

NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU VẬT CƠ THẘNG BỤNG TRÊN NGƯỜI VIỆT NAM

NGUYỄN TRẦN QUÝNH, NGÔ XUÂN KHOA
Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

80 tiêu bản cơ thẳng bụng của 40 xác ngầm formal người Việt trưởng thành đượ sử dụng để nghiên cứu vật cơ thẳng bụng bằng kỹ thuật phẫu tích. Sau khi nghiên cứu, chúng tôi có một số kết luận sau: Vật cơ thẳng bụng đượ áp dụng rộng rãi vì vật có cuống dài, đường kính tại nguyên ủy của động mạch thượng vị sâu dưới (DIEA) từ 1,3 đến 3,2 mm. Khi có 2 tĩnh mạch, đường kính tĩnh mạch từ 1,4 đến 2,2 mm, đường kính thân chung từ 1,6 đến 3,8 mm, chiều dài thân chung từ rất ngắn đến 3,5 cm. Trong trường hợp chỉ có 1 tĩnh mạch thì đường kính trung bình tại chỗ đổ vào động mạch chậu là 2,7 mm. Vật có thể đượ sử dụng như một vật tạo chỗ hay vật tự do với độ tin cậy cao.

Từ khóa: Vật, Cơ thẳng bụng, động mạch thượng vị sâu trên, động mạch thượng vị sâu dưới, phẫu tích.

SUMMARY

ANATOMICAL STUDY ON VIETNAMESE RECTUS ABDOMINIS MUSCLE FLAP

80 Rectus Abdominis Muscle's specimens of 40 Vietnames adult cadavers preserved in formol were used to study on Rectus Abdominis Muscle flap by dissection Method.

We have some conclusions as follow: This flap has a lot of application due to it has a long pedicle and the diameter of the DIEA is from 1.3mm to 3.2mm at its origin. The diameter of the vein is from about 1.4 mm to 2.2 mm when there are 2 veins, the diameter of common trunk vein is from 1.6mm to 3.8mm and the length from very short to 3,5cm. If there is only 1 vein, the average diameter at the iliac vein is 2.7mm. The flap can be used as local flap or free flap with high confidence.

Keywords: Flap, Rectus Abdominis Muscle, Deep superior epigastric artery (DSEA), Deep inferior epigastric artery (DIEA), dissection.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vật cơ thẳng bụng là một vật đa năng, có thể đượ sử dụng dưới nhiều dạng: vật cơ, vật da-cơ, vật da- cân, vật cuống liền, vật tự do vì phẫu thông thường, vật siêu vi phẫu... Vật có độ tin cậy cao, đượ sử dụng rộng rãi trên thế giới và ở Việt nam. Các bác sỹ phẫu thuật đã sử dụng vật này để phục hồi sự thiếu hụt của thành ngực, của vú (9), trong mắt tổ chức phần mềm ở đầu, chi, trong viêm xương tủy (2,3,5,7,10), đôi khi còn dùng để phục hồi lỗ dò ở bàng quang hay âm đạo, tá tràng (1,4)...

Cơ sở cho việc sử dụng vật này là cơ thẳng bụng (cơ thẳng to) và hệ mạch cấp máu cho cơ là hệ thượng vị gồm động mạch thượng vị sâu trên (Deep superior epigastric artery- DSEA) và động mạch thượng vị sâu dưới (Deep inferior epigastric artery-

DIEA), nhưng vật đượ sử dụng nhiều hơn dựa vào động mạch thượng vị sâu dưới (6,8).

Các nghiên cứu về vật cơ thẳng bụng trên thế giới tương đối sâu và kỹ, trong khi nghiên cứu về giải phẫu vật này trên người Việt nam còn hạn chế.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm cung cấp các số liệu giải phẫu của vật cơ thẳng bụng trên người Việt nam với các mục tiêu sau:

- Cung cấp các số liệu về cơ thẳng bụng
- Cung cấp các số liệu về hệ mạch thượng vị sâu dưới cấp máu cho vật cơ
- Đề xuất cách xác định vị trí cuống vật.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đượ tiến hành trên 40 xác ngầm formal người lớn (80 tiêu bản) không phân biệt nam nữ tại Bộ môn Giải phẫu Trường Đại học Y Hà nội, Bộ môn Giải phẫu Học Viện Quân Y. Chúng tôi sử dụng phương pháp phẫu tích với các dụng cụ phẫu tích thông thường, kính lúp, thước kẹp Palmer...

Các tiêu bản phẫu tích đượ ghi chép, vẽ, chụp ảnh và kết quả đượ sử lý bằng phương pháp thống kê thông thường.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Cơ thẳng bụng (ảnh 1).

