

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

HOÀNG MINH TÚ

**NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU NHÁNH XUYÊN ĐỘNG
MẠCH MÔNG TRÊN Ở NGƯỜI
VIỆT NAM**

Ngành: Giải phẫu người

Mã số: 62720104

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

TP. Hồ Chí Minh, năm 2020

Công trình được hoàn thành tại:
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Người hướng dẫn khoa học:
GS.TS. LÊ VĂN CƯỜNG

Phản biện 1:
Phản biện 2
Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường họp tại
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
vào hồi giờ ngày tháng năm

Có thể tìm hiểu Luận án tại thư viện:
- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP. HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP. HCM

DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Hoàng Minh Tú, Lê Văn Cường, Võ Huỳnh Trang (2020), “Đặc điểm giải phẫu nhánh xuyên động mạch mông trên ở xác người ướp formol tại bộ môn Giải Phẫu, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 26, tr.103-111.
2. Hoàng Minh Tú, Lê Văn Cường, Võ Huỳnh Trang (2020), “Đặc điểm giải phẫu động mạch mông trên ở xác người ướp formol tại Bộ môn Giải Phẫu, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 26, tr.111-118.

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. Lý do và tính cần thiết của nghiên cứu

Các bệnh nhân bị các bệnh lý khuyết hồng phân mềm do chấn thương hoặc loét do các bệnh lý mãn tính thường phải trải qua quá trình điều trị rất lâu dài và tốn kém. Để đáp ứng các nhu cầu trên, rất cần các vật liệu tạo hình đặc biệt là vật nhánh xuyên (NX) động mạch móng trên (ĐMMT). Bên cạnh các kỹ thuật lấy vật, việc xác định chính xác vị trí các nhánh xuyên của ĐMMT đối chiếu lên da, cũng như vùng cấp máu của các NX đó góp phần quan trọng cho việc lấy vật và đảm bảo chất lượng vật sau tạo hình. Vì vậy, nghiên cứu đi sâu vào xác định đặc điểm giải phẫu của các NX ĐMMT, nhằm đưa ra được cách xác định, cũng như các điểm mốc cho các nhà lâm sàng trong việc lấy vật là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn.

2. Mục tiêu nghiên cứu

- Mô tả đặc điểm giải phẫu ĐMMT.
- Mô tả đặc điểm giải phẫu các NX ĐMMT.
- Xác định phạm vi cấp máu trên da các NX ĐMMT.

3. Những đóng góp mới của luận án:

Đề tài này đưa ra được các chỉ số giải phẫu quan trọng của ĐMMT, các NX và vùng cấp máu của các NX ĐMMT ở người Việt Nam. Các chỉ số trên chưa được tìm hiểu đầy đủ và chưa được mô tả chi tiết trong các tài liệu về Giải phẫu học của Việt Nam. Các chỉ số này không những rất có ý nghĩa về mặt giải phẫu mà còn có ý nghĩa ứng dụng lâm sàng bao gồm:

- Nguyên ủy, đường đi, vị trí xuất hiện tại vùng mông, chiều dài, đường kính của ĐMMT và các nhánh bên của nó trên người Việt Nam.
- Nguyên ủy, đường đi, vị trí xuất hiện của các NX ĐMMT đối chiếu với các mốc giải phẫu cùng mông cũng như kích thước của các nhánh xuyên.
- Phạm vi cấp máu, diện tích, chu vi vùng cấp máu của các NX ĐMMT.

4. Bố cục luận án

Luận án có 131 trang, bao gồm: phần mở đầu và mục tiêu nghiên cứu 2 trang, tổng quan tài liệu 35 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 21 trang, kết quả nghiên cứu 35 trang, bàn luận 35 trang, kết luận và kiến nghị 3 trang. Luận án có 34 bảng, 9 biểu đồ, 50 hình và 121 tài liệu tham khảo (17 tài liệu tiếng Việt và 104 tài liệu tiếng Anh).

1. Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Giải phẫu vùng mông

1.1.1. Các cơ vùng mông

Các cơ vùng mông được chia làm hai loại:

Loại cơ chậu – máu chuyển gồm các cơ: cơ căng mạc đùi, cơ mông lớn, cơ mông nhỏ, cơ mông bé và cơ hình lê. Đây là những cơ duỗi, dạng và xoay đùi.

Loại cơ ụ ngồi – xương mu máu chuyển gồm các cơ: cơ bịt trong, sinh đôi, vùng đùi và bịt ngoài. Những cơ này có động tác chủ yếu là xoay ngoài đùi.

Các cơ vùng mông được xếp thành ba lớp: lớp nông gồm cơ căng mạc đùi và cơ mông lớn, lớp giữa gồm cơ mông nhỏ và cơ hình lê, lớp sâu gồm cơ mông bé, cơ bịt trong, cơ sinh đôi trên và cơ sinh đôi dưới, cơ vuông đùi, cơ bịt ngoài.

1.1.2. Mạch máu vùng mông

Hai động mạch (ĐM) đi vào vùng mông từ khoang chậu qua lỗ ngồi lớn là ĐMMT và ĐM mông dưới. ĐMMT xuất phát từ nhánh sau của ĐM chậu trong trong khoang chậu. ĐMMT này ra khỏi vùng chậu cùng với thần kinh mông trên qua lỗ ngồi lớn ngay trên cơ hình lê. Ở vùng mông, ĐMMT chia thành nhánh nông và nhánh sâu. Nhánh nông đi vào mặt trước của cơ mông lớn. Nhánh sâu đi giữa cơ mông nhỏ và cơ mông bé.

