



# HIỆU QUẢ BĂNG BỊT BẰNG MÀNG BỌC NILON BĂNG BỊT LÊN THUỐC BÔI TẠI CHỖ TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH VẢY NẾN THỂ MẢNG

Hoàng Hồng Hạnh<sup>1</sup>, Phạm Tiến Dũng<sup>1</sup>, Trần Thị Thương Thúy<sup>1</sup>, Đỗ Thúy Hồng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Lan Phương<sup>1</sup>, Đào Hữu Ghi<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh Thùy<sup>1</sup>, và Đào Duy Thành<sup>1\*</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ trong điều trị người bệnh vảy nến thể mảng.

**Đối tượng và phương pháp:** Can thiệp lâm sàng có nhóm chứng tự thân, không ngẫu nhiên trên 60 người bệnh được chẩn đoán bệnh vảy nến thể mảng điều trị nội trú tại Bệnh viện Da liễu Trung ương. Chi trên và dưới bên trái sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ từ 16 giờ chiều hôm trước đến 6 - 7 giờ sáng hôm sau, chi trên và dưới bên phải không sử dụng màng bọc nylon. Đánh giá hiệu quả bằng chỉ số PASI các chi bên phải và trái tại thời điểm vào viện, sau 1 tuần điều trị, ra viện.

**Kết quả:** Điểm trung bình PASI tại thời điểm sau 1 tuần điều trị ở chi trên bên trái (nhóm băng bịt bằng màng bọc nylon) là  $0,7 \pm 0,5$  và chi trên bên phải (nhóm không băng bịt bằng màng bọc nylon) là  $0,9 \pm 0,5$  có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,01$ ); Tại thời điểm ra viện, điểm trung bình PASI ở chi trên bên trái  $0,4 \pm 0,4$ ; chi trên bên phải  $0,6 \pm 0,5$  có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,01$ ). Điểm trung bình PASI tại thời điểm sau 1 tuần điều trị ở chi dưới bên trái là  $2,2 \pm 1,1$  và ở chi dưới bên phải là  $2,9 \pm 1,3$ ; có sự khác biệt với ( $p < 0,01$ ). Tại thời điểm ra viện, điểm trung bình PASI ở chi dưới bên trái là  $1,5 \pm 1,0$  và ở chi dưới bên phải là  $2,2 \pm 1,1$ ; có sự khác biệt với ( $p < 0,01$ ).

**Kết luận:** Sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ có hiệu quả điều trị bệnh vảy nến cao hơn so với nhóm không sử dụng màng bọc nylon.

**Từ khóa:** Màng bọc nylon, thuốc bôi tại chỗ, vảy nến thể mảng.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vảy nến là bệnh viêm da mạn tính thường gặp, chiếm khoảng 2% dân số thế giới. Bệnh gặp cả hai giới và ở mọi lứa tuổi. Ở Việt Nam, bệnh chiếm khoảng 2,2% tổng số người bệnh đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương.<sup>1</sup> Người bệnh vảy nến thường hay bị tái phát và phải điều trị, chăm sóc theo dõi suốt cuộc đời.<sup>2,3,4</sup> Vì vậy, các

<sup>1</sup>Bệnh viện Da liễu Trung ương

\*Tác giả liên hệ: Email: duythanh.nhdv@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/12/2023

Ngày phản biện: 25/3/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 30/8/2024

DOI:10.56320/tcdlhnv.45.182

phương pháp điều trị, chăm sóc và chiến lược quản lý bệnh vảy nến đòi hỏi phải phù hợp với từng thể bệnh, mức độ bệnh và sự hiểu biết về kiến thức bệnh của người bệnh để phòng tái phát bệnh. Hiện nay, có nhiều nghiên cứu trên thế giới sử dụng màng bọc nylon kết hợp thuốc bôi tại chỗ làm tăng hiệu quả điều trị bệnh vảy nến thể mảng hơn là điều trị thuốc bôi tại chỗ đơn thuần. Các nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh được vai trò của băng bịt bằng màng bọc nylon lên thuốc bôi tại chỗ làm tăng hiệu quả của thuốc bôi, giảm tỷ lệ phân bào ở tế bào đáy, sửa chữa lớp hạt, hấp thu thuốc nhanh hơn.<sup>5,6,7,8</sup>

