

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trịnh Hoàng Giang (2021)**, Nghiên cứu kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược dòng sử dụng laser Hol: Yag, Luận văn tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
2. **Nguyễn Trung Hiếu, Lê Quang Trung, Trần Huỳnh Tuấn (2015)**, "Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi Laser tại Bệnh viện Đại học Y dược Cần Thơ", Tạp chí Y Dược Cần Thơ, 6.
3. **Lê Thị Kim Hồng, Đàm Văn Cường (2011)**, "Nghiên cứu mô hình bệnh Niệu sinh dục tại bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ", Tạp chí Y học thực hành, 49-54.
4. **Đoàn Quốc Hưng và cộng sự (2020)**, Bài giảng bệnh học ngoại khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
5. **Đoàn Vương Kiệt, Bùi Mạnh Côn và cộng sự (2016)**, "Kết quả bước đầu điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi nội soi ngược chiều với nguồn phát Laser Holmium tại Bệnh viện An Bình", Tạp chí Y Dược Học TP. Hồ Chí Minh, 20.
6. **Đặng Hoàng Minh Nguyễn Trung Hiếu, Võ Hồng Sarin (2019)**, "Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản bằng phương pháp tán sỏi Laser tại Bệnh viện Đại học Y dược Cần Thơ 2016-2019", Tạp chí Y dược Học Cần Thơ, số 22.
7. **Nguyễn Văn Phúc, Trần Các Đỗ Ngọc Thế, Trần Đức (2012)**, "Đánh giá kết quả nội soi tán sỏi niệu quản bằng Laser HO: YAG trên 107 bệnh nhân sỏi niệu quản", Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, Tập 16, 318-322.

KHÂU NỐI VI PHẪU CHI ĐỨT LÌA DẬP NÁT VÀ NHIỄM BẨN Ở TRẺ EM – BÁO CÁO KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LÂU DÀI QUA HAI TRƯỜNG HỢP

Phan Đức Minh Mẫn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chia sẻ kinh nghiệm cắt lọc và khâu nối vi phẫu chi đứt lìa dập nát và nhiễm bẩn ở trẻ em để có kết quả chức năng tốt và lâu dài qua 2 trường hợp. **Phương pháp:** Báo cáo hai trường hợp chi đứt lìa có tổn thương nặng mô mềm, được cắt lọc kỹ lưỡng dưới kính hiển vi làm sạch hết dị vật và khâu nối vi phẫu tại Bệnh viện Chấn thương Chính hình TP. Hồ Chí Minh. Kết quả cả hai trường hợp sống sau mổ vượt qua những nguy cơ nhiễm trùng và các kỹ thuật mổ bổ sung được thuận lợi không bị dính xơ hóa, mang lại các kết quả chức năng hiệu quả theo thời gian theo dõi. **Kết quả:** Cả hai trường hợp đều bảo tồn được chi thể dù có nguy cơ nhiễm trùng xảy ra trong thời gian hậu phẫu dẫn đến bàn tay và bàn chân sống sau mổ, với những kỹ thuật mổ bổ sung thêm sau đó đã giúp cho chức năng phục hồi chấp nhận hoàn hảo hơn và đáp ứng nhu cầu sinh hoạt. Trường hợp bàn tay được mổ lại chỉnh sửa xương và gân sau 3 năm. Trường hợp bàn chân mổ ghép thần kinh sau 6 tháng. Kết quả chức năng đạt chuẩn. **Kết luận:** Cắt lọc triệt để bằng kính hiển vi là yếu tố then chốt giúp thành công trong khâu nối chi đứt lìa dập nát và nhiễm bẩn ở trẻ em cũng như tránh các di chứng sẹo xấu do còn dị vật nhằm giúp mổ tái tạo và phục hồi chức năng về sau hoàn hảo hơn. **Từ khóa:** Đứt lìa chi, khâu nối vi phẫu, trẻ em, dập nát, nhiễm bẩn.