Vùng mông có trung bình 21 NX động mạch, các NX này xuất phát từ 3 nguồn ĐM chính là ĐMMT, ĐM mông dưới và ĐM thẹn trong. Các vật dựa trên các NX ĐM này được sử dụng như các vật tự do để tái tạo vú cũng như các vật tại chỗ để che phủ các khuyết hồng vùng cùng cụt và vùng sinh môn.

1.2. Vật mạch xuyên

1.2.1. Khái niệm chung về vật mạch xuyên

Mạch xuyên là những mạch có nguyên ủy của ĐM ở sâu và có nhánh bên của nó cấp máu trực tiếp cho tổ chức cân - da, trong đó những NX qua cơ cấp máu cho vùng da phía trên cơ không phụ thuộc hoặc không cần lấy kèm cân - cơ phía dưới. Như vậy, vật mạch xuyên là vật có cuống mạch luôn luôn đi xuyên qua cơ và tên gọi của các cuống mạch này là mạch xuyên cơ.

Tên gọi của từng vật mạch xuyên chủ yếu dựa trên tên gọi của các mạch cấp máu. Căn cứ vào số lượng mạch xuyên mà quyết định được kích thước và hình dáng của vật. Vật mạch xuyên được đề xuất trên cơ sở của vật da cơ tương ứng, tuy nhiên sự khác biệt duy nhất của vật mạch xuyên và vật da cơ là toàn bộ khối cơ không được lấy cùng vật mạch xuyên. Điều này có thể giảm thiểu những tổn thương của cơ cũng như biến dạng tại nơi cho vật.

Nơi cho vật mạch xuyên phải đảm bảo 4 đặc điểm sau:

- Có một nguồn cấp máu (mạch xuyên) có thể dự đoán được và hằng định.
- Ít nhất một mạch xuyên lớn (có đường kính $> 0,5$ mm).
- Cuống mạch xuyên đủ dài cho từng mục đích phẫu thuật.
- Nơi cho vật đóng trực tiếp không bị căng.

1.2.2. Vật nhánh xuyên động mạch hông trên

Vật NX ĐMMT là vật bao gồm da và mô dưới da vùng hông có cuống mạch là NX ĐMMT.

Để xác định vật NX ĐMMT, cần xác định 2 đường. Đường thứ nhất: được nối từ gai chậu sau trên (GCST) đến mấu chuyển lớn xương đùi (MCL). ĐMMT thường xuất hiện ở điểm nối 1/3 trên và 1/3 giữa đường thứ nhất. Đường thứ 2: được nối từ điểm giữa của đường nối GCST và xương cụt đến MCL. Đường này tương ứng với trục của cơ hình lê.

Phần lớn các NX ĐMMT có thể phát hiện dựa vào siêu âm Doppler mạch máu ở vùng phía trên đường thứ 2, phía ngoài vị trí xuất hiện của ĐMMT và song song với đường thứ nhất. Hầu hết các vật đều có trục khác nhau, có thể là trục ngang hoặc trục

dọc. Tuy nhiên, vì tính thẩm mỹ nên vật hình thoi được thiết kế với các NX ở trung tâm. Kích thước của vật thường có chiều rộng và chiều dài tương ứng từ 10 x 25 cm đến 12 x 32 cm.

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng 1: bao gồm 120 tiêu bản (62 xác ướp formol) vùng mông ướp dung dịch có chứa formol
- Đối tượng 2: 20 tiêu bản (10 xác tươi) vùng mông được bảo quản lạnh bằng tủ bảo quản đông lạnh.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Các xác thoả các tiêu chuẩn:

- Là người Việt Nam trưởng thành đủ 18 tuổi
- Có vùng mông còn nguyên vẹn.
- Không bị phân hủy các cấu trúc da, cơ, mạch máu vùng mông.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Những xác do xử lý không đạt, có chất lượng kém có thể làm ảnh hưởng đến kết quả hoặc trong quá trình phẫu tích bị rách, đứt các nhánh mạch máu, các cấu trúc cơ vùng mông hoặc những xác có dị dạng, biến dạng vùng mông.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

2.2.2. Phương tiện nghiên cứu: Bộ dụng cụ phẫu tích vi phẫu, các thước đo (thước dài, thước kẹp,...) kính lúp, máy ảnh, hóa chất, ống bơm màu, bơm tiêm, chất màu bơm vào động mạch.

2.2. Các bước tiến hành

Trên đối tượng 1:

- Rạch da theo đường giới hạn vùng mông
- Phẫu tích lớp da và mỡ dưới da đến sát phần mạc các cơ lớp nông vùng mông từ ngoài vào trong. Khi phát hiện các nhánh ĐM xuyên da thì dừng lại và tiến hành đục lỗ và đánh dấu trên da vị trí tương ứng với điểm đi ra của nhánh ĐM đó.
- Dùng sợi chỉ nối GCST và MCL tạo thành đường GM. Đo chiều dài đoạn GM.
- Tiếp tục phẫu tích từng NX theo hướng từ nông vào sâu đến nguyên uỷ ĐMMT.
- Xác định số lượng nhánh của ĐMMT, số nhánh nông, số nhánh sâu, số nhánh xuyên của ĐMMT.
- Đo đường kính và chiều dài của ĐMMT, các nhánh nông, các nhánh sâu của ĐMMT.
- Tạo trục tọa độ Oxy: trục Ox tương ứng với đường GM. Trục Oy là đường vuông góc với đường GM đi qua MCL.
- Đo khoảng cách từ vị trí xuất hiện ĐMMT ở vùng mông ngay bờ trên cơ hình lê (vị trí A) đến đường GM (A - GM). Đo khoảng cách từ hình chiếu của vị trí A trên đường GM đến gốc tọa độ (HCA - GM).
- Tạo trục tọa độ Ox'y': trục Ox' tương ứng với đường GM. Trục Oy' là đường vuông góc với đường GM và đi qua trung điểm của đường GM. Vị trí 1/4 trên trong: các tọa độ có giá trị tọa độ $Ox' \geq 0$ và $Oy' > 0$; 1/4 dưới trong: các tọa độ có giá trị tọa độ $Ox' \geq 0$ và $Oy' < 0$; 1/4 dưới ngoài: các tọa độ có giá trị tọa độ $Ox' < 0$ và $Oy' \leq 0$; 1/4 trên ngoài: các tọa độ có giá trị tọa độ $Ox' < 0$ và $Oy' \geq 0$.