Hiện nay, ở Bệnh viện Da liễu Trung ương, việc áp dụng băng bịt màng bọc nylon lên thuốc bôi tại chỗ trong điều trị bệnh vảy nến thể mảng chưa phổ biến và cũng chưa có đề tài nào nghiên cứu về vấn đề này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả của phương pháp băng bịt bằng màng bọc nylon lên thuốc bôi tại chỗ trong điều trị bệnh vảy nến thể mảng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Người bệnh được chẩn đoán vảy nến thể mảng, có sinh thiết khẳng định.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người bệnh có độ tuổi từ 18 tuổi trở lên, đồng ý tham gia nghiên cứu, tinh táo, tiếp xúc tốt, và PASI trên 20 điểm.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh bị HIV/AIDS, có bôi thuốc corticoid và calcipotriol trước khi tham gia nghiên cứu trong vòng một tuần.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### **Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu can thiệp có nhóm chứng tự thân, không ngẫu nhiên trên 60 người bệnh vảy nến thể mảng từ tháng 6/2023 đến tháng 10/2023.



### **Các bước tiến hành nghiên cứu**

Người bệnh bị vảy nến thể mảng được đánh giá mức độ nặng bằng chỉ số PASI (psoriasis area and severity index). Điểm PASI tính theo công thức  $[(0.1Ah (E+T+S) + 0.2Aa (E+T+S) + 0.3At (E+T+S) + 0.4Al (E+T+S)]$ . Điểm PASI chạy từ 0-72 điểm, mức độ nặng của vảy nến được tính như sau: < 10 điểm vảy nến thể nhẹ, 10 - 19,9 vảy nến thể vừa,  $\geq 20$  vảy nến thể nặng.

Đánh giá hiệu quả của hai phương pháp bằng phần trăm PASI: phần trăm PASI = (PASI trước điều trị - PASI sau điều trị)/PASI trước điều trị x 100. Hiệu quả của hai phương pháp được tính bằng phần trăm giảm PASI theo 5 mức độ: < 25% hiệu quả, 25 - < 50% hiệu quả trung bình, 50 - < 75% hiệu quả khá, 75 - < 99% hiệu quả tốt, 100% hiệu quả của rất tốt.

Chi trên và dưới bên phải được bôi thuốc theo chỉ định của bác sĩ, không sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ. Chi trên và dưới bên trái được bôi thuốc theo chỉ định của bác sĩ, có sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ. Chúng tôi sử dụng màng bọc nylon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ ở chi trên và dưới bên trái sau đó cố định màng bọc nylon bằng băng Urgoband ở bên ngoài, giúp cho màng bọc nylon không bị rách hoặc rời khỏi vị trí khi người bệnh vận động. Đánh giá hiệu quả can thiệp bằng chỉ số PASI của các chi bên phải và trái tại thời điểm sau một tuần điều trị và ra viện.

#### **Vật liệu nghiên cứu**

Màng bọc nylon là loại PE wrap được sản xuất tại Việt Nam đạt tiêu chuẩn, an toàn khi sử dụng và bán rộng rãi trên thị trường, tự phân hủy sinh học không chứa các chất DEHA và DEHP nên không gây độc hại cho da khi băng bịt.

#### **Đánh giá kết quả nghiên cứu**

Sử dụng chỉ số PASI làm công cụ để đánh giá hiệu quả điều trị.



### Xử lý số liệu

Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 25.0. Sử dụng T-test ghép cặp để kiểm định sự khác biệt của hai giá trị trung bình. Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

### 2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu viên đảm bảo thực hiện quy trình phù hợp với tuyên ngôn của Helssinki về đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức về nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Da liễu Trung ương theo Quyết định số 889/HĐĐĐ-BVDLTW, ngày 25 tháng 5 năm 2023.

