

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT CẮT HOẠI TỬ SỚM VÀ GHÉP DA NGAY TRONG ĐIỀU TRỊ BỎNG SÂU TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN TỪ THÁNG 10/2023 ĐẾN THÁNG 10/2024

Trịnh Văn Thông✉, Nguyễn Ngọc Sơn, Nguyễn Việt Thành,
Hoàng Văn Châu, Đỗ Thị Ngọc
Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả phương pháp phẫu thuật cắt hoại tử sớm, ghép da ngay trong điều trị bỏng sâu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu trên 64 bệnh nhân (BN) bỏng sâu được điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 10/2023 đến tháng 10/2024 bằng phương pháp phẫu thuật cắt hoại tử sớm, ghép da ngay.

Kết quả: Tác nhân gây bỏng chủ yếu là lửa chiếm 58,1%; diện tích bỏng sâu trung bình 11,5%. Tỷ lệ sốc, diễn biến lâm sàng, cận lâm sàng của thời kỳ sốc bỏng và nhiễm khuẩn nhiễm độc tăng tỷ lệ thuận với diện tích bỏng sâu.

Tại vết thương bỏng sâu được phẫu thuật cắt hoại tử sớm, ghép da ngay: Tình trạng phù nề giảm và hết sau 2 - 3 ngày; giảm các triệu chứng thời kỳ nhiễm độc nhiễm khuẩn: sốt cao giảm từ 100% xuống 42%, rối loạn tiêu hóa từ 60,46% xuống 34,88%, rối loạn tinh thần từ 74,41% xuống 35,53%. Kết quả ghép da: Tốt (79,06%), Khá (11,62%), Trung bình (6,98%) và Kém (2,04%). Thời gian nằm viện trung bình $15,2 \pm 1,78$ ngày. Tai biến biến chứng: 6,97% nhiễm trùng tại chỗ, không có bệnh nhân tử vong.

Kết luận: Phẫu thuật cắt hoại tử sớm và ghép da ngay trong điều trị bỏng sâu tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An cho kết quả tốt, rút ngắn thời gian nằm viện.

Từ khóa: Bỏng sâu; Cắt hoại tử sớm và ghép da; Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

ABSTRACT

Aims: To describe the clinical, paraclinical features and effectiveness of the early excision and skin graft in the treatment of deep burns.

¹Chịu trách nhiệm: Trịnh Văn Thông, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An
Email: thongmedical@gmail.com

Ngày gửi bài: 11/3/2025; Ngày nhận xét: 15/4/2025; Ngày duyệt bài: 28/4/2025
<https://doi.org/10.54804/yhthvb.2.2025.412>

Materials and methods: This prospective study was conducted on 64 deep burns patients at the Nghe An General Friendship Hospital from October 2023 to October 2024 by early excision and skin graft.

Results: The main cause of burns is firing 58.1%; Average area of deep burns 11.5%. The ratio of shock, clinical and paraclinical course in the period of burn shock and infection cases increased in direct proportion to the area of deep burns. Deep burn wound treated early excision and skin graft: the edema reduces and go away after 2 - 3 days; The symptoms of bacterial toxicity period reduced: high fever (from 100% to 42%), digestive disorder from 60.46% to 34.88%, mental disorder from 74.41% to 35.53%. Average hospitalization time: 15.2 ± 1.78 days. Complication: 6.97%, mainly local infections; there were no deaths.

Conclusions: The early excision and skin graft in the treatment of deep burns at the Nghe An General Friendship Hospital resulted in good outcomes, shortening hospitalization time.

Keywords: Deep burns, early excision and skin graft, clinical and paraclinical features

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương bỏng sâu là căn nguyên gây rối loạn bệnh lý bỏng [1], [2]. Mục đích điều trị bỏng sâu là loại bỏ hoại tử và ghép da tự thân che kín tổn thương càng sớm càng tốt. Tại Việt Nam đã có những nghiên cứu về điều trị ngoại khoa bệnh nhân bị bỏng sâu. Tuy nhiên, tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An việc áp dụng phương pháp cắt hoại tử sớm và ghép da ngay đối với bỏng sâu còn rất mới. Việc đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị chưa tiến hành.

Xuất phát từ thực tế này chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **Đánh giá hiệu quả phương pháp phẫu thuật cắt hoại tử sớm và ghép da ngay trong điều trị bỏng sâu tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 10/2023 đến tháng 10/2024** với các mục tiêu sau:

1/ Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nhóm bệnh nhân bỏng sâu tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

2/ Đánh giá hiệu quả phương pháp phẫu thuật cắt hoại tử sớm và ghép da ngay trong điều trị bỏng sâu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

64 bệnh nhân (BN) bỏng sâu điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 10/2023 - 10/2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu tiến cứu theo dõi dọc có đối chứng so sánh.