SUMMARY

MICROSURGICAL RECONSTRUCTION OF

¹Bệnh viện Chấn thương Chính hình TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phan Đức Minh Mẫn

Email: phanducman@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2025

Ngày duyệt bài: 8.01.2026

CRUSHED AND CONTAMINATED AMPUTATIONS IN CHILDREN – REPORT OF LONG-TERM REHABILITATION RESULTS FROM TWO CASES

Objective: Sharing experience in debridement under microsurgical technique aiming to save crushed and contaminated amputated limbs in children for achievement of long-term functional results through 2 cases. **Methods:** Report two cases of amputated limbs with severe soft tissue damage, carefully debridement under microscope and microsurgical reanimation at the Ho Chi Minh City Orthopedic and Trauma Hospital and additional surgical techniques to obtain functional results over time. **Results:** Both cases preserved the limb despite the risk of infection occurring during the postoperative period, leading to good survival of the hand and the foot after surgery. With additional surgical techniques later, the recovery function was more acceptable and met the needs of daily life. The hand case was reoperated to repair the bone and tendon after 3 years. The foot case had nerve graft surgery after 6 months. **Conclusion:** Thorough microscopic debridement is a key factor in the success of reattaching crushed and contaminated amputated limbs in children as well as avoiding bad scarring due to foreign bodies to help with better reconstruction and rehabilitation later.

Keywords: Limb replantation, microsurgery, children, crush injury, contamination.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khâu nối chi đứt lìa ở trẻ em được xem là chỉ định tuyệt đối nhờ khả năng tái sinh mô và phục hồi thần kinh tốt. Trẻ em càng nhỏ khâu nối mạch máu thần kinh ở vùng bàn tay và ngón tay sẽ rất là khó khăn do mạch máu rất nhỏ và cần phương tiện chỉ khâu nối siêu nhỏ. Trên thế giới

trẻ nhỏ nhất 7 tháng tuổi đã được khâu nối thành công ngón cái [1]. Tuy nhiên, đối với trẻ em trong các trường hợp dập nát và vết thương nhiễm bẩn, nguy cơ thất bại tăng cao do hoại tử và nhiễm trùng sau mổ nối vi phẫu, tỉ lệ thành công khoảng 50% theo tác giả Tamai[2]. Bên cạnh kết quả khâu nối chi thành công, chức năng phục hồi chi để trở về chức năng hữu dụng còn ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố quan trọng khác như thời gian thiếu máu lạnh, khối lượng mạch máu và gân cơ, thần kinh đã được khâu nối, kỹ năng cắt lọc sạch mô hoại tử và dị vật, quá trình tập phục hồi chức năng, tuổi bệnh nhân lúc bị tổn thương,... Bài viết này trình bày hai trường hợp đứt lìa chi thể nặng ở trẻ em được khâu nối thành công sau khi thực hiện cắt lọc triệt để kết hợp cắt lọc dưới kính hiển vi, nhằm chia sẻ kinh nghiệm phẫu thuật và những yếu tố giúp cải thiện kết quả sau mổ và chức năng thành công nhiều hơn.

II. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Trường hợp 1: Đứt lìa bàn tay do sên xe gắn máy. Bé trai 11 tháng tuổi bị sên xe máy cuốn gây đứt lìa ngang dưới chòm các xương bàn ngón 2-5 tay trái, dập nát và dính nhiều dầu nhờn, bụi bẩn (hình 1). Chi đứt lìa được bảo quản lạnh, thời gian cuộc mổ nối mất 9 giờ trong đó thời gian thiếu máu nóng khoảng 9 giờ. Quá trình thực hiện mổ khi cắt lọc kỹ dưới kính hiển vi loại bỏ các dị vật nhỏ li ti dính vào xương và mô gân mà cắt lọc kính lúp và rửa nước mà không thể lấy bỏ được mất khoảng 2 giờ 30 phút, tiến hành cố định xương bằng 4 đinh Kirschner (hình 2), khâu nối 3 động mạch, 3 tĩnh mạch và 2 thần kinh bằng chỉ 10/0-11/0, quá trình khâu nối bị tắt nhánh lên ngón 4 và 5 phải chuyển đổi ghép và hoán đổi nhánh động mạch riêng ngón 4 bên trụ thành nhánh động mạch tưới máu cho ngón 5. Khâu được các thần kinh của ngón tay và chỉ khâu được các gân duỗi của các ngón, khâu gân gấp sâu ngón 2,3 và 5 (ngón 4 không tìm được gân đầu gần nên không nối). Sau mổ, bàn tay được sưởi đèn, không dùng thuốc kháng đông toàn thân. Kết quả bàn tay sống tốt và xuất viện sau 3 tuần.

