

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **BỘ QUỐC PHÒNG**
VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108

TRẦN VĂN DƯƠNG

**NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU VÀ ỨNG DỤNG
VẬT BỀN DẠNG TỰ DO TRONG ĐIỀU TRỊ
KHUYẾT HỔNG MÔ MỀM Ở CHI THỂ**

Chuyên ngành: Chấn thương chỉnh hình và tạo hình

Mã số: 62720129

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI – 2016

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH
TẠI VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108**

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. Nguyễn Việt Tiến

Phản biện 1: PGS.TS. Phạm Đăng Ninh

Phản biện 2: GS.TS. Lê Gia Vinh

Phản biện 3: PGS.TS. Nguyễn Xuân Thùy

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường tại
Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108

vào hồi: giờ ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc Gia
2. Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vạt bẹn (Groin flap) được Smith và cộng sự mô tả về giải phẫu vào năm 1971, đây là vạt da mỡ hoặc da cân mạch trực được cấp máu bởi động mạch mũ chậu nông. Năm 1972, McGregor và Jackson - những cộng sự cùng nghiên cứu giải phẫu với Smith báo cáo kết quả sử dụng vạt bẹn ở dạng cuống liền kiểu trụ da Filatov để che phủ khuyết hồng mô mềm ở bàn tay, ngón tay và vùng trán.

Năm 1973, lần đầu tiên trên thế giới, Daniel và Taylor thành công trên lâm sàng chuyển vạt tổ chức tự do là vạt bẹn. Thành công này đánh dấu thời kỳ phát triển của chuyển vạt tự do, tạo bước đột phá trong phẫu thuật phục hồi. Sau đó, nhiều tác giả nghiên cứu giải phẫu và sử dụng vạt bẹn ở dạng tự do. Trong ứng dụng lâm sàng, nhiều tác giả nhận thấy vạt bẹn có ưu điểm là: có thể lấy được vạt với kích thước lớn, nơi cho được đóng kín trực tiếp và seo được giấu kín; nhưng cũng có nhược điểm là: cuống mạch ngắn, đường kính mạch nhỏ và có nhiều biến đổi về giải phẫu nên việc bóc tách, nối mạch của vạt vào vùng nhận nhiều khi gặp khó khăn. Ngoài ra, nửa trong của vạt thường dày và có lông, màu sắc của vạt thường nhạt nhợt nên kém thẩm mỹ. Do có những nhược điểm này nên từ những năm cuối thập niên 1980, vạt bẹn dần ít được sử dụng ở dạng tự do, thay vào đó là những vạt có cuống mạch dài, đường kính mạch lớn và ít biến đổi về giải phẫu như vạt da cân vùng bả vai, vạt cánh tay ngoài, vạt đùi trước ngoài...

Tuy nhiên, từ những năm cuối thập niên 1990, với sự phát triển của vi phẫu thuật đạt tới trình độ siêu vi phẫu (super microsurgery) thực hiện thành công những mạch máu có đường kính xấp xỉ 0,5 mm và kỹ thuật làm mỏng vạt da được cấp máu bởi mạch xuyên tới mức siêu mỏng (super thin flap), dày khoảng 3 - 4 mm, thì vạt bẹn lại được nhiều tác giả quan tâm, cân nhắc sử dụng ở dạng tự do nhằm khai thác những ưu điểm của nó.

Ở Việt Nam, vạt bẹn được biết đến và sử dụng ở dạng cuống liền kiểu trụ da Filatov từ những năm 1980. Nguyễn Huy Phan (1993) báo cáo sử dụng vạt bẹn ở dạng tự do trong điều trị khuyết hồng ở chi dưới.

Về giải phẫu vật bện, Nguyễn Văn Huy (1999) đã có nghiên cứu về đặc điểm cuống mạch của vật. Hiện nay, chưa thấy công trình nào đề cập đến sử dụng vật bện dạng tự do trong phẫu thuật phục hồi nói chung và ở chi thể nói riêng.

Từ thực tiễn nêu trên, chúng tôi thực hiện đề tài **“Nghiên cứu giải phẫu và ứng dụng vật bện dạng tự do trong điều trị khuyết hồng mô mềm ở chi thể”** với 2 mục tiêu sau:

1. Tìm hiểu đặc điểm giải phẫu mạch máu của vật bện ở người Việt trưởng thành.

2. Đánh giá kết quả sử dụng vật bện dạng tự do trong điều trị khuyết hồng mô mềm ở chi thể, tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kết quả, nguyên nhân gây thất bại và những ưu, nhược điểm của vật.

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

1. Mô tả chi tiết đầy đủ đặc điểm giải phẫu mạch máu của vật bện và số lượng mạch xuyên lên da, diện tích da được ĐMMCN cấp máu trên xác người Việt trưởng thành.

2. Đánh giá kết quả ứng dụng vật bện trên lâm sàng che phủ KHMM ở chi thể với tỷ lệ thành công 94,2%; Bước đầu xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả, nguyên nhân thất bại và di chứng nơi cho vật.

BỐ CỤC CỦA LUẬN ÁN

Luận án gồm 125 trang (không kể phần tài liệu tham khảo và phụ lục), với các phần chính như sau:

- Đặt vấn đề: 2 trang
- Chương 1. Tổng quan: 28 trang
- Chương 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 27 trang
- Chương 3. Kết quả: 38 trang
- Chương 4. Bàn luận: 28 trang
- Kết luận: 2 trang
- Luận án có 24 bảng, 2 biểu đồ, 54 hình
- Tham khảo 153 tài liệu (29 tiếng Việt, 124 tiếng nước ngoài)
- Bốn bài báo có liên quan trực tiếp đề tài đã được công bố.

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Giải phẫu vật bện

1.1.1. Đại cương

Manktelow (1986) mô tả khái quát giải phẫu vật bện như sau:

Vật bện là vật da mỡ hoặc da cân ở vùng phần trên đùi, phần dưới bụng và vùng mào xương chậu. Cấp máu cho da vùng bện là mạng động mạch quy tụ từ 5 động mạch (ĐM) sau: động mạch mũ chậu nông (ĐMMC�), động mạch thượng vị nông (ĐMTVN), động mạch mũ chậu sâu (ĐMMCĐ), ĐM thất lưng thứ tư và ĐM mông trên. Tuy nhiên, cuống ĐM của vật bện là ĐMMC� hoặc ĐMTVN.