* **Phương pháp nghiên cứu điều trị phẫu thuật vết bỏng sâu**

- 64 bệnh nhân chia làm 02 nhóm:

+ Nhóm I: Gồm 43 bệnh nhân bỏng sâu đến sớm được phẫu thuật cắt bỏ hoại tử sớm (trong vòng 72 giờ sau bỏng) kiểu tiếp tuyến và ghép da tự thân ngay một thì trên nền vết thương sau cắt hoại tử.

+ Nhóm II: Gồm 21 bệnh nhân mổ từ ngày thứ 4 trở đi - Đây là các bệnh nhân

đến muộn, vết thương đã nhiễm khuẩn, làm mủ, tổ chức hoại tử đã bong rụng tự nhiên hoặc đã được can thiệp ở tuyến trước không hiệu quả. BN được cắt lọc hoại tử, sau đó tiếp tục thay băng làm sạch tổ chức hoại tử, mủ và giả mạc, tạo điều kiện cho mô hạt phát triển rồi tiến hành phẫu thuật ghép da.

Phương pháp xét nghiệm vi khuẩn vết bỏng: Xác định loài vi khuẩn theo phương pháp thường quy của labo vi sinh vật, xác định số lượng vi khuẩn/ cm² bề mặt vết thương theo phương pháp Ivanov N.A (1984), tại 3 thời điểm: Trước cắt hoại tử, nên ghép sau cắt hoại tử (trước ghép da), ngày thứ 5 sau mổ.

Phương pháp phẫu thuật: Phẫu thuật cắt hoại tử hoại tử tiếp tuyến - dùng dao Lagros cắt hoại tử từng lớp đến khi rớm máu đều.

Phẫu thuật ghép da: Lấy mảnh da tự thân dày 0,1 mm, ngâm da trong dung dịch nước muối sinh lý. Sử dụng máy cán da để đục lỗ giãn da. Rửa nền ghép bằng Povidine 3%, thấm khô. Dàn mảnh da che phủ nền ghép. Đắp 1 lớp gạc mỡ Piodin sau đó đắp 4 - 6 lớp gạc thấm và băng ép ở áp lực khoảng 28 mmHg.

Thay băng kỳ đầu vào 24 giờ sau mổ. Thay băng hàng ngày: Làm sạch dịch mủ, đắp gạc mỡ Piodin, băng ép, kiểm tra khả năng bám sống của da ghép. Thay băng cách nhật khi vết thương sạch, không có mủ, da bám tốt.

+ Các chỉ tiêu theo dõi sau mổ: Nhiệt độ trước và sau mổ 48 giờ; số ngày sốt trước và sau mổ; thời điểm phẫu thuật; diện tích cắt hoại tử trung bình.

+ Đánh giá khả năng bám sống của mảnh da ghép: Tốt (tỷ lệ da ghép sống $\geq 90\%$), khá (70 - 90%), trung bình (50 - 70%), xấu (< 50%).

+ Thời gian liền vết thương bỏng sâu là thời gian tính từ khi bệnh nhân bị bỏng đến khi bệnh nhân được ghép da sống tốt, vết thương liền, ra viện.

+ Theo Đinh Văn Hân [2], kết quả bám sống của da ghép được đánh giá sau 7 ngày (theo các mức độ: Tốt: khi tỷ lệ bám sống $\geq 90\%$ diện tích da ghép; Khá: từ 70 - 89%; Trung bình: từ 50 - 69%; Kém: dưới 50%).

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được tính ra giá trị trung bình hay tỷ lệ phần trăm. So sánh các giá trị trung bình bằng phương pháp T - student, so sánh hai hay nhiều tỷ lệ bằng tiêu chuẩn χ^2 . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0.05$.

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Một số đặc điểm của nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

Nhiệt khô là tác nhân chủ yếu gây bỏng ở nhóm nghiên cứu chiếm 58,5% (nhóm I) và 61,2% (nhóm II). Có 31/43 = 72,2% bệnh nhân nhóm 1 có diện tích bỏng chung > 20%. Nhóm 1 có thời điểm phẫu thuật trung bình sau bỏng là 59,36 giờ sau bỏng.

+ Phẫu thuật trong 24 giờ đầu có 1 bệnh nhân.

+ Phẫu thuật trong 25 - 48 giờ sau bỏng có 13 bệnh nhân.

+ Phẫu thuật từ 49 - 72 giờ có 29 bệnh nhân.