Chiều dài cơ thay đổi từ 24-37cm (từ bờ trên xương mu đến mũi ức), trung bình $29,6 \pm 4,4$ cm.

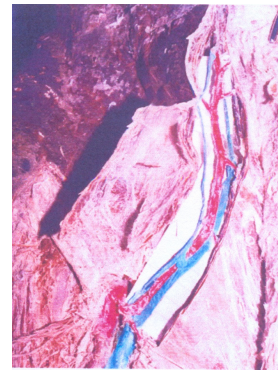
Chiều ngang đo tại 3 điểm có giá trị trung bình là : $4,9 \pm 0,8$ cm tại bờ sườn, $4,2 \pm 0,7$ cm tại mức ngang rốn, $3,7 \pm 0,6$ cm ngang mức giữa rốn và xương mu.

Bề dày cơ từ 2,5-6,0 mm, trung bình $3,7 \pm 1,0$ mm

Cơ thẳng bụng là một cơ dài và mỏng, các đặc điểm về cơ chúng tôi thấy không có gì khác so với các mô tả kinh điển.



Ảnh 1: Cơ thẳng bụng, mặt trước
a,b,c : Vị trí các đường gân ngang



Ảnh 2: Động mạch thượng vị sâu dưới xuất phát từ phía trong động mạch chậu ngoài, có 2 tĩnh mạch đi kèm

2. Động mạch thượng vị sâu dưới (DIEA).

Về tên gọi của động mạch, các tài liệu nước ngoài cũng như danh pháp giải phẫu quốc tế gọi các động mạch cấp máu cho cơ thẳng bụng là : Deep superior epigastric artery (DSEA)- động mạch thượng vị sâu trên và Deep inferior epigastric artery (DIEA)- động mạch thượng vị sâu dưới. Nhưng các sách Giải phẫu tiếng Việt quen gọi là động mạch thượng vị trên và động mạch thượng vị dưới. Chúng tôi đề xuất: chúng ta nên thống nhất tên gọi theo danh pháp quốc tế là động mạch thượng vị sâu trên và động mạch thượng vị sâu dưới.

Động mạch thượng vị sâu dưới xuất hiện ở tất cả các tiêu bản nghiên cứu, và chúng tôi chỉ thấy có một động mạch.

2.1. Nguyên ủy:

79/80 (98,8%) trường hợp từ động mạch chậu ngoài, trong đó:

80% ở trên dây chằng bẹn từ 1,0- 1,5cm, 13,75 % cao hơn dây chằng bẹn 2cm, 5 % ở ngang với dây chằng bẹn.

1/80 (1,25%) từ động mạch đùi sâu ở ngang dây chằng bẹn (do động mạch chậu ngoài chia sớm).

Vị trí nguyên ủy: trong trường hợp tách ra từ động mạch chậu ngoài thì

78/80 (97,5%) từ phía trong động mạch (ảnh 2)

1/80 (1,25%) từ phía trước động mạch

Nhận xét:

Hầu hết nguyên ủy của DIEA là từ động mạch chậu ngoài, ở trong và trên cung đùi (97,5%). Chúng tôi không gặp trường hợp nào DIEA xuất phát từ động mạch đùi như một số tác giả đã nêu.

2.2. Đường đi (ảnh 3):

Theo các mô hình điển, động mạch thượng vị sâu dưới chạy xuống dưới và vào trong song song với dây chằng bẹn độ 1cm thì quặt lên trên tạo thành 1 quai.

Chúng tôi gặp 76/80 (95%) như vậy nhưng đa số chạy một đoạn dài 2cm mới quặt lên trên tạo thành 1 quai ở bờ trong lỗ bẹn sâu.

Còn lại 4/80 (5%) từ nguyên ủy động mạch chạy thẳng lên trên, vào trong rồi chạy theo bờ ngoài hoặc sau cơ.

Động mạch chui vào bao cơ thẳng bụng cách xương mu từ 4-7cm, các mô tả kinh điển là 5cm.

Đường chuẩn đích của động mạch (đoạn từ nguyên ủy đến mức ngang rốn) là đường kẻ từ rốn đến giữa dây chằng bẹn. Song chúng tôi thấy muốn tìm động mạch ở đây thì nên đi vào phía trong của đường này một chút (động mạch không nằm ngay dưới đường rạch).

Vị trí của động mạch so với cơ:

- 66/80 (82,5%) động mạch chạy ở mặt sau cơ

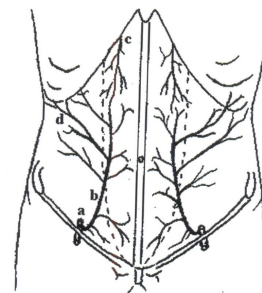
- 12/80 (15%) động mạch chạy trong cơ

- 2/80 (2,5%) động mạch chạy dọc sau bờ ngoài cơ

Như vậy phần lớn động mạch thượng vị sâu dưới chạy ở mặt sau và trong cơ thẳng bụng. Kết quả này phù hợp với kết quả của các tác giả nước ngoài (6,8).



