

VẠT DA NGỰC BÊN: VẠT DA MỚI TRONG NGHIÊN CỨU VÀ TẠO HÌNH MẮT ĐOẠN THỰC QUẢN TRÊN THỰC NGHIỆM

ĐỖ XUÂN HAI, PHẠM QUỐC ĐẠI
NGÔ THỊ ĐÔNG, NGUYỄN THỊ HOA, TRỊNH CAO MINH
Học viện quân y

TÓM TẮT

Vạt da ngực bên trên chó là một phát hiện mới ở trong nước cũng như trên thế giới, có thể ứng dụng trong nghiên cứu thực nghiệm, trong các tạo hình vùng cổ ngực đặc biệt tạo hình mắt đoạn thực quản. Tiến hành kỹ thuật lấy 40 vạt da trên 20 chó. Kết quả cho thấy: chiều dài của động mạch nuôi vạt da (động mạch vú ngoài) là $11 \pm 1,5$ cm. Tỷ lệ sống của vạt da sau kỹ thuật đạt 100% với diện tích $\leq 8 \times 13$ cm². Tạo hình mắt đoạn thực quản thành công về mặt kỹ thuật 10 động vật

Từ khóa: vạt da ngực bên, tạo hình thực quản.

SUMMARY

In our country and in the world, Lateral thoracic skin flap is discovered model, we can be experimental research upon dogs. A matter of especial interest that is plastic esophagus. The results: lateral thoracic artery is long about $11 \pm 1,5$ cm.

Biotic skin flap with inferior area 8×13 cm². About technique, we are successful experimenter on 10 dogs

Key word: Lateral thoracic skin flap, plastic esophagus

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, nước ta có rất ít cơ sở nghiên cứu thực nghiệm hoàn chỉnh phục vụ cho công tác huấn luyện, nghiên cứu phát triển kỹ thuật ứng dụng điều trị bệnh nhân. Vạt da ngực bên trên chó là phát hiện mới trong nước cũng như trên thế giới. Vạt da này không chỉ xây

dựng mô hình đào tạo cho các bác sỹ, mô hình nghiên cứu trong thực nghiệm mà còn mở ra một hướng mới ứng dụng tạo hình vùng cổ ngực, đặc biệt là tạo hình mắt đoạn thực quản.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu:

30 chó khoảng 10kg, khỏe mạnh, lấy vạt da ngực bên và phẫu tích chân nuôi tân nơi phân chia, tạo hình thực quản bằng vạt da. Cơ sở nghiên cứu: tiến hành phẫu thuật tại phòng mổ tại khoa Phẫu thuật thực hành - Học Viện Quân Y.

2. Phương pháp nghiên cứu:

Trong 30 chó (ĐV) được phẫu thuật chia thành 3 nhóm:

Nhóm 1: Nghiên cứu giải phẫu: tính ổn định của động mạch ngực ngoài (10 ĐV)

Nhóm 2: Xây dựng mô hình vạt da cân ngực bên trên chó bằng phương pháp nghiên cứu thực nghiệm và phẫu tích động mạch ngực ngoài, chiều dài chân nuôi và khả năng nuôi dưỡng vạt da của động mạch ngực ngoài. (10 ĐV)

Nhóm 3 : Xây dựng mô hình tạo hình thực quản bằng vạt da cân ngực bên có chân nuôi (10 ĐV)

3. Quy trình thực nghiệm:

Chuẩn bị trước mổ và tổ chức cuộc mổ.

Chuẩn bị trước mổ: Động vật bắt khỏe mạnh, phòng mổ vệ sinh sạch sẽ, các dụng cụ được tiệt khuẩn như chuẩn bị cho cuộc phẫu thuật trong lâm sàng.

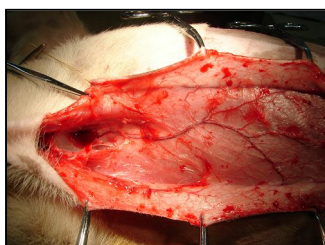
Trước phẫu thuật chó được cố định nằm ngửa trên bàn mổ, cạo sạch lông vùng cổ ngực bụng. Gây mê tĩnh mạch với liều: Thyopental 0,01mg/kg. Trong và sau mổ luôn theo dõi hồi sức.

Nhóm 1:

Động mạch ngực ngoài là động mạch nhỏ, tách ra từ động mạch nách ở đỉnh nách

Chúng tôi tiến hành phẫu tích hai bên 10 chó: rạch da, tổ chức dưới da theo đường nách giữa từ nền nách dài khoảng 10cm xuống dưới. Qua da tổ chức dưới da thấy động mạch ngực ngoài. Bộc lộ động mạch và sự phân chia của động mạch,

Phẫu tích mạch máu đến tận nơi phân chia, trong quá trình phẫu thuật động tác phải rất nhẹ nhàng, không căng kéo làm rối loạn huyết động.