Do ảnh hưởng dịch và điều kiện gia đình sống vùng xa, bệnh nhân quay lại tái khám và không tham gia các chương trình tập luyện chức năng với kết quả chỉ co duỗi ngón 2,3 và 5 có hiệu quả và x quang có khớp giả xương bàn 4 cũng như thiếu chức năng gấp ngón do chưa nối được gân gấp thì đầu. Bệnh nhân được hện mổ

bổ sung thêm với ghép xương tự thân cho xương bàn 4 và ghép silicon cho gân gấp theo kỹ thuật Hunter thì 1. Sau 2 tháng được mổ lại ghép xương cho ngón 4 và ghép gân gấp ngón 4. Kết quả bàn tay đạt được phục hồi chức năng cầm nắm tốt (hình 3).



Hình 1: Vết thương đứt lìa bàn tay trước khi mổ dính nhiều dầu mỡ và cát bụi



Hình 2: Kết quả và x quang những ngày sau mổ được kết hợp xương bằng đinh Kirschner dọc trục



Hình 3: Kết quả chức năng sau 1 năm mổ ghép xương cho khớp giả ngón 4 và gân gấp ngón 4 (bệnh nhân được 6 tuổi), hạn chế duỗi ngón 4, cảm nắm vật nhỏ tốt, cảm giác có lại gần bình thường

Trường hợp 2: Đứt lìa bàn chân do vật nặng đè. Bé trai 4 tuổi bị cần cẩu nâng đá đè ngang bàn chân phải. Bệnh nhân nhập viện sau 2 giờ, được mổ sau 3 giờ tai nạn (Hình 1a). Thời gian cuộc mổ mất 5 giờ trong đó cắt lọc mất 2 giờ với kính lúp và dưới kính hiển vi để loại bỏ đất cát và mô dập, khâu nối 2 động mạch (1 mạch ghép), 3 tĩnh mạch và cố định xương bằng 3 đinh Kirschner. Sau mổ 24 giờ đầu, tái khám phát hiện tắc tĩnh mạch vùng mu chân, phải mổ lại nối ghép hai tĩnh mạch. Cuối cùng bàn chân sống hoàn toàn, chỉ hoại tử nhẹ da vùng mu chân và hai ngón biên (hình 4b). Bàn chân được cắt lọc và ghép trở lại, thời gian nằm viện gần 2 tháng để vết thương ổn hoàn toàn. Sau 5 tháng theo dõi, bàn chân được ghép thần kinh cho mặt lòng từ thần kinh chày sau (hình 5), bàn chân phục hồi chức năng đi lại gần như bình thường sau 3 tháng (hình 6). Cảm giác nhận biết nóng

lạnh tốt và cảm giác nhận biết vật nhọn nguy hiểm khi tiếp xúc gan chân.



Hình 4: Vết thương bàn chân trước mổ (hình a) và kết quả sau nối 1 tuần (hình b)



Hình 5: Kết quả sau thời gian theo dõi



Hình 6: Chức năng đi lại trong nhà không có dấu hiệu cà nhắc

III. BÀN LUẬN

Khâu nối chi đứt lìa ở trẻ em hiện được xem là chỉ định tuyệt đối vì khả năng phục hồi cao hơn người lớn [3, 4,5]. Tuy nhiên, trong các trường hợp dập nát và vết thương dơ, nguy cơ thất bại tăng cao do nhiễm trùng và tắc mạch sau nối [2], bên cạnh đó phục hồi lại chức năng cũng là một thách thức. Cắt lọc triệt để dưới kính hiển vi giúp loại bỏ dị vật nhỏ bám sâu trong gân, xương và mô mềm là một trong những yếu tố quan trọng để loại bỏ triệt để dị vật bụi nhỏ mà thường bị bỏ sót khi chỉ dùng kính lúp cắt lọc nhằm giúp hạn chế nguy cơ nhiễm trùng hoặc nhiễm trùng gây chết chi xảy ra sau nối vì phẫu cũng như góp phần chống tăng sinh mô sẹo xấu trong quá trình tập phục hồi chức năng [8]. Một số tác giả như nhấn mạnh vai trò cần chú ý cắt lọc triệt để trong vết thương dập nát để tránh nguy cơ nhiễm trùng nhưng chưa nêu bật ý nghĩa dùng phương tiện gì để tạo khả năng cắt lọc triệt để nhất là những trường hợp không thể cắt nhiều xương và cơ để giúp khâu nối mạch máu và thần kinh thuận lợi [6,7]. Qua nhiều năm thực hành khâu nối chi, tôi nhận thấy với vết thương dập nát nhiều liên quan dính cát đất cần cắt lọc tỉ mỉ dưới kính hiển vi sẽ cho kết quả cắt lọc hoàn toàn các dị vật rất nhỏ bám chắc vào các rãnh và các khe bám của dây chằng, gân xương nằm ẩn sâu mà cắt lọc dưới kính lúp và rửa

