

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH VẢY NẾN THƯỜNG THƯỜNG MỨC ĐỘ TRUNG BÌNH BẰNG UVB DẢI HẸP TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THANH HÓA

Lê Trường Sơn¹, Nguyễn Thị Hà Vinh^{2,3}, Đỗ Thị Thu Hiền³, và Nguyễn Văn Thường^{2,3,*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh vảy nến thể thông thường mức độ trung bình bằng UVB dải hẹp tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa.

Đối tượng và phương pháp: Thử nghiệm lâm sàng, không đối chứng trên 61 người bệnh chẩn đoán vảy nến thể thông thường mức độ trung bình điều trị bằng UVB dải hẹp tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2022.

Kết quả: Điểm PASI trung bình sau 8 lần chiếu giảm từ $17,1 \pm 3,1$ xuống còn $11,4 \pm 3,4$; sau 16 lần chiếu giảm còn $7,8 \pm 2,4$; sau 25 lần chiếu giảm xuống còn $5,1 \pm 0,3$. Phần lớn đối tượng có điểm PASI giảm $\geq 75\%$ (65,6%). Số lần chiếu trung bình đạt PASI75 là $18,8 \pm 6,2$ lần. Tác dụng không mong muốn gồm 19,7% đối tượng có đỏ da độ I (thời gian xuất hiện là 1,5 ngày); 9,8% ngứa (thời gian xuất hiện 9 ngày); 3,3% viêm bờ mi.

Kết luận: Điều trị bệnh vảy nến thể thông thường mức độ trung bình bằng UVB dải hẹp có hiệu quả và ít gặp các tác dụng phụ.

Từ khóa: Vảy nến thể thông thường, mức độ trung bình, UVB dải hẹp, điều trị.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vảy nến là bệnh da mạn tính, tiến triển thất thường, bệnh không gây tử vong nhưng ảnh hưởng lớn đến hoạt động, thẩm mỹ và chất lượng sống của người bệnh¹. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi,

cả hai giới, ở khắp các châu lục, chiếm tỷ lệ 1 - 3% dân số thế giới tùy theo các quốc gia, chủng tộc. Ở Việt Nam, tỷ lệ bệnh nhân vảy nến chiếm khoảng 2,2% tổng số bệnh nhân đến khám bệnh. Hiện nay, căn nguyên của bệnh chưa được biết rõ. Một số giả thuyết cho rằng bệnh do yếu tố di truyền, rối loạn miễn dịch, chuyển hóa. Tuy nhiên, nhiều tác giả hiện nay cho rằng bệnh vảy nến là bệnh da viêm có liên quan đến tế bào lympho T ở da đặc biệt là tế bào Th1. Các biểu hiện lâm sàng của

¹Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Da liễu Trung ương

*Tác giả liên hệ: Email: nguyenvanthuongdlvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/5/2023

Ngày phản biện: 10/6/2023

Ngày chấp nhận đăng: 20/6/2023

DOI: <https://doi.org/10.56320/tcdlhn.44.163>



bệnh là hậu quả của việc sản xuất các cytokin và chemokin của quá trình miễn dịch ở da gây nên.

Điều trị bệnh vẩy nến nói chung và các bệnh da khác bằng ánh sáng đã được phát hiện và sử dụng từ rất lâu. Phương pháp quang trị liệu chủ yếu là tia cực tím bước sóng trung bình UVB và PUVA có hiệu quả tốt trong điều trị vẩy nến và một số bệnh da có viêm khác^{2,3}. Mặc dù, có một số tác dụng không mong muốn như bỏng nắng, tăng sắc tố, đỏ da, hay nguy cơ xa là thoái hóa da và ung thư da, nhưng với hiệu quả điều trị vẩy nến, hai phương pháp này được cho là sự lựa chọn hàng đầu cho các trường hợp vẩy nến với diện tích tổn thương da lớn⁴.

UVB dải hẹp hiện nay là một kỹ thuật hiện đại đang được áp dụng trong việc điều trị bệnh vẩy nến thể vừa và nặng. Mặc dù có một số tác dụng không mong muốn như bỏng nắng, tăng sắc tố, đỏ da hay nguy cơ xa là thoái hóa da và ung thư da, nhưng sử dụng UVB để điều trị bệnh vẩy nến là một phương pháp có hiệu quả, giúp cho các bác sĩ kiểm soát được tình trạng người bệnh một cách dễ dàng hơn. Trên thế giới, có một số nghiên cứu cho rằng UVB dải hẹp có tác dụng tương đương PUVA trong điều trị vẩy nến nhưng có độ an toàn lâu dài hơn, dễ tiến hành hơn, thuận tiện cho bệnh nhân hơn, khắc phục được các nhược điểm của PUVA^{3,5}.

