

Sử dụng vạt cánh quạt với cuống nhánh xuyên trong điều trị che phủ tổn khuyết phần mềm tại khớp lớn

Trần Vĩnh Hưng^{*}; Vũ Quang Vinh[']; Trần Văn Anh^{**}

Nguyễn Văn Phùng^{***}; Lê Gia Vinh^{****}

TÓM TẮT

Phẫu thuật che phủ tổn khuyết phần mềm tại các khớp vận động lớn đôi khi trở nên hết sức khó khăn khi tổn khuyết này do bệnh lý gây ra như loét do chiếu xạ, ung thư da và những tổn thương di chứng bỏng sâu gây lộ mạch máu thần kinh. Vạt cánh quạt trục xoay cuống nhánh xuyên trung tâm hoặc ngoại vi là sự lựa chọn mới trong điều trị. Tại Viện Bỏng Quốc gia từ 8 - 2007 đến 8 - 2009 đã áp dụng thành công vạt cánh quạt cuống nhánh xuyên dưới 2 dạng: cuống trục trung tâm và cuống trục ngoại vi cho những bệnh nhân (BN) loét do ung thư sau điều trị tia xạ, ung thư da và sẹo bỏng sâu vùng nách, bẹn. Bài báo mô tả chi tiết về kỹ thuật và bàn luận về dạng vạt này.

* Từ khoá: Vạt cánh quạt; Nhánh xuyên; Tổn khuyết phần mềm.

Using perforator pedicled propeller flaps in treatment of tissue defect of big joints

SUMMARY

Recovering of tissues defect caused by radiation ulcer, cancer skin and sequela of severe post burn scar are difficult, especially, where at big joints, where many through important artery and nerve. We have reconstructed postburn scar contractures, radiation ulcer, squamose cell carcinoma using "propeller flaps" of the remaining healthy skin around the recipient sites. In this paper, we report on 9 cases and describe the concept of using "perforator flaps" and "propeller flaps" together as what are called "perforator pedicled propeller (PPP) flaps".

* Key words: Tissue defect; Perforator pedicled propeller flaps.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật che phủ tổn khuyết phần mềm tại các khớp vận động lớn đôi khi hết sức khó khăn khi tổn khuyết do các bệnh lý gây ra như loét khi chiếu xạ, ung thư da và những tổn thương di chứng bỏng sâu gây

lộ các mạch máu thần kinh. Các phương pháp tạo hình kinh điển như ghép da, vạt ngẫu nhiên tại chỗ, vạt tự do rất khó áp dụng trong điều trị những tổn thương này. Vạt da nhánh xuyên sẽ trở thành sự lựa chọn phù hợp. Vạt da nhánh xuyên thường

* Bệnh viện Đa khoa Khu vực Thủ Đức

** Viện Bỏng Lê Hữu Trác

*** Bệnh viện Nhân Dân 115

**** Học viện Quân y

Phản biện khoa học: PGS. TS. Trần Đình Chiến

được sử dụng dưới dạng vạt tự do. Tuy nhiên, vạt nhánh xuyên cũng có thể sử dụng dưới dạng vạt có cuống, lân cận tổn khuyết xoay theo hình cánh quạt. Như vậy,

khi sử dụng dưới dạng này vạt có những ưu điểm như độ tin cậy cao vì có mạch nuôi hằng định, chất liệu phù hợp với tổn khuyết, không phải hy sinh các mạch máu lớn như

vật từ xa vẫn áp dụng. Vùng cho vật có thể khâu kín kỳ đầu hoặc ghép da che phủ. Chúng tôi đã áp dụng thành công vật cánh quạt cuống nhánh xuyên dưới 2 dạng: cuống trục trung tâm và cuống trục ngoại vi cho những BN loét do ung thư sau xạ trị, ung thư da và sẹo bỏng sâu vùng nách, bẹn.

