

A PROPÓSITO DE UN CASO: TRATAMIENTO EXITOSO DE LA ENFERMEDAD DE BOWEN GIGANTE MEDIANTE TERAPIA FOTODINÁMICA CON BF-200 ALA

SUCCESSFUL TREATMENT OF GIANT BOWEN'S DISEASE WITH PHOTODYNAMIC THERAPY USING BF-200 ALA: A CASE REPORT

Autores:  Virginia Barranco Millán (*) (1), Pedro Aceituno Madera (2).

(1) Enfermera supervisora. Departamento de Dermatología. Hospital Universitario de Jaén.
(2) Facultativo Especialista Área en Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología. Departamento de Dermatología. Hospital Universitario de Jaén, España
ORCID: [0009-0000-1960-5382](https://orcid.org/0009-0000-1960-5382)

Contacto (*): virbami@hotmail.es

Fecha de recepción: 17/02/2026
Fecha de aceptación: 04/05/2026

Barranco-Millán V, Aceituno-Madera P. A propósito de un caso: tratamiento exitoso de la enfermedad de Bowen gigante mediante terapia fotodinámica con BF-200 ALA. *Enferm Dermatol.* 2026; 20(57): e01-e04. DOI: **10.5281/zenodo.20478732**

RESUMEN:

La enfermedad de Bowen, un carcinoma epidermoide intraepidérmico, se trata habitualmente mediante abordaje quirúrgico; sin embargo, los datos disponibles sobre el uso de la terapia fotodinámica (TFD) en lesiones extensas son limitados y no existen informes previos que describan la monoterapia con BF-200 ALA en este contexto. Presentamos el caso de una lesión en placa de gran tamaño con resolución completa tras el tratamiento en monoterapia mediante TFD basada en BF-200 ALA, con excelentes resultados estéticos y sin evidencia de recidiva a los 12 meses de seguimiento.

Los efectos adversos se limitaron a dolor transitorio y eritema, y la paciente refirió un alto grado de satisfacción con el resultado cosmético, incluida la repoblación pilosa. Este caso aporta la primera evidencia que respalda la monoterapia con TFD con BF-200 ALA como una alternativa eficaz, bien tolerada y con resultados cosméticos favorables y sin formación de cicatriz para la enfermedad de Bowen gigante

Palabras clave: Placa Bowen Gigante, BF-200 ALA, Terapia Fotodinámica

ABSTRACT

Bowen's disease, an intraepidermal squamous cell carcinoma, is usually treated surgically; however, data on the use of photodynamic therapy (PDT) in extensive lesions are limited,

and there are no previous reports describing monotherapy with BF-200 ALA in this context. We present the case of a large plaque lesion that resolved completely after monotherapy treatment with BF-200 ALA-based PDT, with excellent cosmetic results and no evidence of recurrence at 12 months of follow-up.

Adverse effects were limited to transient pain and erythema, and the patient reported a high degree of satisfaction with the cosmetic result, including hair regrowth. This case provides the first evidence supporting BF-200 ALA photodynamic therapy monotherapy as an effective, well-tolerated alternative with favorable cosmetic results and no scarring for giant Bowen's disease.

Keywords: Giant Bowen's Disease, BF-200 ALA, Photodynamic Therapy

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad de Bowen (EB) es una forma de carcinoma escamoso cutáneo *in situ*, caracterizada por la presencia de lesiones bien delimitadas, de aspecto eritematoso y descamativo. Aunque su progresión a carcinoma invasivo no es frecuente, puede alcanzar tasas del 3–5 % si no se trata adecuadamente, lo que justifica su abordaje terapéutico precoz.

Esta entidad se asocia principalmente a la exposición prolongada a la radiación ultravioleta (UV) y, en algunos casos, a la infección por el virus del papiloma humano (VPH) [1].

Aunque existen múltiples opciones terapéuticas eficaces — como la cirugía, quimioterapia tópica o la terapia fotodinámica (TFD)—, algunas de ellas presentan limitaciones en términos de tolerancia, resultados estéticos o aplicabilidad en pacientes con comorbilidades [2,3].

Entre estas opciones, la terapia fotodinámica (TFD) constituye una opción terapéutica eficaz y mínimamente invasiva para el tratamiento de esta enfermedad, ya que ofrece buenos resultados estéticos, una duración corta del tratamiento y la posibilidad de repetir las sesiones si fuera necesario [4-7].

Esta técnica no invasiva, utilizada en dermatología y oncología, se basa en la destrucción de células anormales, empleando una combinación de tres elementos: un precursor del agente fotosensibilizante tópico (como 5-aminolevulínico o su éster metilado) que se acumula preferentemente en las células tumorales, una fuente de luz y oxígeno. Tras la incubación del agente fotosensibilizante y su activación con luz visible, se generan especies reactivas de oxígeno que inducen daño citotóxico selectivo respetando en gran medida el tejido sano [5].