Ở Việt Nam, đã nghiên cứu xây dựng quy trình điều trị bệnh vẩy nến thể thông thường bằng tia cực tím dải hẹp (UVB 311 nm) và cho kết quả điều trị tốt. Tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa, UVB dải hẹp đã được áp dụng trong điều trị bệnh vẩy nến nhưng cho đến nay chưa có nghiên cứu nào thống kê hiệu quả điều trị lâm sàng của bệnh vẩy nến bằng tia cực tím UVB dải hẹp. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh vẩy nến thông thường mức độ vừa bằng UVB dải hẹp tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

61 bệnh nhân được chẩn đoán vẩy nến thể thông thường mức độ trung bình tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Đây là nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, không có đối chứng. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2022 tại Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ trong thời gian nghiên cứu.

Vật liệu nghiên cứu

Máy UVB dải hẹp của hãng Daavlin sản xuất tại Mỹ. Máy gồm 10 bóng UVB 311 nm, công suất buồng chiếu ban đầu là 4 mW/cm² và được đo hàng tháng. Máy Medisun Gigatesst 1 UBV-311) đo liều đỏ da tối thiểu (Minimum erythema dose - MED).

Các bước tiến hành nghiên cứu

Các đối tượng được chọn vào nghiên cứu được thăm khám lâm sàng, đánh giá mức độ bệnh, điểm PASI, được ghi chép lại trong bệnh án nghiên cứu. Bệnh nhân được chiếu UVB dải hẹp ba lần mỗi tuần cách ngày cho đến khi nhận được 25 buổi chiếu. Liều chiếu dựa trên MED. Thử nghiệm MED được thực hiện tại sáu vị trí 1 cm² ở lưng hoặc hông của mỗi bệnh nhân. Liều khởi đầu là 50% MED. Từ buổi chiếu thứ hai đến buổi thứ 20, tăng liều mỗi lần chiếu thêm 10% liều khởi đầu và không vượt quá 5 J/cm² hoặc 3 lần MED. Mỗi bệnh nhân được cung cấp ba buổi mỗi tuần cho đến khi nhận được 25 buổi. Tất cả bệnh nhân đều được che chắn mắt và cơ quan sinh dục trong quá trình điều trị. Họ cũng được khuyên nên tránh ánh sáng mặt trời sau khi chiếu tia. PASI được

đánh giá trước điều trị, sau 8, 16, và 25 lần chiếu. PASI75 được dùng để đánh giá hiệu quả điều trị. Số lần chiếu, liều chiếu tích lũy trung bình để đạt PASI75 được tính toán. Tác dụng phụ được ghi nhận trong quá trình điều trị.

Xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20.0. Các biến số được thể hiện dưới dạng trung bình \pm SD, độ lệch, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất, tỷ lệ phần trăm, tần số. Test thống kê được sử dụng để so sánh hai trung bình t-test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đề cương luận văn Bác sĩ chuyên khoa II Trường

Đại học Y Hà Nội và sự đồng ý của Bệnh viện Da liễu Thanh Hóa. Bệnh nhân (BN) có quyền rút khỏi nghiên cứu tại bất cứ thời điểm nào và không bị ảnh hưởng gì đến quá trình điều trị bệnh. Các BN được tư vấn và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Thông tin cá nhân của BN được giữ kín. BN được tư vấn đầy đủ về tác dụng của thuốc, được theo dõi và điều trị, đảm bảo không ảnh hưởng đến vấn đề sức khỏe.

