

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ỨNG DỤNG VẬT TRÊN MẮT CÁ NGOÀI CHE PHỦ KHUYẾT HỔNG PHẦN MỀM VÙNG CỔ - BÀN CHÂN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUẢNG NAM

Nguyễn Tam Thăng¹, Nguyễn Thành Tường¹

¹Trung tâm CTCH - Bỏng, Bệnh viện Quảng Nam, Việt Nam

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Khuyết hồng phần mềm phức tạp lộ gân, xương vùng cổ bàn chân là tổn thương thường gặp và việc điều trị che phủ khuyết hồng còn nhiều thách thức. Vật trên mắt cá ngoài là loại vật da cân dựa vào nhánh xuyên của động mạch mác, cho 2 tới 3 nhánh xuyên ra vật da và nhánh xuống ở lớp sâu của cổ chân, nhánh này có thông nối với nhánh trước mắt cá ngoài của động mạch chày trước và tiếp tục đi tới bàn chân, tạo cung nối ở vùng xoang cổ chân và cung nối mặt lưng bàn chân. Điều này thuận lợi cho việc sử dụng vật theo kiểu cuống đầu gần vốn đủ che phủ cho các khuyết hồng ở cổ chân, gót hay cuống đầu xa để che phủ cho mặt lưng bàn chân. Mục đích của báo cáo này nhằm đánh giá kết quả ứng dụng vật trên mắt cá ngoài che phủ khuyết hồng phần mềm vùng cổ - bàn chân.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu trên 27 bệnh nhân được phẫu thuật che phủ khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân bằng vật trên mắt cá ngoài tại Bệnh viện đa khoa Quảng Nam giai đoạn 2022 - 2024. Bệnh nhân được đánh giá kết quả sớm sau mổ và vật da sau 3 tháng theo tiêu chuẩn của Oberlin.C và Duparc.J.

Kết quả: 27 bệnh nhân với độ tuổi trung bình là 29,2, nguyên nhân tổn thương chủ yếu do TNGT. Kích thước che phủ trung bình là 24cm², lớn nhất là 36cm². Kết quả sau mổ có 1 trường hợp hoại tử hoàn toàn (3,7%), 2 trường hợp hoại tử một phần (7,4%). Kết quả sau 3 tháng theo Oberlin.C và Duparc.J đạt tốt 85,2%, trung bình 11,1%, xấu 3,7%.

Kết luận: Vật trên mắt cá ngoài là một trong những lựa chọn để điều trị che phủ khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân.

Từ khóa: Khuyết hồng phần mềm, bàn và cổ chân, Vật trên mắt cá ngoài.ABSTRACT.

ABSTRACT

THE EVALUATE OF THE RESULTS OF USING THE LATERAL SUPRAMALLEOLAR FLAP FOR SOFT-TISSUE COVERAGE OF ANKLE AND FOOT DEFECTS AT QUANG NAM GENERAL HOSPITAL

Nguyen Tam Thang¹, Nguyen Thanh Tuong¹

Background: Complex soft tissue defects with exposed tendons and bones in the ankle area are common injuries, and the treatment to cover the defect is still challenging. The lateral malleolus flap is a fasciocutaneous flap based on the perforating branch of the peroneal artery, giving 2 to 3 branches to penetrate the skin flap and a descending branch in the deep layer of the ankle. This branch has anastomosis with the anterior malleolus branch of the anterior tibial artery and continues to the foot, creating an anastomotic arch in the tarsal sinus and an anastomotic arch on the dorsum of the foot. This is convenient for the use of the proximal pedicle flap, which is enough to cover defects in the ankle, heel, or distal pedicle to cover the dorsum of the foot. The purpose of this report is to evaluate the results of applying the lateral supramalleolar flap for soft-tissue coverage of foot and ankle defects at Quang Nam General Hospital.

Ngày nhận bài: 01/4/2025. Ngày chỉnh sửa: 03/5/2025. Chấp thuận đăng: 13/5/2025

Tác giả liên hệ: Nguyễn Tam Thăng. Email: thangqn76@gmail.com. ĐT: 0905107044

Đánh giá kết quả ứng dụng vật trên mắt cá ngoài...