Có hai hệ thống tĩnh mạch (TM) dẫn lưu ở vùng bện. Hệ TM nông dưới da: tĩnh mạch mũ chậu nông (TMMC�) và tĩnh mạch thượng vị nông (TMTVN) có đường kính từ 1,2 - 5 mm. Hệ thống TM sâu là những TM tùy hành ĐMMC�, đường kính trung bình là 1,1 mm.

Cuống vật bện không có TK cảm giác cho vật, chỉ có TK bì đùi ngoài chi phối cảm giác cho vùng đùi ngoài đi qua vật.

1.1.2. Tình hình nghiên cứu giải phẫu mạch máu của vật bện

1.1.2.1. Trên thể giới

Tháng 5/1971, Smith báo cáo kết quả nghiên cứu giải phẫu vật bện. Sau báo cáo của McGregor và Jackson, Taylor và Daniel cùng nhiều tác giả khác đã nghiên cứu và ứng dụng vật bện trong phẫu thuật phục hồi. Kết quả nghiên cứu được tóm tắt như sau:

- Động mạch mũ chậu nông:

+ **Nguyên ủy:** Taylor và Daniel (1975), ĐMMC� tỷ lệ tách trực tiếp từ ĐM đùi là 83%, còn lại 17% tách từ ĐMMCĐ hoặc ĐM mũ đùi trong (ĐMMĐT), ĐM sinh dục nông hoặc sâu. Penteado (1983), cho thấy ĐMMC� tách trực tiếp từ ĐM đùi là 83,3%, còn lại 16,7%, tách từ ĐMMCĐ (6,6%), từ ĐM mũ đùi ngoài ĐMĐN (6,6%) và từ ĐMĐĐ (3,3%). Sol (2013), tỷ lệ ĐMMC� tách trực tiếp từ ĐM đùi là 69,12%, số còn lại (30,88%) tách từ các ĐM khác (ĐMTVN, ĐM mũ đùi ngoài, ĐMMCĐ, ĐM sinh dục, ĐM đùi nông).

+ **Liên quan giữa ĐMMCN với ĐMTVN:** Taylor và Strauch cho thấy: ĐMMCN và ĐMTVN có thân chung chiếm 48%. ĐMMCN thân riêng biệt chiếm 17%, ĐMMCN không có ĐMTVN chiếm 35% số tiêu bản. Penteado thì ĐMMCN và ĐMTVN có thân chung chiếm 41,7%. Harii và Ohmori (1975), ĐMMCN và ĐMTVN có thân chung là 17% và Sol (2013), ĐMMCN và ĐMTVN có thân chung là 20,59%.

+ **Đường kính:** Trường hợp ĐMMCN và ĐMTVN có thân chung của Taylor và Daniel thì là 1,4 mm (0,8 - 3 mm), Penteado là 2 mm (1,3 - 2,6mm). Trường hợp chỉ có ĐMMCN mà không có ĐMTVN của Taylor và Daniel là 1,4 mm (0,8 - 3 mm), Penteado là 1,35 mm (0,9 - 2 mm). Trường hợp ĐMMCN thân riêng lẻ Taylor và Daniel là 1,1 mm (0,8 - 3 mm), Sol là 1,42 mm.

+ **Đường đi, phân nhánh:**

Những công trình có nội dung nghiên cứu về đường đi, phân nhánh của ĐMMCN như: Koshima, O'Brien, Murakami, Taylor và Daniel, đều cho kết quả tương tự như mô tả của Manktelow.

+ **Mạch xuyên:**

Năm 2004, Koshima nghiên cứu 10 xác và thực hiện chuyển 10 vật bện dựa trên mạch xuyên cho thấy: Nhánh nông của ĐMMCN cho một vài nhánh xuyên lên da với đường kính 0,3-0,5 mm. Nhánh sâu của ĐMMCN cho nhiều nhánh xuyên với đường kính 0,5-0,8mm.

Năm 2010, Sinna nghiên cứu 20 tiêu bản của 10 xác tươi là người trưởng thành: ĐMMCN có đường kính trung bình là 1,92 mm. Nhánh sâu có đường kính là 1,35 mm, luôn có 2 nhánh ĐM xuyên cấp máu cho da với đường kính 0,85 mm và đường kính TM 0,73 mm. Chiều dài cuống vật mạch xuyên dựa trên nhánh sâu là 4,8 cm (gồm chiều dài của mạch xuyên và nhánh sâu). Khi bơm thuốc xanh mehtylen vào nhánh sâu thì diện da ngấm thuốc màu là 160 cm² (75 cm² - 375 cm²).

- **Động mạch thượng vị nông:**

Năm 2008, Fathi báo cáo nghiên cứu 40 tiêu bản xác tươi cho thấy: ĐMTVN xuất hiện 95%. Đường kính là $1,45 \pm 0,35$ mm (0,7 – 2,1 mm). TMTVN đường kính là $2,14 \pm 0,45$ mm (1,6 - 4 mm).

- Hệ thống TM dẫn lưu:

Nghiên cứu của các tác giả đều nhận thấy có 2 hệ thống TM nông và hệ sâu.

1.1.2.2. Ở Việt Nam

Năm 1999, Nguyễn Văn Huy nghiên cứu giải phẫu vật căng mạc đùi và các vật bện. Với $n = 56$, kết quả cho thấy: ĐMMCN hiện diện 100% tiêu bản.

1.2. Các phương pháp điều trị khuyết hồng mô mềm ở chi thể

1.2.1. Phương pháp kinh điển: Ghép da và vật ngẫu nhiên

1.2.2. Phương pháp che phủ bằng vật cuống liền

1.2.2.1. Vật cuống liền dựa trên mạch trực

1.2.2.2. Vật cuống liền dựa trên mạch xuyên

1.2.2.3. Phương pháp che phủ KHMM bằng vật tự do

1.2.2.4. Liệu pháp chân không

1.3. Nghiên cứu vật bện tự do trong điều trị KHMM ở chi thể

1.3.1. Trên thế giới

- Sử dụng vật da mỡ bện:

Sau thành công của Daniel và Taylor (1973), nhiều tác giả nghiên cứu chuyển vật bện dạng tự do trong phẫu thuật phục hồi:

Năm 1974, Harri và cộng sự báo cáo 10 trường hợp chuyển vật bện để che phủ KHMM ở chi thể và đầu - mặt - cổ, tất cả đều thành công.

Năm 1979, Acland đã thay đổi thiết vật so với những tác giả trước đó. Một hình thức mới của vật bện được ứng dụng trong lâm sàng gọi là vật bện cải tiến (Modification of the free groin flap).