Số bệnh nhân được cắt hoại tử ở mức từ 5% - 10% diện tích cơ thể (DTCT) là chủ yếu, chiếm 60,97% bệnh nhân nhóm 1 và 50% nhóm 2.

3.2. Hiệu quả của cắt hoại tử sớm

Bảng 3.1. Thay đổi một số triệu chứng trước và sau phẫu thuật (lượt BN)

Triệu chứng	Nhóm 1 (n = 43)		Nhóm 2 (n = 21)	
	Trước mổ	Sau mổ	Trước mổ	Sau mổ
Sốt cao > 38,5 độ C	43	18	21	9
Toàn thân: Mệt mỏi, ly bì...	32	17	17	12
Tiêu hoá: Chán ăn, buồn nôn	26	15	11	9
Bụng chướng	13	9	8	5
Xung huyết da lành	0	0	7	1
Tăng bạch cầu (> 9.10 ⁹ /L)	16	7	16	3
Giảm bạch cầu (< 4.10 ⁹ /L)	0	1	5	1
p	< 0,05		< 0,001	

- Ở thời điểm ngay trước mổ, nhóm 2 có tỷ lệ triệu chứng bệnh lý nghiêm cứu nhiều hơn (85/21 lượt bệnh nhân) do hoại tử được cắt muộn (trung bình 9.63 ngày). Nhóm 1 chỉ có 130 lượt bệnh nhân có các triệu chứng bệnh lý ở thời điểm trước mổ (trung bình 59,36 giờ sau bỏng). Cắt hoại tử sớm trong 72 giờ tránh được thời điểm có nhiều rối loạn bệnh lý.

- Sau mổ các triệu chứng bệnh lý đều giảm ở cả 2 nhóm, nhóm 1 còn 67 lượt bệnh nhân, nhóm 2 còn 45 lượt bệnh nhân. So sánh kết quả sau mổ và trước mổ, các triệu chứng nghiêm cứu ở nhóm 2 giảm mạnh hơn với $p < 0,001$, nhóm 1 giảm so trước mổ với $p < 0,05$. Cắt hoại tử trong 72 giờ giảm nhẹ các triệu chứng bệnh lý ở bệnh nhân bỏng sâu.

Bảng 3.2. Thay đổi thân nhiệt trước và sau phẫu thuật

Thời điểm	Nhiệt độ (°C)		
	Nhóm 1 (n = 43)	Nhóm 2 (n = 21)	p
Trước mổ	37,8 ± 0,62	38,70 ± 0,81	< 0,05
Sau mổ	37,4 ± 0,73	37,92 ± 0,57	> 0,05
p	> 0,05	< 0,05	

Trước mổ nhiệt độ ở nhóm 1 thấp hơn nhóm 2 với $p < 0,05$. Sau mổ nhiệt độ 2 nhóm tương đương nhau với $p > 0,05$.

Nhóm 1, sự thay đổi thân nhiệt trước và sau mổ không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ và ở mức thấp.

Nhóm 2, thân nhiệt bệnh nhân ngày thứ

2 sau mổ hạ hơn trước mổ 0,78 độ C, $p < 0,05$.

Thời gian sốt ở nhóm 1 ngắn hơn nhóm 2 là 2,3 ngày ở bệnh nhân bỏng sâu < 10% DTCT với $p < 0,05$ và ngắn hơn 3,7 ngày ở bệnh nhân có diện tích bỏng sâu > 10% DTCT với $p < 0,01$.

Sự thay đổi nhiệt độ cơ thể là một trong

những bằng chứng rõ rệt của việc cải thiện tình trạng NĐNK trong bỏng. Sốt có thể do tình trạng nhiễm độc bỏng cấp bởi các độc tố như LPC, cytokine TNF, IL-6, prostaglandin [9], cũng có thể do tình trạng nhiễm khuẩn vết thương bỏng hoặc biến chứng của nhiễm khuẩn. Nhiệt độ cao có thể báo trước một biến chứng nặng đòi hỏi phải thay đổi phương pháp điều trị, song cũng có thể nó phản ánh một tình trạng ô nhiễm bình thường của vết thương, đồng thời sự thay đổi của đường biểu diễn nhiệt độ cũng chỉ ra phương pháp điều trị đó thành công hay thất bại [8].

