

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHẠM VIỆT MỸ

**NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH CẤP
MÁU CHO CƠ RĂNG TRƯỚC 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
PGS.TS. NGUYỄN VĂN LÂM

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. Phạm Việt Mỹ (2014), “Nghiên cứu giải phẫu động mạch cơ răng trước”, Tạp chí Y Dược Cần Thơ, 15, tr. 85-92.
2. Phạm Việt Mỹ, Lê Văn Cường, Nguyễn Văn Lâm (2019), “Giải Phẫu mạch máu vạt CRT”, Tạp chí Y học Việt Nam, 483, tr. 27-32
3. Phạm Việt Mỹ, Lê Văn Cường, Nguyễn Văn Lâm (2020), “Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu ĐM cấp máu vạt CRT”, Tạp chí Y Dược Cần Thơ, 16, tr. 92-98.

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. Lý do và tính cần thiết của nghiên cứu

Sự phát triển không ngừng của y học trong việc nâng cao hiệu quả điều trị che phủ các khuyết hồng phần mềm cũng như tạo hình thẩm mỹ rất cần các vật liệu tạo hình là các vật, mà các vật được sử dụng nổi bật gần đây là các vật lấy với nhiều hình thức, linh động và kết hợp được với các vật lân cận. Giải phẫu về cơ răng trước (CRT) đóng vai trò quan trọng trong đó vật với nhiều hình thức, ít biến đổi giải phẫu.

Cơ sở giải phẫu của động mạch (ĐM) cấp máu cho CRT đã được nghiên cứu ở các mức độ khác nhau và các tài liệu cho thấy ĐM của CRT ít nhiều có sự biến đổi trong đó có sự biến đổi về nguyên uỷ của các ĐM cấp máu và các dạng cấp máu cho CRT.

Ngoài ra CRT hiện nay đang được các nhà phẫu thuật lâm sàng vận dụng rất nhiều trong điều trị khuyết hồng và tạo hình thẩm mỹ. Các nguồn ĐM vào nuôi CRT về hình dạng và các chỉ số kích thước ĐM, dạng nhánh ĐM và sự phân bố mạch máu đến các trẻ CRT ngày càng được quan tâm và ứng dụng trong lâm sàng để điều trị.

2. Mục tiêu nghiên cứu

- Mô tả đặc điểm giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT.
- Xác định tỷ lệ các dạng biến đổi giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT.

3. Những đóng góp mới của luận án:

Đề tài này đưa ra được các chỉ số giải phẫu quan trọng của đặc điểm giải phẫu ĐM CRT, nguyên ủy, kích thước, dạng phân nhánh ĐM và sự phân bố ĐM vào CRT ở người Việt Nam.

Đề tài cũng xác định được chiều dài cuống mạch nuôi CRT từ các ĐM (ĐM ngực trên, ĐM ngực ngoài, ĐM ngực lưng, ĐM dưới vai) và ghi nhận sự cấp máu của các nhánh xuyên cơ.

Ngoài ra cũng ghi nhận các dạng khác của mạch máu đến nuôi vật và sự phân bố mạch máu vào các trře CRT.

ĐM CRT và các dạng nhánh, sự phân bố, kích thước các ĐM đến các trře CRT 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, chiều dài, đường kính (ĐK) của ĐM - CRT và các nhánh bên của nó trên người Việt Nam.
- Các dạng biến đổi ĐM cấp máu cho cơ.

4. Bố cục luận án

Luận án có 120 trang, bao gồm: phần mở đầu và mục tiêu nghiên cứu 2 trang, tổng quan tài liệu 30 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 18 trang, kết quả nghiên cứu 30 trang, bàn luận 34 trang, kết luận và kiến nghị 3 trang. Luận án có 25

bảng, 3 biểu đồ, 65 hình và 103 tài liệu tham khảo (20 tài liệu tiếng Việt và 79 tài liệu tiếng Anh, 03 tài liệu tiếng Pháp).

1 Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Đặc điểm giải phẫu cơ răng trước

1.1.1. Hình dạng, nguyên uỷ, bám tận CRT

CRT là một dải cơ rộng nằm uốn quanh lồng ngực. Các thớ cơ của CRT phân chia thành hình rẽ quạt. Ở phía trước, các thớ cơ của CRT đi từ mặt ngoài và bờ trên của 8 đến 10 xương sườn trên và từ mạc bao phủ các cơ gian sườn. CRT sau khi xuất phát từ nguyên uỷ thì ôm theo phía dưới ngoài thành bên lồng ngực để ra phía sau và bám tận vào bờ trong xương vai.

Dựa trên nguồn gốc, hướng đi và bám tận các thớ cơ, CRT thường được chia thành 3 phần:

- Phần trên: bao gồm các thớ cơ bám vào các xương sườn thứ nhất, thứ hai và mạc gian sườn.
- Phần giữa: bao gồm các thớ cơ bám từ xương sườn thứ ba đến xương sườn thứ sáu.
- Phần dưới: bao gồm các thớ cơ còn lại phía dưới, bám vào mặt ngoài các xương sườn phía dưới xen kẽ với năm thớ cơ phía trên của cơ của cơ chéo bụng ngoài.

