

# ACNÉ Y TERAPIA FOTODINÁMICA

Laura Moreno Hernández<sup>1</sup>, Elisabeth Vanrell Buse<sup>1</sup>, Carlos Martorell Moreau<sup>1</sup>, María Nazaret Olmos García<sup>1</sup>, Inés Gracia Darder<sup>1</sup>, Susana Romero Delgado<sup>1</sup>,  
María de la Concepción Montis Palos<sup>1</sup>, Ana Llull Ramos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha hablado de la terapia fotodinámica (TFD) como una herramienta terapéutica emergente para el acné. El objetivo de este trabajo es presentar una alternativa terapéutica entre el gran arsenal terapéutico que existe frente al acné y destacar la importancia de protocolizar este tratamiento en dicha patología.

## CASO CLÍNICO

Mujer de 30 años, fototipo III con acné moderado. Ha recibido múltiples tratamientos tópicos y antibioterapia sistémica, sin mejoría. La paciente rechazó el tratamiento con isotretinoína.

Se propuso realizar tratamiento con fotodinámica, utilizando una lámpara de luz roja de espectro estrecho cuyas LEDs emiten luz con una longitud de onda de 635nm aproximadamente.

Se realizó una primera sesión con ácido 5-aminolevulínico tras 30 minutos de incubación, con una dosis total de 37 J/cm<sup>2</sup> en 20 min. A las 48 horas del tratamiento presentó eritema, edema y aparición de ampollas en frente, que resolvieron en 2 semanas con tratamiento tópico (betametasona/gentamicina).

Tras 12 semanas de la primera sesión se realizó una segunda, utilizando el mismo fotosensibilizante y tiempo de incubación, pero esta vez con una dosis total de 3,7 J/cm<sup>2</sup> en 4 min, presentado una excelente tolerancia y sin presentar efectos adversos.

## DISCUSIÓN

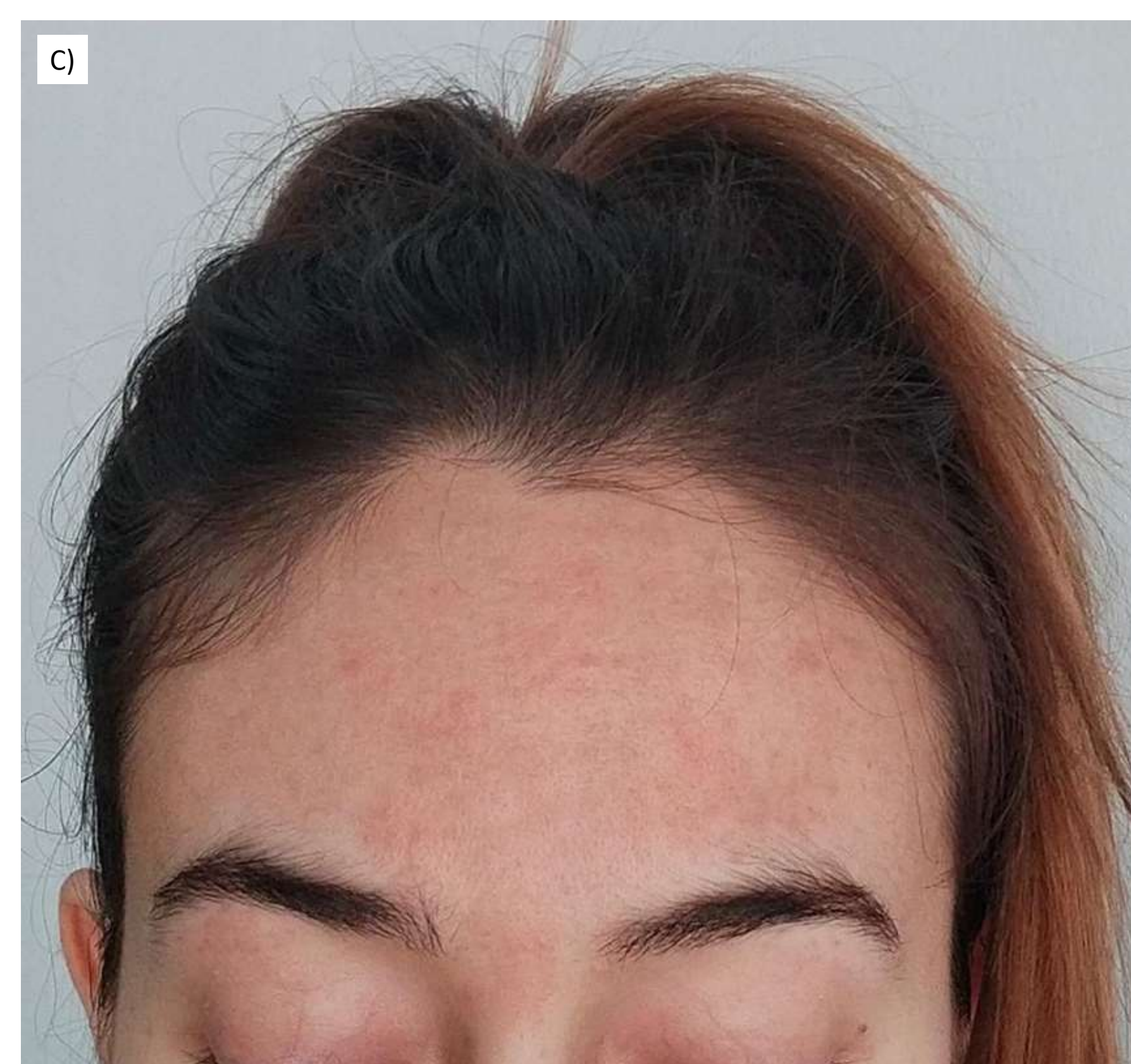
La terapia fotodinámica se ha utilizado históricamente en el tratamiento del acné por ser una técnica no invasiva, bien tolerada y con pocos efectos secundarios, además de ser capaz de tratar varias lesiones en una sola sesión y presentar un buen resultado cosmético.