3. KẾT QUẢ

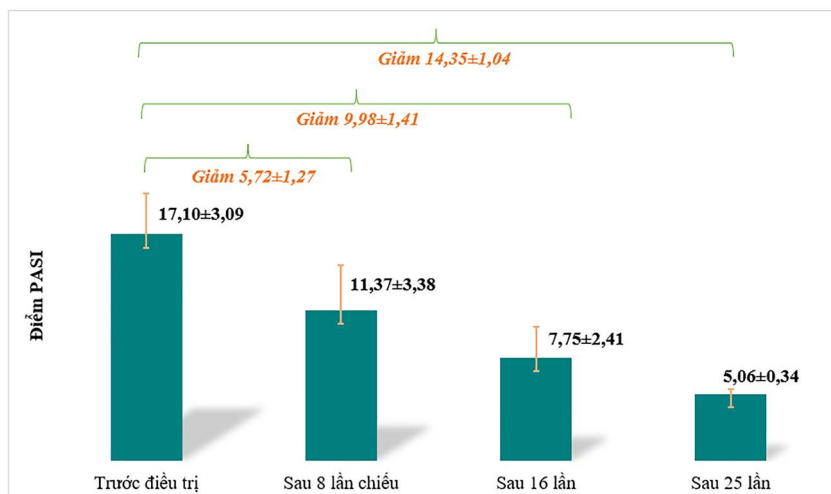
Nghiên cứu thực hiện trên 61 bệnh nhân với tuổi trung bình chung của nhóm đối tượng nghiên cứu $50,9 \pm 16,7$, tuổi nhỏ nhất 17 tuổi, lớn nhất 80 tuổi. Nam giới chiếm 75,4% cao hơn so với nữ giới 24,6% (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N = 61)

Đặc điểm		n	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	46	75,4
	Nữ	15	24,26
Tuổi trung bình (TB \pm SD)		$50,9 \pm 16,7$	Min-max: 17 - 80
Điểm PASI trước điều trị		$17,1 \pm 3,1$	

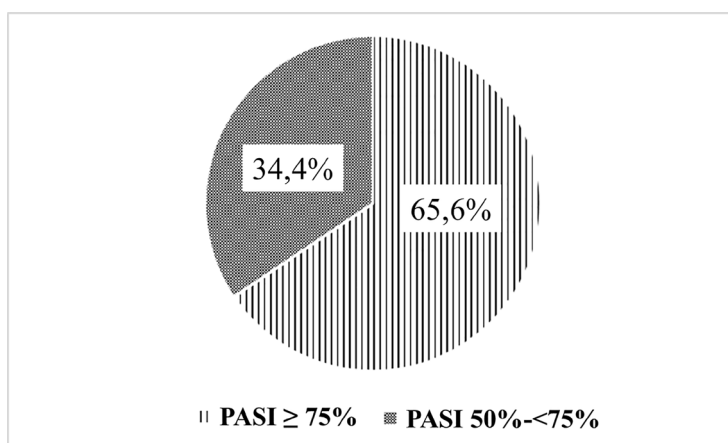
Điểm PASI trung bình sau 8 lần chiếu giảm từ $17,1 \pm 3,1$ xuống còn $11,4 \pm 3,4$ ($p < 0,01$), sau 16 lần chiếu giảm còn $7,8 \pm 2,4$ ($p < 0,01$), sau 25 lần chiếu giảm xuống còn $5,1 \pm 0,3$ ($p < 0,01$). So với thời điểm sau 8 lần chiếu điểm PASI giảm $5,72 \pm$

$1,27$ điểm so với điểm PASI ngày đầu; tại thời điểm sau 16 lần chiếu điểm PASI giảm $9,98 \pm 1,41$ điểm so với điểm PASI ngày đầu; tại thời điểm sau 25 lần chiếu điểm PASI giảm $14,35 \pm 1,04$ điểm so với điểm PASI ngày đầu (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Chỉ số PASI trung bình theo số lần chiếu (N = 61)

Phần lớn đối tượng có điểm PASI giảm $\geq 75\%$ (65,6%); 34,4% có PASI giảm 50 - < 75%; không có đối tượng nào PASI < 50% (Biểu đồ 2).



Biểu đồ 2. Kết quả điều trị theo mức độ giảm PASI sau 25 lần chiếu

Số lần chiếu trung bình để đạt PASI75 là $18,8 \pm 6,1$ lần; số lần chiếu ít nhất 8 lần, nhiều nhất 25 lần. Liều tích lũy trung bình để đạt PASI75 là $30,1 \pm 13,5$ J/cm²; liều thấp nhất 8,1 J/cm², cao nhất 43,8 J/cm² (Bảng 2).