1.1.2. Chức năng cơ răng trước

CRT phối hợp với cơ ngực bé trong động tác kéo xương vai về phía trước, đây là động tác chính trong tất cả chuyển động

vươn vai và đẩy ra trước của khớp vai.

1.2. Giải phẫu ĐM cấp máu cho cơ răng trước

CRT được cấp máu bởi các nhánh bên của ĐM nách bao gồm ĐM ngực trên, ĐM ngực ngoài, ĐM dưới vai.

ĐM cấp 1: các ĐM cấp 1 tiếp tục cho nhánh đến CRT bao gồm: nhánh bên ĐM ngực trên, nhánh bên ĐM ngực ngoài.

ĐM cấp 2: các ĐM cấp 2 bao gồm ĐM cơ lưng rộng và ĐM ngực lưng.

ĐM cấp 3: các ĐM nhóm này tiếp tục cho nhánh tận vào nuôi CRT gồm nhiều hình thức: 1 nhánh, 2 nhánh, 3 nhánh, dạng khác.

1.2.1. Các dạng biến đổi giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT

Cuống mạch CRT là đoạn mạch máu từ nguyên ủy của ĐM ngực lưng đến trẻ cơ 4,5,6 của CRT có tổng chiều dài khoảng 10,0 cm đến 12,30 cm, có khoảng dao động từ 8,85 cm đến 13,85 cm. Tác giả Duteille F (2005) chiều dài cuống mạch đến CRT thay đổi từ từ 9 cm đến 15 cm. Còn theo tác giả Tamburino S (2017) ghi nhận chiều dài cuống mạch nuôi vật CRT từ CRT cho tới ĐM dưới vai tối đa 15 cm và ĐK ngang tối đa 4 mm.

Số nhánh cấp máu cho phần dưới CRT biến đổi từ 1 đến 4 nhánh nhưng nguyên ủy của các nhánh hầu như từ ĐM ngực lưng (95,5%).

1.2.2. Tình hình nghiên cứu giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT

Các phương pháp đã được vận dụng: nghiên cứu cứu giải

phẫu trên xác và bằng hình ảnh học và nghiên cứu ứng dụng lâm sàng. Nghiên cứu trên xác năm 2007, Nguyễn Văn Lâm đã nghiên cứu trên 42 mẫu ĐM cấp máu cho CRT phụ thuộc vào ĐM dưới vai tại Việt Nam.

Năm 1982, Takayanagi S. sử dụng vật CRT điều trị vết thương khuyết tổn ở bàn chân [87]. Đến năm 1988 Takayanagi kết hợp với tác giả Tsukie T sử dụng vật để điều trị thương tổn vùng đầu mặt.

Năm 2007, tác giả Turner A.J., Dabernig J. đã sử dụng vật CRT kết hợp với vật bên bả vai để phục hồi thương tổn ở vú cho bệnh nhân. Turner A.J cho thấy kết quả thành công đạt 90%.

Năm 2010, J. Pauchot và cộng sự đã báo cáo kết quả sử dụng kết hợp vật cơ lưng rộng và vật CRT có cuống xoay để điều trị 01 trường hợp chấn thương vùng ngực do đạn đạo và 01 trường hợp loét vùng ngực. Kết quả điều trị cho thấy cả hai trường hợp đều phục hồi tốt vùng bị tổn thương.

Tác giả D'Alessio R., Razzano S. (2015), với phẫu thuật phục hồi vú, chỉ định sử dụng vật CRT để thay thế vật cơ lưng rộng có xu hướng giảm ở các khuyết hổng lớn ở thành ngực bên.

Takeshi Kitazawa (2018) đã kết hợp thành công vật CRT kết hợp với xương sườn dài 6 cm đến 8 cm điều trị vết thương ở bàn tay thành công.

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng 1: bao gồm 110 mẫu (62 xác ướp formol) (trong đó 50 xác phẫu tích cả hai bên, 6 xác phẫu tích vùng ngực bên phải, 6 xác phẫu tích bên trái).
- Đối tượng 2: 10 mẫu (05 xác tươi) vùng ngực được bảo quản lạnh bằng tủ bảo quản đông lạnh.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Các xác thoả các tiêu chuẩn:

- Các xác là người Việt Nam trưởng thành đủ 18 tuổi trở lên
- Các xác có vùng ngực bên còn nguyên vẹn.
- Các xác không bị phân hủy các cấu trúc da, cơ, mạch máu vùng ngực bên.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Xác có dấu hiệu biến dạng hay tổn thương vùng ngực định lấy mẫu hay tổn thương trên đường đi của ĐM cấp máu cho cơ.
- Các mẫu trong quá trình phẫu tích bị đứt, bị rách các cấu trúc giải phẫu ĐM cần khảo sát.
- Các cấu trúc giải phẫu mạch máu vùng ngực bên khi phẫu tích phát hiện không còn nguyên vẹn.

