

ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU CÁC NHÁNH XUYÊN DA CỦA CUNG ĐỘNG MẠCH QUẠT NGƯỢC TRỤ SAU – ĐỘNG MẠCH BÊN TRỤ TRÊN

Trần Quốc Vinh¹, Đinh Văn Thái Bảo², Nguyễn Trung Hiếu²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các đặc điểm giải phẫu ứng dụng các nhánh xuyên từ cung động mạch quặt ngược trụ sau – động mạch bên trụ trên (ĐM QNTS – ĐM BTT). **Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca được tiến hành trên 27 cánh tay của xác tươi có độ tuổi ≥ 18 tại bộ môn Giải Phẫu trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh từ tháng 7 đến tháng 12 năm 2022. **Kết quả:** tuổi trung bình $75,2 \pm 8,4$ tuổi, tỉ lệ nam/nữ là 4/5. Có 89% (24/27) trường hợp cánh tay có thông nối ĐM QNTS – ĐM BTT. Có 93% trường hợp ĐM BTT cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính $\geq 0,5$ mm, và có 41% các trường hợp cho từ 2 nhánh xuyên trở lên. Đường kính trung bình của nhánh xuyên từ ĐM BTT là $0,7 \pm 0,2$ mm (0,5-1,1mm). Chiều dài trung bình của nhánh xuyên là $35,7 \pm 28,6$ mm (8,2-172mm). Kiểu xuyên cân theo phân loại Mathes và Nahai có 31/42 (73,8%) nhánh xuyên kiểu A, 11/42 (26,2%) nhánh xuyên kiểu B, và không có nhánh xuyên nào kiểu C. Có 41% trường hợp ĐM QNTS cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính $\geq 0,5$ mm. Đường kính trung bình của nhánh xuyên từ ĐM QNTS là $0,7 \pm 0,1$ mm (0,6-1mm). Chiều dài trung bình của nhánh xuyên là $32,9 \pm 11,4$ mm (17,4-52,6mm). Tất cả các nhánh xuyên nuôi da từ ĐM QNTS đều đi theo dạng xuyên cơ ra da. **Kết luận:** Cung ĐM QNTS – ĐM BTT có tỷ lệ thông nối và cho nhánh xuyên cao, vị trí xuyên cân của nhánh xuyên ra da tương đối hằng định ở mặt sau trong cẳng tay và cánh tay. Đây là cơ sở cho việc thiết kế và lấy vạt da từ cung động mạch này để che phủ khuyết hổng vùng khuỷu hay làm vạt tự do. **Từ khóa:** khuyết hổng mô mềm, vạt da, nhánh xuyên da, động mạch quặt ngược trụ sau, động mạch bên trụ trên.

SUMMARY

ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE PERFORATORS OF THE ARCH OF POSTERIOR ULNAR RECURRENT ARTERY – SUPERIOR ULNAR COLLATERAL ARTERY

Objective: To evaluate the characteristics of applied anatomy of perforators from the arch of posterior ulnar recurrent artery - superior ulnar collateral artery (PURA - SUCA). **Materials and methods:** A descriptive case series study was conducted on 27 fresh cadaver arms with aged ≥ 18 years old at the Department of Anatomy, University of

Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City from July to December 2022. **Results:** Average age is 75.2 ± 8.4 years old, male/female ratio is 4/5. 89% (24/27) of arms have a anastomosis between PURA and SUCA. From the SUCA, 93% of cases have at least one perforator with a diameter of ≥ 0.5 mm, and 41% of cases have more than one perforator. The average diameter of the SUCA perforators is 0.7 ± 0.2 mm (0.5-1.1mm). The average length of the SUCA perforators is 35.7 ± 28.6 mm (8.2-172mm). The type of SUCA perforators according to the Mathes and Nahai classification has 31/42 (73.8%) of type A, 11/42 (26.2%) of type B, and none of type C. From the PURA, 41% of cases have at least one perforator with a diameter of ≥ 0.5 mm. The average diameter of the PURA perforators is 0.7 ± 0.1 mm (0.6-1mm). The average length of the PURA perforators is 32.9 ± 11.4 mm (17.4-52.6 mm). All PURA perforators pierce through the muscles to the skin. **Conclusions:** The PURA - SUCA arch has a high rate of anastomosis and perforators, and the fascial penetration point of the perforators is relatively constant on the medial posterior forearm and arm. This is the basis for designing and harvesting a perforator flap from this arterial arch to cover the elbow defect or create a free flap. **Keywords:** soft tissue defect, skin flap, perforator, posterior ulnar recurrent artery, superior ulnar collateral artery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khuyết hổng vùng khuỷu là một tổn thương thường gặp, do nhiều nguyên nhân khác nhau gây nên. Những khuyết hổng này làm tăng nguy cơ nhiễm trùng dẫn đến mất chức năng, thậm chí là cắt cụt cánh tay nếu bệnh nhân không được điều trị sớm và đúng cách. Do vậy, việc che phủ tốt và sớm là chìa khoá để phục hồi vận động vùng khuỷu, hạn chế cứng khớp và cơ rút cơ vùng khuỷu.¹

Có nhiều lựa chọn cho việc che phủ các khuyết hổng mô mềm vùng khuỷu. Tuy nhiên, xét về khía cạnh các vạt tại chỗ, tại vùng thì da mặt trong cánh tay - cẳng tay sở hữu những đặc điểm phù hợp cho việc che phủ khuyết hổng vùng khuỷu như khả năng sống của vạt cao, ít tổn hại nơi cho, ít hi sinh mạch máu lớn, tương hợp mô tại nơi nhận, độ đàn hồi của vạt tốt, đảm bảo tính thẩm mỹ của nơi cho và cả nơi nhận.^{2,3} Điển hình là các vạt da có cung động mạch xuất phát trực tiếp từ động mạch cánh tay, động mạch trụ, cung động mạch bên trụ dưới – động mạch quặt ngược trụ trước hay từ cung động mạch quặt ngược trụ sau – động mạch bên trụ

¹Bệnh viện Đa Khoa Tỉnh Khánh Hòa

²Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trung Hiếu

Email: bshieundgd@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2023

Ngày duyệt bài: 5.01.2024

trên (ĐM QNTS – ĐM BTT) đã được báo cáo hàng loạt ca với kết quả đáng khích lệ.^{2,3,4,5} Tuy nhiên, tại Việt Nam, việc ứng dụng các vật này còn hạn chế và còn thiếu các nghiên cứu cơ bản về đặc điểm giải phẫu các vật da ở vùng này nhằm ứng dụng cho phẫu thuật lấy vật trên lâm sàng. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên xác tươi với mục tiêu đánh giá các đặc điểm giải phẫu ứng dụng các nhánh xuyên từ cung ĐM QNTS – ĐM BTT nhằm phục vụ cho việc thiết kế vật da từ cung mạch này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 27 cánh tay của xác tươi có độ tuổi ≥ 18 tại bộ môn Giải Phẫu trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh từ tháng 7/2022 đến tháng 11/2022.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** xác tươi ≥ 18 tuổi tại phòng xác của bộ môn Giải phẫu học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** những cánh tay có bất thường giải phẫu, có sẹo, u bướu hay dị dạng vùng phẫu tích, có bằng chứng bị phẫu tích trước đó tại vùng khảo sát gây ảnh hưởng đến nghiên cứu.