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (N = 60)**

Đặc điểm	
Tuổi, $\bar{X} \pm SD$ (min-max)	56,9 $\pm$ 16,3 (18-90)
Nhóm tuổi, n (%)	
18 - $\leq$ 34	6 (10,0)
35 - $\leq$ 44	7 (11,7)
45 - $\leq$ 54	9 (15,0)
55 - $\leq$ 64	21 (35,0)
$\geq$ 65	17 (28,3)
Giới tính (nam/nữ)	45/15
Số ngày điều trị trung bình	8,2 $\pm$ 2,6

TB (trung bình), SD (sai số chuẩn), Min (thấp nhất) Max (lớn nhất).

Nghiên cứu được tiến hành trên 60 người bệnh bị vảy nến thể mảng: Tỷ lệ nam giới chiếm 75%, nữ giới chiếm 25%. Nhóm tuổi cao nhất từ 55 đến  $\leq$  64 chiếm 35%, nhóm tuổi thấp

nhất từ 18 đến  $\leq$  34 chiếm 10%. Số ngày điều trị trung bình của người bệnh là 8,2 ngày, người bệnh nằm viện ngắn nhất là 2 ngày và dài nhất là 18 ngày.

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng của người bệnh

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của người bệnh**

Triệu chứng ngứa, đau, rát	n (%)
Ngứa	52 (86,7)
Đau	1 (1,7)
Ngứa và rát	2 (3,3)
Đau và rát	1 (1,7)

Ngứa, đau, rát	4 ( 6,7)		
<b>Huyết áp</b>			
Không cao huyết áp	41 (68,3)		
Cao huyết áp	19 ( 31,7)		
<b>Nhiệt độ</b>			
Bình thường	58 (96,7)		
Sốt nhẹ	2 (3,3)		
<b>Điểm PASI trung bình</b>	<b>Nhóm can thiệp</b>	<b>Nhóm không can thiệp</b>	<b>P T-test ghép cặp</b>
Chi trên	2,0 ± 1,1	2,0 ± 1,1	0,659
Chi dưới	5,4 ± 2,2	5,4 ± 2,2	0,321

Tại Bảng 2 cho thấy, hầu hết người bệnh vảy nến có triệu chứng ngứa là chủ yếu, chiếm 86,7%, các triệu chứng còn lại như đau và rát chỉ gặp một

số ít ở các đối tượng nghiên cứu. Điểm PASI trung bình chi trên và dưới của hai nhóm nghiên cứu tương đối bằng nhau khi vào viện.

### 3.3. Hiệu quả can thiệp

#### 3.3.1. Điểm PASI trung bình

**Bảng 3. Điểm PASI trung bình**

Thời điểm đánh giá	Điểm PASI trung bình chi trên bên trái (nhóm can thiệp)	Điểm PASI trung bình chi trên bên phải (nhóm không can thiệp)	p (paired-sample T- test)
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
T <sub>0</sub>	2,0 ± 1,1	2,0 ± 1,1	> 0,05
T <sub>1</sub>	0,7 ± 0,5	0,9 ± 0,5	< 0,01
T <sub>2</sub>	0,4 ± 0,4	0,6 ± 0,5	< 0,01
T <sub>0</sub>	5,4 ± 2,2	5,4 ± 2,2	> 0,05
T <sub>1</sub>	2,2 ± 1,1	2,9 ± 1,3	< 0,01
T <sub>2</sub>	1,5 ± 1,0	2,2 ± 1,1	< 0,01

T<sub>0</sub>: Thời điểm vào viện, T<sub>1</sub>: Thời điểm sau 1 tuần, T<sub>2</sub>: Thời điểm ra viện.