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 ĐM.

2.2. Các bước tiến hành

Tiến hành phẫu tích theo một quy trình chung, các xác người ướp formol đủ tiêu chuẩn chọn mẫu. Da vùng ngực và lông vùng nách của xác được vệ sinh sạch bằng nước sạch. Chúng tôi thực hiện phẫu tích và thu thập các số liệu nghiên cứu nhằm xác định nguyên uỷ, nhánh bên, xác định cách chia nhánh tận, ĐK, chiều dài, đường đi, của ĐM. Đồng thời cũng khảo sát sự phân bố mạch máu vào cơ các trĩ CRT, cũng như mối liên quan giữa ĐM, tĩnh mạch.

Trên đối tượng 1:

- Tiến hành phẫu tích, rạch da theo các đường giới hạn đã vẽ, bộc lộ các cấu trúc giải phẫu vùng ngực.
- Làm sạch, bóc tách toàn bộ lớp da và mỡ dưới da đến sát phần cân các cơ lớp nông vùng ngực, bảo quản kỹ đường bờ dưới xương đòn và ĐM nách và tất cả các nhánh bên của ĐM nách.
- Cắt cơ ngực lớn, cơ ngực bé và lật lên rồi phẫu tích tìm các ĐM ngực trên, ĐM ngực ngoài, ĐM dưới vai, các nhánh của ĐM này gồm ĐM mũ vai, ĐM ngực lưng.
- Trên đường bóc tách, phát hiện các nhánh ĐM thì dừng lại và tiến hành xác định vị trí tương ứng với đường đi đến các điểm

tận của ĐM đó. Tiếp tục bóc tách cho đến hết vùng giới hạn của ĐM.

- Làm sạch các mạch máu với các mô xung quanh, bộc lộ đường đi ĐM, sự cho nhánh bên đến các nhánh tận, tiến hành xác định tên các ĐM, nguyên uỷ các ĐM, dạng phân bố mạch máu vào CRT. Xác định các vị trí đo đặc các thông số kích thước của các ĐM, các kỹ thuật đo đặc chiều dài, ĐK và ghi nhận các dạng của ĐM trên xác, và vẽ lại sơ đồ ĐM cấp máu của CRT, xác định vị trí các cuống mạch đến CRT.
- Dựa vào giải phẫu kinh điển và vùng cấp máu chúng tôi ghi nhận tên và nguyên uỷ của các ĐM: xác định tên ĐM, nguyên uỷ, vị trí cho nhánh bên, số nhánh bên.
- Ghi nhận các nhánh bên của ĐM nách (ĐM ngực trên, ĐM ngực ngoài, ĐM dưới vai): ĐM cấp 1
- Ghi nhận các nhánh bên của ĐM dưới vai (ĐM mũ vai và ĐM ngực lưng): ĐM cấp 2
- Ghi nhận các nhánh bên của ĐM ngực lưng (ĐM cơ lưng rộng và ĐM CRT): ĐM cấp 3.
- Vẽ sơ đồ các nguồn ĐM cấp máu cho CRT.

Trên đối tượng 2:

- Chúng tôi tiến hành phẫu tích theo các đường mổ đã vẽ đường giới hạn vùng ngực bên. Bộc lộ vùng ngực bên bằng cách cắt cơ ngực bé. Sau đó bóc tách bộc lộ vị trí xuất phát ĐM nách

ngay bờ dưới xương đòn.

- Xác định cuống mạch ĐM ngực ngoài và ĐM dưới vai tại vị trí nguyên uỷ của ĐM.
- Dùng kéo cắt cuống mạch và tiến hành nối với ống bơm màu. Cố định ống bơm màu với cuống mạch chắc chắn bằng cách buộc chỉ 2 vị trí dọc theo cuống mạch đã luồn ống bơm màu
- Dùng ống tiêm 50 ml nối vào ống bơm màu đã nối với cuống mạch ĐM. Tiến hành bơm 100ml dung dịch cồn 70° để rửa sạch lòng mạch. Sau đó, tiến hành bơm khoảng 100 ml dung dịch màu xanh (xanh Methylen) vào cuống ĐM.
- Ngay sau khi bơm màu, chất màu thẩm ra các trře cơ và chưa biểu hiện rõ. Chúng tôi thực hiện theo dõi chất màu biểu hiện trên CRT sau 8 giờ và ở thời điểm 24 giờ từ khi bơm chất màu. Do đó, chúng tôi chọn thời điểm 24 giờ sau khi bơm màu là thời điểm thực hiện đánh dấu các vùng cấp máu của các trře cơ, ghi nhận các vùng cấp máu và dùng máy ảnh kỹ thuật số ghi lại hình ảnh.

Phương pháp phân tích dữ liệu

Số liệu được mã hóa, quản lý bằng phần mềm Microsoft Excel và Stata 14.0 for Mac. Các số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê xử lý số liệu Stata 14.0 for Mac, Microsoft Excel và các phép toán thông thường.

