

# **ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG LÀM LIỀN VẾT THƯƠNG CỦA CAO LỎNG BẠCH ĐÀN TRÊN LÂM SÀNG**

**TRẦN HỮU HIỆP, NGUYỄN MINH HÀ, NGHIÊM ĐÌNH PHÀN**

## **TÓM TẮT**

Nghiên cứu tác dụng làm liền vết thương phần mềm của cao lỏng bạch đàn trên 124 bệnh nhân, trong đó nhóm nghiên cứu gồm 82 bệnh nhân được đắp vết thương bằng cao lỏng bạch đàn, nhóm chứng gồm 42 bệnh nhân được đắp vết thương bằng dung dịch natri clorid 10%. Kết quả cho thấy cao lỏng bạch đàn có tác dụng làm tăng tốc độ thu hẹp vết thương, rút ngắn thời gian liền vết thương và thời gian điều trị. Quả trõnh liền vết thương diễn ra nhanh hơn so với dung dịch natri clorid 10%.

**Từ khóa:** Cao lỏng bạch đàn, vết thương phần mềm.

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Vết thương phần mềm là loại tổn thương thường gặp cả trong thời bình và thời chiến, chiếm tỷ lệ cao nhất so với những vết thương của các bộ phận khác trong cơ thể. Trong Chiến tranh Thế giới Lần thứ II, tỷ lệ vết thương phần mềm chiếm từ 50 - 60% tổng số thương binh, trong chiến tranh Triều Tiên I 65 - 80%.

‘ Việt Nam, trong chiến tranh chống Mỹ I 61 - 82% [7]. Trong thời bình, vết thương phần mềm chiếm tỷ lệ rất cao, có xu hướng ngày càng gia tăng theo từng năm, nguyên nhân chủ yếu là do tai nạn giao thông và tai nạn lao động.

Kết quả điều trị liền vết thương phần mềm có ý nghĩa rất quan trọng, là cơ sở để điều trị các vết thương khác. Hai vấn đề quan trọng trong điều trị vết thương phần mềm là chống nhiễm khuẩn và kích thích mô hàn phát triển làm liền vết thương.

Ngày nay, việc sử dụng các thuốc có nguồn gốc thảo dược để điều trị tại chỗ vết thương phần mềm đang rất được quan tâm, nghiên cứu và ứng dụng.

Một số nghiên cứu về cây bạch đàn trắng có tên khoa học là Eucalyptus camaldulensis Dehnhardt cho thấy, trong lá có tanin, tinh dầu, flavonoid có tác dụng kháng khuẩn, nấm và làm liền vết thương [1], [2], [3].

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu tác dụng của cao lỏng bạch đàn trong điều trị vết thương phần mềm nhiễm khuẩn, nhằm đánh giá tác dụng làm liền vết thương của cao lỏng bào chế từ lá cây bạch đàn trắng trên lâm sàng.

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **Đối tượng nghiên cứu**

- 124 bệnh nhân có vết thương phần mềm nhiễm khuẩn ở tứ chi (103 nam và 21 nữ), tuổi từ 10 - 66, trung bình là 30 - 32 tuổi.

- Bệnh nhân được chia làm 2 nhóm, trong đó nhóm nghiên cứu 82 bệnh nhân, nhóm đối chứng 42 bệnh nhân.

- Các bệnh nhân được điều trị nội trú tại Khoa Ngoại dã chiến/Bệnh viện 103, thời gian từ tháng 6 năm 2009 đến tháng 10 năm 2010.

### **Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu tiền cứu, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên, có nhóm đối chứng, kết hợp nghiên cứu cắt ngang và theo dõi dọc.

Nhóm nghiên cứu: dùng thuốc đắp tại chỗ là cao lỏng bạch đàn do Viện Y học cổ truyền Quân đội sản xuất.

Nhóm đối chứng: dùng thuốc đắp tại chỗ là dung dịch Natri clorid 10% do Khoa Dược/Bệnh viện 103 sản xuất.

#### Một số chỉ tiêu theo dõi

- Sự thay đổi diện tích vết thương trước và sau đắp thuốc

- Tốc độ thu hẹp vết thương.

- Thời gian liền vết thương.

- Thời gian điều trị

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

##### 1. Diện tích vết thương ở hai nhóm trước khi đắp thuốc.

Diện tích vết thương (cm <sup>2</sup> )	Nhóm nghiên cứu (n = 82)		Nhóm đối chứng (n = 42)		p
	N	%	n	%	
< 10	3	3,6	1	2,4	p <sub>1</sub> >0,05
10 - 49	25	30,5	13	30,9	
50 - 99	18	22,0	11	26,2	
100 - 500	36	43,9	17	40,5	
Trung bình	119,57±93,18(cm <sup>2</sup> )		123,33±78,27(cm <sup>2</sup> )		p <sub>2</sub> >0,05

Diện tích trung bình của vết thương ở hai nhóm trước khi đắp thuốc khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p<sub>1</sub>>0,05 và p<sub>2</sub>>0,05).

