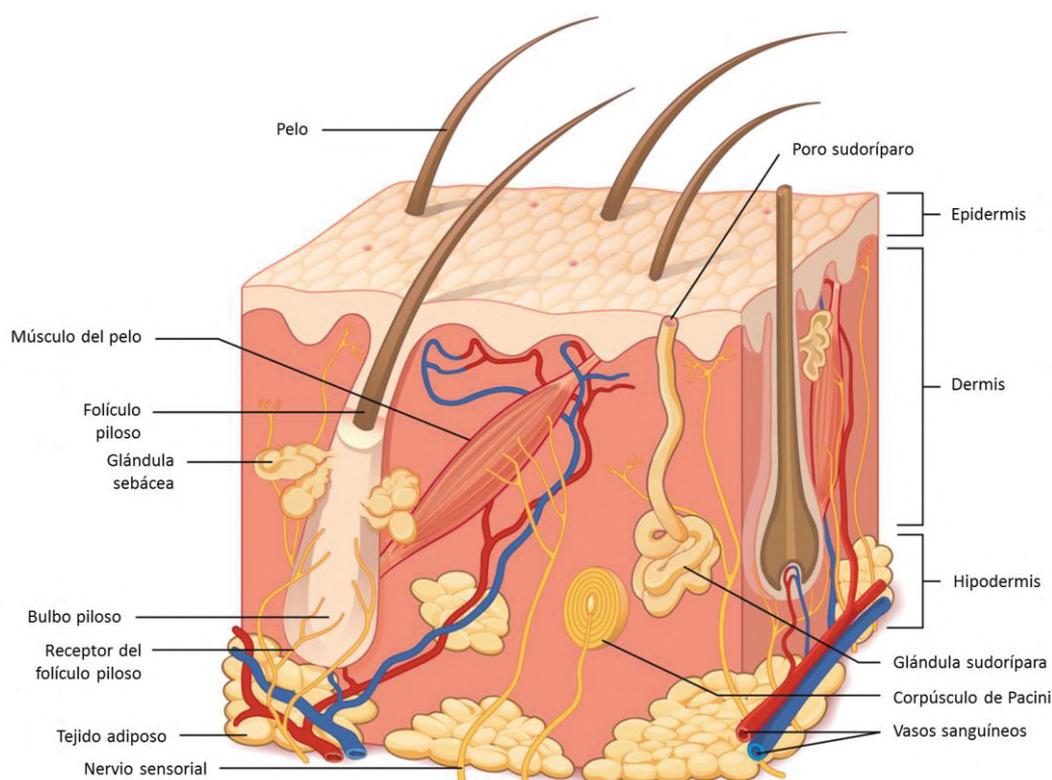


Imagen 1. Capas de la piel. Fuente: Esquema.net.

Distribución de adolescentes afectados por el acné

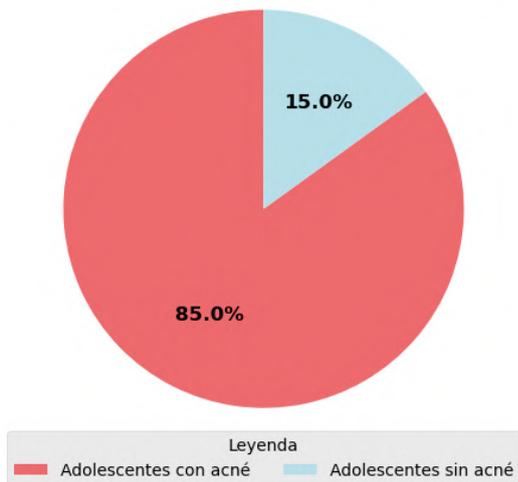


Gráfico 1. Prevalencia del acné en adolescentes⁷. Fuente: Elaboración propia.

Prevalencia de acné en mujeres adultas

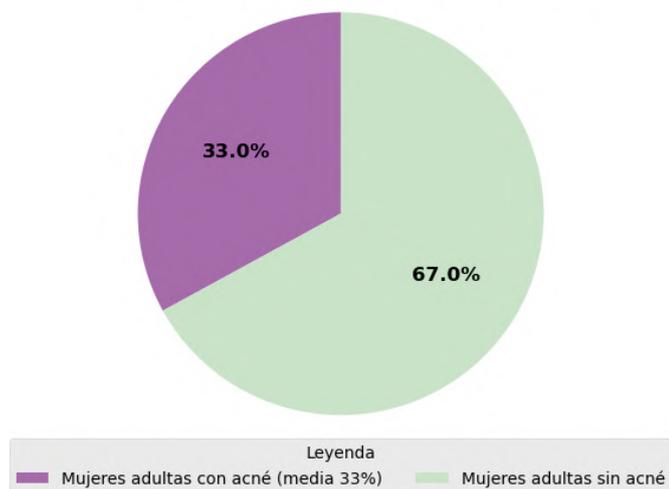


Gráfico 2. Prevalencia del acné en mujeres adultas⁷. Fuente: Elaboración propia.

Factores de riesgo para el acné^{1,7}

- **Dieta:** Consumo elevado de alimentos con alto índice glucémico, productos lácteos, bajo consumo de pescados, entre otros. Es por ello por lo que en este trabajo nos centraremos en ello.
- **Alteraciones hormonales:** Cambios relacionados con el ciclo menstrual, síndrome de ovario poliquístico (SOP) y desequilibrios de andrógenos.
- **Estrés crónico:** Incrementa los niveles de cortisol, estimulando la producción de sebo.
- **Cosméticos:** Uso de productos comedogénicos o no adaptados al tipo de piel.
- **Genética:** Predisposición hereditaria.
- **Fármacos:** Medicamentos como esteroides, anticonceptivos con progesterona en dosis elevadas.

Fases del desarrollo del acné (imagen 2)

La fisiopatología del acné está influenciada por varios factores que se relacionan entre sí para producir tanto a su aparición como su empeoramiento⁵.

- **Producción excesiva de sebo:** Las glándulas sebáceas son estimuladas por los andrógenos, hormonas sexuales presentes en mayor cantidad durante la pubertad, el ciclo menstrual, el embarazo, y la toma de anticonceptivos. La sobreproducción de sebo es uno de los principales factores que contribuyen a la obstrucción de los poros, creando un ambiente ideal para la proliferación bacteriana⁴.
- **Obstrucción de los poros:** El exceso de sebo y las células muertas de la piel pueden obstruir los folículos pilosebáceos, formando comedones, que pueden ser abiertos (puntos negros) o cerrados (puntos blancos). Esta obstrucción es el primer paso en la formación de las lesiones acnéicas.

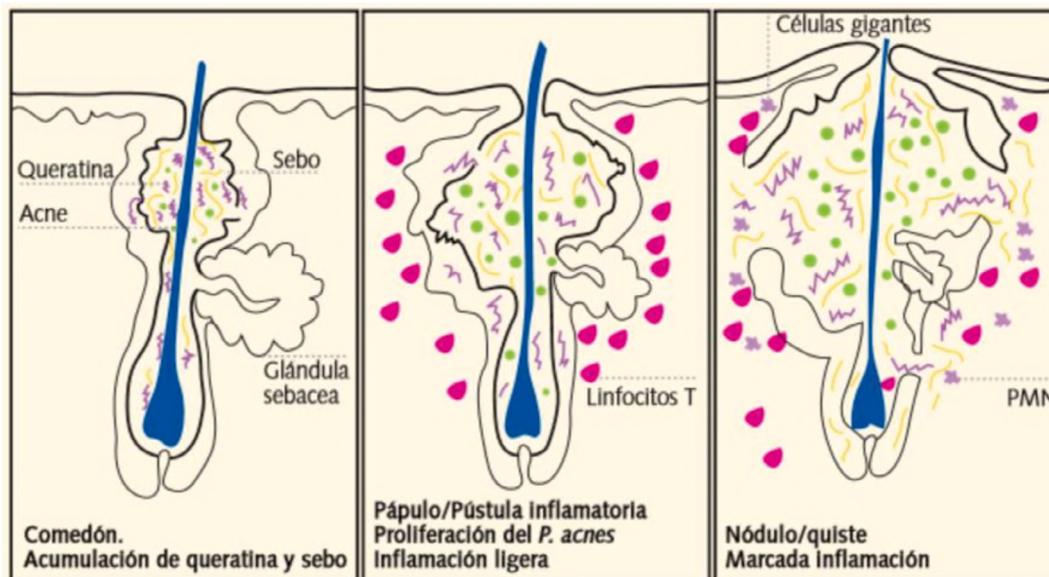


Imagen 2. Fases del desarrollo del acné⁵.



Imagen 3. Tipos de acné. Fuente: *Renueva dermatología y estética*.

- **Proliferación bacteriana:** Tipo *Cutibacterium acnes*, una bacteria comensal que vive normalmente en la piel, se multiplica de forma descontrolada en el ambiente obstruido y con exceso de sebo, lo que provoca una inflamación en la zona afectada.
- **Inflamación:** La inflamación juega un papel crucial en la fisiopatología del acné. Cuando el sistema inmunológico responde a la proliferación bacteriana, se liberan citoquinas, proteínas que facilitan la inflamación. Este proceso inflamatorio es responsable de la aparición de pápulas (lesiones rojas) y pústulas (lesiones con pus), que son características del acné inflamatorio.
- **Grado 3 Moderado o acné inflamatorio:** Se caracteriza por presentar comedones, pápulas y pústulas, con una mayor inflamación asociada a la proliferación bacteriana. Afecta a más de la mitad de la cara y suelen haber de 6 a 20 lesiones.
- **Grado 4 Severo:** Con numerosos comedones abiertos y cerrados además de presentar nódulos que afecta a todo el rostro. Entre 21 y 50 lesiones.
- **Grado 5 Muy severo:** Es muy inflamatorio, presenta tanto comedones como pápulas como nódulos y se presentan más de 50 lesiones.

Tipos de acné

El acné se clasifica en varios tipos, según la gravedad y el tipo de lesiones que se presenten existe la escala Global Acné Evaluation (GEA) para determinar el grado al que pertenece la lesión de la paciente^{4,7}:

- **Grado 0:** El paciente no presenta lesiones, existe cierta hiperpigmentación o eritema postinflamatorio.
- **Grado 1:** Acné comedogénico es la forma más leve del acné con presencia de comedones también llamados puntos negros o blancos, no suelen inflamarse.
- **Grado 2 o leve:** Se encuentran comedones, papilas y pocas pústulas. Se presenta en menos de la mitad de la cara. Se presentan entre 1 y 5 lesiones.

ROL MUTIFACTORIAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DEL ACNÉ

El acné no solo afecta la piel, sino que también está estrechamente asociado con trastornos psicológicos, como la ansiedad y la depresión. Los pacientes con formas graves de la enfermedad a menudo experimentan una disminución significativa de la autoestima, lo que puede desencadenar o agravar este tipo de problemas⁵⁻⁶.

El rol del personal de enfermería en el manejo del acné va más allá de la atención directa al paciente, adoptando un enfoque centrado en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Los profesionales de enfermería juegan un papel clave en la educación para la salud, orientando a los pacientes hacia prácticas saludables que

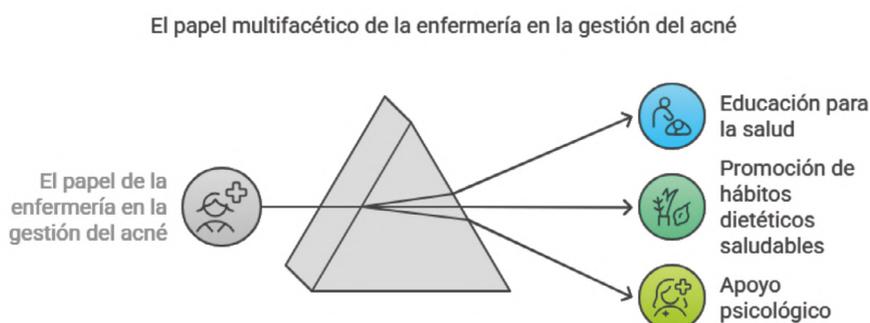


Imagen 4. Papel de la enfermería⁸⁻⁵. Fuente: *Elaboración propia*.

puedan contribuir a la prevención y control de afecciones dermatológicas como el acné. En este sentido, la alimentación consciente emerge como una estrategia preventiva accesible y efectiva⁵⁻⁶.