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 của mẫu nghiên cứu

Giới /nhóm tuổi	Chung		Nam		Nữ	
	n	tỉ lệ %	n	tỉ lệ %	n	tỉ lệ %
n < 60	22	32,84	16	37	6	25
60 => 75	25	37,31	19	44	6	25
n > 75	20	29,85	8	19	12	50
Tổng	67	100	43	100	24	100

3.2. Đặc điểm giải phẫu CRT

Trong kết quả nghiên cứu chúng tôi ghi nhận trên 120 mẫu tiêu bản thì có 83/120 trường hợp (chiếm 69,2%) có 8 trẻ cơ và có 33/120 trường hợp (chiếm 27,5%) có 9 trẻ cơ, 4/120 (chiếm 3,3%) trường hợp có 10 trẻ cơ

3.3. Giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT

3.3.1. Nguyên ủy, phân nhánh ĐM CRT

Các ĐM đến CRT theo kết quả của chúng tôi ghi nhận, ĐM đến các trẻ cơ chia thành hai nhóm cấp máu cho các trẻ của CRT.

Nhóm 1: phần trên và phần giữa của CRT do ĐM ngực trên và ĐM ngực ngoài cấp máu.

Nhóm 2: phần dưới của CRT do ĐM ngực lưng, ĐM dưới vai và ĐM cơ lưng rộng.

Dạng phân nhánh ĐM CRT trong nhóm 1:

Bảng 3.12. Dạng nhánh ĐM vào CRT có nguyên uỷ từ ĐM ngực lưng

Dạng phân nhánh	n	Tỉ lệ (%)
1 nhánh	48	40
2 nhánh	32	26,7
3 nhánh	16	13,3
Dạng kết hợp (nhánh và răng lược)	16	13,3
Không có nhánh (răng lược)	8	6,7
Tổng số	120	100

ĐM CRT có nguyên uỷ từ ĐM ngực lưng đi vào phần dưới CRT ở phần dưới của cơ (các trẻ cơ từ số 3 xuống các trẻ cơ dưới) gồm 5 dạng sau: 1 thân, 2 thân, 3 thân, răng lược, kết hợp.

Kết quả chúng tôi ghi nhận được 612 nhánh từ ba nguồn ĐM cho nhánh vào nuôi CRT.

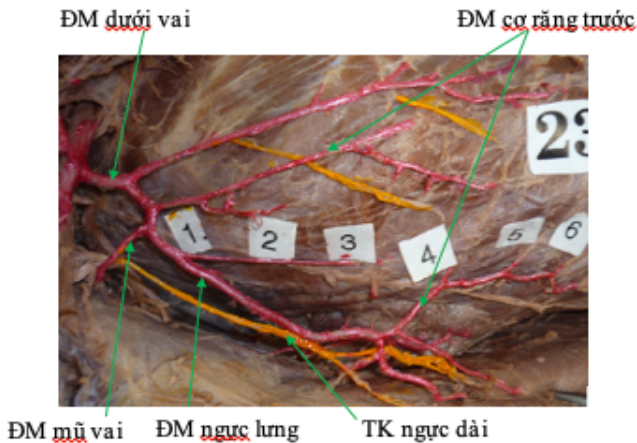
3.3.2. Kích thước động mạch cơ răng trước

3.3.2.1. Số lượng nhánh nhánh ĐM CRT

Trong 8/120 mẫu nghiên cứu của ĐMDV cho các dạng phân

nhánh vào CRT, chúng tôi ghi nhận có hai trường hợp:

- Dạng 1 thân có 6/8 trường hợp.
- Dạng 2 thân chiếm có 2/8 trường hợp.



Hình 3.8. Sự cấp máu của ĐM dưới vai

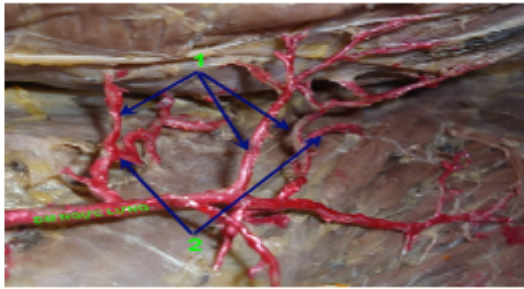
“Nguồn: mẫu nghiên cứu số 23”

Chúng tôi ghi nhận có 28/120 ĐM cơ lưng rộng chiếm 23,33% cho thân ĐM đến cấp máu CRT.

Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận có 176 thân ĐM nuôi cơ răng trước có nguyên uỷ từ ĐM ngực lưng.

3.3.2.2. Kích thước các thân ĐM CRT

Trong 176 thân ĐM nuôi CRT có nguyên uỷ từ ĐM ngực lưng có chiều dài trung bình của ĐM: $3,15 \pm 0,28$ cm (2,0 cm - 4,10 cm). Giá trị gặp nhiều nhất có chiều dài từ 3,20 cm đến 3,39 cm. Dạng kết hợp và dạng răng lược không tính số thân ĐM cấp máu nuôi vật CRT.