- Sử dụng vật bện dạng phức hợp (compound) và phối hợp (combination):

Năm 1978, Taylor báo cáo 2 trường hợp chuyển vật bện phức hợp (da - xương) tự do. Sau đó, một số tác giả khác sử dụng vật bện phức hợp trong tạo hình ở vùng đầu - mặt - cổ và chi thể như:

O'Brien (1979), Panje (1981), Harii (1981), Dzwierzynski (1995), Hui (2013), Chao (2015)....

- Sử dụng vật ben dựa trên mạch xuyên

Năm 2004, Koshima báo cáo sử dụng 10 vật ben mạch xuyên để che phủ KHMM ở chi thể. Kết quả cho thấy 9 vật sống hoàn toàn, 1 vật tự do bị hoại tử 1 phần.

Năm 2007, Hsu báo cáo sử dụng 12 vật ben mạch xuyên tự do tất cả vật sống hoàn toàn, chỉ có 2 vật hoại tử 1 phần.

Năm 2009, Tare báo cáo sử dụng 10 vật ben mạch xuyên tự do, kết quả 9 vật sống hoàn toàn, 1 vật hoại tử 1 phần, không ghi nhận có biến chứng lớn trong quá trình điều trị.

Năm 2009, Kimura báo cáo kết quả chuyển 30 vật ben mạch xuyên tự do. Trong đó, có 25 vật được làm mỏng theo kỹ thuật "Worm - eaten - defatting" tạm dịch là "tằm ăn lá dâu". Kết quả 1/25 vật hoại tử hoàn toàn, 3/25 vật hoại tử đầu xa do vật có chiều dài > 20 cm.

Năm 2013, Hong (2013) báo cáo 79 vật ben mạch xuyên, tỷ lệ vật sống hoàn toàn là 95%, vật bị hoại tử là 5% (3 vật bị hoại tử toàn bộ và 1 vật hoại tử một phần).

Năm 2015, Goh (2015) báo cáo 210 vật ben mạch xuyên dạng tự do, tỷ lệ thành công là 95,2%, thất bại là 4,8%.

Hiện nay, vật ben dựa trên mạch xuyên được nhiều tác như Green, He, Jin, Ma, Tashiro, Iida cho thấy tỷ lệ vật sống đều trên 95%.

1.3.1.4. Biến chứng và di chứng tại nơi cho vật ben

Năm 1992, Forrest báo cáo 82 BN được sử dụng vật ben dạng tự do có những biến chứng tại nơi cho vật như sau: Biến chứng sớm là đau tại chỗ (22 BN), chàm liền vết mổ (4 BN), tổn thương thần kinh đùi (4 BN), tổn thương mạch máu (3 BN), nhiễm khuẩn (3 BN). Biến chứng muộn và di chứng gặp nhiều nhất là giảm cảm giác vùng ben (22 BN), sẹo xấu (10 BN), đáng đi thay đổi (9 BN), thoát vị thành bụng (8 BN), đau kéo dài hơn 1 năm (7 BN), mất cảm giác vùng đùi (4 BN), dị cảm (2 BN).

1.3.1.5. Những yếu tố liên quan đến kết quả chuyển vạt bện

1.3.2. Ở Việt Nam

Năm 1993, Nguyễn Huy Phan báo cáo kết quả sử dụng 2 vạt da bện tự do trong điều trị KHMM ở chi dưới. Những báo cáo khác về sử dụng vạt bện đều là ở dạng cuống mạch liền. Hiện nay, chưa có công trình nào nghiên cứu sử dụng vạt bện tự do trong điều trị KHMM ở chi thể một cách căn bản, đó là lý do để chúng tôi thực hiện đề tài này.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Nghiên cứu giải phẫu

- 49 tiêu bản vùng bẹn của 25 xác người Việt trưởng thành (15 nam, 10 nữ), gồm: 20 tiêu bản của 10 xác bảo quản trong formalin và 29 tiêu bản của 15 xác tươi được bảo quản lạnh ở nhiệt độ -30°C , để rã đông trước khi phẫu tích 2 ngày. Nghiên cứu được thực hiện tại Bộ môn Giải phẫu, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Xác người Việt trưởng thành (>18 tuổi), vùng bẹn không có bệnh lý về mạch máu hoặc tổn thương do di chứng chấn thương.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Không đạt những tiêu chí như lựa chọn.

2.1.2. Nghiên cứu ứng dụng lâm sàng

49 BN có KHMM ở chi thể được điều trị tại Khoa Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Chợ Rẫy từ 1/2013 - 9/2015.

- Tiêu chuẩn chọn BN:

+ Nhóm hồi cứu:

BN có đầy đủ hồ sơ bệnh án, đủ tư liệu theo dõi kết quả xa.

+ Nhóm tiến cứu: Có KHMM ở chi thể. Nơi lấy vật bẹn không bị tổn thương. Toàn trạng BN không có các bệnh lý nội khoa ảnh hưởng đến phẫu thuật lớn, kéo dài và gây mê nội khí quản, BN không mắc bệnh tâm thần và đồng ý phẫu thuật.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Nhóm hồi cứu: BN không có đầy đủ hồ sơ lưu trữ tại Bệnh viện Chợ Rẫy và không được theo dõi đánh giá kết quả xa

+ Nhóm tiến cứu: Không đạt những tiêu chí như lựa chọn

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Nghiên cứu giải phẫu

- Phương pháp: Quan sát mô tả.

- Kỹ thuật phẫu tích trên xác tươi

+ Đặt xác nằm ngửa trên bàn mổ. Xác định các mốc giải phẫu. Rạch da dài 5 cm, từ trung điểm DCB dọc xuống đùi (tương ứng với đường đi của ĐM đùi). Phẫu tích nguyên ủy của ĐMMC. Tiếp tục rạch da từ điểm giữa DCB vào đường trắng giữa bụng và lên qua rốn, rạch tiếp theo bờ dưới sườn tới đường nách trước; rạch da ngang vùng 1/3 trên đùi, đi từ đường rạch dọc đùi nói trên ra phía ngoài. Phẫu tích ĐMMC từ nguyên ủy đến nơi phân nhánh nông và nhánh sâu, xác định đặc điểm của 2 nhánh này. Cắt cuống ĐMMC tại nguyên ủy. Bơm 20 - 30 ml thuốc xanh methylen 2% vào ĐMMC. Chờ tới khi diện da ngấm đều thuốc (60 – 90 phút) thì đo diện da.