Se ha demostrado que ciertos hábitos alimenticios pueden influir significativamente en la aparición y exacerbación del acné ya que, como hemos visto, puede ser uno de los factores desencadenantes. La promoción de una dieta equilibrada y adecuada, como parte del cuidado integral del paciente, resulta fundamental en la prevención de brotes de acné. La literatura científica disponible resalta la importancia de los factores dietéticos en la fisiopatología del acné, sugiriendo que realizar cambios en la alimentación puede complementar el tratamiento médico convencional y mejorar los resultados a largo plazo³⁻⁵.

A través de la orientación nutricional, el personal de enfermería tiene la capacidad de empoderar a los pacientes, ayudándoles a tomar decisiones informadas sobre su salud y bienestar, lo que contribuye a una mejora tanto física como emocional.

DIETA Y ALIMENTACIÓN CONSCIENTE

Aunque los términos alimentación y dieta se utilizan a menudo como sinónimos, es fundamental diferenciar entre ambos, ya que representan conceptos interrelacionados pero distintos que influyen de manera significativa en la salud y el bienestar general.

La alimentación se refiere al acto de ingerir alimentos para satisfacer las necesidades biológicas del organismo, es decir, el proceso por el cual se proporcionan los nutrientes esenciales para el funcionamiento del cuerpo. En cambio, **la dieta** se define como el conjunto de alimentos y bebidas que una persona consume habitualmente, incluyendo su selección, preparación y combinación. Además de ser una práctica biológica, la dieta refleja aspectos culturales, emocionales y económicos, influyendo en la calidad de vida y en el riesgo de desarrollar enfermedades¹⁻³.

Esta distinción es esencial, ya que promueve una visión integral de la nutrición, en la que el objetivo no se limita a seguir una dieta específica, sino a adoptar un estilo de vida saludable y sostenible. Numerosos estudios han demostrado que los cambios restrictivos o temporales en la dieta pueden generar frustración, abandono e, incluso, efectos perjudiciales para la salud física y emocional⁴. Por ello, es más efectivo promover un enfoque que integre hábitos alimenticios conscientes y equilibrados como parte de un cambio integral en el estilo de vida, obteniendo beneficios duraderos.

Alimentación como parte del cambio de estilo de vida

Considerar la alimentación como una herramienta de cambio en lugar de una obligación impuesta es clave para garantizar su éxito a largo plazo. Las dietas restrictivas, percibidas como un castigo o privación, a menudo conducen al desánimo y al efecto rebote, agravando problemas como la ansiedad o los trastornos de la conducta alimentaria. En cambio, adoptar un enfoque flexible y positivo, que permita disfrutar de los alimentos sin culpa ni restricciones extremas,

facilita la adherencia y fomenta una relación más saludable con la comida⁴.

Además, involucrar al paciente en la planificación de su dieta, respetando sus preferencias, tradiciones culturales y estilo de vida, mejora significativamente su compromiso y motivación. De hecho, la literatura destaca que los cambios sostenibles en la alimentación deben centrarse en la mejora de la salud integral y el bienestar emocional, no solo en objetivos estéticos o a corto plazo⁶. Este enfoque promueve una transición hacia una dieta que no se perciba como una imposición, sino como una parte natural y positiva del estilo de vida.

La alimentación consciente representa un cambio de paradigma en la relación con la comida, fomentando la atención plena durante todo el proceso, desde la selección hasta el consumo de los alimentos. Este enfoque no solo implica elegir alimentos saludables, sino también prestar atención a las señales internas de hambre y saciedad, disfrutando del acto de comer con intención y sin caer en patrones de restricción o exceso⁷.

Comer de manera consciente, valorando el sabor, textura y calidad de los alimentos, favorece el control de las porciones reduce la alimentación emocional, promoviendo una mayor satisfacción. Estos hábitos, a largo plazo, se traducen en una adherencia más sostenible a una dieta saludable⁴.

Además, la alimentación consciente no solo contribuye al control del peso, sino también a la prevención de enfermedades crónicas y dermatológicas, como el acné. La integración de este enfoque con otras prácticas saludables, como el ejercicio regular, el manejo del estrés y el descanso adecuado, potencia los beneficios para la salud general y mejora la calidad de vida^{1,5}.

Optar por una alimentación consciente implica considerar no solo el valor nutricional de los alimentos, sino también sus efectos en la salud. Por ejemplo, investigaciones recientes han demostrado que una dieta rica en frutas, verduras, granos integrales y proteínas magras mejora la salud integral y puede influir positivamente en el control del acné³.

La reducción de alimentos ultra procesados y el consumo de alimentos frescos y ricos en antioxidantes han mostrado un impacto positivo en la disminución de la inflamación y la producción excesiva de sebo, factores clave en la fisiopatología del acné⁶. Asimismo, alimentos con bajo índice glucémico se han relacionado con una menor incidencia de brotes cutáneos, favoreciendo una piel más saludable⁶.

Por tanto, se entiende entonces la distinción entre alimentación y dieta, junto con la promoción de una alimentación consciente, subraya la importancia de involucrar activamente al paciente en la planificación y elección de sus hábitos nutricionales. Este enfoque, combinado con estrategias integrales de salud, no solo mejora la adherencia a largo plazo, sino que también previene enfermedades crónicas y dermatológicas como el acné, destacando el papel clave de los profesionales de enfermería en la educación y promoción de la salud.

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN MEDIANTE LA ALIMENTACIÓN

A lo largo de las últimas décadas, la evolución de la alimentación humana ha sido marcada por un aumento en el consumo de alimentos ultra procesados, azúcares refinados, grasas trans y lácteos. Este cambio en la dieta ha tenido un impacto significativo no solo en la salud metabólica, sino también en la dermatología, específicamente en el desarrollo de trastornos cutáneos como el acné. Mientras que tradicionalmente se consideraban factores hormonales como los principales responsables del acné, investigaciones más recientes han demostrado que los hábitos alimentarios pueden desempeñar un papel crucial en su aparición y severidad¹⁻².

La observación de que el acné era prácticamente inexistente en comunidades no occidentales que seguían dietas tradicionales impulsó a los investigadores a estudiar cómo los factores dietéticos podrían afectar el desarrollo del acné. En este sentido, se ha identificado que **la dieta occidental**, caracterizada por el alto consumo de carbohidratos refinados, grasas saturadas y productos lácteos, contribuye a la inflamación sistémica y a los desajustes hormonales que favorecen la aparición del acné⁴⁻⁵. Además, el aumento en la prevalencia de enfermedades dermatológicas en la sociedad moderna está estrechamente relacionado con estos cambios dietéticos, lo que subraya la necesidad de adoptar estrategias preventivas basadas en la alimentación para controlar esta afección⁶.

A continuación, se detallará el impacto de los macronutrientes y micronutrientes en el acné, analizando cómo cada uno de estos nutrientes puede influir en la aparición, desarrollo y manejo de esta condición cutánea. Se abordará el efecto de los carbohidratos, proteínas, grasas y cómo cada uno de ellos, ya sea por su exceso o deficiencia, puede contribuir al empeoramiento o mejora de la salud de la piel. Asimismo, se explorará el papel fundamental de las vitaminas y minerales, esenciales para el buen funcionamiento de la piel, y cómo su desequilibrio puede estar relacionado con el acné.

MICRONUTRIENTES

Vitaminas

El papel de las vitaminas en la salud de la piel es fundamental, ya que muchas de ellas participan en procesos como la regeneración celular, la regulación de la inflamación y la producción de sebo. La deficiencia o el exceso de algunas vitaminas pueden influir en la salud y en la severidad del acné, afectando la respuesta inmune, la producción de colágeno y la actividad de las glándulas sebáceas.

Vitamina A: Regulación del sebo y renovación celular

La vitamina A es clave para el mantenimiento de una piel sana, ya que regula la diferenciación celular y la producción de sebo. Su forma activa, el ácido retinoico, se utiliza en tratamientos dermatológicos debido a su capacidad para reducir la queratinización anormal de los folículos sebáceos, un factor clave en la formación del acné^{1,4}.

Algunos estudios han demostrado que niveles bajos de vitamina A pueden estar relacionados con un aumento en la proliferación de *Propionibacterium acnes*, la bacteria implicada en la inflamación del acné⁷. Sin embargo, un exceso de vitamina A, especialmente en forma de suplementos, puede ser perjudicial, ya que puede causar toxicidad y efectos secundarios como sequedad cutánea y alteraciones hepáticas.

Fuentes alimentarias: Hígado, productos lácteos, zanahorias, calabaza, espinacas y mango⁶.

Vitamina D: Modulación del sistema inmunológico y producción de sebo

La vitamina D juega un papel importante en la respuesta inmune y en la regulación de la inflamación cutánea. Se ha observado que pacientes con acné severo presentan niveles más bajos de vitamina D en comparación con personas sin la enfermedad⁷⁻⁸.

Se cree que esta vitamina tiene propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias que podrían ayudar a reducir la proliferación bacteriana y la respuesta inflamatoria en la piel. Un estudio indicó que la suplementación con vitamina D en personas con acné moderado a severo mejoró significativamente la apariencia de la piel después de 8 semanas de tratamiento⁸.

Fuentes alimentarias: Exposición solar, pescados grasos (salmón, atún, sardinas), huevos y productos lácteos fortificados⁶⁻⁷.

Vitamina E: Potente antioxidante para la piel

La vitamina E es uno de los antioxidantes más importantes en la piel, ya que protege contra el daño oxidativo de los radicales libres. Se ha sugerido que la combinación de vitamina E con vitamina C puede mejorar la función de barrera de la piel, reduciendo la inflamación y mejorando la cicatrización en personas con acné⁹.

Además, algunos estudios han señalado que pacientes con acné suelen tener niveles más bajos de vitamina E en sangre, lo que sugiere que su deficiencia podría influir en el desarrollo de lesiones inflamatorias¹⁰.

Fuentes alimentarias: Frutos secos, semillas, aceites vegetales (oliva, girasol), espinacas y aguacate^{6,10}.

Vitaminas del complejo B: Regulación del metabolismo celular y producción de sebo

Las vitaminas del complejo B tienen un papel esencial en la salud de la piel y el metabolismo celular. En particular:

- **Vitamina B2 (riboflavina):** Ayuda a mantener la piel en buen estado y regula la producción de sebo. Su deficiencia puede contribuir a una piel más grasa y propensa al acné¹⁰.
- **Vitamina B3 (niacina):** Tiene propiedades antiinflamatorias y se ha demostrado que mejora la función de la ba-

rrera cutánea y reduce el enrojecimiento en personas con acné¹¹.

- **Vitamina B5 (ácido pantoténico):** Se ha investigado su papel en la reducción del acné, ya que participa en el metabolismo de las grasas y puede influir en la producción de sebo⁹⁻¹⁰.
- **Vitamina B6 (piridoxina):** Su deficiencia se ha asociado con desequilibrios hormonales que pueden agravar el acné, especialmente en mujeres¹¹.

Fuentes alimentarias: Carnes magras, legumbres, huevos, cereales integrales y frutos secos⁶⁻⁷.

Vitamina C: Síntesis de colágeno y acción antiinflamatoria

La vitamina C es crucial para la síntesis de colágeno, lo que la hace fundamental para la reparación y cicatrización de la piel. Además, tiene un efecto antioxidante que ayuda a combatir la inflamación y el daño oxidativo, lo que podría ser beneficioso para pacientes con acné inflamatorio^{10,12}.