Methods: Retrospective study on 27 patients who underwent surgery to cover soft tissue defects in the ankle area with a flap above the lateral malleolus at Quang Nam General Hospital in the period of 2022 - 2024. Patients were evaluated for early postoperative results and skin flaps after 3 months according to the criteria of Oberlin.C and Duparc.J.

Results: 27 patients with an average age of 29.2, the main cause of injury was traffic accidents. The average covered size was 24cm², the largest was 36cm². Postoperative results included 1 case of complete necrosis (3.7%), 2 cases of partial necrosis (7.4%). Results after 3 months according to Oberlin.C and Duparc.J were good 85.2%, average 11.1%, poor 3.7%.

Conclusion: The lateral malleolus flap is one of the options for treating soft tissue defects in the foot and ankle.

Keywords: Soft tissue defects, foot and ankle, lateral supramalleolar flap.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương phần mềm ở vùng ở vùng cổ bàn chân là tổn thương hay gặp, thường dẫn đến lộ gân xương do cấu trúc giải phẫu vùng cổ bàn chân ít cơ che phủ. Việc tái tạo vùng này đặt ra những thách thức đặc biệt do yêu cầu về mô mềm bền có thể chịu được chức năng chịu lực của bề mặt gan bàn chân trong khi vẫn cung cấp đường viền mỏng, mềm dẻo để tái tạo bề mặt mu bàn chân và mắt cá chân [1]. Với sự phát triển nhanh chóng của các kỹ thuật vi phẫu và khả năng sống sót của vật đáng tin cậy trong chuyển vật, việc sử dụng vật tự do ngày càng phổ biến trong việc lựa chọn che phủ khuyết hồng vùng tổn thương này [2]. Tuy nhiên, vật tự do là bậc cao nhất trên nấc thang tái tạo, đòi hỏi các ca phẫu thuật đòi hỏi phương tiện kỹ thuật, đội ngũ chuyên môn cao, thực hiện ở những trung tâm lớn. Việc lựa chọn vật da có cuống mạch liền cũng là một giải pháp hữu hiệu để giải quyết những tổn thương này ở tuyến cơ sở.

Vật da cân trên mắt cá ngoài lần đầu tiên được Masquelet và cộng sự mô tả vào năm 1988. Đây là vật cân da được nâng lên từ mặt bên của cẳng chân và được sử dụng như một vật có cuống ở xa [3]. Vật này được cung cấp bởi nhánh xuyên của động mạch mạc, được sử dụng rộng rãi để che vết thương ở bàn chân và mắt cá chân với phạm vi xoay lớn, thể hiện tổn thương thẩm mỹ có thể chấp nhận được ở vùng cho mà không có tổn thương chức năng và do đó là lựa chọn tốt để che các chấn thương ở bàn chân và cổ chân [4].

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả ứng dụng vật trên mắt cá ngoài che phủ khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân tại bệnh viện Đa Khoa Quảng Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân bị khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân được phẫu thuật che phủ bằng vật da cân trên mắt cá ngoài tại trung tâm Chấn thương chỉnh hình - Bông, Bệnh viện Đa Khoa Quảng Nam từ tháng 3/2022 - tháng 9/2024.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân có khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân: rộng trên 3cm² và đồng thời lộ gân, xương, mạch máu, thần kinh được chỉ định phẫu thuật che phủ tổn thương bằng vật trên mắt cá ngoài. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có tổn thương mạch nuôi da cân trên mắt cá ngoài. Bệnh nhân bị viêm tắc động mạch, bệnh lý mạch máu ngoại biên. Bệnh lý rối loạn đông máu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang với phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Thu thập trên bệnh án mẫu và xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 20.0

Nội dung nghiên cứu: Đặc điểm tổn thương, tuổi, nguyên nhân, kết quả sau mổ và sau 3 tháng theo tiêu chuẩn Oberlin.C và Duparc.J [5-7].

2.3. Quy trình phẫu thuật

Đánh giá tổng trạng bệnh nhân, đánh giá tổn thương. Chuẩn bị tiền phẫu như các phẫu thuật khác. Vô cảm: gây tê hoặc gây mê

Bệnh nhân nằm ngửa kê hông bên bị thương để cẳng chân xoay trong, dùng doppler dò tìm cuống mạch nuôi, đánh dấu cuống và thiết kế phác họa vật da. Cắt lọc sạch vết thương vùng thương tổn. Phẫu tích vật da theo thiết kế ban đầu, bộc lộ cuống mạch, xoay vật da che phủ tổn thương khuyết hồng, lấy da đùi cùng bên ghép da che phủ nơi cho vật.