Bảng 2. Số lần chiếu, liều chiếu tích lũy trung bình để đạt PASI75

Để đạt PASI75	Min	Max
Số lần chiếu trung bình, TB ± SD, lần	8	25
Liều tích lũy trung bình, TB ± SD, J/cm ²	8,1	43,8

Có 19,7% đối tượng có đỏ da độ I, trong đó thời gian xuất hiện đỏ da sau điều trị là 1,50 ngày (ngắn nhất 1 ngày, dài nhất 3 ngày). Tỷ lệ đối tượng có xuất hiện ngứa là 9,8%, thời gian xuất hiện ngứa trung bình là 9 ngày với thời gian ngắn

nhất 1 ngày, dài nhất 24 ngày. Tỷ lệ có xuất hiện viêm bờ mi 3,3%, có 2 trường hợp, 1 trường hợp xuất hiện lúc 13 ngày, 1 trường hợp xuất hiện lúc 24 ngày. Không có trường hợp nào tái phát herpes (Bảng 3).

Bảng 3. Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Số bệnh nhân		Thời gian xuất hiện
	n	%	
Đỏ da độ I	12	19,7	1,50 ± 0,67 (1-3 ngày)
Ngứa	6	9,8	9,0 ± 11,26 ngày (min-max: 1 - 24 ngày)
Viêm bờ mi	2	3,3	18,50 ± 7,78 ngày (min-max: 13 - 24 ngày)

4. BÀN LUẬN

UVB dải hẹp là phương pháp sử dụng tia tử ngoại ở bước sóng 311 ± 1 nm. Parrish và cộng sự chứng minh rằng ánh sáng có bước sóng ngắn hơn 295 nm không có tác dụng trong điều trị vẩy nến. Trong khi đó, bước sóng ở khoảng 300 nm đến 313 nm có tác dụng nhất⁷.

Điểm PASI trung bình sau 8 lần chiếu giảm từ $17,1 \pm 3,1$ xuống còn $11,4 \pm 3,4$; sau 16 lần chiếu giảm còn $7,8 \pm 2,4$; sau 25 lần chiếu giảm xuống còn $5,1 \pm 0,3$. Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có chỉ số PASI giảm, điều này cho thấy những trường hợp không đạt được PASI75 thì liệu pháp UVB dải hẹp vẫn có cải thiện đáng kể tổn thương da của bệnh nhân, khi đó có thể cân nhắc kéo dài hơn thời gian chiếu hoặc phối hợp thêm với các phương pháp điều trị khác để tăng hiệu quả điều trị. Việc giảm điểm PASI trong 8 lần đầu tiên khá quan trọng trong tiên lượng bệnh nhân có đáp ứng với điều trị hay không.

Chỉ số PASI75 là mục tiêu điều trị mà chúng tôi nghiên cứu. Phần lớn đối tượng có điểm PASI giảm $\geq 75\%$ (65,6%); 34,4% có PASI giảm 50 - < 75%; không có đối tượng nào PASI < 50%. Nghiên cứu của Sami S. Yones điều trị UVB dải hẹp 2 lần/tuần cho thấy tỷ lệ sạch tổn 65%⁹. Trong một nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích gộp, có 9 thử nghiệm sử dụng PASI 75 làm mốc đánh giá hiệu quả và an toàn của NB-UVB đơn trị liệu, cho kết quả 68% (95%CI: 57-78%) bệnh nhân đạt PASI 75¹⁰. Để điều trị bệnh vẩy nến, UVB dải hẹp làm giảm sản xuất các cytokine gây viêm và tế bào T trong con đường Th1 và giảm sự tăng sinh tế bào sừng¹¹. UVB dải hẹp được coi là phương pháp điều trị đầu tiên đối với bệnh vẩy nến mảng ổn định, từ trung bình đến nặng ảnh hưởng đến hơn 10% diện tích bề mặt cơ thể ở trẻ em và người lớn, với hiệu quả tương đương với liệu pháp quang PUVA. Đối với bệnh vẩy nến lòng bàn tay, một nghiên cứu trên 66 bệnh nhân so sánh việc sử dụng UVB dải hẹp với UVA1 cho thấy cả hai phương pháp điều trị



đều dẫn đến giảm đáng kể về mặt thống kê các tổn thương vẩy nến¹². Nhìn chung, UVB dải hẹp có khả năng đạt được tỷ lệ làm sạch và cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân vẩy nến khi dùng một cách thích hợp.

