

CARTA CIENTÍFICO-CLÍNICA

Acné grave en una joven con hepatitis autoinmune: tratamiento con terapia fotodinámica luz de día

Severe Acne Treated With Daylight Photodynamic Therapy in a Young Woman With Autoimmune Hepatitis

Sr. Director,

Aunque actualmente disponemos de una gran variedad de tratamientos tópicos y orales eficaces para el tratamiento del acné, es importante conocer alternativas terapéuticas, como la terapia fotodinámica (TFD), para utilizarlas en los casos recalcitrantes, en los pacientes con una contraindicación a algunos medicamentos o que no desean usar tratamientos orales.

Una mujer de 21 años consultó por un acné nodular de varios años de evolución y de predominio en la región facial, con una mala respuesta a antibióticos y queratolíticos tópicos. Tenía como antecedente una hepatitis autoinmune de 7 años de evolución en tratamiento con corticoides orales y azatioprina, con un buen control de su enfermedad. Se la trató con claritromicina oral durante un mes, lo que le provocó una alteración del perfil hepático que requirió su ingreso hospitalario. Por este motivo, y debido a su patología hepática de base, descartamos el tratamiento con isotretinoína oral y planteamos la terapia fotodinámica luz de día (TFD-LD) con ácido 5-metil amino-levulinato (MAL), sin otro tratamiento tópico asociado (fig. 1).



Tras la aplicación de un fotoprotector químico en toda la cara, se empleó directamente en ambas mejillas el MAL y, tras media hora, se expuso a la luz solar durante 2 horas.

Se realizaron 5 sesiones con TFD-LD, separadas cada una de ellas por 4 semanas. A partir de la tercera sesión se notó una disminución importante de las lesiones inflamatorias y una ausencia de nódulos. Persistieron el eritema leve y algunas cicatrices (fig. 2). El tratamiento fue bien tolerado. No se observaron efectos adversos y la paciente mostró una gran satisfacción durante el proceso, por tratarse de una técnica indolora, de fácil aplicación en consulta y con una excelente respuesta cosmética.

Tres meses después del primer ciclo de 5 sesiones (fig. 3) se le administró una nueva sesión de TFD-LD junto con un gel de adapaleno asociado a peróxido de benzoilo de aplicación tópica. En el seguimiento a los 3 meses la paciente continuaba utilizando el tratamiento tópico con una buena tolerancia y sin lesiones significativas.

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel que afecta alrededor del 85% de la población general y que puede provocar un impacto grande en la calidad de vida¹. En la fisiopatogenia del acné se incluyen factores como hipersecreción sebácea, hiperqueratosis folicular, proliferación del *Cutibacterium acnes* y alteraciones de la inmunidad innata¹.

La TFD se ha utilizado en el tratamiento del acné, ya que es una técnica no invasiva, con una especificidad alta por el tejido diana, bien tolerada, con un efecto antimicrobiano, capaz de tratar múltiples lesiones en una sesión, sin toxicidad sistémica y con un buen resultado cosmético^{2,3}.

Si bien el mecanismo de acción no es del todo conocido, el uso de la TFD con ácido 5-aminolevulínico (ALA) y su variante metilada (MAL) se han descrito como



Figura 1 Paciente con acné nodular grave antes de comenzar el tratamiento con TFD-LD.

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.05.038>

0001-7310/© 2023 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Figura 2 La misma paciente después de tres sesiones de TFD-LD.



Figura 3 Después de cinco sesiones de TFD-LD se observó una reducción importante del acné.

alternativas útiles y seguras, tanto la TFD convencional con lámpara (TFD-C) como la TFD con luz de día (TFD-LD). Otras terapias con luz que han demostrado utilidad son la luz pulsada intensa (IPL) y el láser de colorante pulsado (PDL)⁴.

Se ha descrito que después de su aplicación en la piel, el ALA se acumula en la unidad pilosebácea. Luego de ser activado con luz de una longitud de onda específica, se producen las especies reactivas al oxígeno, provocando la reacción fotodinámica. Además, se suprimen la proliferación y la secreción de los sebocitos y se produce una reacción inflamatoria local a través del aumento de citocinas proinflamatorias como IL-1, IL-6, TNF α , y CXCL8⁵.

