

DERMOFARMACIA

## El acné y su tratamiento

M.<sup>a</sup> JOSÉ MUÑOZ  
Farmacéutica.



El acné, cuyo nombre deriva de la palabra griega akme, que significa «eflorescencia», es una de las enfermedades dermatológicas más frecuentes, hasta el punto de considerarse que, al menos en la raza blanca, no hay nadie que no haya tenido durante la pubertad y adolescencia alguna manifestación acneica. En el presente trabajo se aborda la etiopatogenia, las manifestaciones clínicas y el tratamiento del acné.

Con el término acné se agrupan un conjunto de enfermedades caracterizadas por la obstrucción e inflamación crónica del folículo pilosebáceo. Sin duda, la más frecuente es el acné vulgar o juvenil, ya que aparece en el 85% de los jóvenes entre los 15 y 19 años. No obstante, a los 40 años un 1% de varones y un 5% de mujeres presentan todavía cierta actividad.

En los adolescentes, el acné representa el 25% de las consultas a un dermatólogo, un motivo frecuente de visitas a médicos generales y consultas a farmacéuticos y gabinetes de estética ya que, si bien se trata de una enfermedad benigna y de curso autorresolutivo, puede inducir importantes alteraciones estéticas, secuelas cicatriciales y trastornos psicológicos importantes. Por ello,

su tratamiento se debe iniciar lo más precozmente posible.

### Etiopatogenia

Esta enfermedad cutánea es producida por múltiples factores de causa desconocida que contribuyen en mayor o menor grado a su desarrollo. Todos ellos inciden sobre la glándula sebácea.

**Factor hormonal**

Uno de los factores más determinantes es un desequilibrio en la producción de hormonas andrógenas y estrógenas. La relación directa entre el factor hormonal y el acné se constata en el hecho de que en muchos casos la mujer acneica sufre un cuadro de hiperandrogenismo presentando desarreglos menstruales, alopecia androgénica, hirsutismo, etc., manifestaciones que se agravan una semana antes del ciclo menstrual. También se evidencia en el hecho que las mujeres sin patología acneica presenten lesiones durante los días de la menstruación, así como que la aparición del acné coincide con el cambio hormonal de la pubertad.

**Hiperfunción de las glándulas sebáceas**

Con alteración de tipo cualitativo y cuantitativo del sebo. El sebo humano está compuesto por escualeno, ésteres de las grasas y triglicéridos. Éstos, por hidrólisis, producen ácidos grasos libres, los cuales son comedogénicos y contribuyen al taponamiento folicular.

**Factor microbiano**

En la piel acneica se pueden encontrar básicamente tres organismos: *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermis* y *Pityrosporum ovale*. *P. acnes* produce lipasa, hialuronidasa, proteasa, fosfatasa y factores quimiotácticos, para neutrófilos, linfocitos y macrófagos, que son los responsables de la respuesta inflamatoria. Además, tienen actividad lipolítica, por lo que son capaces de hidrolizar los triglicéridos, produciendo más ácidos grasos libres, lo que da lugar al comedón.

**Factor genético**

Se halla descrita una cierta predisposición genética, aunque la elevada frecuencia con la que se presenta esta enfermedad hace muy difícil evaluar la influencia de los antecedentes familiares.

Se ha reportado asociación entre acné muy intenso y pacientes con genotipo XYY.

**Dieta**

No está demostrado el tópico de que existen ciertos alimentos tales como el marisco, el cerdo, los fru-

tos secos, los dulces, el chocolate y los picantes que empeoren el acné. Una dieta que restringe la ingestión de éstos puede producir una disminución de la producción de sebo, aunque no determina la curación del acné

**Factores psicológicos y emocionales**

El estrés y la ansiedad son factores que contribuyen al empeoramiento del cuadro clínico, aunque parece poco probable que induzcan a la formación de nuevas lesiones.

**Ingesta de fármacos**

Tales como corticoides, vitamina B<sub>12</sub>, antiepilépticos (hidantoína, fenobarbital), litio, anabolizantes yoduros y bromuros son inductores del acné.

—————

**Las lesiones del acné  
se localizan en las zonas  
donde las glándulas  
sebáceas son más  
numerosas, a excepción  
del cuero cabelludo**

—————

**Manifestaciones clínicas**

Las lesiones del acné se localizan en las zonas donde las glándulas sebáceas son más numerosas, a excepción del cuero cabelludo, apareciendo por tanto en el rostro y en menor proporción en espalda, hombros y pecho.