+ Kỹ thuật phẫu tích và chụp X.quang ĐMMC. Phẫu tích lấy toàn bộ diện da ngấm thuốc, cố định da trên khung hình chữ nhật. Bơm dung dịch thuốc cản quang (5g gelatin + 100g ô xit chi) 20 – 30 ml vào trong lòng ĐMMC, chờ cho thuốc ngấm đều (60 – 90 phút), sau đó chụp X.quang để tìm cây mạch của ĐMMC.

- Kỹ thuật phẫu tích trên xác bảo quản.

+ Đặt xác nằm ngửa trên bàn mổ, rạch da theo đường trắng giữa rốn, ở phía trên tới bờ sườn rồi rạch da ra ngoài đến đường nách trước, ở phía dưới đến củ mu rồi tiếp tục rạch da xuống mặt trong đùi đến 1/3 trên giáp 1/3 giữa, rạch da tiếp ra bên ngoài.

+ Phẫu tích các TM nông dưới da.

+ Phẫu tích ĐMMC: Theo 2 cách phẫu tích

• Cách thứ nhất: Nếu nhận thấy các nhánh của ĐMMC ở mô dưới da thì phẫu tích theo các nhánh này cho đến vị trí nguyên ủy. Xác định đường đi và phân nhánh của ĐMMC.

• Cách thứ 2: Ở người béo có lớp mỡ dày không nhận ra các nhánh của ĐMMC ở lớp mô dưới da thì phẫu tích từ vị trí nguyên ủy của ĐMMC theo đường đi và phân nhánh của ĐM này.

+ Phẫu tích TM tùy hành của ĐMMC.

- Thu thập số liệu: Đo đường kính mạch máu, chiều dài cuống mạch, diện da ngấm thuốc màu, chụp ảnh làm tư liệu.

2.2.2. Nghiên cứu ứng dụng lâm sàng

Nghiên cứu hồi cứu và tiền cứu

- Nhóm hồi cứu: 21 BN
- Nhóm tiến cứu: 28 BN
- Can thiệp phẫu thuật lâm sàng, theo dõi dọc, không nhóm chứng.

2.2.2.1. Kỹ thuật chuyển vạt bẹn

- **Chuẩn bị bệnh nhân.**
- **Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật.**
- **Phương pháp vô cảm.**
- **Kỹ thuật mổ**
 - + Phẫu tích vạt bẹn theo kỹ thuật của Manktelow (1986) và Strauch (1992). Đặt dẫn lưu hút, đóng vết mổ theo từng lớp.
 - Trường hợp cần lấy vạt da mỏng, phẫu tích vạt theo 1 trong 2 cách sau:

Cách thứ 1: Phẫu tích theo tác giả Goh (2015).

Cách thứ 2: Làm mỏng vạt theo kỹ thuật của Kimura (2009).

- + Ghép vạt vào vùng nhận: Khâu nối mạch máu theo kỹ thuật của Cheng Zong Wei.
- + Khâu cố định vạt che phủ khuyết hồng.
- + Đặt dẫn lưu.
- **Theo dõi sau mổ**
- **Điều trị sau mổ**
- **Các biến chứng sau mổ và xử trí**

2.2.2.2. Phẫu thuật xử trí tổn thương phối hợp và thu nhỏ vạt

2.2.2.3. Theo dõi và đánh giá kết quả

- + **Kết quả chuyển vạt:** Vạt sống hoàn toàn. Vạt hoại tử toàn bộ. Vạt hoại tử một phần.
- + **Kết quả làm liền tổn thương:**
 - **Tốt:** Vạt sống hoàn toàn, liền tốt với nền nhận, không viêm rò, vạt không bị loét.
 - **Vừa:** Vạt sống hoàn toàn, thiếu dưỡng, viêm rò, có can thiệp bổ sung để làm liền tổn thương.

- Xấu: Vạt hoại tử, phải thay đổi phương pháp điều trị hoặc vạt sống nhưng không liền với vùng nhận - biểu hiện bằng viêm rò kéo dài, xử trí không thành công.

- Phân loại về kết quả thẩm mỹ nơi cho và nơi nhận vạt bện tự do

- Nơi cho vạt.

Đẹp: Hình dáng vạt phù hợp với vùng nhận, vạt không to xù hoặc lõm sâu, màu sắc vạt gần tương đồng với vùng nhận, vạt mềm mại.

Vừa: Hình dáng vạt phù hợp với vùng nhận, vạt to xù hoặc lõm sâu, vạt có thay đổi màu (sậm màu), vạt mềm mại.

Xấu: Hình dáng vạt không phù hợp với vùng nhận, vạt to xù hoặc lõm sâu, màu sắc vạt không tương đồng với vùng nhận, vạt xơ cứng.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu trong nghiên cứu được xử lý bằng phương pháp toán thống kê y học với phần mềm SPSS phiên bản 20. Tính trung bình (\bar{X}), tỉ lệ %, độ lệch chuẩn (SD) với các phép kiểm định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p \leq 0,05$.

Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Nghiên cứu giải phẫu

Kết quả phẫu tích 49 tiêu bản vật da ben ở người Việt trưởng thành, cho thấy ĐMMC� hiện diện ở tất cả tiêu bản (100%).

3.1.1. Đặc điểm giải phẫu của ĐMMC�

- Nguyên ủy của ĐMMC�

Tách trực tiếp từ ĐM ðui là 37/49 trường hợp (75,5%), số còn lại tách từ ĐMMCĐ (6/49 trường hợp bằng 12,2%), tách từ ĐM ðui sâu (4/49 trường hợp bằng 8,2%), tách từ ĐM mũ ðui ngoài (2/49 trường hợp bằng 4,1%).

- Dạng nguyên ủy của ĐMMC�

Trong số 49 tiêu bản, ĐMMC� có thân chung với ĐMTVN gặp ở 12/49 tiêu bản (24,5%), thân riêng lẻ gặp ở 37/49 tiêu bản (75,5%).

- Đường đi và phân nhánh

+ ĐMMC� tách ra thành 2 nhánh (nông, sâu) gặp ở 37/49 tiêu bản (75,5%), chỉ có 1 nhánh duy nhất gặp ở 12/49 tiêu bản (24,5%). Trong 12 tiêu bản thì nhánh nông có ở 6/12 tiêu bản, nhánh sâu có ở 6/12 tiêu bản.

Ngoài ra, ở 1/49 tiêu bản (2,04%) có ĐMMC� phụ nằm dưới ĐMMC� chính khoảng 1,2 cm, đường kính 1,05 mm.

- Mạch xuyên cấp máu nuôi da của ĐMMC�.