Ảnh 3: Hướng đi và các nhánh của 2 động mạch thượng vị sâu dưới bên phải và bên trái.



Ảnh 4: Sơ đồ các dạng phân nhánh điển hình của động mạch thượng vị sâu dưới.

2.3. Kích thước, ngành bên và ngành cùng:

- Chiều dài của động mạch từ nguyên ủy đến bờ ngoài cơ thẳng bụng, động mạch dài từ 3,5 đến 7,5 cm, trung bình $5,3 \pm 1,2$ cm. Đường kính sát nguyên ủy từ 1,3 đến 3,2 mm, trung bình $1,8 \pm 0,4$ mm, thường gặp nhất là 1,3 đến 1,9 mm với 77,5 %. Đường kính của động mạch ở sát bờ ngoài cơ thẳng bụng với nhánh chính là 1,0- 2,5 mm, trung bình $1,4 \pm 0,4$ mm. Đây là các kích thước đủ lớn cho các kỹ thuật chuyển vật nối mạch vi phẫu. Các kích thước này nhỏ hơn các kích thước trong các nghiên cứu của các tác giả Âu Mỹ.

- Động mạch thường tách ra 2-3 nhánh tận, thân chính hay nhánh tận chính của động mạch thượng vị sâu dưới đi lên tới khoảng giữa rốn và mũi ức thì nối với động mạch thượng vị sâu trên ở 74/80 trường hợp (92,5%). Trong 4/80 trường hợp, động mạch chạy lên sát bờ sườn. Điều này thuận lợi cho việc kéo dài cuống vật và vật. 2/80 trường hợp, động mạch tận hết ở ngang rốn, điều này làm hạn chế khả năng lấy vật kéo dài. Chúng tôi có nhận xét là : Các động mạch có đường kính gốc to thì nơi chia ngành cùng cao và ngược lại. Trên một cá thể không phải ai động mạch cũng tận hết ngang nhau (không đối xứng).

Động mạch tách nhiều nhánh bên (từ 5 đến 18 nhánh) trên đường đi và đa số các nhánh phân chia vào cơ thẳng bụng (ảnh 3 và 4). Đoạn từ nguyên ủy đến bờ ngoài cơ thẳng bụng, động mạch tách từ 2 đến 4 nhánh, trong đó nhánh vào phần thấp của cơ thẳng bụng là nhánh lớn nhất, cùng với nhánh vào khớp mu và nhánh bìu, là các nhánh tương đối hằng định. Các nhánh còn lại tách ra ở phía sau và trong cơ thẳng bụng. Trong trường hợp chuyển vật vi phẫu, nên lấy động mạch ở trên chỗ tách ra nhánh bìu và nhánh khớp mu. Chúng tôi gợi ý, ở cơ sở điều trị có điều kiện nên xác định cuống mạch trước mổ (bằng siêu âm...) để xác định chính xác vị trí và nhánh mạch cần sử dụng cho vật.

3. Động mạch thượng vị sâu trên (DSEA).

Trong quá trình phẫu tích cơ thẳng bụng và hệ mạch thượng vị sâu dưới, chúng tôi thấy sự hiện diện của động mạch và tĩnh mạch thượng vị sâu trên cấp máu cho phần trên cơ và có sự nối tiếp với các nhánh của động mạch thượng vị sâu dưới. Chúng tôi

cũng đã phẫu tích và thống kê chi tiết mạch thượng vị sâu trên, cũng như sự nối tiếp giữa động mạch này và động mạch thượng vị sâu dưới. Những kết quả này sẽ được chúng tôi trình bày ở báo cáo sau.

4. Tĩnh mạch thượng vị sâu dưới.

- Trường hợp có 1 tĩnh mạch đi kèm động mạch (6/80=7,5%), tĩnh mạch có đường kính trung bình 2,7 mm (2,5-3,2mm).