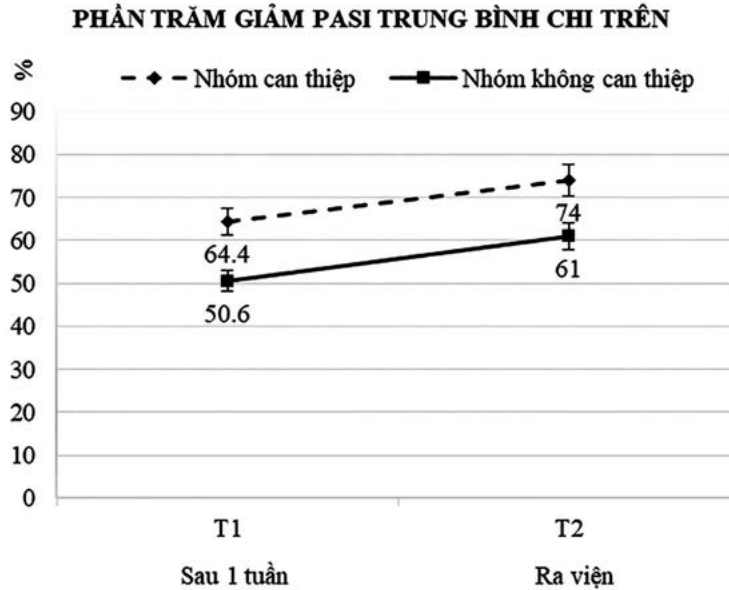
TB (trung bình), SD (sai số chuẩn), Min (thấp nhất) Max (lớn nhất).

Chúng tôi sử dụng T-test ghép cặp để so sánh điểm PASI trung bình tại các thời điểm T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>. Bảng 3 cho thấy, tại thời điểm T<sub>1</sub> có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm PASI trung bình giữa 2

nhóm với (p < 0,01), tại thời điểm T<sub>2</sub> có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm PASI trung bình giữa 2 nhóm với (p < 0,01) cho cả chi trên và chi dưới.



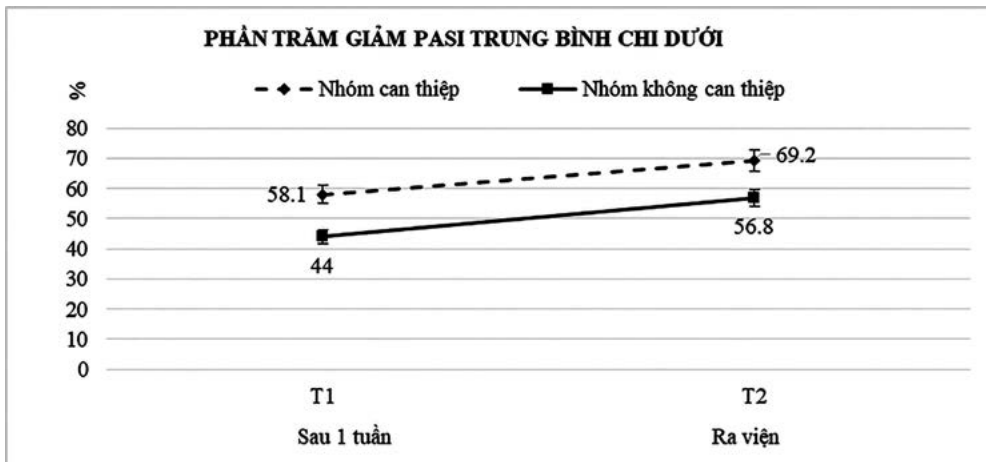
**3.3.2. Phần trăm giảm PASI trung bình chi trên**



**Biểu đồ 1. Phần trăm giảm PASI trung bình chi trên**

*T<sub>1</sub>: Thời điểm sau 1 tuần, T<sub>2</sub>: Thời điểm ra viện.*

Biểu đồ 1 cho thấy, phần trăm giảm PASI trung bình của chi trên bên trái và phải có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại hai thời điểm sau một tuần điều trị và ra viện bằng kiểm định T-gép cặp ( $p < 0,01$ ).



**Biểu đồ 2. Phần trăm giảm PASI trung bình chi dưới**

*T1: Thời điểm sau 1 tuần, T2: Thời điểm ra viện*

Biểu đồ 2 cho thấy, phần trăm giảm trung bình PASI của chi dưới bên trái và phải có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại hai thời điểm, sau một tuần điều trị và ra viện bằng kiểm định T-test ghép cặp ( $p < 0,01$ ).