Đánh giá kết quả ứng dụng vật trên mắt cá ngoài...



Hình 1: Mô tả quy trình thiết kế vạt, cắt lọc, phẫu tích vạt xoay che phủ tổn thương.

Chăm sóc đánh giá kết quả sau mổ: Tốt: vạt sống hoàn toàn, che phủ hết tổn thương, liền vết mổ, không nhiễm trùng. Vừa: vạt thiếu dưỡng, xuất hiện phỏng nước trên bề mặt hoặc hoại tử mép vạt, có hoặc không phải ghép da bổ sung hoặc vạt bị hoại tử lớp da nhưng còn lớp cân mỡ. Xấu: Vạt bị hoại tử trên 1/3 diện tích đến hoại tử toàn bộ, phải cắt bỏ và thay thế bằng phương pháp điều trị khác.

Kết quả xa (trên 3 tháng): bệnh nhân đến khám lại đánh giá cả chức năng và thẩm mỹ. Tốt: Vạt mềm mại, di động tốt, không bị trượt loét, không thâm đen, tổn thương không bị viêm rò. Vừa: Tổn thương bị viêm rò kéo dài, nhưng chỉ cần nạo rò thay băng, không phải tạo hình phủ bổ sung. Xấu: Vạt bị xơ cứng, thâm đen, chột loét hoại tử dần, tổn thương bị viêm rò kéo dài, phải tiếp tục tạo hình phủ hoặc tạo hình độn ổ khuyết hồng.

Vùng cho: Tốt: Sẹo liền tốt, bằng phẳng hoặc lồi nhẹ. Biến chứng: Viêm dò, sẹo phì đại, co kéo.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 01/2022 đến tháng 09/2024 chúng tôi đã phẫu thuật được 27 trường hợp vạt trên mắt cá ngoài che phủ khuyết hồng phần mềm vùng cổ bàn chân tại Trung Tâm CTCH - Bông với kết quả:

3.1 Đặc điểm tổn thương

Đa số gặp ở bệnh nhân Nam 17/27 (63%) với độ tuổi trung bình là 29,2, trong đó độ tuổi từ 16 - 60 (74,1%), chiếm gần 2/3 tổng số bệnh nhân. Nguyên nhân chủ yếu là tai nạn chiếm 91,5% trong đó TNGT chủ yếu 55,5%, TNLD và TNSH chiếm 26%, có 5 trường hợp tổn thương bệnh lý (vết thương cũ, loét...) chiếm 18,5%.

Vị trí tổn thương chủ yếu ở lưng bàn chân 16 trường hợp chiếm 59,3%, cổ chân chiếm 37%, 1 trường hợp ở gót chân. Kích thước tổn thương nhỏ nhất là 12cm², lớn nhất là 36cm², khuyết hồng có diện tích trung bình là 24cm². Hầu hết các tổn thương có lộ gân, xương, mạch máu phải chuyển vạt che phủ. Cây vi sinh vết thương có nhiễm khuẩn 9/27 (33,3%) chủ yếu là vi khuẩn *Staphylococcus aureus*.

3.2. Kết quả trong thời gian hậu phẫu

Kết quả da lành thì đầu chiếm 88,9%, có 2 trường hợp hoại tử đầu xa chiếm 7,4% nhưng mức hoại tử dưới 1/3 diện tích vạt, được xử lý cắt lọc hoại tử vẫn còn che gân xương được, sau đó ghép da. Có 1 trường hợp vạt bị hoại tử hoàn toàn, được tiến hành

cắt lọc vật, hút áp lực âm liên tục, vá da thì 2. Có 05 trường hợp nhiễm trùng, rỉ dịch sau phẫu thuật chiếm 18,5%. Các trường hợp này được cấy vi sinh lần 2 và tiến hành cắt chỉ, xử lý nhiễm trùng và khâu da thì 2.