Kết quả phẫu tích 29 tiêu bản xác tươi cho thấy ĐMMC� tách ra 2 nhánh nông và sâu gặp ở 19/29 tiêu bản (65,52%). Trong 10 tiêu bản còn lại thì nhánh nông có ở 5/10 tiêu bản, nhánh sâu có ở 5/10 tiêu bản. Như vậy trong 29 tiêu bản xác tươi với kết quả ĐMMC� có 24 nhánh nông và 24 nhánh sâu. Các nhánh nông và nhánh sâu đều cho mạch xuyên từ 1 – 2 nhánh.

- Chiều dài cuống vật mạch xuyên

Chiều dài đo từ vị trí nguyên ủy của ĐMMC� đến nơi cho mạch xuyên đầu tiên lên da của nhánh nông và sâu là $4,13 \pm 0,62$ cm (3,05 cm – 5,06 cm).

- Hình ảnh cây mạch của ĐMMC� trên phim X.quang

- Đường kính ĐM:

+ Đường kính ĐMMC�: Đường kính ĐM thân chung của ĐMMC� và ĐMTVN là $1,7 \pm 0,3$ mm, đường kính ĐMMC� thân riêng lẻ là $1,4 \pm 0,3$ mm.

+ Đường kính nhánh nông và nhánh sâu

Đường kính nhánh nông là $0,91 \pm 0,3$ mm (0,42 – 1,54 mm) và nhánh sâu là $1,1 \pm 0,3$ mm (0,34 - 1,72 mm). So sánh đường kính trung bình của nhánh nông và nhánh sâu thấy sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê ($P = 0,001$ với phép kiểm pair samles test).

- Hệ TM dẫn lưu

+ Hệ TM nông dưới da: Có 2 TM nông dưới da là TMMC� có đường kính $2,3 \pm 0,6$ mm (1,09 - 3,66 mm) và TMTVN có đường kính $2,3 \pm 0,6$ mm (1,2 - 3,35 mm), có 1 TM có đường kính là $2,3 \pm 0,9$ mm (1,03 - 1,52 mm). Tất cả đều đổ vào xoang TM hiển.

+ Hệ TM tùy hành: TM tùy hành có đường kính là $1,2 \pm 0,4$ mm (0,42 – 2,36 mm).

- Diện da ngấm thuốc của ĐMMC�

Cho thấy diện da ngấm thuốc của ĐMMC� có kích thước chiều dài là $26,2 \pm 6,3$ cm (14 - 38 cm), chiều rộng là $16,3 \pm 4,0$ cm (8 - 25 cm).

- ĐMTVN

3.2. Kết quả ứng dụng lâm sàng

3.2.1. Đặc điểm đối tượng

- **Tổng số BN:** 49 BN (38 nam và 13 nữ), tuổi từ 15 - 64 tuổi ($32,4 \pm 13,4$ tuổi) với 51 KHMM ở chi thể. Có 2 BN bị tổn thương ở 2 vị trí.

- **Nguyên nhân gây tổn thương:** TNGT, TNLD, Bỏng, Sẹo cơ kéo, Sẹo loét, nguyên nhân khác. Nhưng TNGT chiếm đa số trường hợp 37,3%.

- **Vị trí ($n = 51$):**

+ *Chi trên:* Có 27 trường hợp (Khủye tay, cẳng tay, cổ tay, mu bàn tay – ngón tay). Tổn thương ở mu bàn tay – ngón tay có 13/51 trường hợp (25,5%), chiếm đa số các trường hợp ở chi trên.

+ *Chi dưới*: Có 24 trường hợp (Cẳng chân, cổ chân, mu bàn chân, gót chân). Tồn thương ở mu bàn chân có 11/51 trường hợp (21,6%), chiếm đa số các trường hợp ở chi dưới.

- **Tồn thương giải phẫu** ($n = 51$): KHMM (có lộ gân, xương) có 40 trường hợp; KHMM có khuyết gân kèm theo là 11 trường hợp.

- **Tình trạng nhiễm khuẩn vết thương** ($n = 51$)

+ Vô khuẩn: có 6/51 trường hợp (11,8%).

+ Nhiễm khuẩn bán cấp tính: 41/51 trường hợp (80,4%).

+ Nhiễm khuẩn mạn tính: có 4/51 trường hợp (7,8%).

- **Kích thước vết da bện**

Cho thấy kích thước vết da bện được sử dụng có chiều dài $18,2 \pm 7,6$ cm (6 - 45 cm), chiều rộng $9,2 \pm 3,9$ cm (2,5 - 17 cm).

- **Các hình thức vết bện được sử dụng**

Có 40 vết da bện đơn thuần, 8 vết da bện mạch xuyên, 3 vết da bện phối hợp với vết đùi trước ngoài.

- **Kỹ thuật nối mạch**: Nối ĐM cuống vạt vào ĐM nhận theo kiểu tận – bên có 44/51 trường hợp (86,3%) và kiểu tận - tận có 7/51 số trường hợp (13,7%). TM vạt nối vào TM nhận theo kiểu tận - tận có 50/51 trường hợp (98,0%), nối kiểu tận – bên có 1/51 trường hợp (2%).

- **Ghép cuống mạch**: 4/51 trường hợp (7,8%) có ghép mạch làm dài cuống mạch vạt từ 3 – 5 cm.

3.2.2. Kết quả chuyển vạt

- Vạt sống hoàn toàn: 46/51 vạt (90,2%); vạt hoại tử hoàn toàn: 3/51 vạt (5,9%); vạt hoại tử 1 phần: 2/51 vạt (3,9%)

- **Biến chứng**:

+ Biến chứng sớm: Tắc mạch trong mổ: Có 2 trường hợp; Tắc mạch sau mổ: 3 trường hợp; Bồng tại vạt: 1 trường hợp; Nhiễm khuẩn tại vùng nhận: 1 trường hợp; Tại nơi cho vạt: 2 trường hợp.

+ Biến chứng muộn gặp 1 trường hợp.

3.2.3. Kết quả chuyển vạt và những yếu tố liên quan

- Liên quan kết quả chuyển vạt và kỹ thuật khâu nối ĐM.

Kết quả vạt sống và hoại tử giữa 2 nhóm (Kiểu nổi tận – bên và tận – tận) thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,02$ với phép kiểm định Fisher's exact test).

- Liên quan kết quả chuyển vạt và ghép mạch.

Kết quả chuyển vạt giữa 2 nhóm (Có ghép mạch và không ghép mạch) thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$ với phép kiểm định Fisher's exact test).