Algunos estudios han encontrado que la aplicación tópica de vitamina C puede reducir la hiperpigmentación postinflamatoria y mejorar la apariencia de la piel después de lesiones de acné¹².

Fuentes alimentarias: Cítricos, fresas, kiwi, pimientos y vegetales de hoja verde⁶.

A continuación, se presenta una tabla con las cantidades diarias recomendadas de cada vitamina según la edad adulta.

Minerales esenciales

Zinc

El zinc es crucial para la función de la piel debido a sus propiedades antiinflamatorias y su rol en la reparación celular.

Este mineral ayuda a reducir la producción de sebo y tiene un efecto positivo en la curación de las lesiones provocadas por el acné⁴. Se ha demostrado que la deficiencia de zinc puede agravar las afecciones cutáneas, especialmente en personas con acné⁶.

Además, el zinc contribuye a la función inmunológica y a la regeneración de la piel al controlar el proceso de curación de heridas, lo cual es clave para reducir cicatrices⁸.

Magnesio

El magnesio es importante en la regulación de los niveles hormonales, lo que indirectamente influye en el desarrollo del acné. La influencia del estrés sobre la piel se ve mitigada por la acción relajante del magnesio, disminuyendo la producción de cortisol, que puede agravar la inflamación cutánea⁴. Además, el magnesio tiene un efecto antiinflamatorio, lo que es fundamental para el manejo de la piel con acné⁵.

La deficiencia de magnesio se ha relacionado con un aumento de los trastornos hormonales, lo que puede provocar brotes de acné y otros problemas dérmicos⁷.

Cobre

El cobre juega un papel esencial en la formación de colágeno y elastina, dos componentes cruciales para mantener la piel firme y flexible. Es un antioxidante potente que ayuda a proteger la piel de los daños causados por los radicales libres⁶. El cobre también es esencial para la síntesis de melanina, lo que influye en la pigmentación de la piel y puede ser útil para la prevención de manchas postinflamatorias, comunes en el acné³.

Selenio

El selenio es otro mineral antioxidante que protege a las células de la piel contra el daño oxidativo. Este mineral

Tabla 1. Tipos de vitaminas^{6-7,10,12}. Fuente: elaboración propia.

Vitamina	Requerimiento Diario Aproximado	Fuentes Principales
Vitamina A	700-900 µg	Zanahorias, espinacas, hígado
Vitamina C	75-90 mg	Cítricos, pimientos, fresas
Vitamina E	15 mg	Aceites vegetales, nueces, espinacas
Vitamina D	15-20 µg	Sol, pescados grasos, huevos
Vitamina B1 (Tiamina)	1.1-1.2 mg	Cereales integrales, legumbres, carne de cerdo, frutos secos
Vitamina B2 (Riboflavina)	1.1-1.3 mg	Lácteos, huevos, carnes magras, vegetales de hoja verde
Vitamina B3 (Niacina)	14-16 mg	Carne magra, legumbres, cereales integrales, pescado
Vitamina B5 (Ácido pantoténico)	5 mg	Carne, pescado, huevos, cereales integrales, legumbres
Vitamina B6 (Piridoxina)	1.3-1.7 mg	Pollo, pescado, plátanos, patatas, cereales integrales
Vitamina B7 (Biotina)	30 µg	Huevos, frutos secos, pescado, cereales integrales, legumbres
Vitamina B9 (Ácido fólico)	400 µg	Verduras de hoja verde, legumbres, cítricos, cereales fortificados
Vitamina B12 (Cobalamina)	2.4 µg	Carne, pescado, mariscos, huevos, lácteos

Tabla 2. Requerimientos diarios de minerales^{4,8}. Fuente: Elaboración propia.

Tabla de requerimientos diarios recomendados de minerales		
Mineral	Requerimiento diario	Fuentes alimentarias
Zinc	8-11 mg para adultos	Carne roja, mariscos, legumbres, nueces, semillas
Magnesio	310-420 mg para adultos	Frutos secos, semillas, espinacas, aguacates, cereales integrales
Cobre	1-2 mg para adultos	Mariscos, hígado, legumbres, nueces, semillas
Selenio	55 mcg para adultos	Nueces de Brasil, mariscos, pescados, cereales integrales
Hierro	8-18 mg para adultos	Carnes rojas, aves, pescado, legumbres, espinacas

también desempeña un papel en la regulación del sistema inmunológico, ayudando a reducir la inflamación de la piel⁸. Al igual que el zinc, el selenio favorece la reparación de la piel dañada, acelerando la curación de las lesiones y reduciendo la formación de cicatrices⁴.

Hierro

El hierro es necesario para el transporte de oxígeno en el cuerpo, lo que es esencial para mantener la piel saludable. La deficiencia de hierro puede resultar en una piel apagada, más susceptible a infecciones y brotes de acné⁵. Además, el hierro favorece la producción de hemoglobina, lo que mejora la oxigenación de los tejidos de la piel, contribuyendo a su regeneración.

Una deficiencia en hierro también puede afectar la capacidad del cuerpo para sanar heridas, lo que es especialmente importante en la curación de lesiones provocadas por el acné⁶.

MACRONUTRIENTES

Carbohidratos y su impacto en el acné

Los carbohidratos son una de las principales fuentes de energía en la dieta, pero su impacto en la salud de la piel, particularmente en el desarrollo y la severidad del acné, ha sido objeto de estudio en los últimos años.

La relación entre el consumo de carbohidratos y el acné se debe, en gran parte, a su efecto sobre los niveles de insulina y el factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-1). Se ha demostrado que una dieta con un alto índice glucémico puede estimular la producción de sebo y la proliferación de queratinocitos, lo que favorece la obstrucción de los poros y el desarrollo de lesiones acnéicas¹⁻³.

El **índice glucémico (IG)** mide la rapidez con la que un alimento eleva los niveles de glucosa en sangre, mientras que la **carga glucémica (CG)** considera tanto la calidad como la cantidad de carbohidratos consumidos en una porción de alimento.

En los últimos años, diversos estudios han analizado la relación entre el consumo de alimentos con alto IG y el desarrollo o agravamiento del acné. Se ha propuesto que las dietas ricas en carbohidratos refinados pueden influir en la producción de sebo, la inflamación cutánea y la proliferación de *Cutibacterium acnes*, bacteria asociada con la patogénesis del acné⁴⁻⁵.

El consumo de alimentos con alto IG genera picos rápidos de glucosa en sangre, lo que estimula la liberación de insulina y de IGF-1. Esta cascada metabólica contribuye a una mayor producción de sebo, hiperproliferación de queratinocitos y una mayor respuesta inflamatoria en la piel, que son factores clave en la aparición de lesiones acnéicas⁶⁻⁷.

Se ha demostrado que el IGF-1 aumenta la síntesis de andrógenos en las glándulas suprarrenales y los ovarios, lo que a su vez potencia la actividad de las glándulas sebáceas. Además, la insulina disminuye los niveles de globulina transportadora de hormonas sexuales (SHBG), lo que incrementa la cantidad de testosterona libre en circulación, favoreciendo el desarrollo del acné⁸⁻⁹.

Fuentes de carbohidratos y su impacto en la piel son por ejemplo los carbohidratos refinados y procesados como el pan blanco, pasteles, galletas, refrescos y otros productos ultra procesados tienen un alto IG y pueden contribuir al acné al estimular la secreción de insulina y la inflamación sistémica¹⁰. Sin embargo, los carbohidratos complejos y ricos en fibra como las verduras, legumbres, cereales integrales y frutas con bajo IG pueden ayudar a mantener

Tabla 3. Tipos de carbohidratos^{1-5,8-12}. Fuente: Elaboración propia.

Tipo de Carbohidrato	Ejemplos de Alimentos	Impacto en el Acné
Carbohidratos refinados	Pan blanco, dulces, cereales azucarados, refrescos	Alto índice glucémico, estimula la insulina y la producción de sebo
Carbohidratos complejos	Avena, quinoa, arroz integral, legumbres	Bajo índice glucémico, ayuda a controlar la inflamación
Verduras y frutas frescas	Espinaca, brócoli, bayas, manzanas	Antioxidantes y fibra que regulan el azúcar en sangre y la inflamación

estables los niveles de glucosa en sangre y reducir el riesgo de inflamación cutánea¹¹⁻¹².

En la tabla 3 se muestran los tipos de carbohidratos, sus ejemplos y su impacto con el acné.

Las poblaciones que consumen dietas tradicionales bajas en carbohidratos refinados y ricas en proteínas y grasas saludables presentan una menor incidencia de acné en comparación con aquellas que siguen dietas occidentales con alto IG¹³.

Reducir los alimentos con alto IG en pacientes con acné. Un estudio piloto demostró que, tras 12 semanas de una dieta baja en carbohidratos refinados, los pacientes experimentaron una disminución en la producción de sebo y la inflamación cutánea¹³. De manera similar, una revisión sistemática concluyó que la adopción de una dieta con bajo IG puede contribuir a la mejora clínica del acné en comparación con dietas convencionales ricas en carbohidratos simples¹⁵⁻¹⁶.

Mecanismos de acción de los carbohidratos en el acné

- **Aumento de insulina y IGF-1:** Los picos de insulina estimulan la producción de andrógenos, lo que incrementa la secreción sebácea y la proliferación celular en los folículos pilosos⁶.
- **Inflamación sistémica:** Una dieta rica en azúcares refinados y carbohidratos procesados promueve la inflamación en el cuerpo, lo que puede exacerbar las lesiones inflamatorias del acné¹⁰.
- **Disminución de la sensibilidad a la insulina:** A largo plazo, una dieta alta en carbohidratos refinados puede inducir resistencia a la insulina, lo que puede estar relacionado con un mayor riesgo de acné persistente¹³.

Para reducir el impacto negativo de los carbohidratos en la piel, se recomienda optar por carbohidratos de bajo índice glucémico, como legumbres, cereales integrales y verduras de hoja verde, evitar el consumo excesivo de azúcar y productos refinados, como pan blanco, arroz blanco y refrescos,

aumentar la ingesta de fibra, que ayuda a regular la absorción de glucosa y a mantener el equilibrio hormonal y combinar carbohidratos con proteínas y grasas saludables para reducir el impacto glucémico de las comidas^{13,15-16}.

Proteínas y acné

Las proteínas son esenciales para el funcionamiento adecuado del cuerpo humano, ya que son fundamentales para la reparación y el crecimiento celular para la piel implica la síntesis de colágeno, la regeneración celular y la función inmunológica. Sin embargo, la relación entre el consumo de proteínas y la exacerbación del acné ha generado un interés creciente debido a su potencial influencia en la patogénesis de esta condición⁶.

El impacto de las proteínas en el acné puede variar significativamente según su origen, ya sea animal o vegetal, debido a las diferencias en su composición de aminoácidos⁶.

Una ingesta elevada de ciertas proteínas, especialmente aquellas de origen animal, puede influir en la exacerbación del acné. Se ha demostrado que aminoácidos como la leucina y la isoleucina (aminoácidos esenciales que están en las proteínas) activan la vía de señalización mTORC1, un regulador clave del crecimiento celular que estimula la proliferación de queratinocitos y la producción de sebo, ambos factores determinantes en la patogénesis del acné¹.

Además, las dietas hiperproteicas pueden aumentar los niveles del factor de crecimiento similar a la insulina (IGF-1). En este sentido, una revisión sistemática indicó que el aumento de IGF-1 inducido por el consumo de proteínas animales podría ser un factor clave en la persistencia del acné en adultos jóvenes⁵.

El consumo excesivo de carnes rojas y procesadas también ha sido relacionado con un perfil proinflamatorio, debido a su alto contenido en grasas saturadas y compuestos avanzados de glicación que pueden generar estrés oxidativo en la piel y contribuir al desarrollo del acné⁹. Las dietas ricas en proteínas pueden modificar el microbiota intestinal,

Tabla 4. Tipos de proteína^{1-4, 6}. Fuente: Elaboración propia.