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh số: 606/HĐĐĐ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

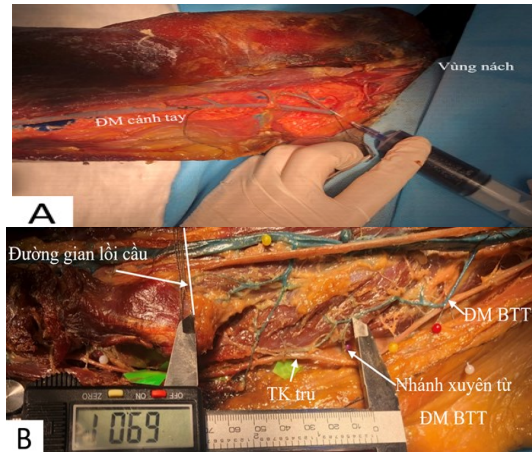
- Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca
- Phương pháp phẫu tích và thu thập các biến số

Đặt xác nằm ngửa, tay cần phẫu tích dạng vai 90° , khuỷu duỗi thẳng, cẳng tay ngửa hoàn toàn. Tiến hành phẫu tích vùng mặt trong cánh tay và cẳng tay theo giới hạn như Hình 1. Trước tiên, bộc lộ động mạch cánh tay ở đầu trên rồi bơm chỉ thị màu pha Xanh methylen với Gelatin qua kim lùn 23G để làm phồng cây động mạch, xác định ĐM BTT và ĐM QNTS cùng các nhánh xuyên của chúng dựa trên chỉ thị màu (Hình 2).



Hình 1. Giới hạn vùng cần phẫu tích

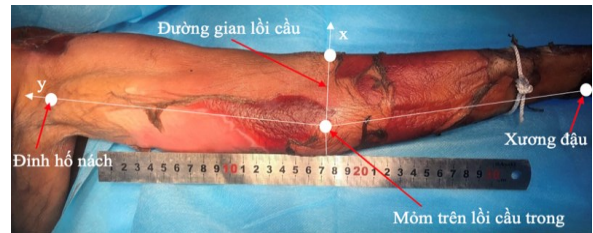
Nguồn: ảnh chụp xác tươi của nghiên cứu viên



Hình 2. A. Bơm chỉ thị màu vào cây động mạch, B. Nhánh xuyên từ ĐM BTT và khoảng cách từ nguyên ủy đến MTLCT

Nguồn: ảnh chụp xác tươi của nghiên cứu viên

Nhằm giúp xác định vị trí xuyên cân của các mạch xuyên trên da để phác họa vật da trên lâm sàng, chúng tôi thiết lập một hệ toạ độ qui chiếu theo trục x, y như Hình 3. Với trục x là trục gian lồi cầu từ móm trên lồi cầu trong (MTLCT) đến móm trên lồi cầu ngoài, trục y vuông góc trục x từ MTLCT dọc theo nơi bám vách gian cơ trong trên bề mặt da đến điểm giữa đường nách trước và sau ở hố nách.



Hình 3. Hệ toạ độ qui chiếu (tay trái của xác tươi)

Nguồn: ảnh chụp xác tươi của nghiên cứu viên

Các biến số được ghi nhận bao gồm: số lượng các nhánh xuyên từ 0,5mm trở lên, đường kính nhánh xuyên ở vị trí cách nguyên ủy 5mm, chiều dài các nhánh xuyên, kiểu xuyên cân theo phân loại Mathes và Nahai, khoảng cách điểm xuyên cân của nhánh xuyên lớn nhất đến MTLCT. Sự thông nối giữa ĐM QNTS – ĐM BTT, chiều dài và đường kính cung ĐM QNTS – ĐM BTT. Cuối cùng là khoảng cách từ điểm xuyên cân đến các trục x, y.

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê STATA phiên bản 14.0. Kiểm định T-Test hoặc Wilcoxon Ranksum được áp dụng cho các biến định lượng, và kiểm định χ^2 dùng cho biến định tính. Trong đó $p \leq 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 7 đến 11/2022, chúng tôi đã phẫu tích 27 cánh tay trên xác tươi có độ tuổi trung bình 75,2 ± 8,4 tuổi, tỉ lệ nam : nữ là 4 : 5.