3.2.4. Kết quả điều trị

- Thời gian theo dõi BN

Có 49 BN với 48 vạt sống hoàn toàn và 3 vạt thất bại được theo dõi và đánh giá kết quả điều trị.

Thời gian theo dõi sau mổ với thời gian trung bình là 34 tháng (7 tháng - 7 năm).

- **Kết quả điều trị:** Tốt: 46/51 vạt (90,2%); Vừa: 2/51 vạt (3,9%); Xấu: 3/51 vạt (5,9%).

- - Liên quan kết quả điều trị và tổn thương giải phẫu.

Kết quả giữa 2 nhóm (KHMM, KHMM + gân) thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,03$ với kiểm định Fisher's exact test).

- Liên quan kết quả điều trị và hình thức vạt.

Kết quả điều trị với 3 nhóm hình thức sử dụng vạt (Vạt da mỡ, vạt mạch xuyên, vạt phối hợp) thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P = 0,3$ với kiểm định Fisher's exact test).

- **Đánh giá tính thẩm mỹ nơi cho vạt và vạt da bẹn**

+ Nơi nhận vạt: Đánh giá tính thẩm mỹ nơi nhận vạt theo thang điểm Likert

Kết quả rất đẹp có 7/48 trường hợp (15%), đẹp có 17/48 trường hợp (35%), vừa có 24/48 trường hợp (50%).

+ Nơi cho vạt

Kết quả liền sẹo đẹp là 13/51 trường hợp (25,49%), sẹo giãn 33/51 trường hợp (64,71%), sẹo xù to 5/51 trường hợp (9,8%), không có trường hợp sẹo lồi.

- Tính thẩm mỹ của nơi nhận vạt liên quan với hình thức vạt.

So sánh kết quả chung nơi nhận với hình thức nhóm vạt mạch xuyên có tính thẩm mỹ hơn nhóm vạt da mỡ và nhóm vạt phối hợp ($P < 0,001$ với kiểm định Fisher's exact test).

3.2.5. Kết quả xử trí tổn thương phối hợp

Trong số 51 KHMM, 11 trường hợp có tổn thương phối hợp có 3 trường hợp KHMM có kèm theo mất đoạn gân gấp và TK giữa, TK trụ này đều được ghép phục hồi gân gấp và TK giữa, TK trụ kỳ II - Khi khuyết hồng đã liền ổn định (sau chuyển vạt 3 tháng).

Chương 4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm giải phẫu mạch máu vật bện

4.1.1. Sự hiện diện của ĐMMCNC

Nghiên cứu 49 tiêu bản về giải phẫu vật bện ở người Việt trưởng thành, kết quả cho thấy ĐMMCNC hiện diện ở tất cả các tiêu bản (100%) cũng như kết quả của các tác giả: Nguyễn Văn Huy, Taylor, Penteado, Murakima, Koshima, Sinna, Sol.

4.1.2. Nguyên ủy của ĐMMCNC

- Vị trí nguyên ủy:

Trong nghiên cứu của chúng tôi ĐMMCNC tách từ ĐM đùi chiếm 75,5%, còn lại tách từ nhánh ĐM đùi (tách từ ĐM đùi sâu là 8,2%, ĐM mũ đùi ngoài là 4,1%) hay nhánh của ĐM chậu ngoài (tách từ ĐMMCNC là 12,2%) là 24,49%. Theo Taylor ĐMMCNC tách trực tiếp từ ĐM đùi chiếm 83%, tách từ các nhánh ĐM đùi (tách từ ĐM mũ đùi trong, ĐM đùi sâu hoặc ĐM đùi nông) hay nhánh ĐM chậu ngoài (tách từ ĐMMCNC) là 17%. Nguyễn Văn Huy, ĐMMCNC tách trực tiếp ĐM đùi là 76,8%, còn lại tách từ nhánh ĐM đùi (ĐM mũ đùi ngoài, ĐM đùi sâu) hay nhánh ĐM chậu ngoài (tách từ ĐMMCNC) là 23,2% số trường hợp. Như vậy, kết quả của chúng tôi tương tự như Nguyễn Văn Huy, nhưng có khác biệt so với kết quả trong nghiên cứu của Taylor. Sự khác biệt này có thể là do đối tượng (chủng người) và mẫu nghiên cứu khác nhau.

- Dạng nguyên ủy:

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ ĐMMCNC có thân chung với ĐMTVN là 24,5%, không có thân chung là 75,5%. Trong nghiên cứu của Harii, tỷ lệ này là 17,02% và là 82,98% số trường hợp. Taylor cho thấy tỷ lệ này là 48% số trường hợp và là 52% số trường hợp. Nguyễn Văn Huy tỷ lệ ĐMMCNC có thân chung với ĐMTVN là 63,2% số trường hợp, không có thân chung là 36,8% số trường hợp. Sự khác biệt này có thể là do đặc điểm đối tượng nghiên cứu và cỡ mẫu khác nhau.

4.1.3. Đường đi và phân nhánh của ĐMMCNC

Đường đi và sự phân nhánh của ĐMMC� đã được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu như Taylor, Penteado, Koshima, Nguyễn Văn Huy. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ ĐMMC� tách thành 2 nhánh (nhánh nông và sâu) là 75,5%, chỉ có 1 nhánh (nông hoặc sâu) là 24,5%.

4.1.4. Đường kính ĐM và TM

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đường kính thân chung của ĐMMC� với ĐMTVN là $1,7 \pm 0,32$ mm, lớn hơn so với $1,4 \pm 0,34$ mm của thân riêng lẻ, với ($p = 0,005$).

Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Huy, ĐMMC� có đường là $1,30 \pm 0,15$ mm. Trong nghiên cứu của Taylor, đường kính của thân chung này là 1,4 mm (0,8 - 3 mm), thân riêng là 1,1 mm (0,8 - 3 mm). Nghiên cứu của Penteado là 2 mm (1,3 - 2,6mm) và 1,35 mm (0,9 - 2 mm). Nghiên cứu của Sinna cho thấy đường kính của ĐMMC� $1,92 \pm 0,6$ mm, của Sol là 1,42 mm.

4.1.5. Diện da ngấm thuốc xanh Metylen

Kết quả nghiên cứu ở 29 tiêu bản xác tươi cho thấy chiều dài diện da ngấm thuốc là $26,23 \pm 6,34$ cm (14 - 38 cm), chiều rộng là $16,34 \pm 4,00$ cm (8 - 25 cm). Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Huy, diện da ngấm thuốc là 16 x 10 cm (13 x 9 cm đến 20 x 13 cm). Như vậy, kết quả nghiên cứu về nội dung này của chúng tôi có khác biệt so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Huy.