- Đo khoảng cách giữa vị trí xuất hiện NX ĐMMT đến GM ($NX - GM$). Khoảng cách từ hình chiếu của vị trí xuất hiện NX ĐMMT trên GM đến góc tọa độ ($HCNX - GM$).

Trên đối tượng 2:

- Phẫu tích cắt vị trí bám tận cơ mông lớn, mông nhỏ tại MCL, bộc lộ vị trí xuất hiện ĐMMT ở bờ trên cơ hình lê.
- Nối và cố định ống bơm màu với cuống mạch ĐMMT rồi dùng ống tiêm 50ml bơm 300ml dung dịch cồn 70° để rửa sạch lòng mạch. Sau đó, tiến hành bơm khoảng 300ml dung dịch màu xanh (xanh Methylen) vào cuống ĐMMT cho đến khi chất màu biến hiện trên da.
- Sau 24 giờ, vẽ đường giới hạn vùng cấp máu trên da của NX ĐMMT dựa theo viền của vùng có biểu hiện màu xanh trên da của chất màu đã bơm vào cuống mạch của ĐMMT.
- Dùng thước có chia độ đặt dọc theo đường GM. Vị trí góc thước chia độ tại trung điểm GM. Xác định mỗi điểm nằm trên đường giới hạn vùng cấp máu cách nhau 10°, như vậy với mỗi vùng giới hạn ta xác định được 36 vị trí các điểm nằm trên đường giới hạn vùng cấp máu tương ứng với 36 tọa độ.
- Đo khoảng cách giữa các điểm trên đường giới hạn vùng cấp máu của các NX ĐMMT đến đường GM và khoảng cách từ hình chiếu của các điểm này trên đường GM đến góc tọa độ. Tập hợp hai khoảng cách này thu được tọa độ của các điểm trên vùng giới hạn cấp máu của các NX ĐMMT trên da. Dựa vào các tọa độ này tính diện tích, chu vi và trọng tâm của vùng cấp máu của các nhánh xuyên ĐMMT trên da vùng mông.

- Thống kê tọa độ của các điểm nằm trên đường giới hạn vùng cấp máu và trọng tâm vùng cấp máu theo các góc 1/4 của trục tọa độ Ox'y'.

Phương pháp phân tích dữ liệu

Các số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê xử lý số liệu Stata 14.0 for Mac, Microsoft Excel, Autocad for Mac.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 9/2013 đến 7/ 2020 tại Bộ môn Giải Phẫu học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh và Bộ môn Giải Phẫu học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

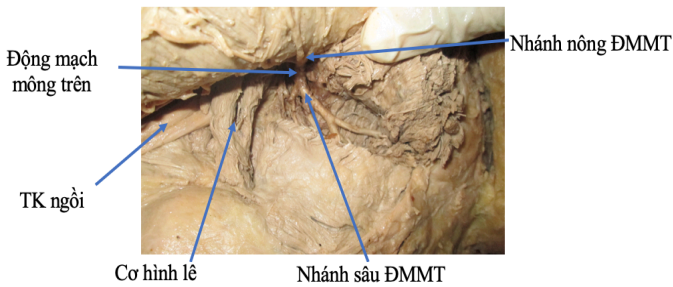
Đặc điểm mẫu		Số lượng xác	n	
			T	P
Xác ướp formol	Có đầy đủ ĐMMT và ĐMMD (nhóm 1)	60	57	59
	Chỉ có ĐMMT (nhóm 2)	02	02	02
Xác tươi đông lạnh		10	10	10
Tổng		72	69	71

3.2. Đặc điểm giải phẫu của động mạch mạc trên

3.2.1. Vị trí, nguyên ủy, đường đi, phân nhánh ĐMMT

100% (116/116) ĐMMT xuất phát từ ĐM chậu trong.

100% (116/116) ĐMMT đi ra vùng mạc mạc xuyên qua lỗ ngồi lớn rồi chia từ 1-3 nhánh nông và từ 1- 4 nhánh sâu (hình 3.1).



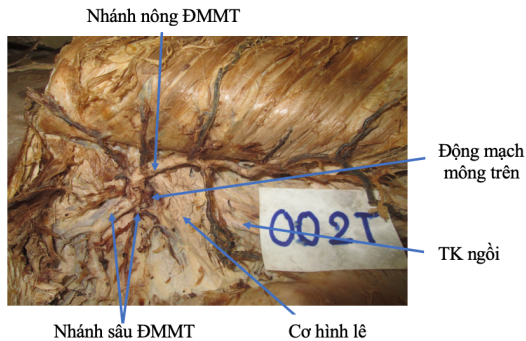
Hình 3.1. Động mạch mạc trên và phân nhánh của động mạch mạc trên

“Nguồn: Tiêu bản phẫu tích Lê T.”

Số nhánh ĐMMT trung bình là $2,57 \pm 0,77$ nhánh. 60,34% ĐMMT chia thành 2 nhánh. Không có sự khác biệt số nhánh ĐMMT theo giới tính và theo vị trí môn trái, phải.

