

Acné en la adolescencia: como reconocerlo y abordarlo

Acne in adolescents: how to recognize it and treat it

Acne na adolescência: como reconhecer-lo e tratá-lo

Manuela Arce¹, Lucía Maurente², Agustina Acosta³, Loreley García⁴

Resumen

El acné una de las enfermedades dermatológicas crónicas más frecuentes, siendo la adolescencia donde se observa su mayor incidencia y prevalencia. Constituye un motivo de consulta frecuente y a pesar de que su abordaje inicial es de resorte del pediatra, dependiendo de la evolución y los tipos de acné requieren la derivación y tratamiento con dermatólogo. Es una enfermedad cutánea, de carácter inflamatorio y que involucra la unidad pilosebácea. Su etiología es multifactorial y el diagnóstico es clínico al constatar las lesiones típicas. Teniendo en cuenta la importancia de la imagen corporal en esta etapa de la vida y el impacto de esta en la calidad de vida de los adolescentes, es imprescindible el reconocimiento precoz y tratamiento inicial por parte del pediatra. Existen posibilidades terapéuticas cada vez más novedosas, exigiendo a los profesionales de salud estar actualizados. Esta revisión pretende mostrar una puesta al día de la temática y ofrecer información actualizada sobre los tratamientos disponibles a nivel local.

Palabras clave: Acné Vulgar
Adolescente

Summary

Acne is one of the most common chronic dermatological diseases and it is primarily observed in adolescents. It is one of the causes of frequent consultation, and despite the fact that its initial detection and approach is that of the pediatrician, depending on the evolution and the types of acne, referral and treatment by a dermatologist will be required. It is a skin disease, inflammatory in nature and involving the pilosebaceous unit. It has a multifactorial etiology and it requires clinical diagnosis when typical lesions are found. Considering importance of adolescents' image at this stage and the impact on their quality of life, early detection and treatment by the pediatrician are essential. There are increasing new therapeutic possibilities, which require health professionals to be updated. This review aims at showing an update of the subject and at providing updated information regarding the available treatments locally.

Key words: Acne Vulgaris
Adolescent

Resumo

A acne é uma das doenças dermatológicas crônicas mais comuns, sendo a adolescência onde observa-se sua maior incidência e prevalência. Constitui motivo de consulta frequente e apesar de sua abordagem inicial é a do pediatra, dependendo da evolução e dos tipos de acne que necessitam de tratamento e encaminhamento feito por um dermatologista. É uma doença cutânea, de natureza inflamatória e que envolve a unidade pilosebácea. Sua etiologia é multifatorial e o diagnóstico é clínico quando são encontradas lesões típicas. Tendo em conta a importância da imagem corporal nesta fase da vida e o impacto dela na qualidade de vida dos adolescentes, o reconhecimento inicial pelo pediatra e o tratamento precoces são essenciais. Existem cada vez mais novas possibilidades terapêuticas, exigindo que os profissionais de saúde estejam

1. Asistente. Clínica Pediátrica "B". Facultad de Medicina. UDELAR.
2. Prof. Adj. Clínica Pediátrica "C". Facultad de Medicina. UDELAR.
3. Ex Asistente. Cátedra de Dermatología. Unidad Dermatología Pediátrica. CHPR.
4. Prof. Clínica Pediátrica "B". Facultad de Medicina. UDELAR.
Clínicas Pediátricas. Unidad Dermatología. CHPR.
Trabajo inédito.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Este trabajo ha sido aprobado unánimemente por el Comité Editorial.

Fecha recibido: 11 marzo 2022.

Fecha aprobado: 27 diciembre 2022.

atualizados. Este papertem como objetivo mostrar uma atualização do assunto e fornecer informação atualizada sobre os tratamentos disponíveis a nível local.

Palavras chave: Acne Vulgar
Adolescente

Introducción

El acné es una de las enfermedades crónicas más habituales en la adolescencia. Su elevada frecuencia, junto a la morbilidad física y psicológica que genera, exige al pediatra tener un adecuado conocimiento y manejo de esta patología.