Hình 3.15. Phân nhánh của ĐM ngực lưng

“Nguồn: Tư liệu nghiên cứu”

1. Động mạch cơ răng trước; 2. Động mạch cơ lưng rộng

ĐM CRT có ĐK trung bình khoảng: $2,22 \pm 0,46$ mm (1,00 – 3,10 mm).

3.2.2.3. Kích thước các nhánh ĐM CRT

Chiều dài nhánh ĐM nuôi CRT được đo từ nguyên uỷ tại vị trí thân chung của ĐM CRT cho nhánh, đến vị trí các nhánh cho cuống mạch vào các trře CRT có chiều dài trung bình khoảng: $1,25 \pm 0,4$ cm.

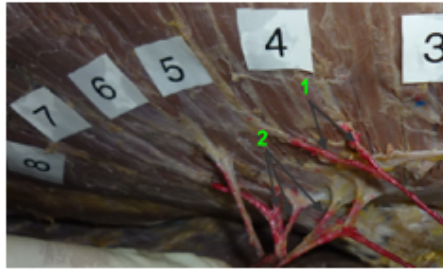
Bảng 3.15. Kích thước nhánh ĐM nuôi CRT

ĐM	Thân	Nhánh	CD (cm)	ĐK (mm)
Ngực trên	24	24	$1,48 \pm 0,40$	$0,74 \pm 0,20$
Ngực ngoài	104	114	$1,52 \pm 0,37$	$1,18 \pm 0,22$
Ngực lưng	176	474	$1,15 \pm 0,42$	$1,54 \pm 0,36$

ĐK nhánh ĐM nuôi CRT được đo tại vị trí nguyên uỷ: $1,43 \pm 0,34$ mm (0,80 – 1,90 mm).

3.3.3. Dạng phân bố ĐM cho cơ răng trước

Các mạch máu vào đến CRT có một mạch trội và nhiều ĐM phụ theo phía gian sườn đi ra. Dạng phân bố ĐM ngực ngoài và ngực trên vào các trẻ CRT thuộc dạng V và dạng I.



Hình 3.22. Động mạch nuôi cơ răng trước
1. nhánh ĐM cơ răng trước; 2. ĐM vào trẻ cơ

“Nguồn: Tư liệu nghiên cứu”

Sự phân bố ĐM vào CRT có 5 dạng, trong đó dạng I chiếm tỉ lệ thấp nhất, kết quả có 2 mẫu nghiên cứu có một cuống mạch duy nhất vào cơ chiếm tỉ lệ 1,67%, còn lại dạng một cuống mạch trội và kèm theo các ĐM khác. Dạng ĐM phân bố vào CRT chiếm tỉ lệ cao nhất thuộc dạng V, có 100/120 trường hợp chiếm 83,33%.

Chiều dài ĐM phân bố đến CRT từ nguyên ủy nhánh ĐM CRT đến rốn CRT có chiều dài trung bình $1,15 \pm 0,32$ cm khoảng thay đổi (0,6 - 1,9 cm). ĐK ĐM phân bố vào cơ trung bình $0,97 \pm 0,16$ mm khoảng thay đổi giá trị ĐK này từ 0,6 đến 1,4 mm.

3.4. Các dạng biến đổi giải phẫu ĐM cơ răng trước

3.4.1. Biến đổi về nguyên uỷ

Trong kết quả của chúng tôi có 10 ĐM CRT từ 8/120 mẫu ĐM dưới vai cho nhánh bên đến phần dưới CRT, có 28 ĐM CRT từ 28/120 mẫu ĐM cơ lưng rộng.

Ngoài những kết quả trên chúng tôi còn ghi nhận thêm 16/120 trường hợp thân ĐM CRT cho nhánh đến cơ lưng rộng.

3.4.2. Biến đổi về nguồn cấp máu

CRT có hai dạng cấp máu, dạng chỉ có một nguồn và dạng kết hợp nhiều nguồn đến nuôi cơ

Bảng 3.17. Nguồn cấp máu CRT

Nguồn cấp máu CRT	n	Tỉ lệ %
ĐM ngực lưng	84	70,00
ĐM ngực lưng + ĐM Cơ lưng rộng	34	28,33
ĐM ngực lưng + ĐM CLR + ĐMDV	2	1,67

3.4.3. Kích thước các ĐM dạng biến đổi

Kích thước các ĐM từ hai dạng kết hợp có 36/120 (hai nguồn và ba nguồn máu nuôi) có chiều dài trung bình $7,80 \pm 0,68$ cm (5,20 cm - 10,20 cm), ĐK các ĐM trung bình $2,42 \pm 0,48$ mm (1,40 – 3,5 mm)

3.5. Cường ĐM cấp máu cho CRT

Kết quả của chúng tôi ghi nhận được cường mạch đến nuôi

phần dưới CRT từ ba nguồn ĐM chính, kết quả có 214 thân ĐM đến cấp máu nuôi CRT.