Tipo de Proteína	Origen	Ejemplos de Alimentos	Potencial Impacto en el Acné
Suero de leche	Animal	Leche, batidos de proteína	Puede aumentar niveles de IGF-1, relacionado con mayor riesgo de acné
Carne (vacuno, cerdo)	Animal	Carne roja, embutidos	Exceso puede influir en inflamación, potencial exacerbación de acné
Huevo	Animal	Huevos, claras de huevo	Bajo impacto directo en el acné, pero algunos estudios sugieren relación con IGF-1
Pescado (salmón, atún)	Animal	Salmón, atún, sardinas	Pocos estudios directos, pero los omega-3 pueden mejorar la salud de la piel
Legumbres (lentejas, garbanzos)	Vegetal	Lentejas, garbanzos, frijoles	Menor relación con exacerbación del acné, mejora digestión y control de azúcar
Frutos secos (almendras, nueces)	Vegetal	Almendras, nueces, pistachos	Bajo impacto en el acné, potencial antiinflamatorio
Soja (tofu, tempeh)	Vegetal	Tofu, tempeh, edamame	No se asocia directamente con el acné, podría equilibrar niveles hormonales
Arroz integral	Vegetal	Arroz integral, quinoa	No se asocia directamente con el acné, buena fuente de energía

afectando indirectamente la inflamación sistémica y la salud de la piel. Se ha identificado que un desequilibrio en la flora intestinal puede contribuir a una respuesta inflamatoria exacerbada, lo que impacta negativamente en afecciones cutáneas como el acné⁶.

Por otro lado, las proteínas de origen vegetal, que se encuentran en alimentos como legumbres, nueces, semillas y granos enteros, tienen una composición diferente a la de las proteínas animales. Estas proteínas son generalmente más bajas en los aminoácidos leucina e isoleucina, lo que podría reducir la activación de la vía mTORC1 en comparación con las proteínas animales. Además, las proteínas vegetales contienen antioxidantes, fibra y compuestos antiinflamatorios que pueden ser beneficiosos para la salud de la piel⁷.

En conclusión, una dieta basada en proteínas vegetales podría ser una opción favorable para las personas con acné, ya que no solo limita la ingesta de aminoácidos que fomentan el acné, sino que también proporciona nutrientes con efectos antiinflamatorios. Por ejemplo, las legumbres como los garbanzos y las lentejas son ricas en proteínas y fibra, lo que puede ayudar a regular los niveles de glucosa en sangre, reduciendo así los picos de insulina que como sabemos también están relacionados con la exacerbación del acné⁶⁻⁷. Además, las proteínas vegetales tienen un bajo índice glucémico y son más fáciles de digerir, lo que puede contribuir a un mejor equilibrio hormonal y una reducción en los brotes acnéicos⁷⁻⁸.

Leche, derivados lácteos y su relación con el acné: Un análisis detallado

El consumo de leche y derivados lácteos ha sido ampliamente investigado en relación con diversas enfermedades de la piel, especialmente el acné.

Entre los factores dietéticos que pueden incidir en su aparición, los productos lácteos han generado controversia debido a su capacidad para alterar el equilibrio hormonal y metabólico⁷⁻⁸.

Uno de los mecanismos más destacados es la inducción de picos de insulina al consumir leche, sobre todo la desnatada. Estos picos de insulina favorecen el aumento de los niveles de factor de crecimiento similar a la insulina (IGF-1), una hormona que desempeña un papel fundamental en la estimulación de la producción de sebo. Este sebo adicional puede obstruir los poros, formando comedones, que como se ha explicado con anterioridad, son los precursores de los brotes de acné. En este sentido, la leche desnatada parece tener un impacto mayor que la leche entera debido a la concentración de proteínas bioactivas al eliminar la grasa⁹⁻¹⁰.

El IGF-1 no solo incrementa la producción de sebo, sino que también está involucrado en la regulación del ciclo celular en las glándulas sebáceas, lo que favorece la obstrucción de los poros. Estudios recientes sugieren que el

Tabla 5. Tipos de lácteos^{3-4, 6}. Fuente: Elaboración propia.

Tipo de Lácteo	Origen	Ejemplos de Alimentos	Impacto en el Acné
Leche de vaca	Animal	Leche entera, semidesnatada, desnatada	Puede aumentar IGF-1 y niveles hormonales, exacerbando el acné
Leche Entera	Contiene más grasa	Menos probable que induzca picos de insulina, podría mitigar efectos del acné	Menos estudios concluyentes
Leche Desnatada	Baja en grasa, más concentrada en proteínas	Incrementa niveles de IGF-1, favorece producción de sebo y obstrucción de poros	Mayor impacto que la leche entera
Leche de cabra	Animal	Leche fresca, queso de cabra	Menos efectos en IGF-1 que la leche de vaca, pero puede causar reacciones en personas sensibles
Leche de soja	Vegetal	Leche de soja, tofu	No se asocia directamente con el acné, puede equilibrar los niveles hormonales
Leche de almendra	Vegetal	Leche de almendra, batidos	No se asocia directamente con el acné, opción no inflamatoria
Leche de avena	Vegetal	Leche de avena, batidos	Baja relación con el acné, buena para la digestión y control de glucosa
Leche de arroz	Vegetal	Leche de arroz	Baja relación con el acné puede elevar los niveles de azúcar si se consume en exceso
Leche de coco	Vegetal	Leche de coco, batidos	Puedes aumentar la inflamación en algunas personas, pero es menos probable que agrave el acné
Yogur	Contiene probióticos, bajo en lactosa	Puede reducir la inflamación y mejorar la salud de la piel al equilibrar la microbiota intestinal	Los probióticos podrían ayudar a disminuir la inflamación sistémica
Kéfir	Contiene probióticos, mayor diversidad bacteriana	Beneficioso para la piel por la regulación de microbiota intestinal	Ayuda a reducir la inflamación, lo que podría mejorar el acné

consumo de leche desnatada es especialmente problemático debido a que, al concentrarse ciertos compuestos proteicos, como el caseinato, los efectos hormonales sobre la piel pueden ser más evidentes¹¹. La leche entera, al tener mayor contenido de grasa, podría mitigar en cierta medida estos efectos, aunque los estudios siguen siendo inconclusos en cuanto a su impacto directo¹².

En cuanto a los productos lácteos fermentados como el yogur y el kéfir, la evidencia sugiere que estos podrían tener un efecto beneficioso sobre la salud de la piel. Los probióticos presentes en estos productos ayudan a equilibrar la microbiota intestinal, lo cual tiene repercusiones positivas sobre la piel, ya que un desequilibrio bacteriano intestinal puede contribuir a la inflamación sistémica, exacerbando el acné. De hecho, algunos estudios sugieren que los probióticos en los lácteos fermentados pueden reducir la inflamación y mejorar la condición de la piel¹³⁻¹⁴.

El impacto hormonal de la leche de vaca es otro aspecto relevante en este debate. Las vacas lecheras suelen ser tratadas con hormonas sintéticas y antibióticos para aumentar la producción de leche. Estas hormonas pueden transferirse al consumidor, alterando el equilibrio hormonal del cuerpo y promoviendo la producción de sebo, lo cual podría tener un efecto negativo sobre la piel¹⁵. Además, las hormonas andrógenas presentes en la leche de vaca pueden interactuar con los receptores de testosterona, favoreciendo la aparición de acné, especialmente en personas predispuestas genéticamente.

A pesar de la relación documentada entre el consumo de leche y el acné, no todas las personas experimentan los mismos efectos. Factores como la genética, el estrés, los desequilibrios hormonales y el estilo de vida juegan un papel crucial. Así, mientras que algunas personas pueden notar una mejora al eliminar los lácteos de su dieta, otras no experimentan efectos significativos. Esto resalta la importancia de un enfoque individualizado cuando se trata de modificar la dieta¹⁶.

Si bien la eliminación de los lácteos de la dieta ha mostrado ser útil para algunas personas con predisposición al acné, esta práctica debe realizarse bajo supervisión médica. La leche es una fuente esencial de nutrientes como el calcio y la vitamina D, por lo que eliminarla sin alternativas adecuadas puede ser perjudicial para la salud. El consejo de profesionales, como dermatólogos y nutricionistas, es fundamental para adaptar la dieta de forma que no se comprometan otros aspectos de la salud^{7,16}.

Grasas y Acné: Impacto en la Piel y la Inflamación

Ácidos grasos esenciales

Los ácidos grasos esenciales (AGE), como los omega-3 y omega-6, desempeñan un papel clave en la regulación de la inflamación y la salud de la piel. Son fundamentales en los procesos fisiológicos que afectan la producción de sebo, la queratinización y la respuesta inmunitaria cutánea^{1,6}.

En el contexto del acné, el equilibrio entre estos ácidos grasos es crucial, ya que un exceso de omega-6 y una deficiencia de omega-3 pueden promover un estado que benefi-

ciará la inflamación y que contribuye a la severidad de la enfermedad⁷. La dieta occidental moderna, caracterizada por un alto consumo de aceites vegetales refinados ricos en omega-6 y una baja ingesta de fuentes naturales de omega-3, ha sido señalada como un factor de riesgo para diversas enfermedades inflamatorias, incluida la patología del acné⁸⁻⁹.

Los ácidos grasos omega-6, presentes en aceites vegetales como los de maíz, girasol y soja, pueden favorecer la producción de mediadores inflamatorios como las prostaglandinas y los leucotrienos, que amplifican la inflamación y pueden agravar el acné inflamatorio⁷.

En contraste, los omega-3 tienen propiedades antiinflamatorias y pueden contrarrestar estos efectos negativos. Estudios han demostrado que el consumo adecuado de omega-3 reduce la producción de citocinas proinflamatorias y regula la secreción de sebo, lo que puede mejorar la sintomatología del acné¹⁰. Además, se ha observado que la suplementación con aceite de pescado rico en (EPA) ácido eicosapentaenoico y ácido docosahexaenoico (DHA) modula la respuesta inmunitaria, disminuyendo la inflamación cutánea y favoreciendo la reparación de la piel¹¹.

Para obtener los beneficios del omega-3 en la piel, es fundamental incluir en la dieta fuentes ricas en estos ácidos grasos.

La ingesta diaria recomendada de omega-3 varía según la edad y las necesidades individuales, pero en adultos se sugiere un consumo de al menos 250-500 mg de EPA y DHA combinados por día. Esto equivale aproximadamente a dos porciones de pescado graso a la semana¹¹. Para quienes no consumen suficiente pescado, la suplementación con aceite de pescado o aceite de algas puede ser una alternativa eficaz, pero siempre se ha de revisar por su médico⁸.

Además de su papel en la inflamación, los ácidos grasos esenciales contribuyen a la integridad de la barrera cutánea. La piel necesita una cantidad adecuada de lípidos para mantener su función protectora y evitar la deshidratación. Un déficit de omega-3 puede alterar la composición del sebo, haciéndolo más espeso y favoreciendo la obstrucción de los poros, lo que incrementa el riesgo de formación de comedones y lesiones acnéicas^{3,4}.

El ácido linoleico (omega-6) es un componente clave de los lípidos epidérmicos, pero un exceso de este ácido graso en la dieta, sin un adecuado equilibrio con el omega-3, puede favorecer la hiperqueratinización y la inflamación de la piel. Se ha observado que personas con acné severo presentan niveles más bajos de ácido linoleico en el sebo, lo que sugiere que una dieta rica en omega-3 puede ayudar a mejorar la calidad del sebo y reducir la formación de lesiones^{5,12}.

Como se ha descrito, las grasas en la dieta desempeñan un papel crucial en la salud de la piel y pueden influir en la patogénesis del acné a través de diversos mecanismos, como la inflamación, la producción de sebo y la modulación de la microbiota intestinal y dependiendo de su tipo, las grasas pueden ser beneficiosas o perjudiciales para quienes padecen acné.