4.1.6. Mạch xuyên của ĐMMC�

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả phẫu tích 29 tiêu bản bệnh trên xác tươi thấy nhánh nông và nhánh sâu của ĐMMC� đều cho 1 - 2 mạch xuyên lên cấp máu cho da. Đa số nhánh nông tách 1 mạch xuyên trong khi đa số nhánh sâu tách 2 mạch xuyên. Nghiên cứu của Koshima, nhánh nông và nhánh sâu của ĐMMC� đều cho mạch xuyên. Nghiên cứu của Sinna cũng cho thấy nhánh sâu của ĐMMC� luôn tách 2 mạch xuyên, cấp máu cho vật bệnh với diện tích là 160 cm^2 (75 - 375 cm^2).

4.1.7. Sự hiện diện của ĐMTVN

4.2. Nghiên cứu ứng dụng lâm sàng

4.2.1. Đặc điểm đối tượng

Có 49 BN với 51 KHMM ở chi thể, tuổi trung bình là 32 tuổi. Về nguyên nhân gây tổn thương thì TNGT chiếm đa số các trường hợp (39,2%), tương tự như một số nghiên cứu khác ở Việt Nam Đỗ Phước Hùng, Nguyễn Việt Tiến, Nguyễn Anh Tuấn, Mai Trọng Tường.

Về vị trí tổn thương, KHMM ở cẳng tay - bàn tay với 25,5% số trường hợp tổn thương ở bàn tay - ngón tay và KHMM ở cẳng chân - bàn chân với 21,57% số trường hợp. Nhiều nghiên cứu của tác giả cũng gặp tương tự như Khouri, Wettstein.

4.2.2. Chuẩn bị vùng nhận trước khi chuyển vật bện

Việc xử lý và chuẩn bị vùng nhận trước khi thực hiện phẫu thuật chuyển vật tự do là rất quan trọng, nó liên quan đến kết quả điều trị làm liền tổn thương. Nhiều nghiên cứu cho thấy các bước xử lý và điều trị những khuyết hồng thì thực hiện phẫu thuật phục hồi cho kết quả tốt như Hidago, Lu, Liu, Pinsolle

4.2.3. Lựa chọn vật bện

Trong nghiên cứu này, tất cả 51 khuyết hồng của 49 BN đều là KHMM ở cẳng tay - bàn tay, cẳng chân - mu bàn chân. Khi cân nhắc lựa chọn vật, những vật da cân hoặc vật cân như nêu trên đều có thể được chỉ định. Lựa chọn này cũng phù hợp với nhiều tác giả trên thế giới: Katou (2001), Shah (1997), Cooper (1999)...

4.2.4. Các hình thức sử dụng vật bện tự do

4.2.4.1. Vật da mỡ bện

Kết quả chúng tôi, có 40 vật da mỡ bện được sử dụng với tỷ lệ vật sống hoàn toàn là 93,3% (14/15 vật), vật hoại hoàn toàn là 6,6% (1/15 vật). Tương đồng với kết quả của các tác giả: Goodstein (1979), Bitter (1981), Chuang (1992).

4.2.4.2. Vật bện dựa trên mạch xuyên

Trong nghiên cứu này, có 8 trường hợp được sử dụng vật bện dựa trên mạch xuyên được làm mỏng và đều là che phủ KHMM ở chi trên. Vật kích thước 4 x 2,5 cm đến 20 x 4 cm.

Hiện nay, nhiều tác giả ứng dụng vật bện mạch xuyên tự do với kết quả thành công khoảng 95% như: Iida, Hong, Goh...

4.2.4.3. Vật bện phối hợp

Trong số 51 KHMM ở nghiên cứu này, chúng tôi gặp 3 trường hợp với khuyết hồng quá lớn mà kích thước vật bện không đáp ứng yêu cầu điều trị nên đã sử dụng vật bện phối hợp với vật đùi trước ngoài.

Tham khảo y văn, chúng tôi thấy Harii, Dzwierzynski, Hui cũng sử dụng vật phối hợp.

4.2.5. Kích thước vật da bện ứng dụng trong lâm sàng

Trong ứng dụng lâm sàng, chúng tôi đã lấy vật bện có kích thước nhỏ nhất là 4 x 2 cm, lớn nhất là 27 x 17 cm, kích thước trung bình là 18,2 x 9,2 cm (không tính trường hợp sử dụng vật bện phối hợp với vật đùi trước ngoài). Trong nghiên cứu của Tare vật kích thước 5,5 x 4,5 cm, Koshima lấy vật với kích thước tới 20 x 15 cm, Murakami lấy vật với kích thước tới 30 x 13 cm... Như vậy, sử dụng vật bện có ưu điểm là có thể lấy được vật với kích thước đa dạng và lớn nhưng vẫn đảm bảo an toàn khi chuyển ở dạng tự do.

4.2.6. Kết quả chuyển vật bện tự do trong điều trị KHMM

4.2.6.1. Kết quả chuyển vật

Kết quả của chúng tôi tỷ lệ vật sống hoàn toàn là 90,2%, hoại tử hoàn toàn là 5,88%, hoại tử 1 phần là 3,92%. Về chuyển vật bện tự do, kết quả của một số tác giả nước ngoài như sau: Cooper tỷ lệ vật sống hoàn toàn là 91,5%, hoại tử toàn bộ là 8,5%. Kimura tỷ lệ vật sống hoàn toàn là 84%, hoại tử 1 phần là 12%, hoại tử toàn bộ là 4%. Đối chiếu với những kết quả này, kết quả chuyển vật bện của chúng tôi như nêu trên là rất khích lệ.

4.2.6.2. Kết quả làm liền KHMM

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả cho thấy làm liền KHMM là 48/51 (94,1%), vật bị hoại tử - phải điều trị khuyết hồng bằng cách khác là 3/51 (5,9%). Kết quả này cũng tương tự như trong nghiên cứu điều trị KHMM bằng vật bện tự do của Cooper, Nasir, Sonmez, Gisquet.

4.2.6.3. Tính thẩm mỹ tại nơi nhận và nơi cho vật bện

Rất đẹp là 15% số trường hợp (7/48 vạt) có 7 vạt mạch bên mạch xuyên, đẹp là 35% (17/48 vạt), vừa là 50% (24/48 vạt). Trong báo cáo của Chuang có 32/73 vạt bên to và xấu, Graf có 13/30 vạt bên dày, to xù. Sonmez cũng gặp 4/10 vạt. Đối với vạt bên dựa trên mạch xuyên, nhiều tác giả đều nhận thấy vạt đáp ứng yêu cầu làm liền khuyết hồng và đạt yêu cầu về thẩm mỹ mà không phải phẫu thuật lần 2 để thu nhỏ vạt Hsu, Iida, Kimura.