H.1
Động mạch ngực bên

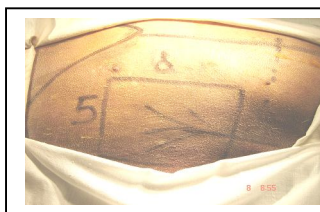
Xác định các mốc, vẽ hình vạt da, mạch máu nuôi dưỡng:

Xác định mốc gồm: Mũi ức, đỉnh hõm nách, điểm chính giữa xương ức (động mạch ngực ngoài thường phân chia nuôi dưỡng vạt da ở ngang điểm chính giữa xương ức).

Vẽ vạt da: Hình chữ nhật với chiều rộng 5 cm, chiều dài 8 cm được xác định như sau:

Hai đường thẳng ngang là đường qua điểm giữa xương ức và đường qua điểm mũi ức.

Hai đường thẳng dọc là đường nách trước và đường nách sau.



H.2
Vạt da ngực bên

Chúng cắt nhau tại 4 điểm là 4 đỉnh của hình chữ nhật.

Vẽ mạch máu từ đỉnh hõm nách dọc theo đường nách giữa ngang tới điểm chính giữa xương ức.

Phẫu tích vạt da và chân nuôi:

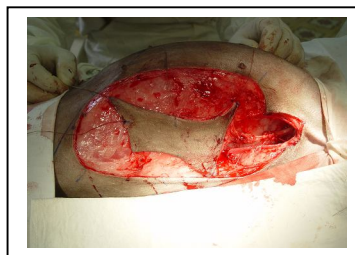
Vạt da: rạch da, tổ chức dưới da theo hình vẽ khâu 6 mối chỉ cố định da và tổ chức dưới da.

Thấy chân nuôi phải được phẫu tích nhẹ nhàng để không làm rối loạn huyết động, phẫu tích tới nơi phân chia mạch nuôi, thường chân nuôi vạt da dài khoảng 10cm.

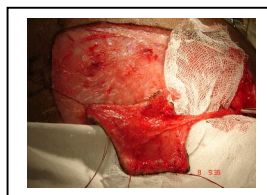
Phải thường xuyên giữ ẩm cho vạt da bằng dung dịch nước muối sinh lý 0,9%, chống co thắt mạch

máu bằng lidocain nhỏ.

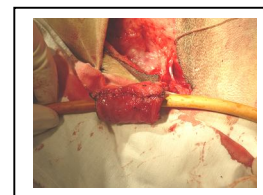
Trên hình là vạt da có chân nuôi đã được phẫu tích hoàn chỉnh, vạt da vẫn rỉ máu, mạch nuôi hồng rõ.



H.3
Vạt da sau phẫu



H.4 Mạch nuôi vạt da



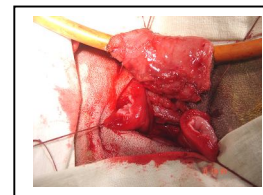
Nhóm 3 : Cuộn vạt da và tạo đường hầm

Cuộn vạt da : dùng ống sonde đường kính khoảng 2cm để tạo hình. Cuộn vạt da theo 2 lớp (Lớp trong là 2 mép da, lớp ngoài tổ chức dưới da). Tiến hành khâu hai lớp bằng chỉ không tiêu, mối rời.

Tạo đường hầm dưới cơ ngực lớn đến nền cổ, đường hầm đảm bảo cho khi đưa vạt da qua chân nuôi không bị chèn ép căng kéo đưa vạt da lên vị trí khâu nối.



H.5 Đường hầm



H.6. Vạt da ở vị trí khâu nối

Bộc lộ thực quản và làm mất đoạn, khâu chỉ căng.

- Rạch da và tổ chức dưới da dọc theo bờ trong cơ ức - đòn - chũm từ nền cổ lên trên dài khoảng 7cm. Thấy khí quản, bộc lộ thực quản ngay dưới khí quản.

- Kiểm tra xác định đoạn thực quản cắt bỏ khoảng 5cm và khâu 4 mối chỉ căng ở ngang hai bên thực quản.

- Đưa hai đầu vạt da vào vị trí khâu nối. Dùng 4 mối chỉ căng vạt da - thực quản cố định.

+ Lớp trong: Mép da và niêm mạc thực quản, khâu mối rời cách nhau 2mm đến 3mm bằng chỉ không tiêu. Khâu như kỹ thuật khâu nối đường tiêu hoá.

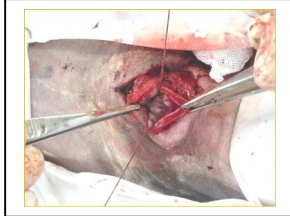
+ Lớp ngoài : Lớp cơ thực quản với tổ chức dưới da, khâu mối rời cách nhau 3mm đến 5mm bằng chỉ không tiêu.