3.1. Đặc điểm các nhánh xuyên từ ĐM BTT. Có 93% trường hợp ĐM BTT cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính ≥ 0,5mm, và có 41% các trường hợp cho từ 2 nhánh xuyên trở lên. Số lượng nhánh xuyên trung bình có đường kính ≥ 0,5mm xuất phát từ ĐM BTT là 1,6 ± 0,9 nhánh.

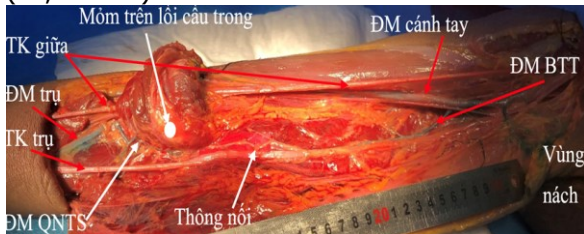
Đường kính trung bình của nhánh xuyên từ ĐM BTT là 0,7 ± 0,2mm (0,5-1,1mm). Trong đó, hơn 50% trường hợp có đường kính từ 0,6mm đến 0,8mm.

Chiều dài trung bình của nhánh xuyên là 35,7 ± 28,6mm (8.2-172mm), trong đó 20/42 (47,6%) có chiều dài từ 19,2 mm đến 41,3mm.

Kiểu xuyên cân theo phân loại Mathes và Nahai có 31/42 (73,8%) nhánh xuyên kiểu A, 11/42 (26,2%) nhánh xuyên kiểu B, và không có nhánh xuyên nào kiểu C. Khoảng cách trung bình từ điểm xuyên cân của nhánh xuyên lớn nhất của ĐM BTT đến MTLCT là 11,4 ± 3,9cm (3,8-19,2cm).

3.2. Đặc điểm các nhánh xuyên từ ĐM QNTS. Có 41% trường hợp ĐM QNTS cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính ≥ 0,5mm. Số lượng nhánh xuyên trung bình có đường kính ≥ 0,5mm xuất phát từ ĐM QNTS là 0,4 ± 0,6 nhánh. Đường kính trung bình của nhánh xuyên từ ĐM QNTS là 0,7 ± 0,1mm (0,6-1mm). Chiều dài trung bình của nhánh xuyên là 32,9 ± 11,4mm (17,4-52,6mm). Khoảng cách trung bình từ điểm xuyên cân của nhánh xuyên lớn nhất của ĐM QNTS đến MTLCT là 5,5 ± 1cm. Tất cả các nhánh xuyên nuôi da từ ĐM QNTS đều đi theo dạng xuyên cơ ra da. Xuyên qua các cơ gấp các ngón nông, gấp các ngón sâu, và cơ gấp cổ tay trụ.

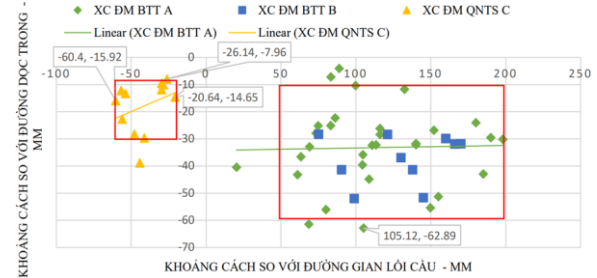
3.3. Đặc điểm cung ĐM QNTS – ĐM BTT. Có 89% (24/27) trường hợp cánh tay có thông nối ĐM QNTS – ĐM BTT. Trong đó, gần 60% (16/27) trường hợp có đường kính nhánh thông ≥ 0,32mm (Hình 4). Chiều dài cung ĐM QNTS – ĐM BTT trung bình là 26,3 ± 3,5cm (17,6-32cm).