Tabla 6. Tipos de omegas^{7-8,10,12-14}. Fuente: Elaboración propia.

Alimento	Tipo de Omega	Efectos y Beneficios	Impacto en el Acné
Aceites vegetales	Ácido linoleico. Omega 6	Fuente principal de omega-6, utilizado en la cocina (girasol, maíz, soja, sésamo)	Un exceso puede favorecer la inflamación sistémica, contribuyendo a la aparición de acné.
Frutos secos	Ácido linoleico Omega 6	Aportan grasas saludables y energía (nueces, almendras, avellanas)	En moderación, son beneficiosos, pero en exceso pueden aumentar la inflamación.
Semillas	Ácido linoleico Omega 6	Contribuyen a la salud cardiovascular (semillas de girasol, calabaza, sésamo)	Su consumo excesivo podría agravar el acné debido a su efecto inflamatorio.
Huevos	Ácido linoleico Omega 6	Fuente moderada de omega-6, especialmente en la yema	En exceso, pueden contribuir a desequilibrios hormonales y aumentar el riesgo de brotes.
Carnes	Ácido linoleico Omega 6	Presente en carnes de animales alimentados con cereales	Puede influir en la inflamación si el consumo es elevado, afectando potencialmente el acné.
Pescados grasos	EPA, DHA Omega 3	Alta concentración de omega-3 con efectos antiinflamatorios (salmón, atún, sardinas, caballa, arenque)	Contribuyen a reducir la inflamación y podrían mejorar los brotes de acné.
Semillas y frutos secos	Ácido alfa-linolénico (ALA) Omega 3	Fuente vegetal, convertido en pequeñas cantidades en EPA y DHA (chía, lino, nueces)	Podrían reducir la inflamación. Su efecto es menor que el omega-3 marino.
Aceites vegetales	ALA Omega 3	Contienen omega-3, aunque su biodisponibilidad es menor (aceite de linaza, aceite de chia, aceite de nuez)	Beneficios limitados para el acné, pero pueden apoyar la salud general si se combinan con omega-3 marino.
Algas marinas	DHA Omega 3	Alternativa vegetal rica en DHA, ideal para dietas vegetarianas o veganas	Su aporte de DHA podría ayudar a controlar la inflamación y mejorar la salud de la piel.
Huevos enriquecidos	Omega-3 (variante ALA o DHA)	Huevos provenientes de gallinas alimentadas con semillas de lino o aceite de pescado	Podrían tener un impacto positivo moderado en la reducción de la inflamación relacionada con el acné.

Las grasas trans son un tipo de grasa artificial que se forma mediante la hidrogenación de aceites vegetales para mejorar la textura y conservación de los alimentos procesados. Se encuentran en productos como la bollería industrial, las margarinas, la comida rápida y los snacks envasados. Su consumo se ha relacionado con diversas enfermedades metabólicas e inflamatorias, y su impacto en la salud de la piel, especialmente en el acné, es un tema de creciente interés en la investigación dermatológica¹⁻³.

Mecanismos por los cuales las grasas trans pueden agravar el acné

a) Aumento del estado inflamatorio sistémico

Las grasas trans promueven un ambiente proinflamatorio al estimular la producción de citoquinas como la interleucina-6 (*IL-6*) y el factor de necrosis tumoral alfa (*TNF- α*), ambos implicados en la patogénesis del acné⁴. Estas citoquinas pueden activar las células sebáceas y aumentar la producción de sebo, lo que favorece la obstrucción de los poros y la proliferación de *Cutibacterium acnes*, bacteria asociada a la inflamación cutánea⁵.

b) Alteración de la composición lipídica del sebo

El sebo contiene una mezcla de ácidos grasos esenciales para la salud de la piel. El consumo elevado de grasas trans

altera la composición de los lípidos en el sebo, favoreciendo una mayor oxidación lipídica y un ambiente propicio para el desarrollo del acné inflamatorio⁶. Se ha observado que el sebo de personas con acné es más susceptible a la peroxidación lipídica, lo que agrava la inflamación y el daño celular⁷.

c) Resistencia a la insulina y activación de la vía mTORC1

Las dietas ricas en grasas trans pueden contribuir a la resistencia a la insulina, lo que provoca un aumento en la producción de andrógenos y una mayor estimulación de la vía mTORC1, relacionada con la proliferación de queratinocitos y la sobreproducción de sebo⁸. La activación de mTORC1 es un mecanismo clave en la exacerbación del acné y está vinculada a dietas con un alto índice glucémico y alto contenido en grasas trans⁹. Un ejemplo de ellas son las grasas saturadas, presentes en productos de origen animal (carnes rojas, embutidos, lácteos enteros), bollería industrial y aceites tropicales (como el aceite de palma y coco).

Tras abordar el impacto negativo de las grasas trans, que favorecen la inflamación y pueden agravar condiciones de la piel como el acné, es esencial considerar el papel de las grasas saludables, tales como las presentes en los aceites vegetales. A diferencia de las grasas trans, los aceites vegetales, ricos en ácidos grasos insaturados, contribuyen

Tabla 7. Tipos de grasas^{4,6-9}. Fuente: Elaboración propia.

Tipo de Grasa/ Aceite	Fuentes	Composición	Impacto en el Acné
Aceites Vegetales (Saludables)	Aceite de oliva, aceite de linaza, aceite de aguacate	Ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados (Omega-3 y Omega-6)	Ayudan a reducir la inflamación. Mejoran la salud celular. Reducción de la inflamación cutánea. Pueden ser beneficiosos para la piel propensa al acné.
Grasas Saturadas	Mantequilla, crema, carne roja, lácteos	Ácidos grasos saturados	Aumentan la inflamación sistémica y la producción de sebo, puede empeorar el acné al obstruir los poros.
Grasas Trans	Margarinas, alimentos procesados, frituras	Ácidos grasos trans	Son altamente inflamatorias y pueden empeorar el acné al intensificar la inflamación y la obstrucción de los poros.

a la salud celular y son clave en la regulación de la inflamación, un factor crítico en la patogénesis del acné⁶⁻⁷.

Los aceites vegetales, como el aceite de oliva, aceite de linaza y de aguacate, son ricos en ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, que tienen efectos antiinflamatorios, lo cual podría mitigar la inflamación asociada con el acné^{6,9}.

Además, algunos aceites vegetales, como el aceite de linaza, son una fuente rica de omega-3.

Frutas y su impacto en el acné

Las frutas son un componente esencial de una dieta saludable, debido a su alto contenido de vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. Como se ha visto con anterioridad las vitaminas y minerales a continuación veremos cómo el consumo de frutas puede influir en el manejo del acné⁷⁻⁸:

Vitaminas A y C: Las frutas son una excelente fuente de vitamina A y vitamina C, ambas esenciales para la salud de la piel:

La vitamina A, presente en frutas como el melón, la papaya y las zanahorias, es conocida por su capacidad para regular la producción de sebo y fomentar la reparación de la piel.

La vitamina C, se encuentra en frutas cítricas como las naranjas y los kiwis, tiene propiedades antioxidantes que protegen la piel de los daños causados por los radicales libres, ayudando a prevenir la inflamación y la formación de acné^{1,3}.

Antioxidantes: Las frutas como los arándanos, las fresas y las frambuesas están llenas de antioxidantes que ayudan a reducir la inflamación, un factor clave en la formación del acné. Los antioxidantes combaten el estrés oxidativo en el cuerpo, lo que puede mejorar la salud de la piel y reducir la aparición de brotes^{7,8}.

Efecto alcalinizante: Algunas frutas, como los limones, pueden ayudar a equilibrar el pH del cuerpo, lo que puede tener un efecto positivo en la piel. Aunque los alimentos ácidos pueden parecer perjudiciales, los limones tienen un efecto alcalinizante en el cuerpo una vez metabolizados, lo que podría contribuir a reducir la inflamación en la piel⁸.

Fibra y digestión: Las frutas son una excelente fuente de fibra dietética, que juega un papel importante en la regulación de la digestión. El consumo adecuado de fibra puede mejorar la salud intestinal, lo que a su vez puede tener un impacto positivo en la piel. Un intestino saludable está relacionado con una menor probabilidad de desarrollar acné, ya que la acumulación de toxinas en el sistema digestivo puede contribuir a la inflamación y al brote de acné^{6,9}.

Índice glucémico bajo: Muchas frutas, especialmente las bayas y las frutas frescas, tienen un índice glucémico bajo. El consumo de alimentos con un bajo índice glucémico ayuda a controlar los niveles de insulina, lo que puede reducir la producción de sebo en la piel y disminuir los brotes de acné⁷.

Tabla 8. Tipos de frutas^{4,8,10,12-15}. Fuente: Elaboración propia.

Fruta	Composición	Impacto en el Acné
Frutas cítricas (naranjas, limones, etc.)	Vitamina C, antioxidantes, fibra	Producción de colágeno y reducen la inflamación en la piel. También ayuda a prevenir brotes.
Fresas	Vitamina C, antioxidantes, fibra	Reducen la inflamación y mejoran la salud de la piel.
Manzanas	Fibra, vitaminas A y C, antioxidantes	Las manzanas tienen un alto contenido en fibra y mejoran la salud de la piel.
Kiwi	Vitamina C, antioxidantes, fibra	Combaten los efectos de los radicales libres y mejora la salud de la piel, reduciendo la inflamación.
Aguacate	Grasas saludables, antioxidantes, fibra, Vit. E y C	Aunque es alto en grasas saludables que ayudan a mantener la piel hidratada y a reducir la inflamación.
Arándanos	Antioxidantes, vitamina C, fibra	Combaten la inflamación y protegen la piel del daño celular, ayudando a controlar el acné.

A pesar de los beneficios de las frutas, es importante tener en cuenta que algunas personas pueden experimentar brotes de acné debido a ciertas frutas que pueden elevar el azúcar en sangre rápidamente, como los plátanos maduros o las uvas. Esto se debe al alto índice glucémico de estas frutas, que puede provocar picos en los niveles de insulina y, por lo tanto, estimular la producción de sebo¹⁰.

En general, las frutas con un índice glucémico bajo y ricas en antioxidantes, vitaminas y fibra, son beneficiosas para la salud de la piel y pueden ayudar a prevenir o reducir los brotes de acné.

Verduras y su impacto en el acné

Las verduras como las frutas son una fuente fundamental de micronutrientes y compuestos bioactivos que pueden influir en la salud de la piel y la severidad del acné. Su inclusión en la dieta aporta antioxidantes, fibra, vitaminas y minerales que ayudan a regular la inflamación, el estrés oxidativo y el equilibrio hormonal, factores clave en la patogénesis del acné^{1, 10, 13}.

1. Antioxidantes y reducción del estrés oxidativo

Las verduras de hoja verde, como las espinacas y la col rizada, son ricas en vitaminas A, C y E, así como en compuestos fenólicos y flavonoides, que han demostrado tener un efecto protector sobre la piel^{10,13}.

En particular, la vitamina C, como ya sabemos y que está presente en pimientos y brócoli, favorece la síntesis de colágeno y ayuda en la cicatrización de las lesiones del acné, mientras que la vitamina E, que se encuentra en el aguacate

y las espinacas, tiene propiedades antiinflamatorias que pueden ayudar a reducir la severidad de los brotes¹³.

2. Regulación hormonal y equilibrio en la producción de sebo

Las alteraciones hormonales desempeñan un papel clave en la exacerbación del acné, especialmente los niveles elevados de andrógenos, que estimulan la producción excesiva de sebo³. Algunas verduras, como el brócoli y la coliflor, contienen compuestos con actividad anti androgénica, favorecen el equilibrio hormonal y pueden reducir la producción de sebo en la piel^{3,13}.