Es una enfermedad cutánea crónica, de carácter inflamatorio y que involucra la unidad pilosebácea. Es de etiología multifactorial, se caracteriza por un aumento de la secreción sebácea, formación de comedones, colonización por *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*), lesiones inflamatorias y riesgo de secuelas cicatriciales^(1,2).

Predomina en la adolescencia, debido a la acción de los andrógenos, y se presenta con expresividad clínica heterogénea y polimorfa. La máxima prevalencia e intensidad se produce alrededor de los 14-15 años en la mujer y entre los 16 y 18 años en el varón. Si bien la incidencia por sexos es similar, en el varón se observan formas más graves⁽¹⁾. Esta enfermedad crónica impacta en la calidad de vida de los adolescentes sobre todo en la esfera psicosocial, determinando depresión y trastorno de la imagen corporal. El rol del pediatra o del médico referente es de relevancia para realizar orientación diagnóstica, terapéutica precoz, seguimiento, acompañamiento y realizar la derivación oportuna al especialista en dermatología en caso de que lo requiera.

¿Cuál es la causa?

¿Cómo se desarrolla la enfermedad?

Conocer la etiología permitirá un adecuado tratamiento. La unidad pilosebácea es el órgano diana del acné, es allí donde suceden todos los eventos inflamatorios. La mayor concentración de estas en determinadas zonas del cuerpo (cara, pecho, espalda) explica la distribución típica de las lesiones del acné⁽²⁾. El aumento de la producción de andrógenos en las glándulas suprarrenales y gónadas durante la adolescencia es esencial para la inducción de la enfermedad. Así, el inicio y mantenimiento de una alta actividad de las glándulas sebáceas, gatillada por la acción de los andrógenos, constituye un requisito necesario para el desarrollo del acné. Se produce una mayor secreción sebácea y, además, se altera la calidad del sebo. Estos hechos se han relacionado con el desarrollo de hiper-cronificación del conducto sebáceo y cambios en los microorganismos de superficie⁽³⁾.

En el desarrollo de las lesiones típicas del acné, se produce una descamación anormal de los queratinocitos hacia la luz del folículo, debida a una hiperproliferación de los queratinocitos, secundarias a alteraciones en la composición lipídica, acción de los andrógenos y citocinas locales. La consecuencia es que los queratinocitos se agrupan en grumos densos con monofilamentos y gotas lipídicas, retienen el sebo secretado que distiende el canal y la glándula, y originan un microcomedón, la lesión primaria del acné. Con el tiempo, la retención continuada de lípidos, bacterias y detritos celulares puede formar tanto lesiones no inflamatorias (comedones cerrados y abiertos) como inflamatorias^(1,2). Un concepto importante es que el acné no es un proceso infeccioso y, por tanto, no es contagioso. Sin embargo, sí existen microorganismos que colonizan y se multiplican en el conducto folicular y que tienen un rol importante en la patogenia. *P. acnes* predomina en áreas ricas en glándulas sebáceas, es fundamental para mantener la homeostasis cutánea y prevenir la colonización por otros microorganismos patógenos. Además, puede actuar como un organismo oportunista en el acné, produciendo mediadores inflamatorios e interviniendo en el desarrollo de lesiones. La pared de esta bacteria contiene un antígeno que estimula la formación de anticuerpos. Aquellos pacientes con formas clínicas más graves de acné tienen títulos de anticuerpos más altos⁽²⁾.

Al ser una enfermedad crónica, evoluciona en empujes y remisiones. Existen múltiples factores relacionados con la exacerbación del acné. La dieta con alimentos con alto contenido en azúcar y otros hidratos de carbono afecta la insulina sérica y factores de crecimiento similares a la insulina, los cuales promueven un aumento de la producción de andrógenos y, por lo tanto, del acné^(2,3). El estrés es otro gatillador importante, produce un aumento de la secreción suprarrenal y afectación neuroendocrina de los sebocitos. También es reconocida la existencia de exacerbación premenstrual del acné entre los 2 y 7 días previos a la menstruación en las adolescentes. Otros desencadenantes son el tabaquismo, diversos fármacos como los corticoides y el uso de cosméticos de alto contenido graso. En contraposición, un gran porcentaje de los pacientes refiere una mejoría del acné con la exposición solar durante los meses de verano, si bien no se ha determinado su influencia científicamente.

