

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HÚT ÁP LỰC ÂM TRONG ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM PHỨC TẠP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Nguyễn Tuấn Cảnh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Có nhiều loại tổn thương phần mềm khác nhau từ đơn giản đến phức tạp, từ cấp tính đến mạn tính. Liệu pháp hút áp lực âm (HALA) ra đời và được triển khai nhiều nơi trên thế giới. Tại Việt Nam, liệu pháp này đã được áp dụng ở một số trung tâm lớn và bước đầu cho thấy kết quả rất đáng khích lệ. Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ cũng đã triển khai HALA trong những năm gần đây nhưng chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp này.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá hiệu quả ứng dụng HALA trong điều trị tổn thương phần mềm phức tạp tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu, bao gồm 60 bệnh nhân (BN) có tổn thương phần mềm ở chi thể và thân mình được điều trị bằng phương pháp HALA tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023, bằng bộ câu hỏi soạn sẵn về đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng, và kết quả điều trị. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

Kết quả: Trong 60 BN có 30% nhóm tuổi từ 41 đến 60 tuổi và 56,7% từ 61 tuổi trở lên. Tuổi trung bình $57,9 \pm 15,9$, nhỏ nhất 19 tuổi, lớn nhất 93 tuổi. Giới tính nam chiếm 41,7% và 58,3% là nữ. Sau HALA, 100% tổn thương đạt kết quả tốt.

Kết luận: HALA là phương pháp đơn giản dễ làm và đạt hiệu quả tốt. Đây là phương pháp điều trị tiên tiến rút ngắn thời gian lành tổn thương.

Từ khóa: Liệu pháp hút áp lực âm, vết thương phần mềm.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE RESULTS OF THE APPLICATION OF VACUUM ASSISTED (VAC) CLOSURE THERAPY IN COMPLICATED WOUNDS TREATMENT AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Background: There are many wound types, from

simple to complex, acute to chronic. The vacuum-assisted closure therapy (VAC) was invented to solve those problems and has been used in many places over the world. In Viet Nam, this method has been applied in some big centers and initially showed very encouraging results. Can Tho Central General Hospital has also implemented VAC in recent years, but there have not been many studies evaluating the effectiveness of this method.

Objectives: Evaluate the outcomes of treatment wound by VAC at Can Tho Central General Hospital.

Materials and methods: Retrospective descriptive study between 01/2023 and 12/2023, a consecutive series of 60 patients who had extremity and trunk wounds, were treated by VAC at Can Tho Central General Hospital. The questionnaires were used through this study to collect data including patients' information, clinical and subclinical characteristics and treatment results. SPSS 22.0 software was used for analyzing data.

Results: The study included 60 patients, the number of patients aged 41-60 was 30% and patients aged 61 and above accounted for 56.7%. The average age of patients was 57.9 ± 15.9 years (range: 19 - 93) years. Accounted for Males and Females were 41.7% and 58.3% respectively. After using vacuum assisted closure therapy, the outcomes is 100% good.

Conclusion: VAC is a simple, straightforward method to apply and has good outcome. This therapy is a modern therapy to shorten wound healing time.

Keywords: Vacuum-assisted closure therapy, wound.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương phần mềm có nhiều loại từ đơn giản đến phức tạp, từ cấp tính đến mạn tính [5],[7]. Các nghiên cứu cho thấy các tổn thương khó liền có liên quan đến tình trạng thiếu oxy tại chỗ, xuất tiết dịch nhiều và đặc biệt là tình trạng nhiễm trùng [3]. Hiện nay các nhà lâm sàng thường phối hợp một số phương pháp tiên tiến trong điều trị các tổn thương khó liền như sử dụng yếu tố tăng trưởng biểu bì, oxy áp suất cao, các vật liệu thay thế da đặc biệt là phương pháp HALA [7]. Phương pháp HALA ra đời với hy vọng giải quyết các vấn đề trên. Tại Việt Nam, HALA đã được áp dụng ở một số trung tâm lớn và bước đầu cho thấy kết quả rất đáng khích lệ [1],[6]. Tại Cần Thơ, phương pháp HALA cũng đã được triển khai những năm gần đây nhưng vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả rõ ràng. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá kết quả hút áp lực âm trong điều trị tổn thương phần mềm phức tạp tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ.