4.2.7. Những yếu tố liên quan đến kết quả

Trong nghiên cứu của chúng tôi, những yếu tố như: kiểu nối ĐM và việc ghép TM để làm dài cuống vạt có liên quan đến sự sống của vạt, cụ thể là: Nối ĐM kiểu tận - tận đạt kết quả kém hơn so với nối tận - bên ($p = 0,02$). Những trường hợp có ghép mạch đạt kết quả kém hơn so với không ghép mạch ($p = 0,001$). Như các nghiên cứu của các tác giả: Bayramicli, Catherine, Harris.

4.2.8. Nguyên nhân gây biến chứng tắc mạch và thất bại

Trong nghiên cứu của chúng tôi, gặp 5 trường hợp biến chứng tắc mạch, trong đó có 3 trường hợp dẫn đến vạt bị hoại tử hoàn toàn, phải tháo bỏ vạt. Do kỹ thuật ghép mạch, kỹ thuật nối mạch và vị trí mạch nhận trong vùng tổn thương cũng như các tác giả: O'Brien, Sarefin, Harri...

4.2.9. Ưu, nhược điểm của chuyển vạt bên tự do

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm giải phẫu mạch máu vật ben ở 49 tiêu bản của 25 xác người Việt trưởng thành và ứng dụng vật ben dạng tự do điều trị 51 KHMM ở chi thể của 49 BN, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Đặc điểm giải phẫu mạch máu của vật ben

- ĐMMC� hiện diện ở 100% tiêu bản.

- Nguyên ủy của ĐMMC�: Tách trực tiếp từ ĐM đùi gấp ở 75,5% số trường hợp, số còn lại tách từ ĐMMC (12,2%), ĐM đùi sâu (8,2%), ĐM mũ đùi ngoài (4,1%).

- Dạng nguyên ủy của ĐMMC�: Tỷ lệ có thân chung với ĐMTVN là 24,5%, đường kính là $1,7 \pm 0,3$ mm. Tỷ lệ thân riêng lẻ là 75,5%, đường kính là $1,4 \pm 0,3$ mm.

- ĐMMC� tách ra 2 nhánh (nông, sâu) gấp ở 75,5% số trường hợp, ĐMMC� chỉ có 1 nhánh duy gấp ở 24,5% số trường hợp. Nhánh nông và sâu tách ra 1 - 2 mạch xuyên.

- Hệ TM dẫn lưu: Hệ TM tùy hành có 89,8%, đường kính là $1,24 \pm 0,38$ mm. Đổ vào TM đùi (86,4%) và TMMC (16,4%). Hệ TM nông dưới da: Trường hợp có 2 TM là 79,5% gồm: TMTVN với đường kính là $2,27 \pm 0,59$ mm và TMMC với đường kính là $2,3 \pm 0,6$ mm. Trường hợp có 1 TM chiếm 20,5%, đường kính là $2,3 \pm 0,9$ mm. Chúng đều đổ vào xoang TM hiển.

+ Diện da ngấm thuốc màu có chiều dài là $26,2 \pm 6,3$ cm, chiều rộng là $16,3 \pm 4,0$ cm.

2. Kết quả sử dụng vật bện tự do, những yếu tố liên quan đến kết quả, nguyên nhân gây thất bại và những ưu, nhược điểm của vật

- Chuyển vật da bện tự do trong điều trị KHMM ở chi thể đạt tỷ lệ vật sống toàn bộ là 90,2% (46/51 vật), hoại tử một phần là 4% (2/51 vật), hoại tử toàn bộ là 5,8% (3/51 vật).

- Tỷ lệ liền ổn định là 94,2% số KHMM (48/51 KHMM), vật hoại tử, phải chuyển phương pháp điều trị để làm liền khuyết hồng là 5,8% (3/51 KHMM).

- Ghép mạch có ảnh hưởng xấu tới kết quả chuyển vật ($p < 0,001$).

- Nguyên nhân gây thất bại là do nối mạch tại vị trí mạch nhận không lành lặn và kỹ thuật ghép mạch chên nhau nhiều về kích thước đường kính.

- Ưu, nhược điểm của vật bện:

+ Vật có kích thước lớn, có thể làm mỏng vật, có thể lấy vật với nhiều hình thức khác nhau.

+ Sẹo nơi cho vật ở vị trí không bộc lộ thường xuyên.

+ Chiều dài cuống mạch vật ở mức trung bình nên cần lưu ý khi lựa chọn mạch nuôi và vị trí nối mạch tại vùng nhận.

+ Đường kính ĐM và TM nhỏ (khoảng 1 mm). Đây là những yếu tố không thuận lợi trong chuyển vật bện tự do.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ

1. **Trần Văn Dương (2008)**, “Nhân 5 trường hợp che phủ khuyết hồng mô mềm bằng vật da bện vi phẫu”, *Y học thực hành*, Bộ y tế xuất bản, 620 + 621, Huế, tr. 346-349.
2. **Trần Văn Dương, Trần Nguyễn Trinh Hạnh, Huỳnh Minh Triều (2012)**, “Đánh giá kết quả điều trị khuyết hồng mô mềm vùng cẳng – bàn chân bằng vật da bện vi phẫu tại Bệnh viện Chợ Rẫy”, *Tạp chí Chấn Thương Chính Hình Việt Nam*, Số đặc biệt, Nha Trang, tr. 313-319.
3. **Trần Văn Dương, Cao Thị, Đỗ Quang Hùng, Trịnh Minh Giám (2015)**, “Nghiên cứu giải phẫu động mạch mũ chậu nông cấp máu cho vật bện”, *Tạp chí Y học thẩm hoa và bóng*, 2, tr. 221-225.
4. **Trần Văn Dương, Cao Thị, Đỗ Quang Hùng, Trịnh Minh Giám (2015)**, “Đánh giá kết quả điều trị khuyết hồng mô mềm chi thể bằng vật da bện tự do”, *Tạp chí Y học thẩm hoa và bóng*, 2, tr. 235-239.
5. **Trần Văn Dương (2016)**, “Ứng dụng vật bện tự do trong điều trị khuyết hồng mô mềm ở chi thể”, *Tạp chí Y Dược Lâm Sàng* 108, 11, tr. 30-36.