Manifestaciones clínicas

El diagnóstico es clínico, al constatar la presencia de comedones (abiertos o cerrados) y/o lesiones inflamatorias (pápulas, pústulas y quistes). También pueden observarse cicatrices. Estas se encuentran presentes principalmente en la cara (90 %), pero se pueden extender al tronco (20 %) y al dorso alto (60 %)^(2,4).

Dentro de la anamnesis, es importante conocer

la edad de inicio, la duración, los cambios en las lesiones, los tratamientos previos y su efectividad, así como el impacto de esta enfermedad en la calidad de vida. En su abordaje diagnóstico, se deben considerar 4 aspectos fundamentales: tipo de lesión que predomina (inflamatorio o no inflamatorio), intensidad/gravedad (estadio de las lesiones), extensión (facial, pectoral, espalda) y factores asociados⁽²⁾. La clasificación es clínica.

- Grado 0: preacné. Seborrea. Comedones aislados centofaciales.
- Grado 1: acné comedoniano (comedones abiertos y/o cerrados).
- Grado 2: inflamatorio superficial o pápulo-pustuloso.
- Grado 3: inflamatorio profundo o nodular.
- Grado 4: nódulo-quistico.

En general, es de abordaje pediátrico, aunque en determinadas situaciones es oportuno el trabajo conjunto con un especialista en dermatología.

Ante acné de inicio en la infancia, casos moderados que no responden a los tratamientos recomendados bien conducidos y casos graves, se recomienda una derivación precoz.

Tratamiento del acné

La elaboración de una buena historia clínica, junto a una correcta exploración física, es la clave para la planificación del tratamiento, que debe ser individualizado para cada paciente y debe tener en cuenta el impacto de la enfermedad sobre su calidad de vida. Es fundamental trabajar en conjunto con el adolescente y la familia. Al igual que en otras enfermedades crónicas, un aspecto central en el tratamiento es lograr la colaboración del paciente. El abordaje es interdisciplinario y requiere fortalecer el autocuidado, lograr adherencia al tratamiento y el seguimiento periódico de la evolución. Se le debe explicar al paciente que el

tratamiento, en general, es prolongado y dura tiempo, a veces años. Se irán pautando objetivos a corto y largo plazo.

Los lineamientos básicos del tratamiento son los siguientes⁽⁵⁾:

- Higiene adecuada, 1 o 2 veces por día con jabones con pH neutros o ácidos, idealmente syndet, no irritantes.
- Se recomienda la fotoprotección de la zona para evitar marcas y cicatrices, si es posible con fotoprotectores específicos para pieles grasas.
- Se debe consultar si hay que suspender alguno de los tratamientos indicados en los meses de verano.
- No manipular las lesiones.
- Tratar desde el inicio, ya en la primera consulta, con productos indicados para cada etapa.
- Siempre hay que individualizar y adecuar el tratamiento al tipo, extensión y gravedad del acné.
- Explicar claramente la eficacia y los efectos adversos de cada uno de los productos que se indican.

Existen distintos algoritmos de tratamiento, pero tanto las guías europeas como la Academia Americana de Dermatología consideran de elección la terapia combinada en todas las formas de acné^(6,7). Contamos con diferentes fármacos para el tratamiento adecuado de las diferentes formas de acné, tanto tópicos como sistémicos.

Tratamiento tópico

a) Retinoides tópicos (RT)

Deben considerarse uno de los pilares del tratamiento de la mayoría de las formas de acné, tanto para la etapa inicial como en el mantenimiento. Actúan inhibiendo la formación y el número de comedones, disminuyen los mediadores inflamatorios y, además, facilitan la penetración de otros medicamentos tópicos⁽⁸⁾.

Figura 1. Acné de frente grado 1-2. Presenta principalmente comedones abiertos y cerrados, y alguna pápula inflamatoria aislada.