Se desconoce con exactitud el mecanismo de acción de la TFD en el tratamiento del acné. Tras la aplicación del fotosensibilizante en la piel, este se acumula en la unidad pilosebácea, que con la exposición al espectro de luz y la presencia de oxígeno induce fototoxicidad selectiva en la unidad pilosebácea. Se ha observado que la TFD produce una disminución del tamaño y la función de las glándulas sebáceas, tiene efectos antiinflamatorios y regula la respuesta inmune.

En nuestro caso, se ha utilizado una lámpara de luz roja y ácido 5-aminolevulínico como sensibilizante. Realizando una primera sesión con una dosis total de 37 J/cm<sup>2</sup> y una segunda con 3,7 J/cm<sup>2</sup>, observándose resultados equivalentes en ambos casos, aunque con una mejor tolerancia y sin aparición de efectos adversos a una dosis menor.

Cabe destacar que no existen parámetros estandarizados para el uso de TFD en el acné. A pesar de ello, los fotosensibilizadores utilizados son ácido 5-aminolevulínico y aminolevulinato de metilo, utilizando como fuente de luz más frecuentemente la luz roja seguida de la luz pulsada intensa. En cuanto al tiempo de incubación del fotosensibilizante y la dosis de tratamiento, existen muchos estudios pequeños y pocos ensayos clínicos de calidad para poder estandarizar dichos parámetros.

A pesar de ser un tratamiento muy seguro, sin grandes efectos secundarios, estos existen. La aparición de eritema y edema moderado son frecuentes tras la iluminación y no suelen requerir tratamiento. En las lesiones tratadas suelen aparecer algunas costras o descamación seguida de curación entre 2 y 8 semanas siguientes. La aparición de ampollas, necrosis o ulceración son excepcionales.



**Imagen**, 1ª sesión TFD. **A)** Captación fotosensibilizante tras 30 min de incubación. **B)** Reacción a las 72h del tratamiento. **C)** A las 2 semanas de tratamiento.

TFD	1ª sesión	2ª sesión
Fotosensibilizante	5-ALA	5-ALA
Tiempo de incubación	30 min	30 min
Tiempo de tratamiento	20 min	4 min
Dosis total	37 J/cm <sup>2</sup>	3,7 J/cm <sup>2</sup>
Efectos secundarios	Eritema, edema y ampollas	-

## CONCLUSIÓN

La TFD es un tratamiento eficaz para el acné, especialmente en pacientes que no han respondido a tratamiento tópico o que no son candidatas a tratamientos sistémicos. Sin embargo, se señala la necesidad de una correcta estandarización de los protocolos del tratamiento con terapia fotodinámica en el acné. Destacando la necesidad de realizar más estudios para evaluar los fotosensibilizadores óptimos, la fuente de luz, los tiempos de incubación y la cantidad de tratamiento.