Hình 4. Cung ĐM QNTS – ĐM BTT cùng các cấu trúc lân cận

Nguồn: ảnh chụp xác tươi của nghiên cứu viên

Có 90% (38/42) các điểm xuyên cân của nhánh xuyên có đường kính ≥ 0,5mm từ ĐM BTT tập trung trong khu vực sau đường dọc trong ở cánh tay và cách đường gian lồi cầu 5–20cm, cách đường dọc trong 1–6cm. Có 92% (11/12) các điểm xuyên cân của nhánh xuyên có đường kính ≥ 0,5mm từ ĐM QNTS tập trung trong vùng phía sau đường dọc trong ở cẳng tay, cách đường gian lồi cầu 2–6cm, cách đường dọc trong 0,8–3cm (Biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Phân bố điểm xuyên cân của các nhánh xuyên có đường kính lớn nhất theo phân loại Mathes và Nahai của ĐM BTT, ĐM QNTS

Nguồn: số liệu nghiên cứu thu thập

Trong đó: XC ĐM BTT A – vị trí điểm xuyên cân ĐM BTT loại A; XC ĐM BTT B – vị trí điểm xuyên cân ĐM BTT loại B; XC ĐM QNTS C – vị trí điểm xuyên cân ĐM QNTS loại C

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm ĐM BTT và các nhánh xuyên. Qua phẫu tích 27 cánh tay trên xác tươi cho thấy có 93% (25/27) ĐM BTT cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính ≥ 0,5mm. Số lượng nhánh xuyên trung bình có đường kính ≥ 0,5 mm xuất phát từ ĐM BTT là 1,6 ± 0,9 nhánh. Kết quả này nhỏ hơn khi so sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả D. Perignon trên người Pháp là 2,4 ± 1,3 (n=18).⁸ Khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p = 0,0184 < 0,05 (T-Test). Đặc điểm giải phẫu có sự khác biệt đáng kể giữa người châu Á và châu Âu có thể là lý do chính giải thích cho sự khác biệt này. Ở người Việt Nam số lượng nhánh xuyên từ cung ĐM QNTS – ĐM BTT có đường kính có ý nghĩa lâm sàng dao động 1 – 2 nhánh. Việc biết các số lượng nhánh xuyên chính thường gặp trên mỗi vật da là rất ý nghĩa vì khi làm vật da chỉ chú trọng bảo vệ một cuống mạch chính và thắt các nhánh xuyên khác.

Chiều dài trung bình của các nhánh xuyên xuất phát từ ĐM BTT là 35,7 ± 28,6mm, trong đó 20/42 (47,61%) có chiều dài từ 19,2 mm đến 41,3mm. Trong khi đó kết quả nghiên cứu của

tác giả D. Perignon và cộng sự trên người Pháp là $27,7 \pm 13,8\text{mm}$ ($n=30$), khác biệt này không có ý nghĩa thống kê khi so với nghiên cứu của chúng tôi với $p = 0,1616 > 0,05$ (T-Test).⁸

Đường kính trung bình các nhánh xuyên tại vị trí cách nguyên ủy 5mm của ĐM BTT là $0,7 \pm 0,2$ mm. Kết quả này so với nghiên cứu của tác giả D. Perignon thực hiện trên xác người Pháp là $0,72 \pm 0,23$ ($n = 17$),⁸ khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,8494 > 0,05$ (T-Test).

Khoảng cách trung bình của điểm xuyên cần của nhánh xuyên lớn nhất và $\geq 0,5$ mm của ĐM BTT đến MTLCT là $11,4 \pm 3,9\text{cm}$. Giá trị này giúp ước lượng vị trí thường gặp của mạch máu chính nuôi cho vật da, từ đó xác định khả năng tưới máu, thiết kế vật da, kích thước vật da tốt hơn.