Figura 2. Acné grado 1-2. Comedones cerrados y presencia de pápulas inflamatorias múltiples asociada a alguna pústula aislada.



Los más utilizados son la tretinoína (concentraciones al 0,025 %, al 0,05 % y al 0,1 %) y el adapalene (concentraciones al 0,1 % y al 0,3 %). En general, el adapalene es mejor tolerado que la tretinoína, por lo que es el utilizado en primera instancia^(8,9). Se indica una aplicación diaria, preferentemente a la noche. Entre los efectos adversos, se destaca el efecto irritante inicial y la descamación (muy beneficiosa, pero en ocasiones molesta) que disminuye con el uso. Se puede indicar días alternos para mejorar la tolerancia. Tiene efecto fotosensibilizante, por lo que se sugiere suspender en verano y está contraindicado en embarazadas porque es teratógeno^(8,10).

b) Peróxido de benzoilo (PBO)

Es un potente oxidante y lipofílico que atraviesa la capa córnea y penetra en el folículo pilosebáceo. Posee actividad antibacteriana (bacteriostática y posible bactericida) no asociada a resistencias, acción antiinflamatoria, queratolítica y comedolítica⁽⁸⁾.

Se utiliza como tratamiento de primera línea del acné leve o moderado y como terapia de mantenimiento. Generalmente, se sugiere combinarlo con retinoides tópicos^(7,10). Está disponible en concentraciones del 2,5 %, el 5 % y el 10 %. Los efectos secundarios más frecuentes son eritema, descamación y prurito; estos dependen de la dosis y se minimizan usando concentraciones más bajas. Puede producir decoloración de la ropa y el pelo^(7,10).

c) Antibióticos tópicos

Se utilizan en el acné por su efecto antiinflamatorio y por su eficacia antibacteriana contra el *P. acnes*. Se recomienda evitar su uso como monoterapia y, simultáneamente, tratamiento antibiótico oral y tópico para disminuir la resistencia bacteriana.

Los más utilizados son la eritromicina al 2 % o al 4 %, y la clindamicina al 1 %. Siempre se recomienda combinar con retinoides tópicos y la aplicación se sugiere una vez al día^(8,9). Entre los efectos adversos, se encuentra el eritema, descamación y ardor.

d) Ácido azelaico

Se utiliza en acné donde predomine el componente inflamatorio. Actúa inhibiendo el crecimiento bacteriano activo frente a *P. acnes*, además, altera el proceso de proliferación y diferenciación de queratinocitos, ablandando y favoreciendo la descamación de la capa córnea cutánea^(7,9).

Se presenta en concentraciones que llegan hasta el 20 %. Se utiliza una vez al día y, habitualmente, debería combinarse con retinoides tópicos. Es ideal para pieles sensibles o que presenten hiperpigmentación. Puede provocar un leve eritema que mejora distanciando las aplicaciones hasta tolerancia completa.

Combinaciones tópicas

El incumplimiento terapéutico –muy frecuente en los adolescentes– es la primera causa de la falla del tratamiento. La combinación de terapias ayuda a simplificar el tratamiento y a incrementar su adherencia sin sumar efectos adversos.

Actualmente, se recomienda combinación de RT con agentes antimicrobianos o PBO como la primera línea de tratamiento para la mayoría de los casos de acné, debido a que este abordaje permite controlar múltiples factores fisiopatogénicos de la enfermedad, tratándose de pacientes con lesiones inflamatorias y no inflamatorias⁽⁷⁻¹⁰⁾. Entre las combinaciones disponibles en el mercado, encontramos: peróxido de benzoilo/adapalene; clindamicina/adapalene, peróxido de benzoilo/clindamicina.

Tratamiento sistémico

El tratamiento sistémico es el segundo paso en la terapia del acné, indicado en los pacientes que no han respondido en una primera instancia a tratamiento tópico bien conducido durante al menos 3 meses^(6,8).

Este escalón engloba antibióticos sistémicos, anticonceptivos orales e isotretinoína.

a) Antibióticos sistémicos

Indicados en pacientes con acné moderado donde predominan lesiones inflamatorias que no han respondido a la terapia tópica inicial o lo han hecho de manera parcial, así como en casos extensos con compromiso de grandes áreas, como la espalda⁽⁷⁻¹⁰⁾.