Chiều dài trung bình của ĐM cho CRT được đo từ nguyên uỷ ĐM, tại vị trí ĐM CRT xuất hiện, đến vị trí ĐM CRT đến bề mặt các trẻ cơ: $11,56 \pm 1,80$ cm (8 cm đến 15 cm).

ĐK cuống ĐM tại vị trí nguyên uỷ các ĐM, và vị trí ĐM tại bề mặt của CRT CRT $2,05 \pm 0,45$ mm, khoảng thay đổi từ 1,0 mm đến 3,5 mm.

Chương 4: BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm các tiêu bản trong mẫu nghiên cứu

CRT trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được từ 110 mẫu từ xác ướp và 10 mẫu từ xác tươi được phẫu tích từ trường Đại học Y Cần Thơ và Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh tất cả cấu trúc giải phẫu CRT vẫn còn nguyên vẹn.

4.2. Đặc điểm giải phẫu cơ răng trước

Trong 120 tiêu bản thì có 84/120 trường hợp (chiếm 70%) có 8 trẻ cơ và có 36/120 trường hợp (chiếm 30%) có 9 trẻ cơ, các trẻ cơ đầu bám vào xương sườn 1,2 và cân gian sườn các cân còn lại bám vào mặt ngoài xương sườn.

4.2.1. ĐM cấp máu cho cơ răng trước

Nhóm 1: phần trên và phần giữa của CRT do ĐM ngực trên và ĐM ngực ngoài cấp máu

Nhóm 2: phần dưới của CRT do ĐM ngực lưng, ĐM dưới vai

và ĐM cơ lưng rộng.

Theo tác giả Stanley M. Valnicek và cs (2004) đã báo cáo kết quả nghiên cứu trên 55 tiêu bản ĐM dưới vai trên 30 xác ướp formol được phẫu tích. Kết quả nghiên cứu của tác giả và cộng sự cho thấy ĐM cấp máu cho CRT xuất phát từ 2 nguồn gồm: 98% (54/55) từ ĐM ngực lưng và 2% (1/55) từ ĐM ngực ngoài.

So với các tác giả, nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả Serafin và Tobin. Do vậy, khi ứng dụng trong lâm sàng có thể yên tâm lấy CRT làm vật có cuống mạch nuôi từ ĐM dưới vai.

Còn theo tác giả Jesus (2008) nghiên cứu trên xác, kết quả ghi nhận ĐM dưới vai cho nhánh bên rất nhiều dạng và cho nhánh đến nuôi CRT là 12,5%

Còn theo tác giả Loukas, Marios (2014) ĐM ngực lưng cho nhánh ĐM ngực ngoài cấp máu cho cơ vùng ngực.

4.2.2. Kích thước và sự phân bố ĐM cơ răng trước

Kích thước ĐM CRT trong nhóm 1 có chiều dài trung bình từ nguyên uỷ đến các trẻ cơ là tại nguyên uỷ $4,60 \pm 0,58$ cm và ĐK trung bình $1,19 \pm 0,30$ mm.

ĐM cấp máu CRT trong nhóm 2 của chúng tôi ghi nhận được 612 nhánh từ ba nguồn ĐM cho nhánh vào nuôi CRT theo bảng 3.15. Kết quả cho thấy trung bình mỗi CRT có 5 nhánh ĐM vào nuôi, đây là nguồn tạo điều kiện cho các sự lựa chọn cuống mạch

nuôi vật. Chiều dài thân ĐM nuôi CRT có nguyên uỷ từ ĐM ngực lưng có chiều dài trung bình của ĐM: $3,15 \pm 0,28$ cm (2,0 cm - 4,10 cm), chiều dài nhánh ĐM nuôi CRT được đo từ nguyên uỷ tại vị trí thân chung của ĐM CRT cho nhánh, đến vị trí các nhánh cho cuống mạch vào các trề CRT có chiều dài trung bình khoảng: $1,25 \pm 0,4$ cm (0,60 – 2,0 cm). ĐK nhánh ĐM nuôi CRT được đo tại vị trí nguyên uỷ và tại vị trí cho cuống ĐM phân bố vào CRT của ĐM có ĐK trung bình khoảng: $1,43 \pm 0,34$ mm (0,80 – 1,90 mm). Kích thước này đủ lớn để chọn cuống mạch nuôi và khâu nối mạch máu. Theo tác giả Aviv J.E. (1991) ghi nhận nhánh ĐM vào nuôi CRT từ có chiều dài từ 1 cm đến 2 cm. Các nhánh vào trề cơ thường đi ngay phần giữa của một trề cơ, tỉ lệ dạng một nhánh chính chiếm tỉ lệ cao nhất.