### 3.3.4. Hiệu quả phần trăm giảm PASI của hai nhóm theo 5 mức độ

**Bảng 4. Hiệu quả phần trăm giảm PASI của hai nhóm theo 5 mức độ**

Phần trăm giảm PASI	Ra viện			
	Chi bên trái		Chi bên phải	
	Nhóm can thiệp		Nhóm không can thiệp	
	n	%	n	%
< 25% (hiệu quả)	0	0	0	0
25 - < 50% (trung bình)	5	8,3	18	30
50 - < 75% (khá)	32	53,3	29	48,3
75 - 90% (tốt)	22	36,7	13	21,7
> 90% (rất tốt)	1	1,7	0	0

Bảng 4 kết quả cho thấy, hầu hết nhóm can thiệp bằng màng bọc nilon có hiệu quả giảm phần trăm PASI cao hơn ở nhóm không can thiệp, tập trung chủ yếu ở mức độ khá và tốt 54 (90%) so với 42 (70%).

### 3.3.5. Các tác dụng phụ trong quá trình nghiên cứu

Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi theo dõi các tác dụng phụ khi băng bịt bằng màng bọc nilon như viêm nang lông, milia, kích ứng không có trường hợp nào xuất hiện.

## 4. BÀN LUẬN

Vảy nến là bệnh có yếu tố di truyền, cơ chế bệnh sinh liên quan đến cơ chế miễn dịch của cơ thể và những yếu tố môi trường. Bệnh diễn biến mạn tính, tái phát từng đợt xen lẫn với giai đoạn ổn định bệnh và bệnh vảy nến gặp ở mọi lứa tuổi.<sup>2,3,4</sup> Hiện nay, điều trị vảy nến có rất nhiều phương pháp khác nhau áp dụng cho từng thể bệnh vảy nến. Đối với bệnh vảy nến thể mảng, phương pháp điều trị chủ yếu vẫn là thuốc bôi tại chỗ. Vì vậy, trong chăm sóc người bệnh cần áp dụng đúng kỹ thuật bôi thuốc kết hợp với băng bịt cho hiệu quả tối đa của thuốc. Kết quả từ mục tiêu

2 trong nghiên cứu của chúng tôi đã chứng minh được hiệu quả sử dụng màng bọc nilon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ hiệu quả hơn so với nhóm không sử dụng màng bọc nilon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ là 13% ở chi trên và 12,4% ở chi dưới.

Chúng tôi sử dụng T-test ghép cặp so sánh sự khác nhau điểm PASI trung bình. Tại Bảng 3 thể hiện điểm PASI trung bình ở thời điểm sau một tuần điều trị và ra viện ở chi bên trái (nhóm can thiệp) và phải (nhóm không can thiệp) có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,01$ ). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng như của Micheal David và cộng sự, tác giả sử dụng màng bọc nilon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ triamcinlon acetonid 0,1% trong 12 giờ điều trị cho 10 người bệnh vảy nến thể thông thường. Điểm trung bình khi vào viện là 7,1; sau 1 tuần 3,7; sau 2 tuần 3,1; sau 3 tuần 2,8 ( $p < 0,01$ ).<sup>9</sup> Tuy nhiên, điểm trung bình PASI của chúng tôi nhỏ hơn vì chúng tôi đánh giá điểm PASI chỉ ở chi trên và dưới của người bệnh.

Biểu đồ 1 và 2 thể hiện phần trăm giảm PASI trung bình ở từng thời điểm đánh giá  $T_1, T_2$  sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,01$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của nhiều tác giả nghiên cứu khác trên