Goswami P và cộng sự thấy rằng: Sốt cao

ở bệnh nhân bỏng kéo dài nhiều tuần. Tác giả nhận thấy mối liên quan giữa mức độ nặng của bỏng với nhiệt độ của bệnh nhân. Nhóm bỏng > 60% DTCT, sốt cao kéo dài khoảng 6 tuần, và giảm nhẹ vào tuần thứ 8. Nhóm bỏng 40% - 50% DTCT, nhiệt độ trở về bình thường sau 3 - 4 tuần điều trị. Nhóm bỏng < 20% DTCT, nhiệt độ trở về bình thường sau 8 - 9 ngày [9]. Theo Hồ Thị Xuân Hương (2000), trẻ em bỏng thường sốt cao và xuất hiện sớm sau bỏng [10]. Việc sử dụng kháng sinh dự phòng cũng không thay đổi đường biểu diễn nhiệt độ của bệnh nhân.

Bảng 3.3. Tỷ lệ xuất hiện hội chứng nhiễm độc nhiễm khuẩn ở ngày thứ 5, thứ 10 và 15 sau bỏng (N5, N10, N15)

Thời điểm sau bỏng	Nhóm 1 (n = 43)		Nhóm 2 (n = 21)	
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %
N5	11/43	25,6	4/21	19,1
N10	7/43	16,3	11/21	52,4
N15	2/43	4,6	3/21	14,3

Nhóm 1 có 1 bệnh nhân ra viện trước ngày thứ 10 và 3 bệnh nhân ra viện từ ngày thứ 11 - 14 sau bỏng. Nhóm 2 chỉ có 5 bệnh nhân nhập viện trước ngày thứ 5 và có 1 bệnh nhân ra viện trước ngày thứ 15 sau bỏng.

- Nhóm 2 ở ngày thứ 10 sau bỏng, tỷ lệ bệnh nhân có hội chứng nhiễm độc nhiễm khuẩn cao nhất (52,4%).

- Tỷ lệ bệnh nhân có hội chứng nhiễm độc nhiễm khuẩn ở nhóm 1 thấp hơn nhóm 2 ở tất cả các thời điểm nghiên cứu.

Theo Badr M.L. và cộng sự [5], nội độc tố vi khuẩn trong huyết tương đạt nồng độ đỉnh vào 7 - 12 giờ và tồn tại nhiều ngày sau bỏng, cắt hoại tử sớm không chỉ giảm nguy cơ nhiễm nội độc tố và tổn thương do nội độc tố mà còn loại bỏ được mô dễ bị nhiễm

khẩn trước khi nhiễm khuẩn xảy ra [5]. Ayaz M. và cộng sự thấy: Cắt hoại tử sớm giảm mạnh phản ứng toàn thân và phối với nội độc tố VK [8].

Độc tố bỏng (LPC, cytokin viêm, ntric oxide...) với nồng độ lớn là nguyên nhân gây ra tình trạng nặng nề và kéo dài của phản ứng viêm tại vết bỏng cũng như các triệu chứng toàn thân. El-Menoufy T. và cộng sự thấy tình trạng nhiễm độc do độc tố bỏng và tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân đến các trung tâm bỏng muộn sau 1 tuần cao hơn bệnh nhân đến sớm [4]. Theo một số tác giả, cắt hoại tử sớm là biện pháp hữu hiệu để làm giảm nhẹ các triệu chứng ở thời kỳ 2 của bệnh bỏng (giai đoạn nhiễm độc nhiễm khuẩn - NĐNK) [7], [8].

3.3. Kết quả ghép da tự thân ngay sau cắt hoại tử

Bảng 3.4. Kết quả bám sống của mảnh da ghép

Bệnh nhân Mức độ	Nhóm 1 (n = 43)		Nhóm 2 (n = 21)		p
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
Tốt	34	79,06	13	61,90	> 0,05
Khá	5	11,62	4	19,05	> 0,05
Trung bình	3	6,98	3	14,29	> 0,05
Kém	1	2,4	1	4,76	> 0,05
Tổng	43	100	21	100	

Kết quả bám sống của da tự thân ở vùng ghép da ngay sau cắt hoại tử (nhóm 1) và nhóm 2 không có sự khác biệt, $p > 0,05$.

Số bệnh nhân có mức độ tốt và khá (da bám sống trên 70%) của nhóm 1 là 90,68%, nhóm 2 là 80,95%.

Bảng 3.5. Thời gian liền vết bỏng sâu ở 2 vùng

Thời gian Thời điểm	Thời gian liền vết thương (ngày)		
	Vùng ghép da ngay (n = 43)	Vùng ghép da trên mô hạt (n = 21)	p
Sau ghép da	9,63 ± 2,10	9,42 ± 1,91	> 0,05
Sau bỏng	15,20 ± 1,78	21,73 ± 2,57	< 0,001

Thời gian liền vết thương bỏng sâu sau ghép da là 9,5 ngày và tương đương cả 2 vùng nghiên cứu $p > 0,05$.