El cuadro clínico está constituido por diferentes tipos de lesiones acneicas: seborrea, comedones, pápulas, pústulas, nódulos, quistes y cicatrices. En el acné vulgar, también llamado polimorfo, pueden coexistir todas ellas.

**Seborrea**

Es un exceso de secreción sebácea, localizado en las zonas electivamente seborreicas (zona centrofacial y mediotorácica). La piel aparece brillante, untuosa, con dilata-

ción aparente del orificio de salida del folículo pilosebáceo.

**Comedón**

Es la lesión más característica del acné. La obstrucción del canal folicular que atrapa sebo da lugar a los comedones, que pueden ser de dos tipos: abierto o cerrado. El comedón cerrado es una pequeña elevación de la superficie de la piel, dura y de color blanquecino amarillento. El comedón abierto, vulgarmente llamado espinilla, puede aparecer plano o como una pequeña elevación dura y de color negro. A partir del comedón cerrado, debido a una salida de los lípidos del sebo a través del folículo y a una colonización de *P. acnes* se producen lesiones inflamatorias (pápulas, pústulas, nódulos y quistes). El comedón abierto, a no ser que se manipule, no suele dar lugar a lesiones inflamatorias.

**Pápula**

El comedón adquiere carácter inflamatorio, enrojece, y aumenta de tamaño quedando una zona eritematosa, sobreelevada, de un tamaño de entre 1 y 4 mm, generalmente dolorosa.

**Pústula**

Se trata de una lesión evolutiva de la pápula. Es una elevación de la piel, de contenido purulento y profundidad variable que se acompaña de escozor y dolor.

**Nódulo**

Es una pápula dolorosa, infiltrada, profunda y recubierta por piel normal. Es responsable de la mayoría de cicatrices.

**Quiste**

Es una elevación de la superficie de la piel sana, de tamaño variable, formada a partir de una dilatación anormal de la unidad sebácea. En ocasiones sufre episodios inflamatorios, volviéndose eritematosa.

**Cicatriz**

Lesión residual consecuencia de la destrucción de la piel, que puede ser atrófica (depresiones superficiales, inicialmente eritematosas, y después del color normal de la piel) hipertrófica o queloida.

**Tabla 1. Efecto terapéutico de los diferentes tratamientos tópicos**

	Comedolítico	Antimicrobiano	Antiinflamatorio	Seudopresor
Retinoides	+++	–	+	–
Antibióticos	–	+++	++	–
Peróxido de benzoilo	+	+++	+	–
Ácido azelaico	++	++	+	–
Alfahidroxiácidos	++	–	–	–
Niacinamida	–	+++	++	–

## Tratamiento

El acné es una enfermedad y como tal hay que asumirla y tratarla. En los últimos años se han producido grandes avances terapéuticos en este campo. Sin embargo, en muchos casos el tratamiento fracasa.

Para conseguir el éxito en el tratamiento del acné es muy importante la colaboración por parte del paciente y su entorno familiar. Es fundamental que el médico realice un diagnóstico correcto mediante valoración individualizada del paciente, teniendo en cuenta la intensidad, forma clínica del acné y los factores etiológicos asociados. Al iniciar el tratamiento, el médico debe concienciar al paciente de la prolongada duración de la terapia, de la posibilidad que la mejora no sea inmediata e incluso de un posible empeoramiento al principio. Para favorecer el cumplimiento del tratamiento el médico debe tener informado en todo momento al paciente, ya que con frecuencia el dermatólogo prescribe distintos principios activos de forma simultánea, y es habitual que los vaya cambiando según la evolución de la enfermedad. Es importante remarcar que hasta al menos 3 meses después de haberse instaurado un tratamiento, no puede juzgarse razonablemente su eficacia.

Los objetivos que se persiguen en el tratamiento de esta enfermedad son:

- Regular la seborrea.
- Evitar la obstrucción del folículo.
- Disminuir la población bacteriana.
- Evitar las cicatrices.

Tampoco deben obviarse una serie de medidas generales que deben acompañar al tratamiento

farmacológico, entre las cuales destacamos:

– **Higiene.** Conviene informar al paciente que una higiene adecuada contribuye al éxito terapéutico. En ocasiones será conveniente emplear soluciones antisépticas con acción antibacteriana; en otras sustancias minerales o sintéticas pulverizadas que incorporadas a limpiadores inducen un efecto exfoliativo y en otras soluciones limpiadoras y desengrasantes. Además, es necesario insistir en que no se deben manipular las lesiones.