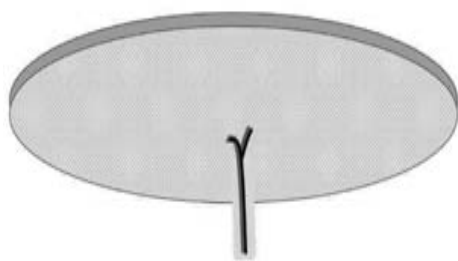
ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

9 BN không phân biệt tuổi, giới điều trị nội trú tại khoa Phẫu thuật - Tạo hình, Viện Bỏng Quốc gia từ 7 - 2008 đến 7 - 2009, bao gồm:

- BN có tổn khuyết phần mềm nguyên phát tại các khớp lớn do tai nạn, loét do tia xạ... lộ mạch máu thần kinh.

- BN có tổn khuyết phần mềm thứ phát sau giải phóng sẹo bỏng sâu, cắt bỏ ung thư da gây lộ mạch máu thần kinh.



2. Phương pháp nghiên cứu.

- BN có đủ điều kiện tiến hành mổ đại phẫu.
- Sử dụng siêu âm Doppler xác định vị trí nhánh xuyên và siêu âm màu đo đường kính ngoài các nhánh xuyên.

* *Chỉ định của kỹ thuật:*

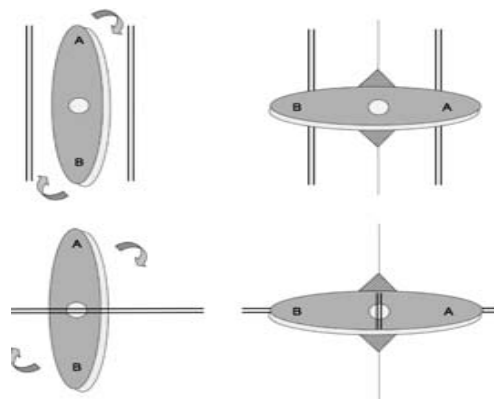
+ Có đủ phần mềm lân cận để che phủ tổn khuyết.

+ Có các nhánh xuyên đủ lớn, lân cận tổn khuyết được xác định bằng siêu âm Doppler cầm tay hoặc siêu âm màu.

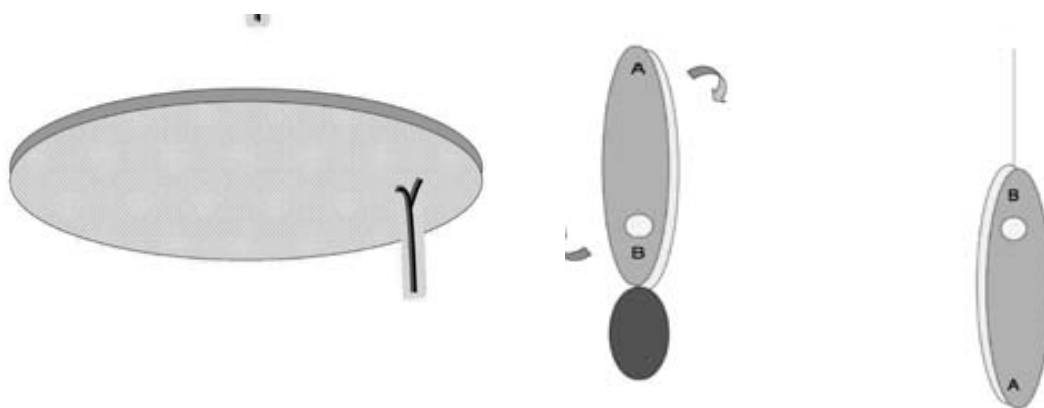
* *Thiết kế vật:* vật được thiết kế dưới 2 dạng:

+ Trục trung tâm: cuống mạch nằm chính giữa vật, vật có thể xoay 90° che phủ tổn khuyết (*hình 1*).