Kết quả phẫu thuật sau 3 tháng dựa theo tiêu chuẩn của Oberlin.C và Duparc.J thì có 23/27 trường hợp được xếp loại tốt chiếm 85,2%, có 3 trường hợp được xếp loại trung bình chiếm 11,1% và 1 trường hợp xếp loại xấu chiếm tỉ lệ 3,7%. Đa số vùng cho da ghép tốt, có 2 trường hợp bị viêm, co rút sẹo ảnh hưởng thẩm mỹ.

IV. BÀN LUẬN

Các tổn thương vùng cổ bàn chân chủ yếu ở nam giới. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam gấp đôi nữ, với độ tuổi trung bình 31 tuổi. Kết quả này tương đồng với hầu hết các nghiên cứu trong nước, nguyên nhân tổn thương chủ yếu là do tai nạn chiếm 91,5%, trong đó đa số do TNGT chiếm 55,5%, chỉ có 18,5% là do bệnh lý: vết thương cũ, loét nhiễm trùng do gout [6, 8]. Điều này có thể lý giải vì đa số nam giới nằm trong độ tuổi tham gia giao thông, lao động sản xuất hằng ngày [7, 9, 10]. Trong khi đó có sự khác biệt về tỷ lệ của các tác giả ngoài nước. Lee và cộng sự (2010) cho kết quả 37% trường hợp trong lô nghiên cứu nguyên nhân do chấn thương, số còn lại từ nhiễm trùng mắt da và bàn chân đái tháo đường [11]. Shi-ji Li và cộng sự, ghi nhận 50% tổn thương từ chấn thương và 50% từ nguyên nhân bỏng [12]. Vì phương tiện giao thông khác nhau, chủ yếu ô tô và chế độ bảo hộ lao động ở các nước phát triển tốt nên ít gặp tổn thương vùng cổ bàn chân từ các tai nạn hơn ở nước ta [6].

Về đặc điểm thương tổn, cho đến nay đa số các tác giả đều đồng ý các tổn thương khuyết hồng phần mềm có lộ gân xương mạch máu là tổn thương phần mềm phức tạp [2, 13]. Theo Tscherne và Ocstern thì tổn thương phức tạp khi khuyết > 10cm, lộ gân xương, lộ mạch máu, thần kinh [14]. Theo Shaw thì cho rằng tổn thương khuyết hồng > 3cm² kèm theo lộ gân xương, mạch máu là tổn thương phức tạp. Vì vậy các thương tổn này cần sử dụng vật kế cận hoặc vật tự do để che phủ [3, 4]. Diện tích khuyết hồng chính là diện tích vật, trong 27 ca nghiên cứu của chúng tôi kích thước vật nhỏ nhất là 12cm², trung

binh là 24 cm² và hầu hết là có tổn thương lộ gân, xương, mạch máu là những tổn thương phức tạp cần che phủ bằng vật kế cận. Đây không phải là kích thước quá lớn, tỷ lệ này cũng tương với các tác giả khác như Nguyễn Ngọc Thạch (2022) nghiên cứu trên 48 tổn thương có kích thước trung bình 28cm² [15]. Vũ Hồng Ái và cộng sự có kết quả nghiên cứu kích thước chiều rộng là $4,6 \pm 1,5$ cm, chiều dài là $3,4 \pm 0,7$ cm, diện tích trung bình là $15,6 \pm 1$ cm² [16]. Vũ Hữu Trung và cộng sự nghiên cứu trên 32 tổn thương với kết quả kích thước vật nhỏ nhất là 2 x 3 cm, lớn nhất là 6,8 x 10 cm [10]. Jae-Hoon Lee và cộng sự cho kết quả kích thước trung bình 3,5 x 4,5 cm [11]. Tác giả Peifeng Li có kết quả kích thước vật trên mắt cá ngoài trung bình là $44,7 \pm 5,7$ cm² [17]. Tác giả Trần Nhật Tiến, Lê Hồng Phúc (2023) nghiên cứu trên 43 tổn thương có kết quả kích thước trung bình 57cm² [9]. Tuy nhiên, kích thước này tương đương so với tác giả Phạm Minh Quân (2021) nghiên cứu trên 31 tổn thương có kích thước trung bình 8,5 x 5,6 cm [6]. Pervaiz Mehmood Hashmi (2021) đã bóc vật có kích thước lớn nhất lên tới 20 x 8 cm [18]. Trong khi đó tác giả Tác giả Vũ Thị Dung nghiên cứu trên 17 tổn thương cho kết quả kích thước từ 70 - 274cm², tuy nhiên tác giả sử dụng vật tự do để che phủ [2]. Điều này cho thấy kích thước vật trên mắt cá ngoài đảm bảo che phủ hầu hết các tổn thương khuyết hồng vùng cổ bàn chân, trừ những trường hợp tổn thương quá lớn phải sử dụng vật tự do [8, 19].