Số lần chiếu trung bình đạt PASI 75 là $18,8 \pm 6,2$ lần; số lần chiếu ít nhất 8 lần, nhiều nhất 25 lần. Liều lượng NBUVB trong các lần khám tiếp theo có thể được tăng dần dựa trên tỷ lệ phần trăm. Trong kết quả của chúng tôi liều tích lũy trung bình đạt PASI75 là $30,1 \pm 13,5$ J/cm²; liều thấp nhất $8,1$ J/cm², cao nhất $43,8$ J/cm². Liều này cho thấy tương đương với một số nghiên cứu trước như nghiên cứu của Sami Yone⁹. Thông thường, các nghiên cứu trên thế giới cho thấy bệnh nhân bị bệnh vẩy nến từ trung bình đến nặng cần 20 - 36 buổi trị liệu bằng dải hẹp - UVB với tần suất 3 buổi mỗi tuần để thấy sự cải thiện đáng kể trên da của họ^{13,14}. Vào cuối giai đoạn điều trị ban đầu, tỷ lệ sạch tổn thương thường được báo cáo là trong khoảng 60 - 70%, tương đương với nhiều thuốc toàn thân hiện có để điều trị bệnh vẩy nến từ trung bình đến nặng^{9,15}. Sau khi làm sạch da, tần suất chiếu đèn giảm dần xuống một lần mỗi tuần để duy trì lâu dài.

Các dấu hiệu và triệu chứng của bóng râm sau trị liệu bằng ánh sáng bao gồm mẩn đỏ từ trung bình đến nặng, căng, đau, căng, ngứa và hiếm khi phỏng rộp da. Thông thường, nếu vết bóng là thứ phát sau điều trị dải hẹp UVB, vết bóng sẽ trở nên đáng chú ý sau 4 - 6 giờ sau trị liệu¹⁷. Trên thực tế, kết quả của chúng tôi có 19,7% đối tượng có đỏ da độ I, trong đó thời gian xuất hiện đỏ da sau điều trị là 1,5 ngày (ngắn nhất 1 ngày, dài nhất 3 ngày). Kết quả cho tác dụng đỏ da của nhóm nghiên cứu thường nhẹ và thời gian xuất hiện ngắn do bước sóng ngắn vì thế không ảnh hưởng đến cuộc sống cũng như quá trình điều trị của bệnh nhân.

5. KẾT LUẬN

Điểm PASI trung bình sau 8 lần chiếu giảm từ $17,1 \pm 3,1$ xuống còn $11,4 \pm 3,4$; sau 16 lần chiếu giảm còn $7,8 \pm 2,4$; sau 25 lần chiếu giảm xuống còn $5,1 \pm 0,3$. Phần lớn đối tượng có điểm PASI giảm $\geq 75\%$ (65,6%). Số lần chiếu trung bình để đạt PASI75 là $18,8 \pm 6,2$ lần. Tác dụng không mong muốn gồm đỏ da độ I, ngứa, viêm bờ mi. Điều trị bệnh vẩy nến thông thường mức độ trung bình bằng UVB dải hẹp có hiệu quả và ít gặp các tác dụng phụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yanovsky RL, Huang KP, Buzney EA. Optimizing Narrowband UVB Phototherapy Regimens for Psoriasis. *Dermatol Clin*. 2020;38(1):1-10. doi:10.1016/j.det.2019.08.001.
2. Tahir R, Mujtaba G. Comparative efficacy of psoralen - UVA photochemotherapy versus narrow band UVB phototherapy in the treatment of psoriasis. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2004;14(10):593-595. doi:10.2004/JCPSP.593595.
3. Tanew A, Radakovic-Fijan S, Schemper M, Hönigsmann H. Narrowband UV-B phototherapy vs photochemotherapy in the treatment of chronic plaque-type psoriasis: a paired comparison study. *Arch Dermatol*. 1999;135(5):519-524. doi:10.1001/archderm.135.5.519.
4. van de Kerkhof PCM, de Gruijl FR. Phototherapy in the perspective of the chronicity of psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(5):926-931. doi:10.1111/jdv.16245.
5. Yones SS, Palmer RA, Garibaldinos TT, Hawk JL. Randomized double-blind trial of the treatment of chronic plaque psoriasis: efficacy of psoralen-UV-A therapy vs narrowband UV-B therapy. *Arch Dermatol*. 2006;142(7):836-842. doi:10.1001/archderm.142.7.836.