##### 2. Diện tích vết thương sau đắp thuốc ở hai nhóm

Diện tích vết thương (cm <sup>2</sup> )	Nhóm nghiên cứu (n = 82)		Nhóm đối chứng (n = 42)		p
	N	%	n	%	
< 10	9	11,0	3	7,1	p <sub>1</sub> <0,05
10 — 50	38	46,3	11	26,1	
50 — 100	12	14,6	11	26,1	
100 — 500	23	28,1	17	40,5	
Trung bình	65,92±59,91(cm <sup>2</sup> )		90,21±74,20 (cm <sup>2</sup> )		p <sub>2</sub> <0,05

Sau khi đắp thuốc, diện tích vết thương trung bình ở nhóm nghiên cứu nhỏ hơn nhóm đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<sub>1</sub> < 0,05 và p<sub>2</sub> < 0,05).

##### 3. Tốc độ thu hẹp vết thương

Tốc độ thu hẹp vết thương (cm <sup>2</sup> /ngày)	Nhóm nghiên cứu (n = 82)	Nhóm đối chứng (n = 42)	p
Thấp nhất	0,36	0,42	
Cao nhất	15,4	14,0	
Trung bình	3,63 ± 2,56	2,69 ± 2,31	
p		< 0,05	

Tùy theo tính chất, mức độ tổn thương mà mỗi vết thương có tốc độ thu hẹp khác nhau. Những vết thương nồng, diện tích nhỏ, nhiễm khuẩn không nặng, tốc độ thu hẹp nhanh hơn những vết thương có tổn thương phức tạp, nhiễm khuẩn nặng.

Tốc độ thu hẹp vết thương trung bình ở nhóm nghiên cứu diễn ra nhanh hơn nhóm đối chứng có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

##### 4. Thời gian liền vết thương ở hai nhóm

Thời gian (ngày)	Nhóm nghiên cứu (n = 82)		Nhóm đối chứng (n = 42)		p
	N	%	n	%	
7	3	3,6	3	7,1	p <sub>1</sub> < 0,05
8 - 14	31	37,8	8	19,1	
15 - 21	34	41,5	16	38,1	
> 21	14	17,1	15	35,7	
Trung bình	15,37±6,08/ngày		17,69±6,11/ngày		p <sub>2</sub> <0,05

Sau 21 ngày đắp thuốc, số vết thương đã liền ở hai nhóm chiếm tỷ lệ cao, trong đó nhóm nghiên cứu là 82,9%, nhóm đối chứng là 64,3%.

Những vết thương liền sau 21 ngày là những vết thương có tổn thương phức tạp và nhiễm khuẩn nặng.

Thời gian liền vết thương trung bình ở nhóm nghiên cứu diễn ra nhanh hơn nhóm đối chứng có ý nghĩa thống kê (p<sub>1</sub> < 0,05 và p<sub>2</sub> < 0,05).

#### 5. Thời gian điều trị trung bình ở hai nhóm

Thời gian (ngày)	Nhóm nghiên cứu (n = 82)		Nhóm chứng (n = 42)		p
	n	%	n	%	
10 - 14	31	37,8	15	35,7	p <sub>1</sub> <0,05
15 - 21	25	30,5	11	26,2	
> 21	26	31,7	16	38,1	
Trung bình	18,25 ± 8,01		21,31±7,31/ngày		p <sub>2</sub> <0,05

Thời gian điều trị tập trung trong khoảng từ 10 ngày đến trên 21 ngày. Những vết thương không phức tạp, thời gian điều trị khoảng từ 10 - 14 ngày.

Những vết thương phức tạp, có tổn thương kết hợp, thời gian điều trị dài hơn, có những trường hợp kéo dài trên 30 ngày.

Thời gian điều trị trung bình của nhóm nghiên cứu ít hơn nhóm đối chứng có ý nghĩa thống kê (p<sub>1</sub><0,05 và p<sub>2</sub><0,05).

#### BÀN LUẬN

So sánh diện tích vết thương của hai nhóm sau khi đắp thuốc cho thấy, diện tích vết thương trung bình ở nhóm nghiên cứu nhỏ hơn nhóm đối chứng. Chúng tỏ rằng cao lồng bạch đàn có tác dụng kích thích hình thành mô hạt, biểu mô hóa làm thu hẹp diện tích vết thương nhanh hơn dung dịch natri clorid 10%.