Vị trí tổn thương chủ yếu là vùng mu bàn chân chiếm đa số với 59,3%, còn lại là cổ chân với 37%. Điều này cũng phù hợp với tác giả Phạm Minh Quân với vị trí tổn thương ở cổ chân và bàn chân chiếm 83,9%. Vì vị trí cổ bàn chân là vùng dễ bị thương tổn nhất khi xảy ra tai nạn, trong đó mu bàn chân là nơi tiếp xúc thường xuyên và trực tiếp khi có va chạm, tổn thương thường sẽ lộ gân xương và đôi khi là có gãy xương kèm theo [6].

Qua kết quả cấy dịch kháng sinh đồ của 27 bệnh nhân khi vào viện, ghi nhận được 09 trường hợp dương tính, chủ yếu là vi khuẩn *Staphylococcus aureus*. Điều này phù hợp với đặc điểm nhiễm trùng bề mặt da chủ yếu là vi khuẩn tụ cầu vàng. Chỉ có 2 trường hợp là nhiễm trực khuẩn mủ xanh do vết

Đánh giá kết quả ứng dụng vật trên mắt cá ngoài...

thương nhiễm trùng đến muộn. Có 18 trường hợp không tìm thấy vi khuẩn chiếm 66,7%, điều này có thể do đa số các vết thương do tai nạn đến sớm, được cắt lọc sạch và có sử dụng kháng sinh trước khi cấy.

Kết quả điều trị thành công ngay trong thì đầu của chúng tôi là 88,9%, tỉ lệ này tương đương với tác giả Nguyễn Ngọc Thạch (87,5%) và Phạm Minh Quân BVĐK TW Cần Thơ (87,2%). Tuy nhiên trong giai đoạn đầu hậu phẫu có 03 trường hợp bị nhiễm trùng: vật bị sung huyết, rỉ dịch và không liền mép vết thương. Được xử trí cắt chỉ, kê ca chân, thuốc kháng đông. Có 2 trường hợp hoại tử 1 phần đầu xa dưới 1/3 diện tích vật, được xử trí cắt lọc mép hoại tử và khâu da thì 2. Có 1 trường hợp bị hoại tử cắt lọc hơn 2/3 diện tích vật để lộ xương và phần mềm, nhiều huyết khối tĩnh mạch. Nguyên nhân có thể do chèn ép cuống mạch, huyết khối tĩnh mạch hồi lưu gây hoại tử vật. Trường hợp này chúng tôi cắt lọc sạch, hút áp lực âm, vá da thì 2. Kết quả nghiên cứu của các tác giả khác cũng có ghi nhận các trường hợp hoại tử vật 1 phần hoặc toàn bộ. Tác giả Phạm Minh Quân ghi nhận có 3 trường hợp hoại tử một phần [6]. Cheng báo cáo 55 trường hợp, tỉ lệ sống cũng đạt 100% với tỷ lệ có biến chứng là 21,8% gồm: 2 vật hoại tử biểu bì, 8 vật hoại tử một phần nhỏ, 1 trường hợp bị chèn ép cuống được mổ cấp cứu vật thành công [20].

Theo lý thuyết kích thước vật trên mắt cá ngoài có thể lấy tối đa không quá 9 x 20 cm, kích thước vật và sự sống của vật tỉ lệ nghịch với nhau, vì cuống mạch nuôi vật có kích thước nhỏ, nên khi bóc vật diện tích lớn dễ gây thiếu máu phần xa, dẫn đến hoại tử vật da đầu xa [4, 8, 11]. Trong nghiên cứu của chúng tôi kích thước vật được lấy tương đương với kích thước tổn thương, lớn nhất là 9 x 4cm (36 cm²) vì thế hoàn toàn phù hợp với chỉ định, vấn đề hoại tử liên quan đến kỹ thuật, bệnh lý nội khoa đi kèm, hút thuốc lá [9]. Để hạn chế biến chứng hoại tử mép vật, theo tác giả Cheng khi lấy vật tỉ lệ dài : rộng không nên vượt quá 8:1 để đảm bảo tưới máu đầu xa [20].