Clínicamente se observa una respuesta inflamatoria local caracterizada por eritema y pústulas, describiéndose una correlación positiva entre esta y la eficacia^{5,6}.

Actualmente existen pocas series respecto al tratamiento del acné con TFD. Las fuentes de luz utilizadas varían entre luz roja, luz azul, luz visible policromática con luz halógena, láser de colorante pulsado y luz visible. No hay recomendaciones respecto al sensibilizante más adecuado, el tiempo entre sesiones, la duración total del tratamiento ni el seguimiento a largo plazo⁷⁻¹⁰.

Si bien ambas modalidades presentan una eficacia similar en el tratamiento del acné, la TFD-LD presenta algunas ventajas respecto a la TFD-C. La principal es el menor dolor. En la TFD-C probablemente el dolor es mayor por una absorción súbita de la luz y por los altos niveles de protoporfirina que se acumulan durante las horas de oclusión del fotosensibilizante. Por el contrario, la TFD-LD provoca una producción continua y la fotoactivación progresiva de pequeñas cantidades de protoporfirina IX, por lo que es mejor tolerada¹⁰. Una ventaja adicional del uso de la TFD-LD durante la pandemia es la reducción del tiempo de estancia en el hospital y la subsecuente reducción del riesgo de contagio de COVID.

En conclusión, al igual que otros casos descritos en la literatura, la TFD ha constituido una herramienta útil en el manejo de nuestra paciente con acné grave en la que estaba contraindicado el tratamiento sistémico debido a su patología de base, lográndose la reducción de las lesiones inflamatorias y no inflamatorias, con buena tolerancia y satisfacción.

Conflicto de intereses

Ninguno de los autores presenta conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Lopez-Estebarez JL, Herranz-Pinto P, Dreno B, Grupo de dermatólogos expertos en acné. Consensus-based acne classification system and treatment algorithm for Spain. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108:120–31.
2. Fernandez-Guarino M, Garcia-Morales I, Harto A, Montull C, Perez-Garcia B, Jaen P. Photodynamic therapy: New indications. *Actas Dermosifiliogr.* 2007;98:377–95.
3. Perez-Laguna V, Garcia-Malinis AJ, Aspiroz C, Rezusta A, Gilberte Y. Antimicrobial effects of photodynamic therapy. *G Ital Dermatol Venereol.* 2018;153:833–46.
4. Barbieri JS, Spaccarelli N, Margolis DJ, James WD. Approaches to limit systemic antibiotic use in acne: Systemic alternatives, emerging topical therapies, dietary modification, and laser and light-based treatments. *J Am Acad Dermatol.* 2019;80:538–49.
5. Zhang L, Yang J, Liu X, Xu D, Shi L, Liu J, et al. 5-Aminolaevulinic acid photodynamic therapy amplifies intense inflammatory response in the treatment of acne vulgaris via CXCL8. *Exp Dermatol.* 2021;30:923–31.
6. Li SS, Zhang LL, Nie S, Lv T, Wang HW. Severe acne in monozygotic twins treated with photodynamic therapy. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2018;23:235–6.
7. Zhang L, Zhang Y, Liu X, Shi L, Wang P, Zhang H, et al. Conventional versus daylight photodynamic therapy for acne vulgaris: A randomized and prospective clinical study in China. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2020;31:101796.
8. Kwon HH, Moon KR, Park SY, Yoon JY, Suh DH, Lee JB. Daylight photodynamic therapy with 1.5% 3-butenyl 5-aminolevulinic acid gel as a convenient, effective and safe therapy in acne treatment: A double-blind randomized controlled trial. *J Dermatol.* 2016;43:515–21.
9. Itoh Y, Ninomiya Y, Tajima S, Ishibashi A. Photodynamic therapy of acne vulgaris with topical delta-aminolaevulinic acid and incoherent light in Japanese patients. *Br J Dermatol.* 2001;144:575–9.
10. Slutsky-Bank E, Artzi O, Sprecher E, Koren A. A split-face clinical trial of conventional red-light photodynamic therapy versus daylight photodynamic therapy for acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol.* 2021;20:3924–30.

A. Giacaman*, L.J. del Pozo, J. Garcías-Ladaria y A. Martín-Santiago

Departamento de Dermatología, Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: anizagiacaman@gmail.com (A. Giacaman).