thế giới như: Nghiên cứu của Mrison B, Sulzberger MD và Victor H so sánh hiệu quả của thuốc bôi tại chỗ dưới màng bọc nilon điều trị các bệnh về da, đối với bệnh vẩy nến thể mảng cải thiện 90% trong 1 tuần điều trị.<sup>5</sup> Victor H và cộng sự nghiên cứu đánh giá có kiểm soát về hiệu quả thuốc bôi corticosteroids tại chỗ khác nhau dưới màng bọc nilon cho các bệnh về da, trong đó tác giả sử dụng hydrocortison kết hợp với dưỡng ẩm điều trị 6 người bệnh vẩy nến thể thông thường. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với người bệnh sử dụng màng bọc nilon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ hydrocortison cho kết quả ở mức tốt, những người bệnh không sử dụng màng bọc nilon cho kết quả mức trung bình.<sup>10</sup> Edekstein A.J và cộng sự so sánh hiệu quả của 3 loại thuốc corticosteroids dưới màng bọc nilon điều trị các bệnh da liễu, tác giả kết luận rằng, đối với những bệnh vẩy nến thông thường đạt được kết quả cải thiện nhanh nhất và tốt nhất.<sup>11,12</sup> Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của chúng tôi được thể hiện ở Bảng 4, chúng tôi nhóm người bệnh vẩy nến theo hiệu quả giảm phần trăm PASI. Hầu hết, ở những người bệnh được băng bằng màng bọc nilon đạt hiệu quả khá, tốt, rất tốt chiếm 91,7% (n = 55/60) tổng số người bệnh tham gia nghiên cứu, trong khi đó nhóm người bệnh không sử dụng màng bọc nilon đạt hiệu quả khá và tốt thấp hơn chiếm 70% (n = 42/60), không có người bệnh nào đạt hiệu quả rất tốt khi ra viện. Một điều đáng lưu ý ở nhóm không can thiệp vẫn còn một số lượng khá lớn người bệnh đạt hiệu quả trung bình chiếm 30% (n = 18/60) trong khi nhóm can thiệp chỉ chiếm 8,3% (n = 5/60). Từ kết quả nghiên cứu trên thế giới và kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã chứng minh được tính hiệu quả khi băng bịt màng bọc nilon lên thuốc bôi tại chỗ. Đây là bằng chứng khoa học giúp cho điều dưỡng tham khảo và áp dụng vào chăm sóc người bệnh vẩy nến thể mảng.

Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn một số hạn chế nhất định như sử dụng thang điểm PASI để đánh giá hiệu quả điều trị, thang điểm đánh giá chủ yếu dựa vào quan sát thực tế tổn thương người bệnh, điều này cũng phụ thuộc vào sự chủ quan đánh giá của nghiên cứu viên dẫn đến những sai số có thể xảy ra trong quá trình đánh giá. Đồng thời, thời gian điều trị nội trú của người bệnh khác nhau dao động từ 2 đến 18 ngày điều trị cũng làm ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

## 5. KẾT LUẬN

Sử dụng màng bọc nilon băng bịt lên thuốc bôi tại chỗ trong điều trị người bệnh vẩy nến thể mảng có hiệu quả hơn so với nhóm người bệnh vẩy nến không sử dụng màng bọc nilon. Hiệu quả giảm phần trăm PASI tuyệt đối ở chi trên 13%; hiệu quả tương đối 17,6%, hiệu quả giảm phần trăm PASI tuyệt đối chi dưới 12,4%; hiệu quả tương đối 17,9%.

### Lời cảm ơn

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Khoa Điều trị bệnh da nam giới, Khoa Điều trị bệnh da phụ nữ và trẻ em, Phòng Điều dưỡng, Trung tâm Thử nghiệm lâm sàng, Ban Lãnh đạo bệnh viện đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu.

### Cam kết không xung đột lợi ích

Các tác giả xin cam kết không có xung đột lợi ích trong đề tài này.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Griffiths CEM, Armstrong AW, Gudjonsson JE, Barker JNWN. Psoriasis. *Lancet*. 2021;397(10281):1301-1315. doi:10.1016/S0140-6736(20)32549-6.