¹Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học Tp Hồ Chí Minh
Tác giả chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Cảnh
Email: canhtn@hufit.edu.vn

Mã bài: N843

Ngày nhận bài: 23/5/2026

Ngày phản biện khoa học: 21/5/2026

Ngày duyệt bài: 26/6/2026

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu bao gồm 60 BN có tổn thương phần mềm phức tạp ở chi thể và thân mình được điều trị bằng phương pháp HALA tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: BN có tổn thương phần mềm phức tạp tiên lượng rất khó hoặc chậm lành liền bằng các kỹ thuật ngoại khoa kinh điển. BN có tổn thương điều trị thất bại với các phương pháp ngoại

khoa kinh điển. BN có tổn thương mạn tính chưa mọc tổ chức hạt, những viêm rò phức tạp ở chi thể và thân mình. Bệnh án được ghi đầy đủ các thông tin BN, quá trình thực hiện thủ thuật VAC, các diễn biến lâm sàng, cận lâm sàng, diễn tiến, kết quả điều trị.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các tổn thương ác tính. BN có rối loạn đông máu chưa được điều trị. BN không phối hợp điều trị, BN bỏ điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu mô tả.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trước hút áp lực âm

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trước hút áp lực âm

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Tính chất tổn thương	Cấp	14	23,3
	Mạn	46	76,7
Vị trí tổn thương phần mềm	Chi trên	4	6,7
	Chi dưới	47	78,3
	Thân mình	9	15,0
Diện tích tổn thương trước HALA	< 30 cm ²	27	45,0
	30 - 50 cm ²	10	16,7
	> 50 cm ²	23	38,3
Tình trạng nhiễm trùng vết thương	Có	57	95,0
	Không	3	5,0
Nuôi cấy khuẩn - Định danh (32 BN)	(+)	20	62,5
	(-)	12	37,5

Nhận xét: Nhóm tuổi > 60 chiếm tỷ lệ cao nhất với 34 BN chiếm 56,7%, tiếp theo là nhóm 41 - 60 tuổi với 18 BN chiếm 30%, nhóm BN ≤ 20 tuổi ít gặp nhất với 5%, tuổi trung bình là $57,9 \pm 15,9$ tuổi (19 - 93 tuổi). Nữ giới có 35 BN chiếm 58,3%. Nguyên nhân dẫn đến vết thương phần mềm thường gặp nhất là do loét với 48,3%, do chấn thương chiếm 21,7%, do áp xe chiếm 16,7%, do phẫu thuật chiếm 8,3%, do bỏng ít gặp nhất với 5%. BN có bệnh lý kèm theo có 41 BN chiếm 68,3%, tất cả đều là bệnh đái tháo đường. Tổn thương mạn tính chiếm đa số với 76,7%. Vị trí vết thương ở chi dưới thường gặp nhất với 78,3%. Diện tích tổn thương trước HALA cao nhất là nhóm < 30 cm² với 45%. Vết thương có dấu hiệu nhiễm trùng chiếm đa số với 95%. Nuôi cấy định danh vi trùng học (+) chiếm 62,5%.

3.2. Kết quả liệu pháp hút áp lực âm*Bảng 2. Kết quả hút áp lực âm*

Kết quả HALA		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Số lần đặt HALA	1 lần	34	56,7
	2 lần	21	35,0
	3 lần	4	6,7
	4 lần	1	1,6
	Trung bình: 1,53 lần		
Thời gian HALA	3 ngày	12	20,0
	4 ngày	11	18,3
	5 ngày	12	20,0
	6 ngày	10	16,7
	7 ngày	5	8,3
	≥ 8 ngày	10	16,7
	Trung bình: 5,32 ± 1,85 (3 - 10 ngày)		
Biến chứng HALA	Có (Chảy máu)	3	5,0
	Không	57	95%
Tình trạng nhiễm trùng vết thương sau HALA	Không nhiễm trùng	59	98,3
	Giảm nhiễm trùng	1	1,7
Phương pháp làm kín tổn thương	Tự lành vết thương	6	10,0
	Vạt da lân cận	45	75,0
	Vạt da tự do	8	13,3
	Ghép da	1	1,7
Kết quả HALA	Đạt	100	100,0
	Không đạt	0	0,0