– **Cosméticos.** Los cosméticos utilizados deben ser no comedogénicos y libres de grasa. Conviene precisar que casi cada laboratorio posee una amplia gama de cosméticos «especiales para pieles grasas» en los que el contenido en grasa aparece de una forma reducida, pero que puede resultar comedogénico en mujeres predispuestas. Para éstas, el dermatólogo debe recomendar cosméticos en los que en la etiqueta figure la calificación precisa de «libres de aceites» o «no comedogénicos». Existen algunos con sustancias útiles en el tratamiento del acné como son el ácido azelaico o los alfahidroxiácidos.

– **Dieta.** Se evitarán aquellos alimentos con los que el paciente pueda comprobar un empeoramiento de sus lesiones

– **Sol.** Existe una gran controversia sobre la acción del sol para el acné. Si bien en la mayoría de pacientes la exposición a la radiación ultravioleta mejora el acné, en algunos otros lo agrava, sobre todo si se asocia a calor y humedad. Aunque las radiaciones ultravioletas A y B tienen efecto antiinflamatorio, la sobreexposición y acumulación de radiación ultravioleta pueden tener un efecto comedogé-

nico y desencadenar un empeoramiento durante el otoño. Las pequeñas exposiciones a la luz solar no son perjudiciales, pero si lo son el abuso y la exposición a las lámparas de radiación ultravioleta A. También es importante usar filtros solares no comedogénicos.

Existen cuatro tipos de tratamiento: tópico, sistémico, hormonal y quirúrgico.

## Tratamiento tópico

En los últimos años se han producido grandes avances en la terapia tópica del acné. Han aparecido muchos productos y se dispone de un mejor conocimiento de los existentes. Los nuevos productos han mejorado la absorción y disminuido la irritación. Igualmente la combinación entre diversos tratamientos tópicos mejora su eficacia.

La mayoría de acnés requieren tratamiento tópico, bien de forma individual o asociados a terapia sistémica. Los tratamientos tópicos actúan sobre los diferentes factores fisiopatológicos del acné tal como se muestra en la tabla 1. A continuación relacionamos los productos de uso más frecuente.

### Retinoides

Son derivados sintéticos de la vitamina A que se ligan a receptores específicos y tienen una acción queratolítica y queratoplástica, alterando la proliferación y diferenciación de los queratinocitos. Se emplean en el acné comedoniano y acnés inflamatorios en los que existen comedones.

El más utilizado es el ácido retinoico (tretinoína, vitamina A ácida) que suele aplicarse en distintos excipientes y a concentraciones del 0,015, 0,025, 0,05 y



0,1%, dependiendo del grado de intensidad del acné.

Posteriormente han aparecido otros retinoides como son la isotretinoína y el adapaleno, próximamente se va a comercializar el tazaroteno. Los nuevos retinoides son más potentes y tienen una acción antiinflamatoria importante. Todos los retinoides son irritantes aunque los nuevos lo son mucho menos, sobre todo si se elige la forma galénica adecuada para su aplicación. El embarazo y lactancia son una contraindicación absoluta para el uso de estos fármacos ya que existe sospecha fundada sobre riesgo teratogénico.

También se apunta que son inductores de fotosensibilidad, aunque algunos autores manifiestan que es debido a un adelgazamiento del estrato córneo, aunque en cualquier caso se deben usar fotoprotectores.

La isotretinoína es un derivado sintético de la vitamina A que además de actuar sobre los queratinocitos, también lo hace sobre la glándula sebácea, disminuyendo su tamaño y como consecuencia su actividad. Se usa a concentraciones del 0,5 y 0,1% en distintos excipientes.

El adapaleno es un retinoide sintético que posee la acción farmaco-

lógica del ácido retinoico aunque no posee su misma estructura química. Es un derivado del ácido naftoico. Sus características más importantes son la extraordinaria estabilidad química y fotoestabilidad. Se formula al 0,1% en un gel acuoso sin ningún agente antioxidante y tiene un aspecto cremoso. El adapaleno es comedolítico, tiene una acción inhibitoria sobre la hiperplasia celular y también una acción antiinflamatoria, pues inhibe la migración de leucocitos polimorfonucleares. Esto hace que pueda usarse en lesiones inflamatorias y no inflamatorias con buenos resultados. Como todos los retinoides está contraindicado en el embarazo. La característica que más lo distingue de la tretinoína e isotretinoína tópicos es la ausencia de potencial de fotosensibilización. Este hecho significa una gran ventaja ya que permite utilizar adapaleno todos los meses del año en un país como el nuestro.