- Đa số trường hợp có 2 tĩnh mạch đi kèm động mạch (74/80= 92,5%) (ảnh 2). Chúng thường chạy dọc 2 bên động mạch và nối tiếp với nhau bởi những cầu nối ngang ở trước hay sau động mạch và thường chập vào nhau tạo 1 thân chung (70/80= 87,5%) trước khi đổ vào tĩnh mạch chậu ngoài. Thân chung dài trung bình 0,5 cm (0,2 -3,5 cm), đường kính trung bình thân chung 2,2mm ± 0,5 mm (1,6-3,8 mm). Trong trường hợp 2 tĩnh mạch đổ vào thân chung, dạng có 2 tĩnh mạch cùng cỡ có đường kính trung bình 1,4 ± 0,3 mm (1,0-1,9 mm), 2 tĩnh mạch khác cỡ : nhánh lớn có đường kính trung bình 1,5 ± 0,3 mm (1,0-2,2 mm), nhánh nhỏ 0,8 mm (0,6-1,6 mm).

Có 4/80 trường hợp có 2 tĩnh mạch không đều nhau đổ riêng rẽ vào tĩnh mạch chậu ngoài. Nhánh lớn có đường kính trung bình 2,5 mm và nhánh nhỏ là 1,2 mm.

Các nhánh tĩnh mạch có đường kính đủ lớn để làm cuống nối tĩnh mạch cho vật tự do. Chúng tôi lưu ý rằng, khi thân chung của tĩnh mạch ngấn, có thể sử dụng nhánh tĩnh mạch lớn làm tĩnh mạch của cuống vật và trong mọi trường hợp khi phẫu tích cuống vật phải phải chú ý bảo vệ sự nối thông giữa 2 tĩnh mạch, vì nó có vai trò duy trì dòng dẫn lưu máu tĩnh mạch của vật.

KẾT LUẬN

Vật cơ thẳng bụng có thuận lợi là:

- Có một cuống mạch hằng định với 1 động mạch và đa số có đường kính gốc từ 1,9mm trở lên, luôn có 1 hoặc 2 tĩnh mạch đi kèm.

- Cuống mạch đủ dài, thuận lợi cho việc lấy vật tự do để ghép vào nơi xa.

- Vật có thể được sử dụng làm vật tại chỗ rất hữu ích.

ĐỀ NGHỊ:

- Đường rạch để vào cuống mạch trên đường từ rốn đến giữa dây chằng bẹn nhưng tìm động mạch

nên đi vào phía trong khoảng 1 đến 1,5 cm.

- Chỉ cần lấy động mạch từ đoạn thẳng (không lấy đoạn cong hoặc để lại đoạn tách các nhánh vào bìu và trên mu)

- Nên chụp động mạch chọn lọc trước khi lấy vật

- Với tĩnh mạch cần linh hoạt nhất là các trường hợp có thân chung ngắn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agarwal P., Sharma D. (2004). Repaire of duodenal fistula with rectus abdominis musculo-peritoneal flap. Indian J. Gastroenterol, 23 (4), 143-145

2. Chander J., Lal P., Ramteke V.K., (2004). Rectus abdominis muscle flap for high-output duodenal fistula : note technique. World J. Surg., 28 (2), 179-182.

3. Coleman J.J., Bostwick J. (1989). Rectus abdominis muscle-musculocutananeous flap. Chest- wall reconstruction. Surgical flaps 873509, N° 19, p 6.

4. Garvey P.B., Buchel E.W., Pockaj B.A., Gray R.J., Samson T.D., (2005). The DIEP flap for breast reconstruction in overweight and obese patients. Plast. Reconstr. Surg., 115 (92), 447-457.

5. Keppke, Eduardo Margy, (2012). Bipedicled TRAM flap with rectus abdominis muscle preservation below the arcuate line without reinforcing mesh. Revista Brasileira de Cirurgia Plastica, 27 (1), 49-57.

6. Moon K.H., Taylor G.I.(1989). The vascular anatomy of rectus abdominis muculocutaneous flap based on the deep superior epigastric system. Surgical flaps 873509, N° 22, p 7.

7. Parrett, Brian M., Winograd, Jonatan M., Garfein, Evan S....(2008) .The Vertical and Extended Rectus Abdominis Myocutaneous flap for Irradiated Thigh and Groin Defects. Plastic and Reconstructive Surgery, 122 (1), 171-177.

8. Reath D.B., Taylor J.W.(1989). Free rectus abdominis muscle flaps: advantages in lower extremity reconstruction Surgical flaps 873509, N° 48, p13.

9. Nguyễn Tài Sơn (2011). Tạo hình vú bằng vật DIEP. Kỷ yếu Hội nghị phẫu thuật tạo hình toàn quốc lần thứ 3, tr 62.

10. Villa, Mark, Saint-Cyr, Michel, Wong, Corrine, Butler, Charles E.,(2011). Extended Vertical Rectus Abdominis Myocutaneous Flap for Pelvic Reconstruction: Tree-Dimensional and Four-Dimensional Computer Tomography Angiographic Perfusion Study and Clinical Outcome Analysis. Plastic and Reconstructive Surgery, 127 (1), 200-209.