87,93% ĐMMT chia 1 nhánh nông. Không có sự khác biệt số nhánh nông ĐMMT theo giới tính và theo vị trí môn trái, phải.

64,66% ĐMMT chia 1 nhánh sâu. Không có sự khác biệt số nhánh sâu ĐMMT theo vị trí môn trái, phải và theo giới tính.



Hình 3.4. Động mạch mạc trên chia thành 01 nhánh nông và 02 nhánh sâu

“Nguồn: Tiêu bản phẫu tích Trần Thái B.”

Ở các tiêu bản không có ĐM môn dưới: 100% ĐMMT xuất phát từ ĐM chậu trong và xuất hiện ở vùng môn ngay bờ trên

cơ hình lê. ĐMMT chia thành 1- 2 nhánh nông và 2 nhánh sâu. Dưới cơ hình lê không có ĐM nông dưới. ĐMMT (hình 3.4).

3.2.2. Tương quan vị trí ĐMMT với một số mốc giải phẫu lân cận

Bảng 3.8. Chiều dài (CD) đoạn GM

CD đoạn GM	n	TB	SD	Min	Max
Nam	76	114,16	8,74	95,46	146,30
Nữ	40	109,74	7,41	88,22	119,01
T	57	112,72	8,57	88,22	146,28
P	59	112,55	8,58	91,50	146,30
Tổng	116	112,64	8,54	88,22	146,30

CD trung bình (TB) đoạn GM ở nam lớn hơn ở nữ ($p = 0.0074$), ở bên trái và phải không có sự khác biệt (bảng 3.8).

Khoảng cách từ vị trí A đến đường GM (A - GM) là $11,66 \pm 4,21$ mm. Khoảng cách A - GM không có sự khác biệt theo giới tính, và theo vị trí nông trái, phải.

Khoảng cách từ hình chiếu vị trí A trên GM đến MCL (HCA - GM) là $67,31 \pm 8,32$ mm. Khoảng cách HCA - GM ở nam lớn hơn nữ ($p = 0,0020$), giữa nông trái, phải không có sự khác biệt.

3.2.2. Kích thước ĐMMT và các nhánh nông và sâu của ĐMMT

3.2.2.1. Chiều dài (CD) và đường kính (ĐK) ĐMMT

CD TB của ĐMMT là $9,78 \pm 3,96$ mm. Không có sự khác biệt CD ĐMMT theo giới tính và theo vị trí bên trái, phải.

ĐK TB của ĐMMT là $6,31 \pm 1,57$ mm. Không có sự khác biệt về ĐK theo giới tính và theo vị trí bên trái, phải.

3.2.2.2. Số nhánh, CD và ĐK các nhánh nông và sâu của ĐMMT

CD TB nhánh nông ĐMMT ở nam và nữ lần lượt là $11,50 \pm 3,73$ mm và $13,71 \pm 5,18$ mm. CD này ở nữ lớn hơn ở nam ($p = 0,0028$) không có sự khác biệt theo vị trí trái, phải.

CD TB nhánh sâu ĐMMT ở nam và nữ lần lượt là $15,53 \pm 7,49$ mm và $18,05 \pm 7,57$ mm. CD nhánh sâu ở nữ lớn hơn ở nam, không có sự khác biệt theo vị trí trái, phải.

ĐK TB các nhánh nông của ĐMMT là $4,55 \pm 1,33$ mm. Không có sự khác biệt về ĐK nhánh nông ĐMMT theo giới và theo vị trí bên trái, phải.

ĐK TB các nhánh sâu của ĐMMT là $4,61 \pm 1,50$ mm. Không có sự khác biệt về ĐK nhánh sâu ĐMMT theo giới và theo vị trí bên trái, phải.

3.3. Đặc điểm giải phẫu các NX ĐMMT

3.3.1. Nguyên ủy và đường đi các NX ĐMMT

100% NX ĐMMT đều xuất phát từ các nhánh nông của ĐMMT rồi xuyên qua cơ mông lớn cấp máu cho da vùng mông.

3.3.2. Số lượng và kích thước các NX ĐMMT

3.3.2.1. Số lượng nhánh xuyên động mạch mông trên

Bảng 3.17. Số nhánh xuyên động mạch mông trên

Số nhánh	n	TB	SD	Min	Max
Nam	341	4,49	1,40	2	9
Nữ	167	4,05	0,96	2	6
T	243	4,26	1,34	2	9
P	260	4,41	1,22	3	8
Tổng	503	4,34	1,28	2	9

Không có sự khác biệt về số nhánh xuyên ĐMMT theo giới và theo vị trí trái, phải (bảng 3.17) .

3.3.2.2. Chiều dài các nhánh xuyên động mạch mông trên

Bảng 3.18. Chiều dài các NX ĐMMT đoạn trong cơ (CD1NX)

CD1NX (mm)	n	TB	SD	Min	Max
Nam	341	74,69	21,34	19,74	168,66
Nữ	162	67,58	22,73	14,34	170,40
T	243	72,58	23,29	14,34	144,68
P	260	72,24	20,83	19,74	170,40
Tổng	503	72,40	22,03	14,34	170,40

CD1NX ở nam lớn hơn nữ ($p = 0,0003$), ở bên trái, phải không có sự khác biệt (bảng 3.18).

Bảng 3.19. Chiều dài các NX ĐMMT đoạn ngoài cơ (CD2NX)

CD2NX (mm)	n	TB	SD	Min	Max
Nam	341	38,38	13,59	4,32	110,85
Nữ	162	38,35	17,28	5,44	106,56
T	243	39,43	16,21	14,34	144,68
P	260	37,37	13,43	4,32	91,38
Tổng	503	38,37	14,86	4,32	110,85

CD2NX không có sự khác biệt theo giới tính và theo vị trí bên trái, phải (bảng 3.19).