#### Antibióticos tópicos

Se utilizan en el acné antiinflamatorio por su efecto bacteriostático o bactericida sobre *P. acnes*. Sus efectos aparecen tras varias semanas de tratamiento ya que ejercen su acción evitando el desarrollo de lesiones nuevas.

Se pueden usar como monoterapia o asociados a tratamientos. Su uso plantea la posibilidad de aparición de cepas resistentes de *P. acnes* y la de generar microorganismos resistentes a estos antibióticos. Por ello, no debe ser el primer tratamiento de elección.

Los más utilizados son la eritromicina al 2 y 4% en solución hidroalcohólica y en forma de gel y la clindamicina fosfato al 1% en solución hidroalcohólica y en emulsión. El nadifloxacino al 1% es una fluorquinolona que está en estudio y en la que no se han demostrado resistencias hasta el momento.

#### Alfahidroxiácidos

Se trata de ácidos orgánicos cuya principal acción es queratolítica por disminución de la cohesión de los queratinocitos. El ácido glicólico es el más utilizado en concentraciones que oscilan entre el 5 y el

15%, formulado en solución, gel hidroalcohólico o cremas hidromiscibles. Se usa sobre todo en acné comedonianos leves, asociado a otros productos más potentes y en tratamientos de mantenimiento.

#### Peróxido de benzoilo

Se obtiene a partir del ácido benzoico y actúa como agente oxidante al descomponerse por la cistina de la piel, liberando oxígeno naciente. Se encuentra disponible en pomada, gel, crema y solución jabonosa, a distintas concentraciones (2,5, 5, 10%).

Su acción predominante es antimicrobiana frente a *P. acnes*, con efecto sebastático al disminuir la producción de ácidos grasos libres. Su actividad queratolítica es escasa. En algunos casos puede producir un corto efecto irritativo por su propia acción descamativa, siendo por ello interesante iniciar el tratamiento con bajas concentraciones y luego ir las incrementando. Ocasionalmente, puede provocar dermatitis alérgica.

#### Ácido azelaico

Es un ácido dicarboxílico producido por el organismo humano y *P. ovale*. Tiene efecto queratolítico, comedolítico, normalizador de la queratinización y antimicrobiano frente a *P. acnes*. Se formula al 20% en diversos excipientes.

Su efecto es más lento que el peróxido de benzoilo y los retinoides. Casi carece de efectos secundarios, pero puede provocar una leve irritación y escozor en el momento de su aplicación.

#### Niacinamida

Es la forma activa de la vitamina B<sub>3</sub>, también llamada nicotinamida. Se utiliza en forma de gel al 4%.

Su acción predominante es antiinflamatoria, inhibiendo la quimiotaxis de los neutrófilos.

### Terapia sistémica

#### Antibióticos orales

Su acción predominante es bacteriostática-bactericida sobre *P. acnes*, aunque también poseen actividad antiinflamatoria, ya que

inhiben la quimiotaxis neutrofilica y reducen la cantidad de ácidos grasos libres. Deben ser empleados durante períodos prolongados (entre 3 y 6 meses).

Los más utilizados son:

– Tetraciclinas. Son los antibióticos orales más utilizados. Su uso puede afectar a los dientes en desarrollo, produciendo pigmentación parda, e inhibir el crecimiento esquelético fetal, por lo que no deben administrarse a mujeres embarazadas o niños. De entre ellas cabe destacar: doxiciclina, minociclina clorhidrato, ambas a dosis de 100 mg/día. La minociclina clorhidrato es un antibiótico de primera elección, ya que las resistencias bacterianas son casi inexistentes y, al ser más lipofílica, se acumula en los folículos y comedones. Este antibiótico atraviesa la barrera hematoencefálica y puede provocar ataxia, vértigo, mareo que desaparecen a los pocos días de iniciar el tratamiento, pero en ocasiones son motivo para abandonarlo.

– Macrólidos. Están indicados en caso de intolerancia a las tetraciclinas. El más utilizado es la eritromicina a dosis de 500 mg cada 12 horas durante unas 6 semanas. Como efecto secundario puede producir alteraciones gastrointestinales. En la terapia oral del acné se están introduciendo otros macrólidos tales como claritromicina, roxitromicina, diritromicina y azitromicina.