Tốc độ thu hẹp vết thương trung bình ở nhóm nghiên cứu diễn ra nhanh hơn nhóm chứng. Như vậy cao lồng bạch đàn đã làm cho vết thương liền nhanh hơn so với dung dịch natri clorid 10%.

Thời gian liền vết thương trung bình và thời gian điều trị trung bình ở nhóm đắp cao lồng bạch đàn diễn ra nhanh hơn nhóm đắp dung dịch natri clorid 10%.

Theo chúng tôi, để có được tác dụng kích thích hình thành mô hạt làm liền vết thương, ngoài tác dụng kháng khuẩn, cao lồng lá bạch đàn có lẽ đã làm giảm các gốc tự do, giúp quá trình hình thành mô hạt, làm liền vết thương diễn ra nhanh chóng [10].

Một số nghiên cứu gần đây cho thấy, để làm giảm mức protease trong các dịch vết thương cần có một cơ chất có vai trò cạnh tranh với nó, từ đó làm giảm sự phá hủy cấu trúc của mạng lưới ngoại bào làm cho quá trình liền vết thương diễn ra dễ dàng hơn [8], [9]. Theo chúng tôi, có lẽ cao lồng bạch đàn đã tham gia vào quá trình cạnh tranh này, do vậy quá trình liền vết thương ở nhóm đắp cao lồng bạch đàn diễn ra nhanh hơn nhóm đắp dung dịch natri clorid 10%.

So sánh với kết quả nghiên cứu của một số sản phẩm khác cho thấy, tốc độ làm liền vết thương của lân-tơ-uyн là 1,35 ± 0,96cm<sup>2</sup>/ngày, gạc eupolin là 3,08 ± 2,16cm<sup>2</sup>/ngày, kem H4 là 2,68 ± 1,84cm<sup>2</sup>/ngày, mỡ maduxin là 19,42 ± 3,75cm<sup>2</sup>/ngày. Như vậy tốc độ liền vết thương của cao lồng bạch đàn có phần nhanh hơn

lân-tơ-uyn, tương đương với gạc eupolin và kem H4, nhưng chậm hơn mỡ maduxin [4], [5], [6].

### KẾT LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu, có so sánh với thuốc đối chứng và một số thuốc hiện đang được sử dụng phổ biến để điều trị vết thương phần mềm, chúng tôi nhận thấy, cao lỏng bạch đàn có tác dụng kích thích hình thành mô hạt làm liền vết thương phần mềm.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thái Hằng, Nguyễn Duy Khang (1993), *Khảo sát tác dụng sát khuẩn của một số tinh dầu bạch đàn*, Tạp chí dược học, 5 (1993), Bộ Y tế xuất bản, tr. 14.
2. Phạm Thị Hòa (1994), *Thành phần hóa học của tinh dầu bạch đàn E. camaldulensis petford*, Tạp chí Dược học, số 6-1994, tr. 12.
3. Phạm Thị Hòa, Trần Xuân Mậu (1994), *Tính kháng khuẩn, kháng nấm của tinh dầu bạch đàn trắng E. camaldulensis petford*, Tạp chí Y học thực hành, số 6-1994, Bộ Y tế xuất bản, tr. 31.
4. Nguyễn Văn Hỷ (1996), *Nghiên cứu tác dụng tại chỗ của cao Lân-tơ-uyn trên vết thương phần mềm nhiễm khuẩn*, Tóm tắt luận án Phó tiến sĩ khoa học y dược, Học viện Quân y, tr. 18-19.
5. Nghiêm Đình Phàn (2008), *Hoàn thiện quy trình chế tạo gạc Eupolin điều trị vết thương phần mềm. Đề tài áp dụng thử*.
6. Nghiêm Đình Phàn (2003), *Nghiên cứu tác dụng tại chỗ của cream H4 trên vết thương phần mềm nhiễm khuẩn*, Tạp chí Y học Quân sự, Học viện Quân y, số 1-2003, tr. 82.
7. Đỗ Thiện Trạch, Thái Văn Di (1987), *Nhiễm khuẩn vết thương chiến tranh, vết thương phần mềm do hỏa khí*, Ngoại khoa chiến tranh, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, tr. 30-35, 71-73.
8. Gregory S. S., Glenn L., Annette W. (2005), *Extracellular matrix: review of its roles in acute and chronic wounds*, [www.tendra.com](http://www.tendra.com).
9. Lawrence W. T. (1998), *Physiology of the acute wound*, *Clin Plast Surg*, 25(3); pp. 321- 40.
10. Lodish H., Berk A., Zipursky S. L., Matsudaira P., Baltimore D., Darnell J. (2000), *Integrating cells into tissues*, *Molecular Cell Biology*, New York, NY: WH Freeman & Co, pp. 968-1002.