4.2. Đặc điểm ĐM QNTS. Chỉ có 41% trường hợp ĐM QNTS cho ít nhất một nhánh xuyên có đường kính $\geq 0,5$ mm. Số lượng nhánh xuyên trung bình có đường kính $\geq 0,5$ mm xuất phát từ ĐM QNTS là $0,44 \pm 0,6$ theo nghiên cứu của chúng tôi. Tương tự, tác giả Mario Cherubino thực hiện trên 10 cánh tay về cấp máu cho da 1/3 gần mặt trong cẳng tay thì 3/10 (30%) mẫu chủ yếu xuất phát từ ĐM QNTS, 7/10 (70%) mẫu chủ yếu xuất phát từ động mạch trụ.² Điều này cho thấy tỉ lệ xuất hiện nhánh xuyên từ ĐM QNTS ở cả người Việt Nam hay người châu Âu đều thấp dưới 50%. Do đó, khi lấy vật da vùng này mặc dù thường xác định cuống nhánh xuyên từ ĐM trụ nhưng cũng nên lưu ý 1/3 trường hợp cuống nhánh xuyên xuất phát từ ĐM QNTS.

Chiều dài trung bình của nhánh xuyên xuất phát từ ĐM QNTS là $32,9 \pm 11,4\text{mm}$. Có 50% (6/12) nhánh xuyên có chiều dài từ 25,9 mm đến 40mm. Xác định được chiều dài của nhánh xuyên xuất phát từ ĐM QNTS sẽ giúp cho nhà phẫu thuật có kế hoạch lấy vật da ở vùng này tốt hơn.

Đường kính trung bình của nhánh xuyên tại vị trí cách nguyên ủy 5 mm từ ĐM QNTS là $0,7 \pm 0,1\text{mm}$, có 42% (5/12) nhánh xuyên có đường kính từ 0,6mm đến 0,8mm. Tác giả D. Perignon và cộng sự thực hiện trên xác người Pháp với 10 mẫu cũng cho kết quả đường kính trung bình của nhánh xuyên ở 1/3 gần vùng mặt trong cẳng tay là $0,7 \pm 0,08\text{mm}$,⁸ sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,8345 > 0,05$ (T-Test).

Khoảng cách trung bình điểm xuyên cần của nhánh xuyên lớn nhất và $\geq 0,5$ mm của ĐM QNTS đến MTLCT là $5,5 \pm 1,04\text{cm}$ là đáng lưu tâm trong thực hành lâm sàng. Việc có ước lượng rõ ràng sẽ giúp nhanh chóng tìm được nhánh xuyên lớn nuôi được vật da, thiết kế vật da tốt hơn.

4.3. Đặc điểm cung ĐM QNTS – ĐM

BTT. Khoảng 89% (24/27) trường hợp có thông nối của cung ĐM QNTS – ĐM BTT. Trong đó, có 59% (16/27) có đường kính nhánh thông $\geq 0,32\text{mm}$, và 30% (8/27) có sự thông nối với đường kính nhánh thông $< 0,32\text{mm}$. Kết quả nghiên cứu của tác giả Hayashi thấp hơn của chúng tôi, tác giả cho thấy có 69% (11/16) mẫu có nối thông trực tiếp ĐM QNTS – ĐM BTT với đường kính trung bình tại vị trí nối thông là $0,4\text{mm}$ ($0,2 - 0,8$).⁵ Sự khác biệt này không đáng kể, có thể do sự khác biệt trong lựa chọn tiêu chuẩn đường kính nhánh thông. Chúng tôi chú trọng đánh giá sự thông nối có thể ứng dụng cho nuôi sống vật da hay không nên ghi nhận thông tin theo ba thông số về sự thông nối giữa ĐM BTT và ĐM QNTS: không thông nối, thông nối và đường kính nhánh thông $< 0,32\text{mm}$, thông nối và đường kính nhánh thông $\geq 0,32\text{mm}$. Như vậy, có tỉ lệ đáng kể (khoảng 41%) không có sự thông nối hoặc thông nối với nhánh thông rất nhỏ không đảm bảo cung cấp đủ máu nuôi vật thông qua nó. Điều này ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn cuống vật da dài tối ưu dựa trên thông nối cung ĐM BTT – ĐM QNTS. Tuy nhiên, ở những trường hợp có thông nối với đường kính mạch thông lớn, chiều dài cung ĐM QNTS – ĐM BTT trung bình là $26,3 \pm 3,5\text{cm}$, giúp thuận lợi cho việc ứng dụng vật da đầu xa hay đầu gần mặt trong cẳng tay hay cánh tay, bóc tách cung ĐM QNTS – ĐM BTT để làm cuống mạch cho vật da có cuống giúp che phủ hiệu quả khuyết hổng phần mềm vùng khuyết theo báo cáo 22 trường hợp của tác giả Musa A. Mateev và cộng sự.⁴