– Isotretinoína. Es el tratamiento de elección ante el acné grave y/o cicatricial, así como en pacientes que no responden a otras terapias, ya que se consigue un 90% de remisión de las lesiones. Reduce de manera significativa la secreción de sebo, es anticomedogénico, antiinflamatorio y antibacteriano. Se administra a dosis entre 0,5–1 mg por kilo de peso corporal durante unos 5 meses. La isotretinoína es altamente teratogénica. Es importante que quede bien claro para la paciente que está contraindicado su uso durante el embarazo. Los efectos secundarios son múltiples y dosisdependientes, pero sólo ocasionalmente obligan a suspender el tratamiento. Los efectos secundarios cutáneo-mucosos

son: queilitis, xerosis y eccema facial, epistaxis, xerosis corporal y conjuntivitis. Por ello se recomienda una buena hidratación corporal, un reparador labial con filtro solar y el uso de gafas de sol. Asimismo, puede producirse un aumento de colesterol, triglicéridos y lípidos en sangre, así como alteración del metabolismo de la glucosa y del funcionamiento renal y hepático. Por ello, se debe realizar una analítica previa, una al mes del tratamiento y otra al terminarlo. También pueden aparecer otros efectos secundarios como alteraciones musculoesqueléticas, cefalea y alopecia reversible.

#### Terapia hormonal

Es el tratamiento de elección para aquellas mujeres en las que no se ha apreciado mejoría tras tres meses de tratamiento con antibiótico adecuado, aunque no presenten alteraciones hormonales detectables analíticamente sobre todo en acné de localización peribucal.

Se puede aplicar en mujeres mayores de 15 años y no antes de dos años después de la menarquía.

Su actividad disminuye la producción de sebo al bloquear la acción de los andrógenos a nivel periférico. El fármaco más utilizado es el acetato de ciproterona, solo o en preparados junto a etinil-estradiol.

La mejoría de este tratamiento se puede apreciar a partir de los 2-3 meses de inicio del mismo y se recomienda prolongarlo hasta un año. Este tratamiento siempre irá unido a un tratamiento tópico o retinoide oral.

En mujeres en las que estén contraindicados los anticonceptivos orales se puede administrar espirolactona a partir de los 30 años.

Dentro de la terapia hormonal se utilizan:

– Antiinflamatorios. Son útiles en acné de alto componente inflamatorio para paliar el dolor y eritema. Se administran a dosis altas y en períodos cortos de tiempo.

– Ansiolíticos. Se administran a pacientes con alto grado de síndrome ansioso que pueden inducir a un empeoramiento de las lesiones.

#### Terapia quirúrgica

Existen múltiples tratamientos de tipo físico para mejorar las lesiones activas, las secuelas cicatriciales y las hiper e hipopigmentaciones residuales, de tanta repercusión estética para el paciente.

La cirugía del acné consiste en la extracción mecánica de los comedones negros y blancos. Los puntos negros se pueden exprimir con un simple extractor de comedones mientras que los comedones cerrados deben quitarse para impedir su rotura. En el acné severo, excepto si existen lesiones noduloquísticas fluctuantes y maduras, en las que hace falta incidir y drenar, se emplean tratamientos tópicos y sistémicos junto con una inyección intralesional de corticoides. También se usa la crioterapia y rayos ultravioletas, aunque su utilidad es discutible. □

#### Bibliografía general

- Almagro M, del Pozo J, Fonseca E. El tratamiento del acné en la infancia. *Piel* 2000; 15: 126-136.
- Bonet R, Garrote A. Terapéutica actual del acné. *OFFARM* 1995; 14 (8): 51-58.
- Carretero M. Adapaleno. *OFFARM* 1998; 17: 118-122.
- Corbella M. El acné y su tratamiento. *OFFARM* 1998; 17 (8): 61-68.
- Font E. Etiología, clínica y tratamiento del acné. *OFFARM* 1999; 18 (8): 73-80.
- Galván Pérez del Pulgar JI, Cunliffe WJ. Resistencia a los antibióticos en el acné. *Piel* 2000; 15: 466-467.
- Garrote A. Acné vulgar. *OFFARM* 1993; 12 (4): 67-70.
- González Herrada CM, García Almagro D. Antibióticos tópicos en el tratamiento del acné. *Piel* 1992; 7: 325-328.
- Grimalt F. Acné cosmético. Aspectos clínicos y terapéuticos. *Piel* 1993; 8: 256-259.
- Guerra A. Tratamiento del acné. *Piel* 1995; 10: 417-425.
- Lemmel J. Cuidado de la piel acnéica. *OFFARM* 2000; 19 (8): 75-78.
- Torrás H. Adapaleno: un nuevo retinoide tópico para el tratamiento del acné. *Piel* 1997; 12: 447-448.