No obstante, la evidencia disponible sobre el uso de la TFD en lesiones extensas de enfermedad de Bowen es limitada y hasta la fecha no se han comunicado casos tratados en monoterapia con BF-200 ALA y TFD con luz roja [8-10].

Objetivos: Evaluar la eficacia clínica, seguridad y resultados estéticos de la TFD con BF-200 ALA en monoterapia para el tratamiento de una placa gigante de enfermedad de Bowen, como alternativa no invasiva a la cirugía.

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO:

Historia clínica: Se presenta el caso de una mujer de 42 años que consultó por una lesión eczematosa pruriginosa localizada detrás de la oreja izquierda, con una evolución intermitente de 5 años.

Inicialmente, se observó mejoría con corticosteroides tópicos, pero posteriormente la paciente regresó a la clínica debido al aumento de tamaño de la lesión.

Diagnóstico: Durante la exploración inicial, se identificó una placa hiperqueratósica de 6 x 5 cm en la región parietal izquierda (Figura 1). Se realizó una biopsia cutánea de la lesión, confirmándose el diagnóstico de enfermedad de Bowen. Se explicaron a la paciente las diferentes opciones terapéuticas disponibles.



Figura 1. Estado inicial de la lesión gigante de Bowen.

Manejo y progresión: Tras la preferencia de la paciente por un método no quirúrgico, se decidió tratar la lesión con TFD utilizando BF-200 ALA (Ameluz®, Biofrontera, Leverkusen, Alemania). Previo a la TFD, se indicó la aplicación de crema de ácido salicílico al 10% sobre la zona a tratar, una vez al día durante 7 días.

El día del tratamiento, tras el desengrasado de la piel, se aplicó el gel de BF-200 ALA y se dejó incubar bajo oclusión durante 3 horas. Finalizada la fase de incubación, se retiró la oclusión y se iluminó la zona durante 10 minutos con luz roja a 635 nm y 37 J/cm², utilizando una lámpara RhodoLED® (Biofrontera, Leverkusen, Alemania).

Se realizaron tres sesiones de TFD convencional siguiendo el mismo protocolo descrito anteriormente, con intervalos de 5-6 semanas, observándose mejoría progresiva (Figura 2-3).



Figura 2. Evolución clínica de la lesión gigante de Bowen tras la primera sesión de TFD con luz roja y BF-200 ALA



Figura 3. Evolución clínica de la lesión gigante de Bowen tras la segunda sesión de TFD con luz roja y BF-200 ALA

EVOLUCIÓN Y SEGUIMIENTO

Un mes después de la tercera sesión, la lesión se había resuelto (Figura 4) y no se evidenciaron signos de recidiva durante un año de seguimiento.

La paciente mostró dolor moderado y sensación de ardor solo durante la primera sesión de TFD, completando el tratamiento con buena tolerancia. El eritema y la descamación después de la TFD se resolvieron en una semana. Cabe destacar el crecimiento del cabello en el área después del tratamiento. La paciente se mostró muy satisfecha con el tratamiento en

general y valoró positivamente el resultado cosmético sin cicatrices.



Figura 4. Resolución de la lesión un mes después de la tercera sesión de TFD con luz roja y BF-200 ALA

DISCUSIÓN

La enfermedad de Bowen (EB) es un carcinoma escamoso in situ cuya presentación típica consiste en placas bien delimitadas, eritematosas y descamativas, relacionadas principalmente con exposición crónica a radiación ultravioleta y, en algunos casos, infección por virus del papiloma humano [1].

La terapia fotodinámica (TFD) es un tratamiento eficaz y mínimamente invasivo, respaldado por múltiples revisiones y metaanálisis que destacan sus altas tasas de respuesta, menor recurrencia y excelentes resultados cosméticos frente a alternativas como 5-fluorouracilo o crioterapia [11,12].

No obstante, el uso de TFD en lesiones gigantes de EB sigue poco documentado, con la literatura centrada en series de casos que muestran tasas de respuesta altas pero variables, atribuibles a la extensión y profundidad de la lesión [13].

La introducción de nuevas formulaciones como BF-200 ALA, una nanoemulsión de ácido aminolevulínico, ha supuesto un avance significativo en TFD. Estudios *ex vivo* han demostrado mayor formación de protoporfirina IX (PpIX) y mejor penetración en comparación con formulaciones convencionales de ALA o MAL, lo que respalda su potencial superior eficacia clínica [14,15].

Hasta el momento no existían reportes de tratamiento exitoso de una lesión gigante de EB utilizando BF-200 ALA en monoterapia activada con luz roja, lo que convierte este caso en un aporte significativo para la literatura.