Nhận xét: Số lần đặt HALA chiếm tỉ lệ cao nhất là đặt 1 lần với 56,7%, tiếp theo là đặt 2 lần với 35%, đặt 3 lần chiếm 6,7% và thấp nhất là đặt 4 lần với 1,7%. Thời gian hút áp lực âm trung bình là 5,32 ± 1,85, ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 10 ngày, thời gian hút là 3 và 5 ngày chiếm tỷ lệ bằng nhau với 20%, thời gian hút 4 ngày chiếm 18,3%; thời gian hút áp lực âm 6 ngày chiếm 16,7%. Tỷ lệ biến chứng ghi nhận là 5%, tất cả là chảy máu và không có trường hợp hở băng dính. Tình trạng nhiễm trùng vết thương sau khi HALA ghi nhận: không nhiễm trùng chiếm tỉ lệ cao nhất với 98,3%, vết thương giảm nhiễm trùng chiếm 1,7%. Phương pháp làm kín tổn thương được dùng nhiều nhất là vạt da lân cận với 75%, có 13,3% được sử dụng vạt tự do, 6 BN tự lành vết thương chiếm 10% và chỉ có 1 BN được ghép da chiếm 1,67%. Tỷ lệ HALA thành công là 100%.

IV. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng**

Chúng tôi ghi nhận nhóm tuổi > 60 chiếm tỉ lệ cao nhất với 34 BN chiếm 56,7%, tuổi trung bình là 57,9 ± 15,9 (19 - 93). Kết quả này tương tự nghiên cứu của tác giả khác. Nguyễn Chí Nguyễn có độ tuổi trung bình 61,9 tuổi, tuổi nhỏ nhất là 20 tuổi, tuổi lớn nhất là 84 tuổi, nhóm BN > 60 tuổi chiếm cao nhất

với 43,8% [5]. Ngô Bá Anh có tuổi trung bình của BN là 57,6 ± 14,8 tuổi [1]. Giới tính trong nghiên cứu của chúng tôi có 35 BN nữ chiếm 58,3% cao hơn nam giới. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận tương tự với nữ giới chiếm 56,2% [5].

Các nguyên cứu đều ghi nhận các nguyên nhân dẫn đến vết thương phần mềm thường gặp là loét, chấn thương, áp xe, bỏng và phẫu thuật. Chúng

tôi ghi nhận thường gặp nhất là do loét với 48,3%. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao nhất là áp xe với 56,3%, loét tỉ đè mạn tính với 18,8% [5]. Nguyễn Việt Tiến có nguyên nhân do chấn thương - tổn thương phức tạp, nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ cao với 75,86% [8]. Nguyễn Tiến Dũng có nguyên nhân do tỉ đè chiếm 68,6% [4]. Chúng tôi ghi nhận BN có bệnh lý nền kèm theo là đái tháo đường chiếm tỉ lệ cao với 68,3% tương tự với Nguyễn Chí Nguyễn với bệnh nền kèm theo là đái tháo đường chiếm 65,6% [5].

Vị trí vết thương của chúng tôi thường gặp nhất là ở chi dưới với 78,3%, tương tự với các tác giả khác. Nguyễn Chí Nguyễn có kết quả tương tự với tổn thương ở vùng cổ bàn chân và mông đùi có tỷ lệ lần lượt là 31,3% và 28,1% [5]. Nguyễn Ngọc Thân có 80% vết thương thuộc chi dưới [7]. Phạm Đăng Nhật ghi nhận tổn thương phần mềm với 16,98% ở mông và cẳng cụt, 30,18% ở cẳng chân, 20,75% ở gót chân và 18,86% ở bàn chân [6]. BN lớn tuổi, bất động lâu ngày dẫn đến dễ gây loét ở vùng thân mình - cẳng cụt. Bên cạnh đó, đa số BN có bệnh lý kèm theo như đái tháo đường, bệnh lý mạch máu nên có tổn thương đa số ở chi dưới.