Kết quả phẫu thuật sau 3 tháng dựa theo tiêu chuẩn của Oberlin.C và Duparc.J thì có 23/27 trường hợp được xếp loại tốt chiếm 85,2%, có 3 trường hợp được xếp loại trung bình chiếm 11,1%

và 1 trường hợp hoại tử hoàn toàn xếp loại xấu chiếm tỉ lệ 3,7%. Tương đương với nghiên cứu của Phạm Minh Quân có 87,2% xếp loại tốt, loại trung bình chiếm 12,8% đạt loại trung bình. Theo Nguyễn Ngọc Thạch (2022) nghiên cứu trên 48 tổn thương với thời gian theo dõi trung bình 10 tháng đạt kết quả tốt 87,5%, trung bình 10,4%, xấu chiếm 2,1%. Tác giả Vũ Hồng Ái (2023) nghiên cứu trên 24 tổn thương có kết quả tốt đạt 80%, vừa đạt 16% và xấu có 4% và 100% được ghép da nơi cho vật [16].

Tất cả các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi nơi cho vật đều được ghép da mỏng, da ghép thường được lấy ở vùng đùi chân cùng bên đa số đều lành thương tốt, chỉ có 2 trường hợp sẹo xấu co rút ảnh hưởng thẩm mỹ. Đa số các tác giả đều ghép da vùng cho. Tuy nhiên một số nghiên cứu khâu kín da vùng cho vật như nghiên cứu của Trần Nhật Tiến có 67,4% được khâu kín vùng cho, điều này có thể do sự khác biệt trong kích thước chiều rộng của vật khác nhau. Nếu chiều rộng càng nhỏ thì khả năng khâu kín càng lớn, việc ghép da che phủ vùng cho cũng đảm bảo về lành vết thương và thẩm mỹ.

Kết quả thẩm mỹ chức năng vật sau 3 tháng hầu hết đạt loại tốt vì màu sắc vật tương đồng với vùng khuyết hồng, vật mềm mại, di động tốt, không bị loét trợt, không thâm đen, nhưng cảm giác của vật không có.

V. KẾT LUẬN

Vật da cân trên mắt cá ngoài che phủ được hầu hết các khuyết hồng vùng cổ bàn chân, cả nơi cho vật và nhận vật đều đảm bảo chức năng và thẩm mỹ. Khả năng che phủ của vật rất tốt, không để lại di chứng về chức năng, giúp bệnh nhân phục hồi nhanh, có thể triển khai ở tuyến tỉnh.

Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc của Tuyên bố Helsinki (WMA, 2013) về đạo đức nghiên cứu y sinh ở người. Trước phẫu thuật, tất cả người bệnh (hoặc thân nhân hợp pháp đối với bệnh nhân dưới 18 tuổi) đều được giải thích mục tiêu, quy trình, quyền lợi và rủi ro tiềm tàng của nghiên cứu; đồng thời ký văn bản đồng ý tham gia. Mọi thông tin nhận dạng cá nhân được mã hoá và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu, bảo đảm tính bảo mật và quyền riêng tư của người tham gia.

Đánh giá kết quả ứng dụng vạt trên mắt cá ngoài...