nhiều nước khó loại bỏ hoàn toàn dị vật, nhờ đó khả năng chống nhiễm trùng hoặc vượt qua nguy cơ nhiễm trùng muộn làm hoại tử chi trong thời gian hậu phẫu. Ngoài ra, bảo quản chi đúng cách và hạn chế thời gian thiếu máu lạnh cũng là yếu tố quan trọng. Các nghiên cứu của Tamai [2], Wei [4], và Adani [5] đều khẳng định tỉ lệ sống cao ở trẻ em khi thực hiện kỹ thuật vi phẫu đúng chuẩn. Trong hai trường hợp của chúng tôi, việc kết hợp cắt lọc tỉ mỉ, bảo quản lạnh đúng quy trình, thời gian tái lập tuần hoàn sau khi nối được mạch máu đều dưới 12 giờ sau khi đứt lìa chi đã giúp tăng chất lượng thành công sau nối và đem lại giá trị chức năng. Tác động sưởi đèn làm ấm chi trong hậu phẫu rất quan trọng chống co thắt mạch và theo dõi sát hậu phẫu là yếu tố quyết định cần bổ sung sau khi khâu nối thì đầu hoàn thành [7,8].

Riêng về khả năng tránh sẹo lồi và sẹo dính co rút sau mổ nối chi, kỹ năng cắt lọc hết mô hoại tử và lấy hết dị vật dưới kính hiển vi cũng là một yếu tố quan trọng mà giúp góp phần tránh nguy cơ sẹo lồi hoặc sẹo co rút dính gân và mô xơ nhiều, dẫn đến khó khăn trong các lần mổ tái tạo phục hồi chức năng bổ sung tiếp theo sau khi nối chi thành công mà còn chưa khâu nối đầy đủ các chức năng gân hay thần kinh trước đó. Vai trò cắt lọc tỉ mỉ và hoàn hảo dưới kính hiển vi giúp lấy hết dị vật không những tăng khả năng chống nhiễm trùng sau mổ tối ưu mà còn là cơ sở chống sẹo dính sau này. [7,8]

IV. KẾT LUẬN

Khâu nối chi đứt lìa dập nát và nhiễm bẩn ở trẻ em có thể đạt kết quả tốt nếu được xử trí đúng kỹ thuật. Cắt lọc triệt để bằng kính hiển vi giúp giảm nguy cơ nhiễm trùng, bảo tồn mô lành và tăng tỉ lệ sống chi. Kinh nghiệm cho thấy nên xem cắt lọc vi phẫu là bước bắt buộc trong xử trí các tổn thương dập nát có nhiễm bẩn ở trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **John S. Gaul and James A. Nunley.** Microvascular replantation in a seven-month-old girl: a case report, *Microsurgery* 9:204-207 1988
2. **Tamai S.** Twenty years' experience of limb replantation review of 293 upper extremity replants. *J Hand Surg.* 1977;2(1):1-12.
3. **Joshua M. Abuzug, Scott H. Kozin,** Pediatric Replantaion- in brief, Vol. 39, Issue 1, p.143-145, January 2014
4. **Wei FC, Chen HC, Chuang CC, Noordhoff MS.** Microsurgical replantation of the upper extremity in children. *Plast Reconstr Surg.* 1989;83(3):481-490.
5. **Adani R, Marcoccio I, Castagnetti C, et al.** Replantation of upper and lower extremities in children. *Microsurgery.* 2015;35(6):459-465.
6. **Scalea TM, DuBose J, Moore EE, West M, Moore FA, McIntyre R, et al.** Western trauma

association critical decisions in trauma: management of the mangled extremity. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;72:86–93.

7. **Mayur B. Patel & Kathleen M. Richter & Shahid Shafi.** Mangled Extremity: Amputation Versus Salvage, *Curr Trauma Rep* (2015) 1:45–49
8. **Grabowski, Gregory MD; Pacana, Matthew**

J. MD; Chen, Elliot MD. Keloid and Hypertrophic Scar Formation, Prevention, and Management: Standard Review of Abnormal Scarring in Orthopaedic Surgery. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 28(10):p e408-e414, May 15, 2020. | DOI: 10.5435/JAAOS-D-19-00690

THỰC TRẠNG TUÂN THỦ VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA TẠI KHOA KHÁM SỨC KHỎE TỔNG QUÁT – BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC NĂM 2025