Diện tích tổn thương trước HALA của chúng tôi chiếm tỉ lệ cao nhất là nhóm < 30 cm² với 45%, không có sự tương quan giữa diện tích vết thương ban đầu và nguyên nhân. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận tổn thương có diện tích > 50cm² chiếm 40,6%, tổn thương có diện tích < 30cm² chiếm 40,6% và tổn thương có diện tích từ 30-50cm² chiếm 18,8%, diện tích tổn thương nhỏ nhất là 6cm², lớn nhất là 200cm² [5].

Chúng tôi ghi nhận vết thương có dấu hiệu nhiễm trùng chiếm đa số với 95%, có 32 BN được thực hiện nuôi cấy định danh vi trùng học kết quả (+) chiếm 62,5%, cao nhất là *Staphylococcus aureus* với 35%, tiếp đó là *Klebsiella pneumoniae* với 25% và *Escherichia coli* với 10%. Kết quả này tương tự các tác giả khác. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận có 87,5 % BN có nền tổn thương xấu, 12,5% BN có nền tổn thương trung bình và 90,6% tổn thương xuất tiết dịch mủ [5]. Phạm Đăng Nhật có tổn thương tiết dịch mủ là chủ yếu với 68% [6]. Ngô Bá Anh ghi nhận tụ cầu vàng chiếm 45,5% [1].

4.2. Kết quả liệu pháp hút áp lực âm

Số lần đặt HALA của chúng tôi cao nhất là đặt 1 lần với 56,7%, đặt 2 lần chiếm 35%, số lần đặt trung bình là 1,53, tương đồng với các tác giả khác. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận hút 1 lần và hút 2 lần có tỷ lệ bằng nhau với 43,8% [5]. Ngô Bá Anh có đặt 1 lần chiếm 90,9% [1]. Tổn thương < 30cm²

thường được HALA 1 lần, tổn thương 30 - 50cm² thường phải HALA 2 lần và những tổn thương > 50cm² đa số phải HALA từ 3 lần hoặc 4 lần. Diện tích tổn thương càng lớn thì dịch hút càng nhiều, lượng dịch hút giảm dần qua từng lần HALA. Thời gian HALA trung bình là 5,32 ± 1,85 (3 - 10 ngày), ngắn hơn Nguyễn Thị Bích Đào là 6.6 ngày và Nguyễn Chí Nguyễn là 6,53 ngày (3 - 14 ngày) [2],[5]. Thời gian điều trị HALA trung bình của chúng tôi ngắn có thể là do đặc điểm BN đa phần các ổ áp xe khu trú và được can thiệp kịp thời.

Phương pháp HALA có thể xảy ra biến chứng gồm: chảy máu, nhiễm trùng, đau, tổn thương tạng. Những biến chứng đó có nguy cơ xảy ra cao khi đặt hút trên những vết thương có tổ chức mô yếu hoặc lộ các tổ chức quan trọng như tạng, mạch máu. Tỷ lệ biến chứng của chúng chỉ có 3 BN (5%), tất cả đều là chảy máu xảy ra trên các BN đang dùng các thuốc chống đông và chống kết tập tiểu cầu. Chúng tôi xử lý bằng cách dùng thuốc hỗ trợ, khâu cầm máu và đặt lại HALA. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận 3,1% có biến chứng chảy máu [5].

Diện tích của tổn thương sau HALA được thu hẹp ở cả 3 nhóm. Mức độ thu hẹp phụ thuộc vào kích thước và vị trí tổn thương. Kết quả này cũng tương đồng với Nguyễn Chí Nguyễn, Nguyễn Tiến Dũng [4],[5]. Tình trạng tổn thương của chúng tôi cải thiện đáng kể qua các lần hút, các trường hợp đều có nền tổn thương tốt, tiết thanh dịch và chỉ còn 1 BN còn tình trạng nhiễm trùng nhưng có giảm hơn trước đó với 1,7%. Đa số BN còn đau nhẹ và vừa, không ghi nhận tình trạng đau nặng. Kết quả của chúng tôi tương tự như Nguyễn Ngọc Thân với tỷ lệ không nhiễm trùng sau HALA là 93,9% [7]. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận 100% không còn tình trạng nhiễm trùng trên lâm sàng, 87,5% đau nhẹ, 9,4% đau vừa, không ghi nhận đau nặng [5].