90,48% các điểm xuyên cần của nhánh xuyên có đường kính $\geq 0,5\text{mm}$ từ ĐM BTT tập trung trong khu vực sau đường dọc trong ở cánh tay và cách đường gian lồi cầu 50 – 200 mm, cách đường dọc trong 10 – 60 mm. Kết quả này tương tự với tác giả Prantl L và cộng sự khi khẳng định rằng nhánh xuyên lớn nhất của ĐM BTT thường ở vị trí cách MTLCT khoảng 10 cm.¹ Kết quả này cũng tương tự với tác giả D. Perignon, hầu hết các điểm xuyên cần đều phân bố ở sau đường dọc trong.⁸ 91,67% các điểm xuyên cần của nhánh xuyên có đường kính $\geq 0,5\text{mm}$ từ ĐM QNTS tập trung trong vùng phía sau đường dọc trong ở cẳng tay, cách đường gian lồi cầu 20 – 60 mm, cách đường dọc trong 8 – 30 mm. Khi biết được vùng phân bố thường gặp của điểm xuyên cần từ nhánh xuyên có đường kính có ý nghĩa lâm sàng sẽ càng thuận tiện hơn trong xác định vùng da tiềm năng có thể cho vật da, kết hợp với biết khoảng cách

thường gặp của điểm xuyên cân của nhánh xuyên lớn nhất so với MTLCT sẽ giúp nhanh chóng xác định được vật da.

V. KẾT LUẬN

Cung ĐM QNTS – ĐM BTT có tỷ lệ thông nổi và cho nhánh xuyên cao, vị trí xuyên cân của nhánh xuyên ra da tương đối hằng định ở mặt sau trong cẳng tay và cánh tay. Đây là cơ sở cho việc thiết kế và lấy vật da từ cung động mạch này để che phủ khuyết hổng vùng khuỷu hay làm vật tự do. Tuy nhiên, cần có thêm các nghiên cứu lâm sàng để củng cố và bổ sung cho nghiên cứu giải phẫu, giúp tăng độ tin cậy khi sử dụng vật nhánh xuyên vùng này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Prantl L, Schreml S, Schwarze H, et al. A safe and simple technique using the distal pedicled reversed upper arm flap to cover large elbow defects. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008;546-551.
2. Cherubino M, Bolletta A, Baroni T, et al. Anatomical Study and Clinical Application of Ulnar

- Artery Proximal Perforator Flaps. *J Reconstr Microsurg.* 2021:201-207.
3. Zang M, Yu S, Xu L, et al. Freestyle perforator-based propeller flap of medial arm for medial elbow reconstruction. *Microsurgery.* 2015:411-414.
4. Mateev MA, Trunov L, Hyakusoku H, Ogawa R. Analysis of 22 posterior ulnar recurrent artery perforator flaps: a type of proximal ulnar perforator flap. *Eplasty.* 2009:9-21.
5. Hayashi A, Maruyama Y. Anatomical study of the recurrent flaps of the upper arm. *Br J Plast Surg.* 1990:300-306.
6. Sun C, Hou ZD, Wang B, Ding ZH. An anatomical study on the characteristics of cutaneous branches-chain perforator flap with ulnar artery pedicle. *Plast Reconstr Surg.* Feb 2013; 131(2): 329-336. doi: 10.1097/PRS.0b013e318277884c
7. Mathes SJ, Nahai F. Classification of the Vascular Anatomy of Muscles: Experimental and Clinical Correlation. *Plastic and Reconstructive Surgery.* 1981:177-187.
8. Perignon D, Havet E, Sinna R. Perforator arteries of the medial upper arm: anatomical basis of a new flap donor site. *Surg Radiol Anat.* 2013:39-48.