Thời gian liền vết bỏng sâu tính từ thời điểm sau bỏng ở vùng ghép da ngay sau cắt hoại tử là 15,2 ngày, nhanh hơn vùng ghép da trên mô hạt 6,5 ngày, với $p < 0,01$.

Thời gian liền vết thương bỏng sâu ở bệnh nhân có diện bỏng sâu dưới 10% DTCT của nhóm 1 nhanh hơn nhóm 2 là 3,7 ngày với $p < 0,01$, từ 10% DTCT trở lên là 2,4 ngày với $p < 0,05$.

Chuẩn bị nền ghép là công tác rất quan trọng, ảnh hưởng tới kết quả ghép da. Điều

quyết định khả năng sống của da ghép là không còn hoại tử, máu tụ, bóng khí dưới mảnh ghép, nền ghép vô khuẩn.

Những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sống của da ghép bao gồm:

1. Yếu tố toàn thân, tình trạng chung tốt, các chỉ số xét nghiệm bình thường hoặc gần bình thường, tuy nhiên với bệnh nhân bỏng thì các xét nghiệm khó có thể bình thường nhất là khi bỏng rộng song hai chỉ tiêu chính là huyết sắc tố > 100 g/L, Protein > 60 g/L.

2. Mật độ vi khuẩn tại nền ghép $< 10^5$, mảnh da sống kém nếu SLVK cao hơn, nhất là khi nhiễm *P.aeruginosa*.

3. Nền ghép có nhiều nguyên bào sợi, mảnh da sống tốt hơn, nếu nhiều tế bào viêm thì mảnh da sống kém, nếu có nhiều lympho bào, dưỡng bào... thì vết thương mang dị ứng hoặc mãn tính khả năng sống của da ghép cũng kém.

Kết quả của chúng tôi, hầu hết các lần ghép da đều đạt kết quả > 50%, trong đó khả năng sống của mảnh ghép tốt và khá đạt 80,2% - 90,68%, chỉ có 2 bệnh nhân kết quả kém, có bệnh nhân chỉ 6 ngày sau mổ cắt hoại tử ghép da ngay đã được ra viện. Đây là một kết quả tốt, bởi theo El-Menoufy T. và cộng sự, kết quả ghép da tự do mảnh mỏng đạt 50% là chấp nhận được [4].

4. KẾT LUẬN

Cắt hoại tử trong 72 giờ sau bỏng giảm hội chứng nhiễm độc nhiễm khuẩn. Ngày thứ 5 sau bỏng, tỷ lệ xuất hiện hội chứng nhiễm độc nhiễm khuẩn là 35,85%, thấp hơn nhóm cắt hoại tử và ghép da từ ngày thứ 4 - 14 sau bỏng (70%). Rút ngắn thời gian sốt 2,1 ngày ở bệnh nhân bỏng sâu < 10% diện tích cơ thể và 3,5 ngày ở bệnh nhân bỏng sâu ≥ 10% diện tích cơ thể so với nhóm mổ muộn từ ngày thứ 4 - 14 sau bỏng.

Da tự thân ghép ngay sau cắt hoại tử trong 72 giờ sau bỏng có khả năng sống cao, 90.68% bệnh nhân có kết quả bám sống đạt trên 70% diện tích da ghép, cao hơn kết quả ghép da trên mô hạt đẹp (80.95%).

Ghép da ngay sau cắt hoại tử có thời gian liền vết thương ngắn hơn so với cắt hoại tử chờ mô hạt đẹp mới ghép da.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Viết Lượng (2001). *Điều trị phẫu thuật bỏng sâu ở trẻ em*, Luận án tiến sỹ y học, Học viện Quân y
2. Đinh Văn Hàn (2004). *Nghiên cứu phẫu thuật cắt hoại tử sớm ghép da ngay trong 72 giờ đầu sau bỏng*, Luận án tiến sỹ y học, Học viện Quân y.
3. Nguyễn Bằng Tâm (2002). *Nghiên cứu điều trị bỏng sâu các chi trẻ em bằng phẫu thuật cắt bỏ hoại tử sớm - ghép da dưới garo*, Luận án thạc sỹ y học, Học viện Quân y.
4. El-Menoufy T., Taha O., Tohamy A. M., et al., (2019). Early Excision and Skin Graft versus delayed skin grafting for patients with deep thermal burn up to 15% of the body surface area: A prospective comparative study, *Egypt J Plast Reconstr Surg*, 43(2): 221 - 226.
5. Badr M. L. A., Keshk T. F., Alkhateeb Y. M., et al., (2019). Early excision and grafting versus delayed skin grafting in deep burns of the hand, *International Surgery Journal*, 6(10): 3530-3535.