+ Trục ngoại vi: cuống mạch nằm ngoại vi của vật, vật xoay 180° , như vậy vật có thể che phủ tổn khuyết xa hơn (*hình 2*).



Hình 1: Sơ đồ thiết kế vật cánh quạt trục nhánh xuyên trung tâm.



Hình 2: Sơ đồ thiết kế vật cánh quạt trục nhánh xuyên ngoại vi.

*** Kỹ thuật phẫu thuật:**

+ Bước 1: giải phóng sẹo co kéo, hoặc cắt lọc sạch đáy và bờ mép tổn khuyết nguyên phát, đo kích thước tổn khuyết.

+ Bước 2: xác định vị trí nhánh xuyên bằng siêu âm Doppler tần số 8 MHz. Thiết kế vật trục trung tâm hay ngoại vi dựa trên vị trí nhánh xuyên so với vị trí tổn khuyết.

+ Bước 3: phẫu tích vật từ ngoại vi đến vị trí nhánh xuyên. Xác định và phẫu tích giải phóng nhánh xuyên, tăng cường khả năng di động. Chú ý tránh gây tổn thương nhánh xuyên này.

+ Bước 4: xoay vật che phủ tổn khuyết, tránh gây xoắn vặn quá mức.

+ Bước 5: đóng kín tổn khuyết.

*** Đánh giá kết quả:**

+ Tốt: vật sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu.

+ Vừa: vật hoại tử một phần, vết mổ không liền kỳ đầu.

+ Xấu: vật hoại tử toàn bộ.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu trên lâm sàng cho thấy sử dụng siêu âm Doppler 8 MHz xác định vị trí các nhánh xuyên trước và trong phẫu thuật chính xác. Kết quả siêu âm màu cho thấy tương đồng giữa kết quả siêu âm về đường kính các nhánh xuyên và thực tế trong phẫu thuật (bảng 1).

4/9 BN phẫu thuật che phủ tổn khuyết bằng vật cánh quạt có sử dụng vật cánh quạt nhánh xuyên cuống trung tâm và 5/9 BN sử dụng vật cánh quạt nhánh xuyên cuống ngoại vi. Kết quả: 8 vật sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu; 1 vật hoại tử một phần phải ghép da xẻ đôi kỳ hai.

Bảng 1: Kết quả phẫu thuật.

TUỔI (GIỚI)	TỔN KHUYẾT	VỊ TRÍ NHÁNH XUYÊN	ĐƯỜNG KÍNH NHÁNH XUYÊN (SIÊU ÂM MÀU)	KẾT QUẢ	BIẾN CHỨNG
58 tuổi (nữ)	Loét nách phải	Mũi vai phải (F)	0,8 mm	Vật sống hoàn toàn	Không
18 tuổi (nam)	Ung thư đùi trái	Mũi đùi trái (T)	0,5 mm	Vật sống hoàn toàn	Không
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
46 tuổi	Sẹo nách trái	Mũi vai T	2 mm	Vật sống hoàn toàn	Không

(nam)					
24 tuổi (nam)	Sẹo nách phải	Mũ vai F	1,5 mm	Vạt sống hoàn toàn	Không
47 tuổi (nam)	Sẹo khoeo phải	Trên gối F	0,9 mm	Hoại tử một phần	Ghép da xẻ đôi.
51 tuổi (nam)	Sẹo nách phải	Mũ vai F	1 mm	Vạt sống hoàn toàn	Không
35 tuổi (nam)	Sẹo co kéo 2 háng	Thẹn trong	1 mm	Vạt sống hoàn toàn	Không
8 tuổi (nữ)	Sẹo co kéo 2 háng	Thẹn trong	0,8 mm	Vạt sống hoàn toàn	Không
28 tuổi (nam)	Sẹo co kéo 2 háng	Thẹn trong	0,9 mm	Vạt sống hoàn toàn	Không

BÀN LUẬN

Thời gian gần đây, vạt cánh quạt được sử dụng tương đối rộng rãi trong phẫu thuật tạo hình di chứng bỏng và đóng tổn khuyết chấn thương [6], với nhiều hình thức khác nhau. Vạt cuống tổ chức dưới da 2 cánh, 3 hoặc 4 cánh trong tạo hình sẹo co kéo tại các khớp vận động của Murakami [4], vạt cánh xoay tròn của Hyakusoku [1, 2].