TỶ LỆ VÀ CÁC ĐẶC ĐIỂM CỦA CƠN TẦN SỐ NHỈ NHANH Ở BỆNH NHÂN CẤY MÁY TẠO NHỊP VĨNH VIỄN HAI BUỒNG TIM

Nguyễn Khắc Lê Sơn¹, Kiều Ngọc Dũng², Nguyễn Khắc Thiên Chương¹, Nguyễn Quốc Hoàng¹, Võ Thái Duy¹, Trần Cao Đạt¹, Dương Thành Luân¹, Đặng Quang Toàn³, Hoàng Văn Sỹ⁴, Nguyễn Tri Thức¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cơn tần số nhĩ nhanh (Atrial High Rate Episodes: AHREs) có thể được phát hiện thông qua các thiết bị điện cấy trong tim. Tuy nhiên, tỷ lệ và các đặc điểm của nó vẫn chưa được xác định rõ. **Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ và các đặc điểm của cơn tần số nhĩ nhanh ở bệnh nhân cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn hai buồng tim. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đây là một nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu bao gồm 145 bệnh nhân (tuổi trung bình 64.46 ± 16.38 , nữ giới chiếm 53.1%) không có rung nhĩ lâm sàng được thực hiện từ tháng 12 năm 2020 đến tháng 01 năm 2022. Cơn tần số nhĩ nhanh được định nghĩa là những cơn nhịp nhĩ có tần số ≥ 190 lần/phút khi kiểm tra máy tạo nhịp. **Kết quả:** Sau 06 tháng theo dõi, cơn tần số nhĩ nhanh chiếm Tỷ lệ 30.34%. Có sự khác

biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm có AHRE và nhóm không có AHRE về tiền căn sử dụng thuốc chống loạn nhịp trước cấy máy ($p=0.001$), tiền sử nhịp nhanh kịch phát trên thất ($p<0.001$), tỷ lệ phần trăm ngoại tâm thu nhĩ trên Holter điện tim 24 giờ trước cấy máy và sức căng dọc thành thất trái (LV-GLS) ($p=0.036$). **Kết luận:** Tỷ lệ cơn tần số nhĩ nhanh sau 6 tháng theo dõi là 30,34%. Trong đó tiền sử sử dụng thuốc chống loạn nhịp, tiền sử có nhịp nhanh trên thất, tỷ lệ % ngoại tâm thu nhĩ trên Holter điện tâm đồ 24 giờ trước cấy máy và sức căng dọc thành thất trái thì tâm thu khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm có AHRE và không có AHRE.

Từ khóa: cơn tần số nhĩ nhanh (atrial high rate episode: AHRE), sức căng dọc thành (global longitudinal strain: GLS), rung nhĩ dưới lâm sàng

SUMMARY

PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF ATRIAL HIGH-RATE EPISODES IN PATIENTS WITH DUAL-CHAMBER PACEMAKER

Background and Objectives: Atrial high-rate episodes (AHREs) can be detected by cardiovascular implantable electronic devices. However, the prevalence and characteristics of AHREs have not been well identified. **Methods:** This prospective cohort study included 145 patients (median age 64.46

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Trường Đại học Y Dược Huế

³Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

⁴Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Kiều Ngọc Dũng

Email: kndung.22ncs007@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2023

Ngày duyệt bài: 5.01.2024