Los más utilizados son las tetraciclinas (doxiciclina, minociclina y limeciclina). Las dosis utilizadas de doxiciclina y minociclina son de 100-200 mg/día y de limeciclina entre 150 mg/día y 300 mg/día. Otras opciones eficaces son la eritromicina y la azitromicina, pero su indicación debería limitarse a quienes no pueden usar tetraciclinas (niños menores de 9 años, embarazadas, o en meses de verano).

Se desaconseja el uso de antibióticos sistémicos distintos de las tetraciclinas y macrólidos porque hay datos limitados para su uso en el acné y se aumenta la posibilidad de resistencia bacteriana^(7,9). La indicación de antibióticos debe limitarse al menor tiempo posible (entre 1 y como máximo 2 meses) para minimizar el desarrollo de resistencia bacteriana.

No se recomienda monoterapia; siempre usar en combinación con tratamiento tópico⁽⁶⁻⁹⁾. Si no se ha logrado el control o al suspender aparecen nuevos brotes, se debe reevaluar al paciente y plantear otras opciones terapéuticas.

b) Anticonceptivos orales

Están indicados en pacientes con elementos de hiperandrogenismo suprarrenal u ovárico confirmado,

acné recalcitrante, acné que no ha respondido a varios ciclos de tratamiento con antibióticos, síndrome de ovario poliquístico o acné que sufre exacerbaciones premenstruales⁽⁶⁻⁹⁾.

La diana terapéutica de la terapia hormonal es la glándula sebácea (al disminuir la seborrea), por lo que lo debe combinarse con tratamiento tópico u oral que trate los otros pilares fisiopatológicos del acné^(7,9). Derivar siempre a ginecólogo para valoración a las pacientes que lo requieran. Los controles ginecológicos recomendados y las contraindicaciones de uso son los mismos que para la población general, de acuerdo a la edad de la paciente.

c) Isotretinoína oral

Es un derivado de la vitamina A que actúa en todas las vías de patogenia del acné: posee efecto antiinflamatorio directo e indirecto, tiene capacidad de disminuir la densidad de *P. acnes* y produce atrofia de la glándula sebácea, provoca disminución de la seborrea y de las lesiones quísticas^(7,11).

Es el tratamiento de elección para formas moderadas y graves de acné que dejan secuelas cicatriciales, acné que cause afectación en la calidad de vida o que haya sido resistente a tratamientos previos bien conducidos (tópicos y sistémicos), acné *conglobata* y fulminante⁽⁷⁻¹¹⁾.

La dosis indicada varía entre 0,5 mg/kg/día y 1 mg/kg/día durante 8-10 meses hasta obtener una dosis acumulada total de entre 120 mg/kg y 150 mg/kg. Habitualmente, se inicia con dosis de 1 comprimido por día de 20 mg y se adecua según tolerancia y efectos adversos. La respuesta comienza entre 1 y 2 meses luego de haber iniciado el tratamiento. La monitorización se realiza mediante valoración de la función hepática, lipídica y el hemograma. Se solicita esta paraclínica antes de comenzar el tratamiento, luego 1 vez por mes y, posteriormente, cada 2-3 meses hasta finalizar el tratamiento. Debido a que es un fármaco teratogénico, en mujeres se solicita una prueba de embarazo en los controles^(9,11).

En cuanto a los efectos adversos, es importante ofrecer la información adecuada, ya que muchos son esperables, por lo que conocerlos y prevenirlos mejora la adherencia terapéutica. La mayoría son predecibles, dosis dependientes y controlables. Destacamos los efectos cutáneo-mucosos: la queilitis (el más frecuente), la xerosis cutánea y de las mucosas, incluida la mucosa ocular (generalmente, se recomienda control con oftalmólogo). Estos efectos mejoran con la reparación, emoliencia y uso de lágrimas artificiales. La presencia de epistaxis es común y transitoria, debido a la sequedad de la mucosa nasal^(7,10,11). Otros efectos son síntomas digestivos, que mejoran con la ingesta conjunta con alimentos, y mialgias, especialmente en deportistas de alto impacto.