Xung đột lợi ích

Các tác giả khẳng định không có mối quan hệ tài chính hoặc lợi ích cá nhân nào có thể ảnh hưởng đến nội dung và tính khách quan của bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quang Quyền. Chi dưới. 5th ed. Hà Nội: Nhà Xuất Bản Y học; 2012:201-238.
2. Dung VT. Kết quả điều trị các khuyết hồng phần mềm phức tạp vùng cổ-bàn chân bằng vạt đùi trước ngoài tự do. Tạp Chí Y Học Việt Nam. 2022;512:1-4.
3. Masquelet AC, Gilbert A. An atlas of flaps in limb reconstruction: transfers from the lower limb. 1th ed. Boca Raton: CRC Press; 1995:148-157.
4. Nguyen T. Nghiên cứu giải phẫu vạt da cân trên mắt cá ngoài, vạt bắp chân cuống ngoại vi và ứng dụng điều trị khuyết hồng phần mềm đoạn 2/3 dưới cẳng chân, cổ chân [PhD thesis]. Hà Nội: Học viện Quân Y; 1997.
5. Hamdi MF, Khelifi A. Lateral supramalleolar flap for coverage of ankle and foot defects in children. J Foot Ankle Surg. 2012;51(1):106-9.
6. Pham MQ. Nghiên cứu đặc điểm tổn thương và đánh giá kết quả điều trị khuyết hồng phần mềm vùng 1/3 dưới cẳng chân và bàn chân bằng vạt da-cân trên mắt cá ngoài tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ [Master's thesis]. Cần Thơ; 2021.
7. Vu ND, Nguyen VN. Sử dụng vạt da cân trên mắt cá ngoài hình đảo cuống ngoại vi điều trị khuyết hồng phần mềm vùng 1/3 dưới cẳng chân, quanh khớp cổ chân, mu chân và cù gót. Y Học Thực Hành. 2009;3:12-15.
8. Mai TT. Khảo sát giải phẫu cuống mạch đầu xa đảo da cân thần kinh hiển ngoài và các cải tiến lâm sàng [PhD thesis]. TP Hồ Chí Minh: Trường ĐH Y Dược TP HCM; 2010.
9. Tran NT, Le HP. Đánh giá kết quả điều trị khuyết hồng phần mềm vùng cẳng-bàn chân bằng vạt mạch xuyên động mạch mạc cải tiến. Tạp Chí Y Dược Học – Đại Học Huế. 2023;89-97.
10. Vu HT, Lam K, Le VD. Ứng dụng vạt mạch xuyên cuống liền điều trị khuyết hồng phần mềm vùng cẳng chân. Tạp Chí Y-Dược Học Quân Sự. 2020;3:42-47.
11. Lee JH, Cho D. Reverse lateral supramalleolar adipofacial flap and skin grafting for one-stage soft-tissue reconstruction of foot and ankle joint. Microsurgery. 2010;30:423-9.
12. Li SJ, Cheng H, Fang X, Xu JY, Wang F, Liu S, et al. Modified reversed superficial peroneal artery flap in the reconstruction of ankle and foot defects following severe burns or trauma. Burns. 2017;43(4):839-45.
13. Lin CH, Mardini S, Wei FC, Lin YT, Chen CT. Free flap reconstruction of foot and ankle defects in paediatric patients: long-term outcome in 91 cases. Plast Reconstr Surg. 2006;117(7):2478-87.
14. Gustilo RB, Mendoza RM, Williams DN. The management of open fractures. J Bone Joint Surg Am. 1990;72(2):299-304.
15. Nguyen TN, Mai TT, Cao T, Thai TT. Lateral supramalleolar flap for soft-tissue coverage of ankle and foot defects. J Plast Surg Hand Surg. 2023;57(1-6):459-65.
16. Vu HA, Pham TT, Hoang VD. Kết quả sử dụng vạt da cân trên mắt cá ngoài trong che phủ khuyết hồng phần mềm cổ-bàn chân tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Tạp Chí Y Học Việt Nam. 2023;12-16.
17. Li P, Zhang H, Zhu J, Qiu H, Ni X, Yu F, et al. Foot and ankle reconstruction using the lateral supramalleolar flap versus the anterolateral thigh flap in the elderly: a comparative study. Int Wound J. 2022;19(6):1518-27.
18. Hashmi PM, Ahmed K, Ali M, Musaddiq A, Hashmi A, Nawaz Z. Lateral supramalleolar flap: is it based on perforator of peroneal/anterior tibial artery? A cross-sectional study at a tertiary-care centre. Ann Med Surg (Lond). 2021;71:102916.
19. Blondeel PN. Perforator flaps: anatomy, technique, and clinical applications. St Louis: Quality Medical Publishing; 2006.
20. Cheng L, Yang X, Chen T, Li Z. Peroneal artery perforator flap for the treatment of chronic lower-extremity wounds. J Orthop Surg Res. 2017;12(1):170.