Tổng Thị Hương¹, Đỗ Thị Vân Anh¹,
Lại Thế Hiệp¹, Trần Thị Thanh Hương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng tuân thủ quy trình vệ sinh tay ngoại khoa và phân tích một số yếu tố liên quan đến tuân thủ của nhân viên y tế tại Khoa Khám sức khỏe Tổng quát, Bệnh viện Đa khoa Vinmec năm 2025. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thực hiện trên 45 quy trình vệ sinh tay ngoại khoa do bác sĩ, điều dưỡng và kỹ thuật viên thực hiện trước các thủ thuật xâm lấn nhỏ. Dữ liệu được thu thập bằng bảng kiểm theo Quyết định 3916/QĐ-BYT và hướng dẫn WHO 2009. Phân tích thống kê bao gồm mô tả, kiểm định Chi-square và đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố. **Kết quả:** Tỷ lệ tuân thủ đầy đủ quy trình là 64,4%. Các thao tác có tỷ lệ tuân thủ thấp nhất gồm chà mu ngón tay (75,6%) và chà ngón cái (73,3%). Thời gian trung bình rửa tay ngoại khoa là 176,2 ± 12,5 giây, 86,7% quy trình đạt ≥3 phút theo khuyến cáo. Các yếu tố như thời điểm thực hiện, kinh nghiệm làm việc, khối lượng công việc và hình thức giám sát có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tuân thủ. **Kết luận:** Tuân thủ vệ sinh tay ngoại khoa tại khoa đạt mức khá nhưng còn hạn chế một số thao tác chuyên biệt. Cần tăng cường đào tạo và giám sát để cải thiện chất lượng thực hành. **Từ khóa:** vệ sinh tay ngoại khoa, tuân thủ, nhiễm khuẩn bệnh viện, Vinmec.

SUMMARY

COMPLIANCE WITH SURGICAL HAND ANTISEPSIS AT THE GENERAL HEALTH CHECK-UP DEPARTMENT – VINMEC INTERNATIONAL HOSPITAL IN 2025

Objective: This study aimed to describe the compliance with surgical hand antisepsis procedures and analyze associated factors among healthcare workers at the General Health Check-up Department, Vinmec International Hospital in 2025. **Methods:** A

cross-sectional descriptive study was conducted on 45 surgical hand antisepsis procedures performed by physicians, nurses, and technicians prior to minor invasive interventions. Data were collected using a checklist based on Decision 3916/QĐ-BYT and the 2009 WHO Guidelines. Statistical analysis included descriptive statistics, Chi-square tests, and evaluation of associations between relevant factors and compliance. **Results:** The overall full-compliance rate was 64.4%. The lowest-compliance steps were scrubbing the dorsal fingers (75.6%) and the thumbs (73.3%). The mean duration of surgical hand antisepsis was 176.2 ± 12.5 seconds, with 86.7% of procedures meeting the recommended ≥3-minute requirement. Several factors—including time of day, years of experience, workload intensity, and type of monitoring—were significantly associated with compliance. **Conclusion:** Compliance with surgical hand antisepsis at the department was generally satisfactory; however, certain specific steps remained suboptimal. Enhanced training and continuous monitoring are recommended to improve procedural quality and promote consistent adherence.

Keywords: surgical hand antisepsis, compliance, healthcare-associated infection, Vinmec.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vệ sinh tay ngoại khoa là một trong những biện pháp quan trọng và hiệu quả nhất trong phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện, đặc biệt là nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) [8,10]. Nhiều nghiên cứu cho thấy vệ sinh tay đúng quy trình có thể góp phần giảm rõ rệt tỷ lệ nhiễm khuẩn liên quan chăm sóc y tế, qua đó rút ngắn thời gian nằm viện và giảm chi phí điều trị cho người bệnh [10].

Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã ban hành “Hướng dẫn vệ sinh tay trong chăm sóc y tế” năm 2009, nhấn mạnh vai trò của vệ sinh tay, bao gồm cả vệ sinh tay thường quy và vệ sinh tay ngoại khoa, như một trụ cột trong chương trình kiểm soát nhiễm khuẩn [8]. Tại Việt Nam, Bộ Y tế đã cụ thể hóa các khuyến cáo này bằng “Hướng dẫn thực hành vệ sinh tay trong các cơ sở khám, chữa bệnh” theo Quyết định 3916/QĐ-

¹Bệnh viện Đa khoa Vinmec

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tổng Thị Hương

Email: huonghuong1301@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2025

Ngày duyệt bài: 7.01.2026