Dạng phân bố nhánh của ĐM CRT, trong kết quả của chúng tôi gặp nhiều ở dạng 2 nhánh (26,7%) và dạng nhiều nhánh kết hợp (33,3%). Do vậy ở đây tạo điều kiện thuận lợi cho chọn lựa các trề cơ phù hợp với yêu cầu phẫu thuật ở kích thước nhỏ. Nhưng lại có nhược điểm là ĐK mạch máu nhỏ sẽ gây khó khăn trong việc khâu nối mạch máu.

4.2.3. Dạng phân bố nhánh của ĐM cơ răng trước

Trong kết quả của chúng tôi gặp nhiều ở dạng 2 nhánh (26,7%) và dạng nhiều nhánh kết hợp (33,3%). Do vậy ở đây tạo điều kiện thuận lợi cho chọn lựa các trề cơ phù hợp với yêu cầu

phẫu thuật ở kích thước nhỏ. Nhưng lại có nhược điểm là ĐK mạch máu nhỏ sẽ gây khó khăn trong việc khâu nối mạch máu.

4.2.4. Phân bố mạch máu vào cơ

Nhánh ĐM vào CRT có nhiều dạng để cấp máu cho các trẻ cơ, ở nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận nhánh ĐM nuôi vật CRT có 5 dạng. Trong đó dạng I chiếm tỉ lệ thấp nhất, kết quả có 2 mẫu nghiên cứu có một cuống mạch duy nhất vào CRT chiếm tỉ lệ 1,67%, còn lại dạng một cuống mạch trội và kèm theo các ĐM khác. Dạng ĐM phân bố vào CRT chiếm tỉ lệ cao nhất thuộc dạng V, có 100/120 trường hợp chiếm 83,33%.

4.3. Dạng biến đổi ĐM cấp máu cho cơ răng trước

4.3.1. Biến đổi về nguyên uỷ

Hai nguồn ĐM cấp máu cho phần dưới của CRT là ĐM dưới vai và ĐM cơ lưng rộng, đây là hai nguồn ĐM kết hợp với ĐM ngực lưng cấp máu cho cơ.

ĐM CRT có nguyên uỷ của ĐM ngực lưng là hằng định nghiên cứu của chúng tôi là 100%. So các tác giả khác như Serafin 99% và Nguyễn Văn Lâm 100%, điều này giúp các nhà phẫu thuật tin cậy khi sử dụng vật kết hợp cơ lưng rộng và CRT. Vì hai cơ lưng rộng và CRT có chung cuống mạch ĐM ngực lưng và ĐM dưới vai. Do vậy chúng ta có thể dự đoán trước cuộc phẫu thuật khi lấy vật cơ lưng rộng hay CRT đơn thuần.

Ở đây chúng tôi cũng ghi nhận có 2/120 trường hợp ĐM nuôi

CRT có nhánh từ ĐM dưới vai, điều này cũng tạo thuận lợi cho việc chọn cuống mạch nuôi CRT trong ứng dụng lâm sàng khi cần một phần nhỏ của cơ thì phẫu tích 1 phần nhỏ của vật CRT.

Ngoài ra chúng tôi ghi nhận có 23,33% ĐM cơ lưng rộng cho nhánh đến nuôi CRT.

4.3.2. Biến đổi các dạng nhánh ĐM

Kết quả này cho thấy dạng 1 nhánh chiếm tương đối cao (40%), các cuống ĐM này có ĐK lớn tạo thuận lợi cho việc phẫu tích và khâu nối, đây là kết quả thuận lợi cho việc chọn cuống mạch nuôi vật CRT trong ứng dụng lâm sàng không cần đến nhánh ĐM ngực lưng hay ĐM dưới vai.

Bảng 4.2. Tỷ lệ phân nhánh ĐM vào CRT

Dạng phân nhánh	Serafin	Valnicek S.M	Nguyễn Văn Lâm	Phạm Việt Mỹ
1 nhánh	72%	60%	56,25%	40%
2 nhánh	24%	29%	25%	26,7%
3 nhánh	-	9%	12,5%	13,3%
Nhiều nhánh	4%	2%*	6,25%	6,7%
Dạng kết hợp	-	-	-	13,3%

4.4. Cuống mạch cấp máu cho CRT

Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận chiều dài ĐM vào CRT khi chưa phân nhánh trung bình là: 2,5 cm và ĐK 2,2 mm, kích thước này cũng đủ cho chúng ta lấy một nhánh của ĐM nuôi

vật. Số liệu này phù hợp với số liệu của Nguyễn Văn Lâm, Serafin, Nassif, Valnicek.

Kết quả nghiên cứu này chiều dài cuống mạch vào vật CRT là $11,50 \pm 1,80$ cm.