Al ser un fármaco teratogénico, está contraindicado durante la lactancia y el embarazo, así como durante el mes anterior y posterior a este. La toma siempre debe acompañarse de métodos anticonceptivos⁽⁶⁻¹¹⁾. En Uruguay, el Ministerio de Salud exige consentimiento informado para su uso, el cual debe ser firmado por el paciente o tutor, previo a la toma del medicamento. En ese documento, se informa de la teratogenicidad del fármaco, así como la necesidad de método anticonceptivo que lo acompañe (Tabla 1)⁽¹²⁾. El efecto teratogénico no está demostrado en pacientes varones.

Medidas complementarias

Otras medidas complementarias pueden ser tratamientos cosmetológicos, como limpieza de cutis, extracción de comedones, peelings químicos o láser, según el tipo y gravedad del acné.

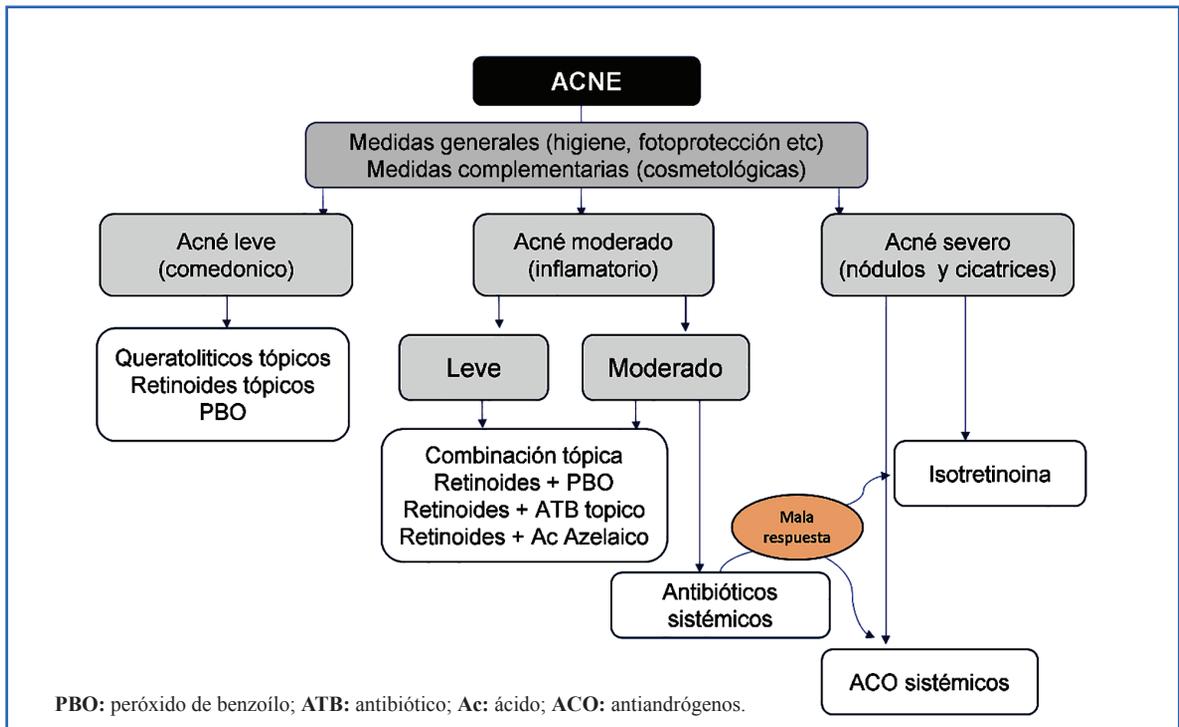
Calidad de vida y acné

Siempre debemos tener en cuenta que el acné es una patología crónica que afecta principalmente a adolescentes. En esta etapa tan importante, es fundamental indagar (dejando de lado la gravedad clínica) cómo esta afección genera consecuencias en la salud

Tabla 1. Mecanismos de acción de las diferentes opciones de tratamiento del acné.