3.2.2.3. Đường kính các nhánh xuyên (ĐKNX) ĐMMT

Bảng 3.20. Đường kính các nhánh xuyên động mạch mông trên

ĐKNX (mm)	n	TB	SD	Min	Max
Nam	341	2,25	0,62	0,64	4,55
Nữ	162	2,22	0,66	0,62	4,52
T	243	2,20	0,61	0,62	4,32
P	260	2,27	0,65	0,92	4,55
Tổng	503	2,24	0,63	0,62	4,55

Không có sự khác biệt về ĐKNX theo giới tính và theo vị trí mông bên trái và phải (*bảng 3.20*) .

3.3.3. Vị trí phân bố trên da của các NX ĐMMT

Bảng 3.21. Vị trí các NX ĐMMT trục tọa độ Ox'y

Vị trí các NX		n	TB	SD	Min	Max
1/4 trên trong	NX-GM	93	21,29	17,07	0,33	88,12
	HCNX-GM	93	44,53	29,97	0,00	125,74
1/4 dưới trong	NX-GM	346	33,12	17,95	0,00	79,26
	HCNX-GM	346	49,57	27,77	0,00	121,73
1/4 dưới ngoài	NX - GM	43	29,26	19,36	0,45	48,61
	HCNX-GM	43	13,82	12,65	0,45	65,70
1/4 trên ngoài	NX-GM	21	27,04	19,04	2,50	62,17
	HCNX-GM	21	20,83	19,61	0,23	63,20

Các NX ĐMMT phân bố dọc theo đường GM và cách GM ở phía trên và dưới tương ứng là 22,16 mm và 32,18 mm, cách trung điểm của GM ở phía MCL và GCST lần lượt là 16,12 mm

và 48,50 mm. Vị trí và phân bố các NX ĐMMT theo các vùng trên trục tọa độ Ox'y' thể hiện trong bảng 3.21.

3.3. Phạm vi cấp máu của các NX ĐMMT

Bảng 3.23. Khoảng cách từ các điểm trên vùng cấp máu NX ĐMMT đến đường GM

Vị trí	n	TB	SD	Min	Max
1/4 trên trong	95	34,5	22,2	1,5	80,2
1/4 dưới trong	223	47,2	24,0	0,1	96,0
1/4 dưới ngoài	250	56,9	30,4	0,2	120,8
1/4 trên ngoài	152	50,6	28,4	1,8	115,2

Bảng 3.24. Khoảng cách từ hình chiếu các điểm trên vùng cấp máu NX ĐMMT trên đường GM đến trung điểm GM

Vị trí	n	TB	SD	Min	Max
1/4 trên trong	95	23,4	23,0	0,3	111,1
1/4 dưới trong	223	62,9	35,5	1,3	137,6
1/4 dưới ngoài	250	57,8	38,4	0,2	150,8
1/4 trên ngoài	152	22,2	17,9	0,0	113,9

Bảng 3.25. Diện tích vùng cấp máu (S) các NX ĐMMT (cm²)

S	n	TB	SD	Min	Max
Nam	12	138,16	28,72	93,85	191,78
Nữ	8	152,86	43,72	89,80	222,62
T	10	145,06	39,48	89,80	222,62
P	10	143,01	32,38	93,85	208,94
Tổng	20	144,04	35,16	89,80	222,62

Diện tích vùng cấp máu của các NX ĐMMT không có sự khác biệt về giới tính và vị trí bên trái và phải (bảng 3.25).

Bảng 3.26. Chu vi vùng cấp máu (CV) của các NX ĐMMT (cm)

CV	n	TB	SD	Min	Max
Nam	12	48,33	5,27	43,90	61,94
Nữ	8	48,75	8,26	37,32	61,64
T	10	49,59	7,67	37,32	61,94
P	10	47,41	5,07	43,51	60,41
Tổng	20	48,50	6,42	37,32	61,94

Chu vi vùng cấp máu của các nhánh xuyên ĐMMT không có sự khác biệt về giới tính và vị trí bên trái và phải (bảng 3.26).

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm các tiêu bản trong mẫu nghiên cứu

Trong số 120 vùng mông trong mẫu nghiên cứu có 04 vùng mông không có sự xuất hiện của ĐM mông dưới mà từ các nhánh của ĐMMT chia nhánh đi xuống dưới và ra sau cấp máu cho vùng mông tương tự như vùng cấp máu của ĐM mông dưới.

4.2. Đặc điểm giải phẫu động mạch mông trên

4.2.1. Vị trí, nguyên ủy, đường đi động mạch mông trên

Tất cả ĐMMT có nguyên ủy từ ĐM chậu trong. Kết quả này phù hợp với mô tả về động mạch cấp máu cho vùng mông trong các sách giáo khoa giải phẫu kinh điển trong và ngoài nước.

Chúng tôi nhận thấy có tới 60,34% (70/116) mẫu nghiên cứu có ĐMMT chia thành 2 nhánh gồm một nhánh nông và một nhánh sâu. Đa số ĐMMT chỉ chia một nhánh nông là 87,93% (102/116) và một nhánh sâu với tỷ lệ 64,66% (75/116). Kết quả này cũng phù hợp với mô tả trong các sách giải phẫu kinh điển.

Chỉ có nhánh nông ĐMMT mới chia các NX đến cấp máu cho da vùng mông.