3. Efecto antiinflamatorio y modulación de la microbiota intestinal

El acné tiene una fuerte relación con la inflamación sistémica y la disbiosis intestinal. Las verduras fermentadas, como el chucrut y el kimchi, contienen probióticos que pueden mejorar la microbiota intestinal y, en consecuencia, reducir la inflamación asociada al acné¹². Además, la fibra presente en verduras como la zanahoria, el apio y la remolacha contribuye a una mejor salud digestiva, lo que puede ayudar a eliminar toxinas y reducir los brotes de acné¹⁰.

4. Índice glucémico y su impacto en la piel

Las verduras, en general, tienen un índice glucémico bajo y ayudan a estabilizar los niveles de azúcar en sangre, reduciendo así el riesgo de brotes de acné. Algunas opciones recomendadas incluyen pepinos, berenjenas, calabacines y espárragos^{10, 16}.

Tabla 9. Tipos de verduras^{4,8,10,12-15}. Fuente: Elaboración propia.

Verdura	Nutrientes clave	Impacto potencial sobre el acné
Espinacas	Vitamina A, C, E, antioxidantes	Promueve la salud de la piel y ayuda en la cicatrización de lesiones acnéicas.
Brócoli	Vitaminas C, K, A, ácido fólico, antioxidantes	Propiedades antiinflamatorias
Col rizada (Kale)	Vitaminas A, C, K, calcio, antioxidantes	Protege contra el daño celular y reduce el estrés oxidativo, apoyando la salud de la piel.
Pepino	Vitaminas K, C, antioxidantes, agua	Ayuda a mantener la piel hidratada, reduce la inflamación y el enrojecimiento.
Zanahoria	Betacaroteno (provitamina A), vitamina C	Mejora la salud de la piel, promueve la reparación celular y tiene propiedades antioxidantes.
Coliflor	Vitaminas C, K, antioxidantes, fibra	Regulación hormonal, lo que puede reducir los brotes de acné.
Apio	Vitaminas A, C, K, antioxidantes, fibra	Ayuda en la digestión, reduce la inflamación intestinal, lo que puede afectar positivamente el acné.
Calabacín	Vitaminas A, C, antioxidantes, agua	Reducción de la inflamación cutánea.
Remolacha	Vitaminas A, C, antioxidantes, fibra	Mejora la circulación sanguínea, la eliminación de toxinas favoreciendo una piel más limpia.
Berenjena	Vitaminas B, C, antioxidantes	Reduce la inflamación y proporciona antioxidantes.
Pimientos	Vitaminas A, C, antioxidantes	Ayuda en la reparación de la piel y reduce el daño celular provocado por la inflamación.
Acelga	Vitaminas A, C, antioxidantes, calcio	Promueve la salud de la piel y tiene propiedades antiinflamatorias.

En la página anterior se ha mostrado una tabla en la que aparecen algunas ideas verdaderas que además de ser esenciales para la salud en general contribuyen de manera positiva a anular los factores. Estas verduras son de bajo índice glucémico que ayudan a mantener los niveles de insulina estables y prevenir los brotes relacionados con el azúcar en sangre.

El agua

El agua es fundamental para mantener la salud general del cuerpo y la piel, tiene un impacto directo mejorando su elasticidad, reduciendo la aparición de arrugas y manteniendo la barrera cutánea intacta y además su importancia en el manejo del acné es clave^{6,11}.

La piel hidratada es menos propensa a la irritación y la inflamación, factores comunes en los brotes de acné⁸. El agua juega un papel esencial en la eliminación de toxinas del cuerpo facilitando la eliminación de estas a través de la orina y la transpiración, lo que puede contribuir a la reducción de los brotes de acné⁶.

Una adecuada hidratación de la piel es crucial para controlar la producción de sebo, ya que la piel seca puede inducir una producción excesiva que aumenta la probabilidad de que los poros se bloqueen y se desarrollen brotes de acné¹¹.

Aunque el agua no es la única solución, una adecuada hidratación puede tener beneficios a nivel emocional ya que ayudan a tener un mejor estado físico general, lo que mejora la percepción de uno mismo⁵.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN ENFERMERA EN LA ALIMENTACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL ACNÉ

La enfermería desempeña un papel clave en la prevención del acné, especialmente en lo que se refiere a educación en la importancia de la dieta y en la gestión integral del cuidado de la piel².

Una de las principales funciones de la enfermería en la prevención del acné es educar a los pacientes sobre la influencia de la alimentación en la salud de la piel. Basado en la información que hemos mencionado anteriormente, una dieta balanceada que incluya alimentos ricos en fibra, antioxidantes, y con un bajo índice glucémico, puede ayudar a reducir la aparición de brotes de acné. Además, una hidratación adecuada es fundamental para mantener la barrera cutánea intacta y eliminar toxinas del cuerpo, se puede guiar a los pacientes en la adopción de hábitos saludables^{6,8}.

Las enfermeras son fundamentales para enseñar a los pacientes sobre la importancia de una higiene adecuada y el cuidado de la piel, factores que deben complementarse con una dieta saludable. Esto incluye el uso de productos adecuados para el tipo de piel del paciente y evitar el uso de productos que puedan obstruir los poros. También pueden recomendar el uso de productos no comedogénicos y ayudar a los pacientes a establecer una rutina de cuidado de la piel^{4,10}.

El acné puede tener un impacto significativo en la autoestima y la salud emocional del paciente. El rol de la enfermería no solo se limita al cuidado físico, sino también al apoyo emocional, ayudando a los pacientes a enfrentar los efectos psicológicos del acné, como la ansiedad y la depresión^{5,15}.

Las enfermeras desempeñan un papel esencial en fomentar el autocuidado en los pacientes, proporcionándoles las herramientas necesarias para controlar su dieta y hábitos de vida. Es crucial enseñarles a monitorear sus respuestas dietéticas y la relación de ciertos alimentos con los brotes de acné¹¹.

Por tanto, cabe resumir diciendo que el papel de la enfermería en la prevención del acné va más allá del cuidado físico de la piel. Las enfermeras tienen un papel fundamental en la educación sobre la dieta, la implementación de hábitos saludables y la prevención de brotes, tanto desde

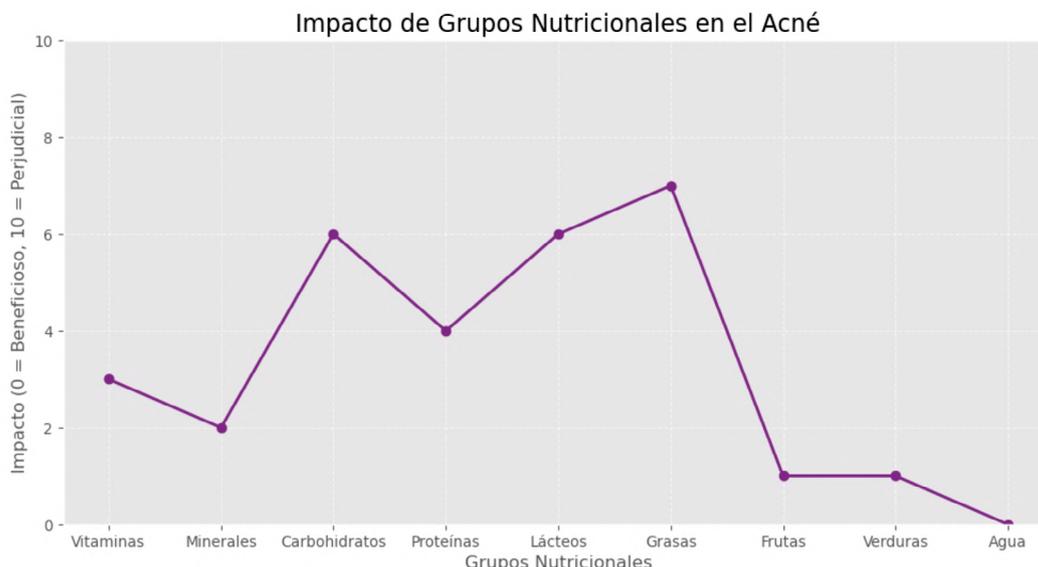


Gráfico 3. Impacto de los grupos nutricionales en el acné¹⁻¹⁶. Elaboración propia.

el punto de vista físico como emocional. Además, pueden aplicar los diagnósticos NANDA para identificar áreas de intervención específicas, como la nutrición inadecuada, el estilo de vida inadecuado, o la baja autoestima, que contribuyen a la aparición y severidad del acné. Con el enfoque adecuado, la enfermería puede ser clave en la mejora de la calidad de vida de los pacientes con acné^{5,11,15}.

Teniendo en cuenta el papel de enfermería además cabría sacar los diagnósticos NANDA con sus intervenciones (NIC) y sus objetivos en este caso esperados (NOC) para el desarrollo de una actividad enfermera actual y basada en la evidencia.

NANDA- NIC-NOC EN LA PREVENCIÓN DEL ACNÉ

Deterioro de la integridad cutánea (00046)¹⁷

Definición: Alteración de la epidermis o la dermis.

Factores relacionados: Alteraciones en la hidratación de la piel, producción excesiva

de sebo, obstrucción folicular, presencia de comedones, pápulas y pústulas.

Características definitorias: Eritema, comedones, lesiones inflamatorias (pápulas y pústulas), descamación, irritación cutánea.

- Intervenciones NIC¹⁸:
 - 3590 - Vigilancia de la piel
 - 6540 - Control de infecciones
 - 3584 - Cuidado de la piel: Tratamiento tópico
- Resultados NOC¹⁹:
 - 1101 - Integridad tisular: Piel y membranas mucosas
 - 1103 - Curación de la herida: Por segunda intención

Desequilibrio nutricional por exceso (00001)¹⁷

Definición: Ingesta de nutrientes que excede las necesidades metabólicas.

Factores relacionados: Consumo elevado de alimentos con alto índice glucémico, lácteos, ultraprocesados.

Características definitorias: Incremento de peso, acumulación de grasa abdominal, hábitos dietéticos inadecuados.

- Intervenciones NIC¹⁸:
 - 5246 - Asesoramiento nutricional
 - 1260 - Manejo del peso
- Resultados NOC¹⁹:
 - 1004 - Estado nutricional: Ingesta de nutrientes
 - 1612 - Conducta de control de la dieta

Baja autoestima situacional (00120)¹⁷

Definición: Desarrollo de una percepción negativa sobre la propia imagen en respuesta a una situación específica.

Factores relacionados: Presencia de acné, cambios en la imagen corporal, impacto en la autoestima.

Características definitorias: Baja confianza en sí mismo, sentimientos de vergüenza, retraimiento social.

- Intervenciones NIC¹⁸:
 - 5400 - Potenciación de la autoestima
 - 5270 - Apoyo emocional
- Resultados NOC¹⁹:
 - 1205 - Autoestima
 - 1200 - Imagen corporal

Resumen de intervenciones NIC enfoque general¹⁸

- Asesoramiento nutricional (5246): Educar al paciente sobre el impacto de la alimentación en la salud de la piel, recomendando una dieta rica en antioxidantes, fibras y ácidos grasos esenciales.
- Vigilancia de la piel (3590): Evaluar regularmente el estado de la piel para detectar cambios y ajustar estrategias de tratamiento.
- Manejo del estrés (6040): Implementar técnicas para reducir el estrés, ya que es un factor agravante del acné.
- Potenciación del autocuidado (5520): Enseñar hábitos de higiene y cuidado de la piel adecuados para prevenir brotes de acné.

Resumen de resultados NOC enfoque general¹⁹

- Integridad tisular (1101) piel y membranas mucosas: Mejorar la condición de la piel y reducir las lesiones de acné.
- Autoestima (1205): Fomentar una mejor percepción de la imagen personal.
- Estado nutricional (1004) ingesta de nutrientes: Optimizar la alimentación para favorecer la salud cutánea.