Bảng 4.3. Chiều dài cuống mạch CRT

Tác giả	Chiều dài trung bình (cm)	Khoảng thay đổi (cm)
Serafin	10,70	-
Bartlett	12,30	-
Stanley M.	$13,20 \pm 2,2$	6,30 - 18,30
Masquelet	-	12,00 - 15,00
Godat	$10,4 \pm 1,5$	4,00 - 15,00
Nguyễn Văn Lâm	$11,10 \pm 1,26$	8,85 - 13,85
Takayanagi S	-	7,00 – 11
Phạm Việt Mỹ	$11,50 \pm 1,80$	9,00 – 15,00

ĐK trung bình của cuống mạch nuôi vật khoảng 2,0 mm đến 4,0 mm cũng phù hợp với các tác giả khác điều này cho thấy tạo điều kiện thuận lợi cho chúng ta khâu nối mạch máu trong phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm giải phẫu ĐM cấp máu cho cơ răng trước

CRT được cấp máu bởi các ĐM: ĐM ngực trên 20%; ĐM

ngực ngoài 86,7%; ĐM ngực lưng 100%, chia thành hai nhóm cấp máu:

Nhóm 1: phần trên và phần giữa CRT

- Nguyên uỷ: từ ĐM ngực trên và ĐM ngực ngoài 100%.
- Kích thước: Chiều dài trung bình $4,6 \pm 0,58$ cm (2,50 cm – 6,20 cm); ĐK trung bình $1,19 \pm 0,30$ mm (0,70 mm – 1,90 mm).

Nhóm 2: phần dưới CRT

- Nguyên uỷ: từ ĐM ngực lưng 100%.
- Kích thước: Chiều dài trung bình $3,15 \pm 0,28$ cm (2,0 cm – 4,10 cm); ĐK trung bình $2,22 \pm 0,46$ mm (1,00 – 3,10 mm).
- Nhánh ĐM: Dạng 1 nhánh chiếm tỉ lệ 48,0%; Dạng 2 nhánh chiếm tỉ lệ 26,67%; Dạng 3 nhánh chiếm tỉ lệ 13,33%, dạng kết hợp 13,3% dạng răng lược 6,7%,

Kích thước ĐM phân bố đến CRT: chiều dài trung bình $1,15 \pm 0,32$ cm (0,6 đến 1,9 cm); ĐK trung bình $0,97 \pm 0,16$ mm 0,6 đến 1,4 mm.

Dạng phân bố mạch máu vào cơ: Dạng V có 83,33%, và dạng IV chiếm 6,67%.

Kích thước Cuồng mạch: Chiều dài trung bình cuống mạch CRT: $11,56 \pm 1,80$ cm (8,0 – 15,0 cm); ĐK trung bình: $2,05 \pm 0,45$ mm (1,0 – 3,5 mm).

2.2. Tỷ lệ các dạng biến đổi giải phẫu ĐM cấp máu cho CRT

- Nguyên ủy: 6,67% từ ĐM dưới vai, 23,33% từ ĐM cơ lưng rộng.
- Kích thước: Chiều dài trung bình $7,80 \pm 0,68$ cm (5,20 cm - 10,20 cm); ĐK trung bình $2,42 \pm 0,48$ mm (1,40 – 3,5 mm).

Dạng cuống mạch CRT

- Dạng 1 nhánh chiếm tỷ lệ 75%
- Dạng 2 nhánh chiếm tỷ lệ 25%

Nguồn cấp máu phần dưới của CRT

- Một ĐM ngực lưng 84/120 trường hợp, chiếm tỷ lệ 70%
- Hai ĐM (ĐM ngực lưng + ĐM cơ lưng rộng) 34/120 trường hợp, chiếm tỷ lệ 28,33%.
- Ba ĐM (ĐM ngực lưng + ĐM cơ lưng rộng + ĐM dưới vai) 2/120 trường hợp, chiếm tỷ lệ 1,67%.

ĐM CRT có 13,33% cho nhánh đến cơ lưng rộng

- Chiều dài từ 3,3 cm đến 7,10 cm
- ĐK dao động từ 1,50 mm đến 2,70 mm

Dạng phân bố ĐM đến cơ: có 10% gồm các dạng I, II, III.

KIẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu chúng tôi đề nghị triển khai ứng dụng CRT trong lấy vạt dưới nhiều hình thức: vạt tự do có khâu nối mạch máu vi phẫu, vạt kết hợp da - cơ, vạt có cuống liên hoặc kết hợp với các cơ lân cận (cơ lưng rộng, cơ ngực lớn, cơ ngực bé) dưới

dạng phức hợp chùm vạt, vạt kết hợp xương (xương sườn, một phần xương bả vai) chuyển vạt,...

Các trẻ cơ trên từ 1 đến 3 chỉ có ĐM ngực trên và ngực ngoài cấp máu, do vậy hạn chế lấy vạt phần này vì lấy vạt phần này có cuống mạch ngực lưng rất dễ thiếu máu nuôi.

Cần có thêm nhiều nghiên cứu sâu hơn về sự phân bố của mạch máu vào CRT, trên hình ảnh DSA, CT, MRI để biết rõ dạng phân nhánh, chiều dài và ĐK ĐM đến nuôi CRT, nhất là trước khi ứng dụng lấy vạt da vùng CRT.