Nghiên cứu của chúng tôi có 3,33% tiêu bản không có ĐMMD, xảy ra ở nam và nữ và có tính chất đối xứng. Reddy S (2007) cũng báo cáo trường hợp tương tự. Erich Brenner (2019) báo cáo một trường hợp có biến đổi giải phẫu ở cả cơ và mạch máu vùng mông: không có cơ hình lê và chỉ có ĐMMT, không có ĐMMD. Qua đó, chúng tôi nhận thấy luôn tồn tại ĐMMT ở vùng mông, trường hợp không có ĐMMD thì ĐMMT chia nhánh cấp máu bù trừ cho vùng cấp máu của ĐMMD.

4.2.2. Mối liên quan giữa vị trí xuất hiện ĐMMT (vị trí A) với các mốc giải phẫu lân cận vùng mông

Xác định vị trí A tại vùng mông dựa vào 2 mốc giải phẫu là GCST và MCL. Đây là 2 mốc giải phẫu tương đối hằng định và có thể xác định được trên bề mặt da. Hình chiếu của vị trí A trên đường GM này cách GCST là 45,33 mm, khoảng cách này gần bằng với 1/3 CD đường GM. Do đó, vị trí A tập trung chủ yếu ở 1/3 trong của đường GM phía trong gần GCST. Kết quả này cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của W.C. Song, Verpaele,..

W.C Song phân loại ra 4 dạng cấp máu cho vùng mông của ĐMMT. Trong đó dạng IV là dạng chỉ có ĐMMT mà không có ĐMMD chiếm tỷ lệ 13,5%. Trong khi đó nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ dạng này là 3,33%.

Kết quả nghiên cứu trên cũng cho ta thấy ĐMMT luôn cấp máu ra da cho vùng mông, trong đó các trường hợp không có

động mạch nông dưới thì động mạch nông trên đóng vai trò cấp máu ra da bù trừ cho vùng cấp máu của động mạch nông dưới.

4.2.3. Kích thước ĐMMT và các nhánh nông, sâu của ĐMMT

4.2.3.1. Kích thước động mạch nông trên

Trong nghiên cứu này của chúng tôi, chúng tôi chỉ thực hiện đo chiều dài của ĐMMT từ vị trí ĐMMT xuất hiện ở vùng nông ngay bờ trên cơ hình lê đến khi bắt đầu chia thành các nhánh nông và nhánh sâu. Thực tế, khi thực hiện phẫu tích vật NX ĐMMT các phẫu thuật viên cũng chỉ phẫu tích đến vị trí xuất hiện ĐMMT ở vùng nông ở bờ trên cơ hình lê trong cả các phẫu thuật xoay vật che phủ tại chỗ và phẫu thuật chuyển vật tự do.

Chúng tôi nhận thấy ĐK ĐMMT trong nghiên cứu của chúng tôi ở cả 2 nhóm có và không có biến đổi ĐM vùng nông đều cao hơn 0,5 mm. Điều này cho thấy ĐMMT hoàn toàn có thể sử dụng như một vật tự do có cuống, bởi ĐK ĐMMT đo được hoàn toàn đáp ứng được khả năng khâu nối vì phẫu mạch máu.

4.2.3.2. Chiều dài và ĐK các nhánh nông, sâu của ĐMMT

Nghiên cứu chúng tôi đã xác định được CD nhánh nông, sâu của ĐMMT theo giới và theo vị trí nông bên trái, phải. CD nhánh sâu lớn hơn CD nhánh nông ($p < 0,001$). So sánh chiều dài trung bình của các nhánh nông và sâu ở giới nam và nữ chúng tôi thấy có sự khác biệt nhau ($p = 0,0028$). Tuy nhiên, chiều dài các nhánh nông và nhánh sâu của ĐMMT ở nông bên trái và phải thì không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Nghiên cứu của chúng tôi đã ghi nhận được số đo chi tiết về đường kính các nhánh nông và sâu của ĐMMT theo giới tính và

theo vị trí vùng mông ở hai bên của cơ thể. Các giá trị đường kính này đều lớn hơn 0,5 mm cho thấy các nhánh động mạch này đều đáp ứng được việc khâu nối mạch máu trong các phẫu thuật tạo hình chuyển vật tự do có cuống.

4.3. Đặc điểm giải phẫu các NX ĐMMT

4.3.1. Nguyên ủy và đường đi các NX ĐMMT

Nguyên ủy của các NX ĐMMT có giá trị thực tiễn. Với nguyên ủy là nhánh nông ĐMMT, chiều dài cuống mạch tối đa của vật NX ĐMMT trong các phẫu thuật tạo hình che phủ tại chỗ cũng như chuyển vật tự do có cuống là tổng chiều dài của NX, nhánh nông và chiều dài ĐMMT từ bờ trên cơ hình lê đến khi chia nhánh nông và sâu.

4.3.2. Số nhánh xuyên động mạch mông trên

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được được số NX ĐMMT trung bình trên mỗi tiêu bản có giá trị là $4,34 \pm 1,28$ nhánh. Số nhánh xuyên ĐMMT theo giới tính và theo vị trí mông trái và phải không có sự khác biệt nhau. Một số nghiên cứu ở nước ngoài cũng báo cáo về số lượng NX ĐMMT: Tanvaa Tansatit (4 nhánh), W.C.Song ($7,7 \pm 2,2$ nhánh),... Qua các kết quả trên cho thấy số NX ĐMMT ở vùng mông có thể thay đổi tuy nhiên luôn tồn tại với số lượng lớn từ 3 -9 NX. Số lượng NX nhiều chính là một trong các ưu điểm của vật NX ĐMMT khi được sử dụng làm vật liệu trong các phẫu thuật tạo hình. So sánh số NX ĐMMT ở các tiêu bản nghiên cứu có ĐMMD và không có ĐMMD trong nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy có sự vượt trội về số lượng NX ở nhóm các tiêu bản không có ĐMMD. Chúng