Việc lựa chọn phương pháp làm kín tổn thương phụ thuộc vào kích thước, vị trí tổn thương cũng như mô đã mất. Mục tiêu là phục hồi về hình thể và chức năng. Nghiên cứu của chúng tôi có phương pháp làm kín tổn thương được dùng nhiều nhất là vật da lân cận với 75%, có 13,3% được sử dụng vật tự do, 6 BN tự lành vết thương chiếm 10% và chỉ có 1 BN được ghép da chiếm 1,67%. Nguyễn Chí Nguyễn ghi nhận có 50% BN được khâu tổn thương thì 2; 34,4% được ghép da mỏng; 15,6% dùng vật lân cận để làm kín tổn thương [5].

Tỷ lệ HALA đạt kết quả tốt là 100%. Nghiên cứu chúng tôi tương đồng Nguyễn Việt Tiến, Phạm Đăng Nhật và Nguyễn Chí Nguyễn với kết quả tốt đạt 100% [5],[6],[8].

V. KẾT LUẬN

HALA là phương pháp đơn giản dễ làm có nhiều ưu điểm, dưới tác dụng hút tạo chân không tại vết thương, dịch viêm được loại bỏ, tuần hoàn tại chỗ được tăng cường, vết thương sạch, tổ chức hạt nhanh mọc, kích thước vết thương được thu nhỏ, người bệnh đỡ đau. Đây là phương pháp điều trị tiên tiến rút ngắn thời gian lành tổn thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Bá Anh và Hoàng Tuấn Anh** (2022), "Đánh giá kết quả của việc sử dụng phương pháp hút áp lực âm trong điều trị loét mạn tính", *Tạp chí Y học Việt Nam*. 519(2), tr. 229-233.
2. **Nguyễn Thị Bích Đào** (2012), "Đánh giá kết quả bước đầu điều trị tổn thương loét khó lành ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 bằng liệu pháp hút áp lực âm", *Tạp chí Y học thực hành*. 817(4), tr. 98-101.
3. **Trần Đoàn Đạo, Lê Nguyễn Diên Minh và Ngô Đức Hiệp** (2011), "Đánh giá hiệu quả của máy hút áp lực âm trong điều trị các tổn thương mạn tính kết quả bước đầu", *Y học thẩm họa & bóng*. Số 2, tr. 159-166.
4. **Nguyễn Tiến Dũng và Bùi Thị Dung** (2025), "Đánh giá sự tăng sinh nguyên bào sợi và tân mạch tại chỗ vết thương mạn tính được điều trị bằng trị liệu hút áp lực âm", *Tạp chí Y học Thẩm Họa và Bóng*. 2/2025, tr. 61-68.
5. **Nguyễn Chí Nguyễn, Nguyễn Thành Tấn và Nguyễn Kim Ngân** (2022), "Đánh giá kết quả hút áp lực âm trong điều trị vết thương phần mềm phức tạp tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2020", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 48, tr. 128-136.
6. **Phạm Đăng Nhật, Hồ Mẫn Trường Phú và Lê Thừa Trung Hậu** (2012), "Kết quả bước đầu ứng dụng bằng hút áp lực âm- chế độ hút chu kỳ trong điều trị tổn thương phần mềm tại Bệnh viện Trung ương Huế", *Tạp chí Chấn thương chỉnh hình Việt Nam*. Số đặc biệt, tr. 152-157.
7. **Nguyễn Ngọc Thân** (2020), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả ứng dụng hút áp lực âm trong điều trị vết thương phần mềm tại bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường đại học Y Dược Cần Thơ*, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Cần Thơ.
8. **Nguyễn Việt Tiến, Nguyễn Văn Lượng và Nguyễn Vũ Tuấn Anh** (2009), "Băng kín và hút chân không- Một liệu pháp mới trong điều trị tổn thương", *Tạp chí Y Dược lâm sàng*. 1(4), tr. 97-104.