Los diagnósticos NANDA relacionados con el acné no solo se centran en la alteración física de la piel, sino que también abordan aspectos emocionales, nutricionales y de autocuidado, lo cual es crucial para un enfoque integral del tratamiento. Las intervenciones NIC y los resultados NOC proporcionan una guía para el manejo efectivo del acné, apoyando tanto la salud física como emocional del paciente.

Con todo esto se podría llegar a plantear una dieta diaria equilibrada orientada a prevenir el acné adulto y apoyar la salud de la piel integrando alimentos ricos en fibra, antioxidantes, ácidos grasos esenciales, proteínas y agua. Al combinar estos nutrientes clave, se puede ayudar a reducir la inflamación, regular la producción de sebo y promover la regeneración celular, factores esenciales para mantener la piel clara y saludable.

A continuación, se muestra un ejemplo de un día en la nueva dieta incorporando todos los alimentos beneficio-

sos, como posible intervención de enfermería, seguido de la explicación en una tabla con los requerimientos necesarios para prevenir el acné. Antes de seguir cualquier dieta, lo recomendable sería consultar tanto a un médico como a un nutricionista.

Dieta de un Día para Prevenir el Acné

Se incluirá a lo largo del día agua según necesidad de la persona.

Desayuno

Avena con leche vegetal (almendra o avena) + semillas de chía y frutos rojos.

Beneficios: La avena es rica en fibra, lo que ayuda a regular los niveles de insulina. Las semillas de chía son ricas en ácidos grasos omega-3, que tienen propiedades antiinflamatorias, y los frutos rojos son una excelente fuente de antioxidantes como la vitamina C, que ayuda a mejorar la salud de la piel.

Media Mañana / almuerzo

Yogur natural (sin azúcar) + nueces y un poco de miel cruda

Beneficios: El yogur contiene probióticos que mejoran la salud intestinal, lo que puede influir en la reducción de los brotes de acné. Las nueces son una fuente rica de omega-3, y la miel tiene propiedades antibacterianas que ayudan a mantener la piel limpia.

Comida

Ensalada de espinacas, zanahorias ralladas, pepino, tomate, aguacate y pollo a la plancha

Aderezo: Aceite de oliva virgen extra, vinagre balsámico y limón

Beneficios: Las espinacas y zanahorias son ricas en antioxidantes, especialmente vitamina A, que es esencial para la salud de la piel. El aguacate contiene grasas saludables que ayudan a mantener la piel hidratada y el pollo es una excelente fuente de proteínas, que son necesarias para la regeneración celular.

Merienda

Batido verde con espirulina, pepino, apio, limón y jengibre

Beneficios: Los batidos verdes son ricos en fibra, antioxidantes y minerales esenciales. El pepino y el apio tienen propiedades antiinflamatorias y ayudan a mantener la piel hidratada. El jengibre es antiinflamatorio y puede ayudar a reducir los brotes de acné.

Cena

Salmón a la plancha con brócoli al vapor y quinoa

Beneficios: El salmón es rico en ácidos grasos omega-3, que son antiinflamatorios, y el brócoli es rico en vitamina C, que mejora la elasticidad de la piel y promueve la producción de colágeno. La quinoa es una excelente fuente de proteínas y fibra, que ayuda a controlar los niveles de insulina.

Antes de Dormir

Infusión de manzanilla o té verde

Beneficios: El té verde tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias que pueden ayudar a calmar la piel y reducir la inflamación. La manzanilla tiene efectos relajantes

Tabla 9. Explicación nutricional según idea de dieta¹⁻¹⁶. Fuente: Elaboración propia.

Explicación Nutricional para Prevenir el Acné				
Nutriente	Fuente Alimentaria	Función en la Prevención del Acné	Cantidad Diaria Recomendada	Cantidad Proporcionada por la Dieta Propuesta
Fibra	Avena, quinoa, zanahorias, espinacas, pepino, manzana	Ayuda a controlar los niveles de insulina, regula la producción de sebo, reduce la obstrucción de los poros	25-30 g/día	Aproximadamente 35 g
Ácidos grasos omega-3	Semillas de chía, nueces, salmón	Propiedades antiinflamatorias, reduce la inflamación en la piel	1,1-1,6 g/día	Aproximadamente 2,5 g
Antioxidantes (Vitamina A, C)	Zanahorias, espinacas, frutos rojos, tomate, brócoli	Protegen la piel contra el daño de los radicales libres, mejoran la regeneración celular, reducen la inflamación	900 µg (Vit. A) / 75 mg (Vit. C)	Aproximadamente 1200 µg (Vit. A) / 100 mg (Vit. C)
Proteínas	Pollo, salmón, yogur natural, quinoa	Regeneración de la piel, reparan las células cutáneas, mejoran la elasticidad	46-56 g/día	Aproximadamente 70 g
Probióticos	Yogur natural	Mejoran la salud intestinal, equilibran la microbiota, reducen la inflamación sistémica	1-2 tazas/día	Aproximadamente 1 taza
Agua	Infusiones, batidos verdes, alimentos ricos en agua (pepino, apio)	Mantiene la barrera cutánea intacta, reduce la inflamación, ayuda a eliminar toxinas	2-2,5 L/día	Aproximadamente 2,5 L
Minerales	Té verde, manzanilla, apio	Antioxidantes y antiinflamatorias, calma e hidratada la piel, mejora equilibrio del sebo	4700 mg de potasio, 65 mg de magnesio	Aproximadamente 1000 mg de potasio y 100 mg de magnesio

que ayudan a mejorar el descanso, lo cual es fundamental para la regeneración celular de la piel.

LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA ENFERMERÍA EN EL ÁMBITO DE LA NUTRICIÓN Y EL ACNÉ

El papel de la enfermería en la prevención y manejo del acné está en evolución, pero aún enfrenta desafíos debido a la limitada formación y posibilidad de desarrollo en el ámbito de la nutrición. A medida que la evidencia científica sigue demostrando la estrecha relación entre la alimentación y la salud cutánea, resulta fundamental fortalecer la capacitación de los profesionales de enfermería y fomentar nuevas líneas de investigación que permitan consolidar su papel en este ámbito, ya que es la misma dentro del desarrollo enfermero quien se encarga de la promoción y prevención para la salud, así como la educación en hábitos saludables.

Una de las principales líneas de desarrollo debe centrarse en la incorporación de contenidos específicos sobre nutrición en los planes de estudio de enfermería. Actualmente, la formación en este ámbito suele ser superficial y enfocada en aspectos generales de la alimentación saludable, sin profundizar en la relación entre nutrientes y enfermedades ya sea dermatológicas como el acné como cualquier otro. Sería clave desarrollar programas educativos que capaciten a las enfermeras en la identificación de patrones dietéticos que influyan en la problemática de los pacientes y en la recomendación de estrategias dietéticas basadas en evidencia científica.

Asimismo, se podrían implementar módulos de formación continua para profesionales en ejercicio, a través de cursos especializados en nutrición y dermatología. Estos programas permitirían actualizar conocimientos y mejorar la capacidad de las enfermeras para asesorar a los pacientes en la prevención y manejo de las enfermedades, en este caso cutáneas como el acné desde un enfoque nutricional.

Otra línea de investigación crucial es la creación de protocolos de actuación enfermera que integren la nutrición como un componente esencial en el abordaje del acné. Actualmente, la mayoría de las intervenciones se centran en el cuidado tópico de la piel, sin incluir directrices específicas sobre alimentación o el apoyo emocional.

El desarrollo de guías clínicas que establezcan recomendaciones dietéticas para pacientes con acné, adaptadas a sus características individuales y respaldadas por estudios científicos, permitiría estandarizar la intervención enfermera en este ámbito. Estas guías podrían incluir algoritmos de evaluación nutricional, estrategias de educación al paciente y herramientas para el seguimiento de la evolución del acné en relación con los cambios dietéticos.

Si bien existen estudios que han analizado el impacto de la dieta en el acné, muchas de estas investigaciones presentan limitaciones significativas, como tamaños muestrales reducidos o enfoques no adaptados a las distintas realidades socioculturales. Además, la mayoría de los estudios disponibles tienen un diseño transversal y carecen de un seguimiento prolongado, lo que dificulta establecer rela-

ciones causales sólidas y evaluar con precisión la evolución clínica de los pacientes a largo plazo. La enfermería puede contribuir a estudios epidemiológicos sólidos, longitudinales y adaptados a diversos contextos, analizando cómo los patrones dietéticos afectan el acné según edad, género, salud y nivel socioeconómico.

El papel de la enfermería en la promoción de la salud cobra una especial relevancia en este ámbito, ya que permite no solo identificar y modificar hábitos alimentarios perjudiciales, sino también actuar como agente de equidad, acercando el conocimiento y el acceso a una alimentación saludable a colectivos vulnerables o con menores recursos.

La promoción de la salud desde la enfermería debe contemplar no solo el componente educativo individual, sino también estrategias comunitarias que consideren las barreras sociales y económicas que afectan a la elección alimentaria, como el precio, la disponibilidad o la influencia del marketing alimentario.

Este enfoque integral y socialmente sensible es fundamental para avanzar hacia intervenciones más eficaces, sostenibles y justas en el abordaje del acné desde la perspectiva nutricional y ya así enfocarse en la relevancia de la investigación de la efectividad de las intervenciones dietéticas personalizadas en pacientes con acné, midiendo su impacto no solo en la piel, sino también en la calidad de vida y el bienestar emocional mediante estudios longitudinales que evalúen la evolución del acné en respuesta a cambios dietéticos específicos permitirían establecer pautas más precisas y basadas en evidencia para la práctica clínica.

La integración de diagnósticos enfermeros NANDA, junto con intervenciones NIC y objetivos NOC, es una estrategia clave para estandarizar y optimizar la atención de pacientes con acné. Sin embargo, hasta la fecha, no existen suficientes estudios que validen la aplicación de estos diagnósticos en el ámbito de la dermatología y la nutrición.

Investigaciones futuras podrían centrarse en la identificación de los diagnósticos NANDA más relevantes para el manejo del acné desde la enfermería, así como en la validación de intervenciones NIC específicas, como educación nutricional, apoyo emocional y monitorización de la evolución del paciente. De igual manera, sería útil desarrollar herramientas de evaluación que permitan medir el impacto de estas intervenciones a través de los indicadores NOC, asegurando que las estrategias implementadas sean efectivas y sostenibles en el tiempo.

Otra línea de desarrollo clave es la promoción de la colaboración entre enfermería, dermatología y nutrición para ofrecer un enfoque más integral en el tratamiento del acné. La creación de equipos multidisciplinarios permitiría combinar el conocimiento de cada especialidad para diseñar estrategias más efectivas y basadas en la evidencia.

Además, la enfermería podría desempeñar un papel activo en la investigación conjunta con otras disciplinas, participando en ensayos clínicos sobre intervenciones dieté-

ticas para el acné o en estudios de cohorte que analicen la influencia de diferentes patrones alimentarios en la salud cutánea. Esta colaboración no solo fortalecería el papel de la enfermería en este ámbito, sino que también contribuiría a generar nuevas evidencias científicas que respalden la importancia de la nutrición en el manejo del acné.

De esta manera serían un apoyo a nivel de los profesionales de la nutrición como de la medicina siendo el personal de enfermería el primer identificador de hábitos nutricionales que se pueden cambiar.

El desarrollo de la enfermería en el ámbito de la nutrición y el acné requiere un enfoque multidimensional que abarque la formación académica, la investigación aplicada y la integración de protocolos basados en la evidencia. A medida que crece el reconocimiento de la influencia de la dieta en la salud cutánea, es fundamental que la enfermería fortalezca su papel en este campo mediante la capacitación especializada, la generación de estudios científicos y la colaboración interdisciplinaria.

Invertir en estas líneas de investigación y desarrollo no solo permitirá optimizar la atención a los pacientes con acné, sino que también consolidará a la enfermería como una disciplina clave en la prevención y manejo de esta patología desde un enfoque integral y basado en la evidencia científica más actualizada.

CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación se ha puesto de manifiesto que el acné no es solo una afección cutánea, sino una condición multifactorial en la que intervienen aspectos hormonales, inflamatorios, nutricionales y emocionales. Tradicionalmente, el abordaje del acné ha estado centrado en tratamientos tópicos y farmacológicos, dejando en un segundo plano el impacto de la alimentación y los hábitos de vida. Sin embargo, la evidencia científica revisada en este trabajo demuestra que a pesar de que existen otros factores que hacen aparecer los problemas cutáneos como el acné, la dieta juega un papel clave en la aparición, severidad y evolución de este, lo que abre nuevas perspectivas para la enfermería en el ámbito de la prevención y el cuidado integral de la piel.

Uno de los hallazgos más relevantes de esta investigación es la relación entre la alimentación y la producción sebácea, la inflamación cutánea y el equilibrio hormonal. Se ha observado que los alimentos con alto índice glucémico pueden estimular la producción de insulina y el factor de crecimiento insulínico tipo 1 (*IGF-1*), favoreciendo la hiperproducción de sebo y la proliferación de *Propionibacterium acnes*. Asimismo, el consumo excesivo de lácteos, especialmente la leche desnatada, ha sido asociado con un empeoramiento del acné, posiblemente debido a su impacto en las hormonas androgénicas.

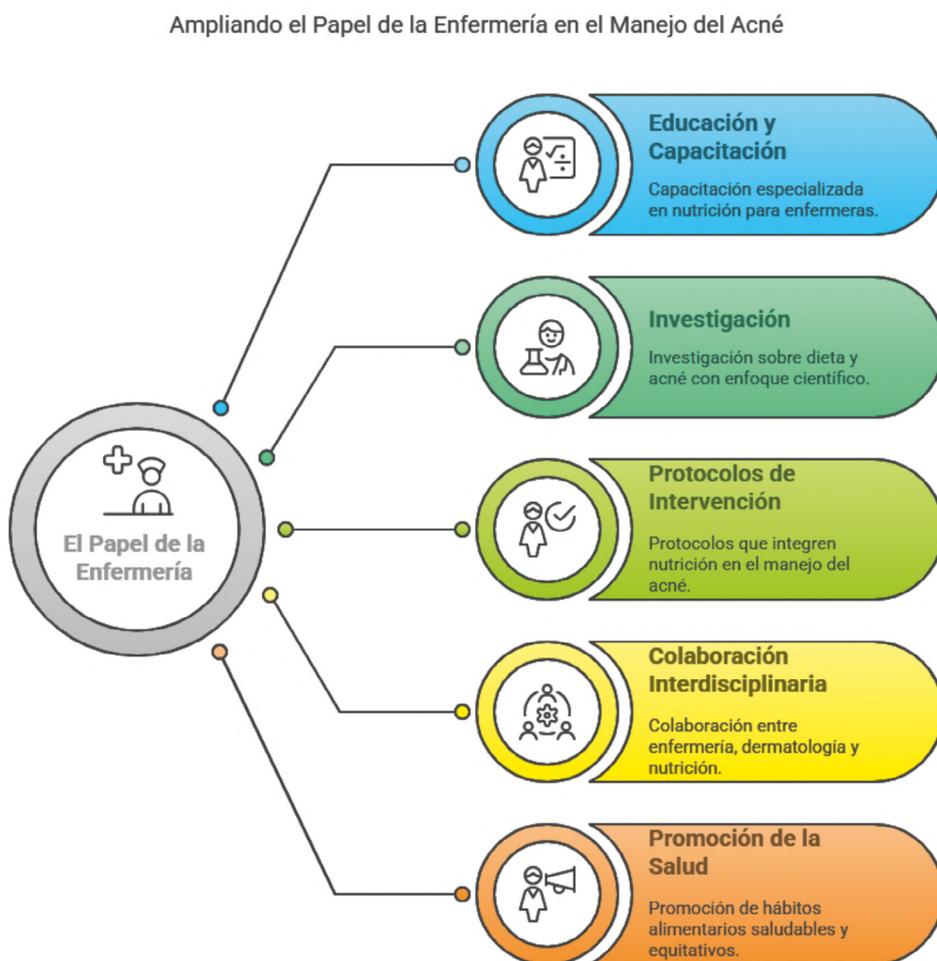


Imagen 5. Papel de la enfermería en el manejo del acné. Elaboración propia.

Por otro lado, se ha evidenciado que ciertos nutrientes pueden desempeñar un papel protector contra el acné. Vitaminas como la A, D, E y C, así como minerales como el zinc, el selenio y el magnesio, contribuyen a la modulación del sistema inmunológico, la reducción del estrés oxidativo y la reparación de la piel. De igual manera, un equilibrio adecuado entre ácidos grasos omega-3 y omega-6 puede ayudar a reducir la inflamación sistémica y mejorar la respuesta cutánea. Esto refuerza la necesidad de adoptar una alimentación rica en frutas y verduras frescas, grasas saludables y proteínas de calidad para optimizar la salud de la piel.

A pesar de los avances en la comprensión del acné y su relación con la dieta y el estilo de vida, la enfermería aún no ha desarrollado completamente su potencial en este ámbito. Tradicionalmente, la atención enfermera en dermatología se ha centrado en la educación sobre el uso de productos tópicos y la higiene cutánea, dejando en un segundo plano la alimentación y el bienestar emocional del paciente. Sin embargo, la evidencia actual demuestra que el abordaje del acné debe ser multidimensional, y aquí es donde la enfermería dermatológica tiene una oportunidad clave de evolución.

Es necesario que la enfermería trascienda el cuidado tópico de la piel y adopte un enfoque integral que incluya la educación nutricional, el apoyo psicológico y el fomento de hábitos saludables. La incorporación de diagnósticos enfermeros NANDA específicos para el manejo del acné, junto con intervenciones NIC orientadas a la educación nutricional, la gestión del estrés y el autocuidado permitiría mejorar la calidad de vida de los pacientes y optimizar los resultados terapéuticos.

Asimismo, esta investigación ha puesto de manifiesto la necesidad de una mayor formación en nutrición dentro de la enfermería. A pesar de que los profesionales de enfermería son clave en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, su capacitación en nutrición sigue siendo limitada, lo que restringe su capacidad para asesorar adecuadamente a los pacientes en este ámbito.

La incorporación de módulos especializados en nutrición dermatológica en los planes de estudio de enfermería, así como la implementación de programas de formación continua, sería un paso fundamental para fortalecer su rol en la prevención del acné.

A partir de los hallazgos de esta investigación, se identifican varias líneas futuras de desarrollo para la enfermería en el ámbito de la nutrición y el acné. En primer lugar, es fundamental impulsar estudios que analicen la efectividad de las intervenciones nutricionales en la prevención y tratamiento del acné, con el objetivo de generar evidencia sólida que respalde la inclusión de estrategias dietéticas en la práctica clínica.

En segundo lugar, se debe trabajar en la creación de protocolos estandarizados de atención enfermera que integren la educación nutricional con el cuidado cutáneo y el apoyo emocional. Estos protocolos deben estar basados en la evidencia científica más reciente y adaptados a las necesidades individuales de cada paciente.

Por último, se debe fomentar la colaboración interdisciplinaria entre enfermería, dermatología y nutrición, promoviendo la creación de equipos multidisciplinares que aborden el acné desde una perspectiva integral. Esta sinergia permitirá optimizar el tratamiento de los pacientes, garantizando que reciban una atención completa que contemple todos los factores que influyen en la salud de su piel.

Conclusión

- El acné es una condición que va más allá de la piel, y su manejo eficaz requiere un enfoque integral que contemple la alimentación, el bienestar emocional y el autocuidado. La enfermería tiene el potencial de desempeñar un papel clave en este ámbito, no solo educando a los pacientes sobre el cuidado de la piel, sino también guiándolos en la adopción de hábitos de vida saludables y brindando apoyo emocional.
- Sin embargo, para que la enfermería pueda consolidarse como una disciplina clave en la prevención y tratamiento del acné, es imprescindible fortalecer su formación en nutrición, desarrollar guías clínicas basadas en la evidencia y fomentar la colaboración con otras disciplinas.
- Solo a través de un enfoque integral y multidimensional será posible mejorar la calidad de vida de los pacientes y avanzar hacia una enfermería dermatológica más completa, científica y centrada en la persona.

BIBLIOGRAFÍA

1. A, Lugo L, García H. Acné en la adolescencia y su impacto en la calidad de vida. *Rev Fac Cien Med.* 2015;62(1):33-40. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1812-95282015000100003&script=sci_arttext.
2. Tan JK, Bhate K. A global perspective on the epidemiology of acne. *Br J Dermatol.* 2015 Jul;172 Suppl 1:3-12. doi: 10.1111/bjd.13462. PMID: 25597339.
3. Garza L, Del Corral R, Díaz E. El impacto de los factores hormonales en el acné. *Rev Cienc Salud.* 2020;4(2):105-110. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/174/243>.
4. Sánchez M, Martínez L. Acné: patogénesis, diagnóstico y tratamiento. *Actas Dermosifiliográficas.* 2018;109(4):267-274.
5. Martínez G, Torres R. Impacto psicológico y social del acné en adolescentes y adultos jóvenes. *Rev Mex Psicol.* 2019;35(1):45-55.
6. Chacón Villalba JE, et al. Factores dietéticos asociados a enfermedades crónicas. *Rev Salud Pública.* 2019;21(1):68-78. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-41082019000100009&script=sci_arttext.

7. Medigraphic. Alimentación y salud: implicaciones del estilo de vida. *Rev Sinergia*. 2021; 10:123-130. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2021/rms2110d.pdf>.
8. Ryguła I, Pikiewicz W, Kaminiów K. Impact of diet and nutrition in patients with acne vulgaris. *Nutrients*. 2024;16(10):1476. doi: 10.3390/nu16101476.
9. Aghasi M, Golzarand M, Shab-Bidar S, Aminianfar A, Omidian M, Taheri F. Dairy intake and acne development: A meta-analysis of observational studies. *Clin Nutr*. 2019;38(3):1067-1075. doi: 10.1016/j.clnu.2018.04.015.
10. Smith RN, Braue A, Mann NJ. A pilot study of the effects of dietary intervention on the severity of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol*. 2018;59(1):13-18.
11. Dreno B, Gollnick H, Kang S, et al. The Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *J Am Acad Dermatol*. 2019;60(5):803-813.
12. Flores F, López-González E. Probiotic dairy products: their effect on acne and skin inflammation. *Rev Clin Dermatol*. 2022;10(3):212-218.
13. Dávila Guerra CA, Oncebay Medrano ER, Delbem Bellon MM. Acné vulgar: nutrientes perjudiciales y beneficios asociados. *Rev Ser*. 2024;4(12). Disponible en: <https://revista.sciencevolution.com/index.php/sciencevolution/article/view/120>.
14. Iglesias Peña N. Hablemos sobre acné. Lo que cualquier profesional de la salud necesita saber y lo que como paciente te interesa conocer. Letrame Editorial; España, 2021. ISBN 978-84-1386-432-7.
15. Valdés González JL, Peralta Zaá LO. Relación entre nutrición y acné [Internet]. Escuela de Medicina, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador. [citado 2025 Feb 28]. Disponible en: <https://cssn.esPOCH.edu.ec/index.php/v3/article/view/91/88>
16. Plaza Arteaga NE. Tipo de alimentación y severidad del acné: estudio de casos y controles en un centro de referencia en Colombia [tesis de maestría]. Bogotá: Univ Rosario, Esc Med Cienc Salud; Univ CES, Fac Med; 2023 [citado 2025 Mar 4] Disponible en: http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/33270/PLAZA_Nathalia_2023.pdf
17. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editores. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2024-2026. 13ª ed. Barcelona: Elsevier; 2025.
18. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
19. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2024.