- Kiểm tra lưu thông vị trí khâu nối, đặt sonde dạ dày để tạo hình vạt da - thực quản, kiểm tra cầm máu, đặt lam dẫn lưu vết mổ.

- Đóng vết mổ 2 lớp :

Lớp cơ - cân cổ nông bằng chỉ perlon.

Lớp da - tổ chức dưới da bằng chỉ lin.



H.7
Khâu xong mặt sau lớp trong

KẾT QUẢ

1. Đánh giá ổn định giải phẫu của động mạch vú ngoài

Chúng tôi nhận thấy rằng động mạch vú ngoài là động mạch nhỏ đường kính 3-4mm, tách ra từ động mạch nách ở đỉnh nách chạy dọc theo đường nách giữa (tỷ lệ 100%) đến ngang điểm chính giữa xương ức tách thành hai nhánh nuôi vạt da (tỷ lệ đạt 99,95%)

2. Đánh giá chiều dài chân nuôi vạt da.

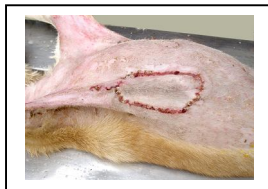
Tiến hành phẫu tích 10 vạt da và chân nuôi thấy rằng :

Chiều dài chân nuôi: $11 \pm 1,5$ cm. Với đủ ba thành phần động mạch, tĩnh mạch và thần kinh.

3. Đánh giá khả năng nuôi vạt da của động mạch

Số động vật	Diện tích cm ²	Sống hoàn toàn	Hoại tử mép vạt
01	2×6	x	
01	3× 8	x	
01	4× 9	x	
03	6× 11	x	
04	8× 13		x

Tiến hành phẫu tích chân nuôi vạt da ngực bên với diện tích vạt da tăng dần thấy rằng: động mạch ngực ngoài có thể nuôi vạt da diện tích 8 * 13 cm.



H.9 Vạt da sống



H.10 Hoại tử mép vạt

4 Xây dựng mô hình vạt da, cân ngực bên trên chó. (như trên)

5 Xây dựng mô hình tạo hình thực quản bằng vạt da cân trên thực nghiệm. (như trên)

BÀN LUẬN

Chúng tôi đã tiến hành các nghiên cứu trên 30 động vật kết quả đạt được rất khả quan. Động vật sau tạo hình thực quản nuôi lại có 1 động vật 48h, 1 động vật 30h. sau đó chúng tôi tiến hành mổ kiểm tra đánh giá kỹ thuật.

Đây là lần đầu tiên trên thế giới sử dụng vạt da ngực bên có chân nuôi trong tạo hình mất đoạn thực quản. Vì vậy rất cần các nghiên cứu tiếp sau để sử dụng có hiệu quả.

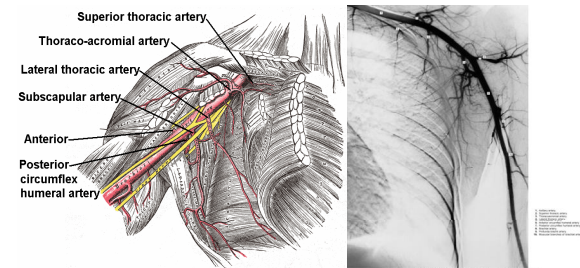
Chân nuôi vạt da dài 10 ± 1.5 cm thuận lợi cho ứng dụng chuyển vạt trong các phẫu thuật tạo hình xung quanh.

Vạt da với diện tích 7* 11cm có thể ứng dụng các mất da do bỏng, phẫu thuật...

được nuôi dưỡng động mạch ngực ngoài đường kính khoảng 3mm - 4mm có thể ứng dụng như chuyển vạt tự do bằng khâu nối vi phẫu mạch máu.

Đối chiếu trên người, động mạch ngực ngoài là động mạch nhỏ tách ra từ động mạch nách ở đỉnh nách, chạy dọc theo đường nách giữa xuống dưới nuôi dưỡng da cân cơ ngực bên. Vạt da ngực bên ở trên người có vị trí và kích thước rất tương đồng như nghiên cứu này (trên hình là vạt số 04).

Vạt da ngực bên trên chó là vạt da dễ xây dựng mô hình huấn luyện cho kỹ thuật viên, xây dựng mô hình nghiên cứu thực nghiệm ngoài ra có thể ứng dụng trong điều trị tạo hình như: tạo hình mất đoạn thực quản, tạo hình sau phẫu thuật vùng vú và các tạo hình khác ở vùng xung quanh.



TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Greenfield's surgery: SCIENTIFIC PRINCIPLES AND PRACTICE, 4th Edition – 2006.
- Townsend: Sabiston Textbook of surgery, 18th ed- 2007.