6. Menter A, Korman NJ, Elmets CA, et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis: Section 5. Guidelines of care for the treatment of psoriasis with phototherapy and photochemotherapy [published correction appears in *J Am Acad Dermatol*. 2021 Feb;84(2):586]. *J Am Acad Dermatol*. 2010;62(1):114-135. doi:10.1016/j.jaad.2009.08.026.
7. Parrish JA, Jaenicke KF. Action spectrum for phototherapy of psoriasis. *J Invest Dermatol*. 1981;76(5):359-362. doi:10.1111/1523-1747.ep12520022.
8. Couto MI, Carneiro S, Niemeyer-Corbellini JP, Yoshio JH, Ramos-E-Silva M. Correlation Between Severity Index and Quality of Life Index in Patients With Psoriasis Assessed Before and After Phototherapy. *Skinmed*. 2016;14(2):93-97. Published 2016 Apr 1.
9. Yones SS, Palmer RA, Garibaldinos TT, Hawk JL. Randomized double-blind trial of the treatment of chronic plaque psoriasis: efficacy of psoralen-UV-A therapy vs narrowband UV-B therapy. *Arch Dermatol*. 2006;142(7):836-842. doi:10.1001/archderm.142.7.836.
10. Almutawa F, Alnomair N, Wang Y, Hamzavi I, Lim HW. Systematic review of UV-based therapy for psoriasis. *Am J Clin Dermatol*. 2013;14(2):87-109. doi:10.1007/s40257-013-0015-y.
11. Ye J, Huang H, Luo G, et al. NB-UVB irradiation attenuates inflammatory response in psoriasis. *Dermatol Ther*. 2020;33(4):e13626. doi:10.1111/dth.13626.
12. Su LN, Ren J, Cheng SM, Liu JL, Ding YF, Zhu NW. UVA1 vs. narrowband UVB phototherapy in the treatment of palmoplantar pustulosis: a pilot randomized controlled study. *Lasers Med Sci*. 2017;32(8):1819-1823. doi:10.1007/s10103-017-2280-0.
13. Lapolla W, Yentzer BA, Bagel J, Halvorson CR, Feldman SR. A review of phototherapy protocols for psoriasis treatment. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(5):936-949. doi:10.1016/j.jaad.2009.12.054.
14. Singh RK, Lee KM, Jose MV, et al. The Patient's Guide to Psoriasis Treatment. Part 1: UVB Phototherapy. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2016;6(3):307-313. doi:10.1007/s13555-016-0129-2.
15. Gordon PM, Diffey BL, Matthews JN, Farr PM. A randomized comparison of narrow-band TL-01 phototherapy and PUVA photochemotherapy for psoriasis. *J Am Acad Dermatol*. 1999;41(5 Pt 1):728-732. doi:10.1016/s0190-9622(99)70008-3.

**SUMMARY**

Original research

**EFFICACY OF TREATING MODERATE PSORIASIS WITH NARROWBAND UVB
AT THANH HOA DERMATOLOGY HOSPITAL**

Le Truong Son¹, Nguyen Thi Ha Vinh^{2,3}, Do Thi Thu Hien³, and Nguyen Van Thuong^{2,3,*}

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the treatment outcomes of moderate plaque psoriasis using narrowband UVB at Thanh Hoa Dermatology Hospital.

Methods: A non-controlled clinical trial was conducted on 61 patients diagnosed with moderate plaque psoriasis treated with narrowband UVB at Thanh Hoa Dermatology Hospital from January 2022 to December 2022.

Results: The average PASI score decreased from 17.1 ± 3.1 after 8 sessions of irradiation to 11.4 ± 3.4 , then to 7.8 ± 2.4 after 16 sessions, and further to 5.1 ± 0.3 after 25 sessions. The majority of subjects achieved a PASI reduction of $\geq 75\%$ (65.6%). The average number of sessions to achieve PASI75 was 18.8 ± 6.2 . Adverse effects included erythema grade I in 19.7% of subjects (with an onset time of 1.5 days), pruritus in 9.8% (with an onset time of 9 days), and periorbital inflammation in 3.3%.

Conclusions: Treatment of moderate plaque psoriasis with narrowband UVB is effective and associated with few adverse effects.

Keywords: *Plaque psoriasis, moderate severity, narrowband UVB, treatment.*

¹Thanh Hoa Dermatology Hospital

²Hanoi Medical University

³National Hospital of Dermatology and Venereology

*Correspondence: Email: nguyenvanhuongdlvn@gmail.com