La respuesta observada sugiere que BF-200 ALA puede ser altamente efectivo incluso en lesiones extensas, manteniendo los beneficios cosméticos característicos de la TFD y permitiendo ciclos repetidos con baja morbilidad. La elevada eficacia y los buenos resultados estéticos, junto con la adherencia al tratamiento, posicionan esta terapia como una opción adecuada para el manejo de placas grandes de enfermedad de Bowen, no obstante, se necesitan estudios con mayor número de pacientes y seguimiento prolongado para establecer recomendaciones basadas en evidencia sólida.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la paciente para la publicación de este informe de caso y de las imágenes.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés en referencia al caso clínico.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Iria González Vasconcellos y a la Dra. Laura Figuerola Asencio por su apoyo en la elaboración del manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Palaniappan V, Karthikeyan K. Bowen's Disease. Indian dermatology online journal 2022; 13: 177–89. doi: 10.4103/idoj.idoj_257_21.
2. Neubert T, Lehmann P. Bowen's disease - a review of newer treatment options. Ther.Clin Risk Manag. 2008; 4: 1085–95.
3. Sharma A, Birnie AJ, Bordea C, et al. British Association of Dermatologists guidelines for the management of people with cutaneous squamous cell carcinoma in situ (Bowen disease) 2022. The British journal of dermatology 2023; 188: 186–94. DOI: 10.1093/bjd/ljac042.
4. Zeitouni NC, Schlesinger T, Kheterpal M, et al. 5-aminolevulinic acid photodynamic therapy for the treatment of basal and squamous cell carcinoma: A systematic review. Photodiagnosis Photodyn Ther 2025: 104649. DOI: 10.1016/j.pdpdt.2025.104649.
5. Morton CA, Szeimies R-M, Basset-Seguín N, et al. European Dermatology Forum guidelines on topical photodynamic therapy 2019 Part 1: treatment delivery and established indications - actinic keratoses, Bowen's disease and basal cell carcinomas. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV 2019; 33: 2225–38. DOI: 10.1111/jdv.16017.
6. Alique-García S, Alique D, Company-Quiroga J, et al. Treatment of Bowen's disease with photodynamic therapy. Observational study in 171 patients with 5-aminolaevulinic acid (BF-200 ALA) and methyl aminolaevulinate (MAL). Photodiagnosis and photodynamic therapy 2019; 28: 192–4. DOI: 10.1016/j.pdpdt.2019.08.011.
7. Zhong S, Zhang R, Mei X, Wang L. Efficacy of photodynamic therapy for the treatment of Bowen's disease: An updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Photodiagnosis and photodynamic therapy 2020; 32: 102037. DOI: 10.1016/j.pdpdt.2020.102037.
8. Victoria-Martínez AM, Martínez-Leborans L, Ortiz-Salvador JM, Pérez-Ferriols A. Tratamiento de la enfermedad de Bowen con terapia fotodinámica y ventajas de la aplicación secuencial de imiquimod tópico. Actas dermo-sifilograficas 2017; 108: e9-e14. DOI: 10.1016/j.ad.2016.02.017.
9. Stables GI, Stringer MR, Robinson DJ, Ash DV. Large patches of Bowen's disease treated by topical aminolaevulinic acid photodynamic therapy. The British journal of dermatology 1997; 136: 957–60.
10. Lo T-K, Chen Y-C, Liu W-T, Wong T-W. Successful treatment of giant Bowen's disease with photodynamic therapy and subsequent imiquimod in a case with chronic arsenic exposure. Photodiagnosis and photodynamic therapy 2022; 40: 103128. DOI: 10.1016/j.pdpdt.2022.103128.
11. Antonetti P, Pellegrini C, Caponio C, Bruni M, Dragone L, Mastrangelo M, et al. Photodynamic Therapy for the Treatment of Bowen's Disease: A Review on Efficacy, Non-Invasive Treatment Monitoring, Tolerability, and Cosmetic Outcome. Biomedicines. 2024;12(4):795. DOI:10.3390/biomedicines12040795
12. Xue W-L, Ruan J-Q, Liu H-Y, He H-X. Efficacy of Photodynamic Therapy for the Treatment of Bowen's Disease: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Dermatology. 2022;238(3):542-550. DOI:10.1159/000519319
13. *Photodynamic therapy in the treatment of extensive Bowen disease.* J Am Acad Dermatol. 2013;68(4 Suppl 1):AB164. Disponible en: [https://www.jaad.org/article/S0190-9622\(12\)01957-3/fulltext](https://www.jaad.org/article/S0190-9622(12)01957-3/fulltext)
14. Maisch T, Santarelli F, Schreml S, Babilas P, Szeimies R-M. Fluorescence induction of protoporphyrin IX by a new 5-aminolevulinic acid nanoemulsion used for photodynamic therapy in a full-thickness ex vivo skin model. Publikationsserver der Universität Regensburg. 2024. Disponible en: <https://epub.uni-regensburg.de/65896/>
15. Schmitz L, Novak B, Hoeh A-K, Luebbert H, Dirschka T. Epidermal penetration and protoporphyrin IX formation of two different 5-aminolevulinic acid formulations in ex vivo human skin. Photodiagn Photodyn Ther. 2016;14:40-46. Disponible en: https://www.ruhr-uni-bochum.de/tierphys/paper/Photodiagnosis_Photodyn_The_r_2016_14_40-16.pdf