Teo (2006) [5] thông báo sử dụng vạt cánh quạt cuống nhánh xuyên xoay 180° che phủ tổn khuyết chi dưới. Vạt này có thể thiết kế bất cứ vị trí nào trên cơ thể khi có nhánh xuyên. Vạt nhánh xuyên phát triển cũng làm cho vạt cánh quạt trở nên đa dạng hơn khi nhánh xuyên được chọn làm cuống mạch, tạo điều kiện cho cung xoay của vạt trở nên linh động hơn do cuống vạt nhỏ hơn, độ di động tốt hơn. Lựa chọn vị trí cuống vạt (trung tâm hoặc ngoại vi) làm cho lựa chọn thiết kế vạt trở nên linh hoạt trong che phủ nhiều tổn khuyết phức tạp mà kỹ thuật vi phẫu không áp dụng được như trường hợp BN 1 (hình 3). Một ưu điểm nữa của vạt cánh quạt cuống nhánh xuyên là cấp máu đáng tin cậy hơn rất nhiều so với vạt cánh quạt cuống tổ chức dưới da [3]. Sự đa dạng trong thiết kế góp phần rất lớn hạn chế tổn thương vị trí cho vạt. Vạt cuống trung tâm như trên BN 1 được thiết kế dạng 2 thùy nên khi xoay dễ dàng đóng kín tổn khuyết.

Một điều hết sức quan trọng đảm bảo thành công của phẫu thuật là nên xác định các nhánh xuyên trước phẫu thuật bằng siêu âm Doppler và vị trí của nhánh xuyên, qua đó phẫu thuật viên sẽ sơ bộ chọn lựa hình dạng vạt thiết kế. Cường độ tiếng thổi góp phần định hướng cho phẫu thuật viên lựa chọn nhánh xuyên phù hợp. Vì vậy, để xác định chính xác đường kính nhánh xuyên, nên sử dụng siêu âm màu xác định nhánh xuyên tại các cơ sở điều trị chuyên khoa.

KẾT LUẬN

Qua điều trị 6 BN tại Khoa Phẫu thuật - Tạo hình, Viện Bỏng Quốc gia, chúng tôi nhận thấy đây là 1 phương pháp có nhiều ưu điểm như: rất linh hoạt, độ tin cậy cao, có thể làm tại các tuyến y tế cơ sở. Đây là phương pháp giúp cho phẫu thuật viên tạo hình có thể đưa ra lựa chọn khi cần che phủ các tổn khuyết khó khăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Vĩnh Hưng, Vũ Quang Vinh, Trần Văn Anh. Nghiên cứu ứng dụng vạt da cân hình cánh quạt trong điều trị sẹo co kéo tại các vùng vận động. Tạp chí Y học thực hành. Số 652, tr.230-232.
2. Hyakusoku H, Yamamoto T, Fumiiri M. Propeller flap method. Br J Plast Surg. 1991, 44, pp.53-54.
3. Hyakusoku H, Iwakiri I, Murakami M, Ogawa R. Central axis flap method. Burn. 2006, 32, pp.891-896.
4. Hyakusoku H, Ogawa R, Oki K, Ishii N. The perforator pedicle propeller (PPP) flap method: A report of two cases. J Nippon Med Sch. 2007, 74, pp.364-371.
5. Murakami M, Hyakusoku H, Ogawa R. Multi-lobed propeller method. Plast Reconstr Surg. 2005, 116, pp.599-604.

6. *Teo TC*. Propeller flaps for upper limb reconstruction. 1st Propeller flap. Workshop. India, 2006.