tôi cho rằng số lượng NX nhiều do ĐMMT chia nhánh cấp máu cho cả vùng cấp máu của ĐMMD, đây chính là sự bù trừ trong việc cấp máu cho các cơ vùng mông. Trong các tài liệu chúng tôi có được thì chưa thấy tác giả nào báo cáo về kết quả sử dụng vật NX ĐMMT trong đó có biến đổi giải phẫu không có ĐMMD trong các phẫu thuật tạo hình. Về mặt giải phẫu chúng tôi cho rằng ở nhóm các tiêu bản không có ĐMMD thì cuống mạch ĐMMT cấp máu cho một vùng da rộng với số lượng NX nhiều là một thuận lợi cho việc lấy vật NX ĐMMT trong các trường hợp cần lấy vật che phủ các khuyết hồng phần mềm lớn và khả năng sống của vật sẽ cao hơn.

4.3.3. Chiều dài và đường kính các NX ĐMMT

Chiều dài các NX ĐMMT gồm hai đoạn trong cơ và ngoài cơ. Chiều dài đoạn ngoài cơ có ý nghĩa quan trọng trong việc làm mỏng vật trong các phẫu thuật tạo hình. Chiều dài đoạn trong cơ có ý nghĩa quan trọng trong các phẫu thuật chuyển vật tự do. Chúng tôi đo cả hai chiều dài này với mục đích xác định được cuống mạch ĐMMT dài nhất có thể phẫu tích được. Chiều dài cuống mạch đối với vật NX ĐMMT có thể được tính là tổng của chiều dài đoạn trong cơ và đoạn ngoài cơ. Khi chiều dài cuống mạch của vật càng dài giúp thuận lợi hơn trong việc di chuyển vật đến các vị trí khuyết tổn xa hơn, cung xoay vật lớn và đặc biệt là sự linh hoạt trong thiết kế vật đảm bảo hạn chế tổn thương nơi vùng mông cho vật mà vẫn đảm bảo mục đích che phủ các khuyết hồng phần mềm trong các phẫu thuật tạo hình.

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được đường kính trung bình các NX ĐMMT theo giới tính, theo mông bên trái và phải. Tuy nhiên, khi so sánh các giá trị đường kính này giữa nhóm nam và nữ, giữa nhóm mông bên trái và bên phải thì chúng tôi nhận thấy giá trị đường kính không có sự khác biệt giữa các nhóm này. Các nghiên cứu ở nước ngoài cũng báo cáo về đường kính các nhánh xuyên ĐMMT, tuy nhiên chưa có báo cáo nào phân tích chi tiết về đường kính theo giới tính cũng như theo vị trí hai bên của cơ thể.

4.3.4. Vị trí phân bố trên da của các NX ĐMMT

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được vị trí phân bố trên da của các nhánh xuyên động mạch mông trên tương quan với mẫu chuyển lớn xương đùi, gai chậu sau trên và đường nối giữa hai mốc giải phẫu này (đường GM) trên các xác người ướp fomol. Phân tích kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy các NX ĐMMT tập trung chủ yếu ở vùng 1/3 giữa của đường GM.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được khoảng cách từ vị trí xuất hiện các NX ĐMMT trên da vùng mông đến các mốc giải phẫu lân cận. Phân tích phân bố các NX ĐMMT theo 4 vùng trên trục tọa độ $Ox'y'$, chúng tôi nhận thấy các NX ĐMMT ở nhóm các tiêu bản không có đầy đủ ĐM mông dưới và không có ĐM mông dưới đều phân bố nhiều nhất ở 1/4 dưới trong với tỷ lệ tương ứng là 68,79% và 37,7%. Kết quả này phù hợp với kết quả của tác giả Kimihiro Nojima.

Trong phẫu tích vật nhánh xuyên, việc xác định chính xác vị trí nhánh xuyên là vấn đề hết sức quan trọng. Để tạo thuận lợi

cho các phẫu thuật viên có thể định hình khu vực tập trung nhánh xuyên cũng như các phẫu thuật viên tuyến cơ sở nơi không có Doppler có thể xác định vị trí nhánh xuyên trước mổ, nghiên cứu của chúng tôi đã giới hạn lại khu vực thường xuất hiện nhánh xuyên ĐMMT. Từ đó giúp tiết kiệm thời gian phẫu thuật và giảm thiểu tổn thương các mô lân cận trong quá trình tìm kiếm mạch.

4.4. Phạm vi cấp máu của các NX ĐMMT

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được vùng cấp máu của động mạch mông trên biểu hiện trên da vùng mông trung bình là $144,04 \pm 35,16 \text{ cm}^2$. So sánh diện tích vùng cấp máu của các NX ĐMMT theo giới tính và mông trái, phải thì chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt nhau.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng xác định được chu vi vùng cấp máu của các NX ĐMMT, đây cũng là một dữ kiện để góp phần vào việc đánh giá tương quan chu vi vật cần lấy so với chu vi của vùng bị các khuyết hổng phần mềm cần tạo hình. Chu vi vùng cấp máu các nhánh xuyên ĐMMT không có sự khác biệt về giới tính và theo vị trí mông trái và phải.

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được trọng tâm của vùng cấp máu các NX ĐMMT. Chúng tôi nhận thấy, các trọng tâm vùng cấp máu của các NX ĐMMT tập trung chủ yếu ở 1/4 dưới ngoài trục tọa độ Ox'y' với tỷ lệ 75% (15/20).