	Disminución de seborrea	Queratolítico	Anticomedónico y comedolítico	Antibacteriano	Antiinflamatorio
Peróxido de benzoílo	-	+	-	+++	+
Retinoides tópicos	-	++	+++	+	+
Antibióticos tópicos	-	-	-	++	+
Ácido azelaico	-	+	-	++	++
Antibióticos orales	-	-	-	++	+
Isotretinoína	+++	++	+++	++	+++
Antiandrógenos (ACO)	++	-	-	+	++

Figura 3. Esquema terapéutico simplificado para las diferentes formas de acné.



mental y emocional, así como también valorar cómo afecta la vida personal y de relación. De acuerdo a esto, se deben basar las opciones de tratamiento.

Referencias bibliográficas

- Pascual J, de Hoyos M. Acné. *Pediatr Integral* 2012; 16(4):275-85.
- Azaña J, Agudo J, Ochando G. Acné. En: Hidalgo M, Rodríguez L, Muñoz M. *Medicina de la adolescencia: atención integral*. 3 ed. Madrid: Ergon, 2021:525-34.
- Pérez M, Salomone C, Burgos S, Nicklas C. Influencia de la dieta en el acné: revisión de la literatura. *Rev Chilena Dermatol* 2011; 27(1):82-5.
- Oon H, Wong S, Aw D, Cheong W, Goh C, Tan H. Acne Management Guidelines by the Dermatological Society of Singapore. *J Clin Aesthet Dermatol* 2019; 12(7):34-50.
- National Institute for Health and Care Excellence. Acne vulgaris: management. NICE guideline [NG198]. Published 25 June 2021, last updated 17 May 2023. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng198>. [Consulta: 12 febrero 2022].
- Nast A, Dréno B, Bettoli V, Bukvic Z, Degitz K, Dressler C, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne - update 2016 - short version. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016; 30(8):1261-8. doi: 10.1111/jdv.13776.
- Zaenglein A, Pathy A, Schlosser B, Alikhan A, Baldwin H, Berson D, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 2016; 74(5):945-73.e33. doi: 10.1016/j.jaad.2015.12.037.
- Orozco B, Campo M, Anaya L, Atuesta J, Ávila M, Balcázar L, et al. Guías colombianas para el manejo del acné: una revisión basada en la evidencia por el Grupo Colombiano de Estudio en Acné. *Rev Asoc Colomb Dermatol Cir Dermatol* 2011; 19(2):129-58.
- Thiboutot D, Dréno B, Abanmi A, Alexis A, Araviiskaia E, Barona M, et al. Practical management of acne for clinicians: An international consensus from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *J Am Acad Dermatol* 2018; 78(2 Suppl 1):S1-S23.e1. doi: 10.1016/j.jaad.2017.09.078.
- Eichenfield L, Krakowski A, Piggott C, Del Rosso J, Baldwin H, Friedlander S, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. *Pediatrics* 2013; 131(Suppl 3):S163-86. doi: 10.1542/peds.2013-0490B.
- Bagatin E, Costa C, Rocha M, Picosse F, Kamamoto C, Pirmez R, et al. Consensus on the use of oral isotretinoin in dermatology: Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol* 2020; 95(Suppl 1):19-38. doi: 10.1016/j.abd.2020.09.001.
- Rodríguez B, Hernández Á. Guía de algoritmos en pediatría de Atención Primaria. Acné vulgar. Madrid: AEP, 2018. Disponible en: <https://algoritmos.aepap.org/>. [Consulta: 12 febrero 2022].

Correspondencia: Dra. Manuela Arce.
Correo electrónico: manuela.arce.risso@gmail.com

Todos los autores declaran haber colaborado en forma significativa.
Manuela Arce, ORCID 0000-0002-4495-715X.
Lucía Maurente, ORCID 0000-0002-7298-2010.
Agustina Acosta, ORCID 0000-0002-5019-649X.
Loreley García, ORCID 0000-0003-2151-7554.