2. Topical treatment of psoriasis vulgaris. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2023;21(6):631-642. doi:10.1111/ddg.15042.
3. Zhu D, Li N, Yan X, Zheng M. Self-management of psoriasis vulgaris treatment burden: A Review. *Medicine (Baltimore).* 2023;102(44):e35392. doi:10.1097/MD.00000000000035392.
4. Armstrong AW, Read C. Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA.* 2020;323(19):1945-1960. doi:10.1001/jama.2020.4006.
5. Sulzberger MB, Witten VH. Thin pliable plastic films in topical dermatologic therapy. *Arch Dermatol.* 1961;84:1027-1028. doi:10.1001/archderm.1961.01580180143024.
6. Fisher LB, Maibach HI. Physical occlusion controlling epidermal mitosis. *J Invest Dermatol.* 1972;59(1):106-108. doi:10.1111/1523-1747.ep12625873.
7. March C, Kerbel G. Adrenal function after application of topical steroids under occlusive plastic film. *JAMA.* 1964;187:676-678. doi:10.1001/jama.1964.03060220050020.
8. Patel T, Bhutani T, Busse KL, Koo J. Evaluating the efficacy and safety of calcipotriene/betamethasone ointment occluded with a hydrogel patch: a 6-week bilaterally controlled, investigator-blinded trial. *Cutis.* 2011;88(3):149-154. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22017069>.
9. David M, Lowe NJ. Psoriasis therapy: comparative studies with a hydrocolloid dressing, plastic film occlusion, and triamcinolone acetonide cream. *J Am Acad Dermatol.* 1989;21(3 Pt 1):511-514. doi:10.1016/s0190-9622(89)70217-6.
10. Witten VH, Stein SJ, Michaelides P. Use of thin pliable plastic film in selected dermatoses. A controlled evaluation. *Arch Dermatol.* 1963;87:458-461. doi:10.1001/archderm.1963.01590160050008.
11. BucksDA, MaibachHI, GuyRH. Percutaneous absorption of steroids: effect of repeated application. *J Pharm Sci.* 1985;74(12):1337-1339. doi:10.1002/jps.2600741218.
12. Edelstein AJ. Comparative effects of current topical corticosteroids. *Arch Dermatol.* 1964;89:393-394. doi:10.1001/archderm.1964.01590270079018.





## SUMMARY

*Original research*

### THIN PLASTIC FILM OCCLUSIVE DRESSING COMBINED WITH TOPICAL MEDICATION IN TREATING PLAQUE PSORIASIS

Hoang Hong Hanh<sup>1</sup>, Pham Tien Dung<sup>1</sup>, Tran Thi Thuong Thuy<sup>1</sup>, Do Thuy Hong<sup>1</sup>, Nguyen Thi Lan Phuong<sup>1</sup>, Dao Huu Ghi<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thanh Thuy<sup>1</sup>, and Dao Duy Thanh<sup>1,\*</sup>

---

## ABSTRACT

**Objectives:** Evaluate the results of using thin plastic film occlusive dressing with topical medication in the therapy of patients with plaque psoriasis.

**Materials and methods:** The subjects were patients diagnosed with plaque psoriasis undergoing inpatient therapy at the National Hospital of Dermatology and Venereology. The study employed simultaneous and symmetrical paired comparison. The left upper and lower limbs were covered with a thin plastic film to provide occlusive dressing for topical medication from 4:00 p.m. the previous day to 6 - 7:00 a.m. the next morning. The right upper and lower limbs did not use thin plastic film. The effectiveness of the treatment was evaluated by comparing the PASI score of the right and left limbs at three time points: hospital admission, after 1 week of therapy, and at discharge.

**Results:** The results showed that the average PASI score after 1 week of therapy in the left upper limb group was  $0.7 \pm 0.5$ , while the right upper limb group not using thin plastic film had a score of  $0.95 \pm 0.59$ . The difference was statistically significant ( $p < 0.01$ ). At discharge, the average PASI score in the left upper limb was  $0.4 \pm 0.4$  compared to  $0.6 \pm 0.5$  in the right upper limb, with a statistically significant difference ( $p < 0.01$ ). The average PASI score after 1 week of therapy for the left lower limb was  $2.9 \pm 2.2$ , showing a statistically significant difference ( $p < 0.01$ ). At discharge, the average PASI score in the left lower limb was  $1.5 \pm 1.0$ , while in the right lower limb it was  $2.2 \pm 1.1$ , again with a statistically significant difference ( $p < 0.01$ ).

**Conclusions:** Using thin plastic film as occlusive dressing with topical medication in the therapy of patients with plaque psoriasis increases effectiveness compared to not using thin plastic film.

**Keywords:** Plaque psoriasis, thin plastic film, topical therapy.

---

<sup>1</sup>National hospital of Dermatology and Venereology

\*Correspondence: Email: duythanh.nhdv@gmail.com