Diện tích, chu vi và trọng tâm vùng cấp máu của các NX ĐMMT giúp các phẫu thuật viên định hướng được vị trí tập trung nhiều mạch máu và độ lớn của vật trong các phẫu thuật tạo hình góp phần làm tăng tỷ lệ sống của vật sau tạo hình.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm giải phẫu động mạch mạc mạc trên

1.1. Nguyên ủy

Tất cả ĐMMT đều xuất phát từ ĐM chậu trong. Tại vùng mạc, 100% ĐMMT xuất hiện ở vùng mạc tại vị trí bờ trên cơ hình lê.

1.2. Đường đi

100% ĐMMT đều chia thành nhánh nông và sâu. Vị trí xuất hiện ĐMMT ở vùng mạc phía dưới đường GM và cách đường GM trung bình là $11,66 \pm 4,21$ mm. Khoảng cách từ hình chiếu vị trí xuất hiện ĐMMT trên đường GM đến MCL xương đùi trung bình là $67,31 \pm 8,32$ mm. Nhánh nông của ĐMMT sau khi được chia nhánh đi hướng ra sau về phía cơ mạc nhỡ và cơ mạc lớn. Một số nhánh nông của ĐMMT tiếp tục đi xuyên qua cơ mạc lớn đến mô dưới da vùng mạc để cấp máu cho da vùng mạc. Nhánh sâu của ĐMMT đi hướng ra trước về phía cơ mạc bé rồi chia thành 01 đến 04 nhánh đi vào cơ mạc bé.

3,33% (4/120) tiêu bản không có ĐMMD mà chỉ có ĐMMT. Các trường hợp này ĐMMT chia nhánh cấp máu bù trừ cho vùng cấp máu của ĐMMD.

1.3. Kích thước ĐMMT, các nhánh nông và sâu ĐMMT

Chiều dài trung bình của ĐMMT là: $9,78 \pm 3,96$ mm.

Chiều dài trung bình các nhánh nông và sâu của ĐMMT lần lượt là: $12,28 \pm 4,41$ mm và $16,39 \pm 7,59$ mm.

Đường kính trung bình của ĐMMT là: $6,31 \pm 0,57$ mm.

Đường kính trung bình của các nhánh nông và sâu của ĐMMT lần lượt là: $4,55 \pm 1,33$ mm và $4,61 \pm 1,50$ mm.

2. Đặc điểm giải phẫu nhánh xuyên động mạch mông trên

2.1. Nguyên ủy các nhánh xuyên động mạch mông trên

100% các NX ĐMMT có nguyên ủy từ nhánh nông ĐMMT

2.2. Vị trí xuất hiện các NX ĐMMT ở vùng mông

Nhóm nhánh xuyên nằm trên và dưới đường GM, khoảng cách trung bình NX - GM tương ứng là $22,16 \pm 17,55$ mm và $32,78 \pm 18,07$ mm.

Nhóm nhánh xuyên nằm gần GCST và gần MCL, khoảng cách trung bình HCNX - GM tương ứng là $48,50 \pm 28,29$ mm và $16,12 \pm 15,48$ mm.

Các NX ĐMMT phân bố nhiều nhất ở dưới và trong trung điểm của đường GM (68,79%), thấp nhất ở trên và ngoài trung điểm đường GM (4,17%).

2.3. Số lượng, kích thước các NX ĐMMT

Số NX ĐMMT trung bình là $4,34 \pm 1,28$ nhánh. Không có sự khác biệt về số nhánh xuyên ĐMMT theo giới tính và theo vị trí mông trái và phải.

Chiều dài trung bình các NX ĐMMT đoạn trong cơ là $72,40 \pm 22,03$ mm và đoạn ngoài cơ là: $38,37 \pm 14,86$ mm.

Đường kính trung bình các NX ĐMMT: $2,24 \pm 0,63$ mm.

3. Phạm vi cấp máu của các NX ĐMMT

Diện tích vùng cấp máu của các NX ĐMMT có giá trị trung bình là $144,01 \pm 35,16$ cm². Không có sự khác biệt về diện tích

vùng cấp máu các NX ĐMMT theo giới tính và theo vị trí mông bên trái và phải.

Trọng tâm vùng cấp máu các NX ĐMMT nằm dưới đường GM phía gần MCL xương đùi.

KIẾN NGHỊ

Vùng mông là vùng có hệ thống mạch máu phong phú, có nhiều mạch xuyên cấp máu cho da, chính vì vậy đây là vùng có thể lấy được những vật tạo hình tốt phục vụ cho các phẫu thuật tạo hình che phủ các khuyết hồng phần mềm. Đặc điểm cuống mạch xuyên cấp máu cho vật có đường kính lớn và cuống mạch dài có thể phục vụ việc chuyển vật tự do tự thân để che phủ các khuyết hồng phần mềm ở xa vùng cụt cụt.

Xác định được đặc điểm giải phẫu vùng mông cũng như vị trí các cuống mạch xuyên động mạch mông trên tương quan với các mốc giải phẫu quan trọng vùng mông: máu chuyển lớn xương đùi, gai chậu sau trên cung cấp nhiều định hướng quan trọng trong việc ứng dụng lâm sàng trong vô cảm cũng như xác định và lấy vật vùng mông phục vụ cho các phẫu thuật tạo hình.

Nên tiến hành nghiên cứu với phương tiện nghiên cứu hiện đại như MRA, CTA. Đối với các tuyến chuyên khoa nên sử dụng máy Doppler để xác định vị trí mạch xuyên trước mổ. Đối với tuyến cơ sở không có máy Doppler, các phẫu thuật viên có thể dựa vào vị trí thường xuất hiện nhánh xuyên ĐMMT để phẫu tích. Từ đó giúp tiết kiệm thời gian phẫu thuật và giảm thiểu tổn thương các mô lân cận trong quá trình tìm kiếm mạch.