

SỬ DỤNG KỸ THUẬT ILIZAROV TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ XƯƠNG VÙNG GỐI

LÊ VĂN THỌ, LÊ CHÍ DŨNG
Khoa Bệnh học Cơ- Xương- Khớp BV CTCH TPHCM

TÓM TẮT

Trong 7 năm (từ 1/2000 – 12/ 2007), khoa Bệnh học Cơ- Xương- Khớp Bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình đã áp dụng kỹ thuật Ilizarov để tái tạo cấu trúc xương trong điều trị các ung thư xương vùng gối cho 34 trường hợp bao gồm:

- 30 sarcôm tạo xương,
- 1 sarcôm cận vỏ
- 1 sarcôm Ewing,
- 1 sarcôm màng xương,
- 1 sarcôm sợi.

Ổ khuyết hổng xương trung bình sau khi cắt bướu là 14,5 cm (10- 17 cm).

Trong điều kiện tại thành phố Hồ Chí Minh hiện nay: nguồn cung cấp xương ghép đồng loại đông khô và tươi còn hạn chế, không có khớp nhân tạo chuyên dùng cho khối u, đã gây không ít khó khăn trong việc lấp đầy ổ khuyết hổng này.

Với thời gian theo dõi trung bình 48,8 tháng (từ 5 tháng- 96 tháng), phẫu thuật cắt rộng bướu + kéo dài cal xương bằng kỹ thuật Ilizarov để tái tạo cấu trúc xương sau khi cắt bỏ khối u xương kích thước lớn đã

giải quyết những khó khăn trên và bước đầu đã mang lại một số kết quả đáng khích lệ. Hóa trị bổ túc cho các u có độ ác cao.

Một số khó khăn và biến chứng thường gặp: lệch trục trong quá trình kéo, thời gian lành xương kéo dài, nguy cơ gãy cal sau khi tháo khung, chùng da nơi khuyết hồng, nhiễm trùng chân đinh, co rút gân gót, ...

Từ khóa: kỹ thuật Ilizarov, điều trị, ung thư xương vùng gối

SUMMARY

We present the results of 34 patients (15 females, 19 males) who had malignant bone tumors of the knee region that were treated with en bloc resection and bone lengthening by Ilizarov's technique at the Orthopaedic Department, Hospital for Traumatology and Orthopaedics, Hochiminh City, from January 2000 to December 2007, including:

- 30 conventional osteosarcomas,
- 1 Ewing'sarcoma,
- 1 periosteal sarcoma,
- 1 fibrosarcoma.
- 1 Parosteal osteosarcoma

The average bone defect after resection was 14.5 cm (10-17 cm).

Actual status in Hochiminh City- Vietnam: not enough supply of freeze dried and frozen fresh allograft, no customized prosthesis for bone tumors. So, effective restoration of bone defects is still difficult.

With average follow-up period was 48.8 months (5-96 months), our results indicate that the Ilizarov method allows effective restoration of bone defects in the treatment of bone tumors despite various disadvantages. Adjuvant chemotherapy were indicated for high grade sarcomas.

Certain disadvantages and complications are common: possible axial deviation during lengthening, long time to bone union, risk of fracture after removal of the external fixator, slack skin problems, pin tract infection, achilles'tendon contraction, etc.

Keywords: malignant bone tumors of the knee region, Ilizarov's technique

ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị ung thư xương là vấn đề luôn gây khó khăn và thách thức cho các nhà phẫu thuật chỉnh hình cũng như các nhà ung bướu học. Trước kỷ nguyên hóa trị, đoạn chi luôn là sự lựa chọn đầu tiên trong việc điều trị các loại bướu này, tuy nhiên dự hậu vẫn rất xấu, hơn 90% chết trong vòng 1 năm đối với các sarcôm tạo xương, thường do di căn sớm và rộng khắp đến phổi và các cơ quan khác. Sự phát triển của đa hóa trị trong suốt 30 năm qua đã mở ra

triển vọng mới làm gia tăng đáng kể tỉ lệ sống còn cho các bệnh nhân ung thư xương, tỉ lệ sống 5 năm đã đạt đến 70% đối với sarcôm tạo xương và sarcôm Ewing. Với những tiến bộ về chẩn đoán, hình ảnh y học hiện đại, đa hóa trị, kỹ thuật giải phẫu, gây mê hồi sức..., đặc biệt những đóng góp quan trọng của Enneking về bảng phân giai đoạn bướu ác xương và các khái niệm về khoang và bờ phẫu thuật đã cho phép thực hiện các phẫu thuật bảo tồn chi, nhằm nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân.

Tổn thương các u xương ác tính thường khá lớn, đa số tổn thương thường đã xâm lấn ra phần mềm xung quanh (ngoài khoang- giai đoạn IIB). Việc cắt bỏ toàn bộ khối u thường để lại ổ khuyết hồng lớn bao gồm cả xương và phần mềm. Tái tạo cấu trúc xương sau khi cắt u là vấn đề rất quan trọng. Có nhiều phương cách có thể được sử dụng như dùng xương ghép (tự thân, đồng loại), khớp nhân tạo, kéo dài cal xương để lấp đầy ổ khuyết hồng, nhằm phục hồi về mặt giải phẫu của xương và duy trì một phần chức năng chi bị bệnh.

Tại thành phố Hồ Chí Minh, nguồn cung cấp xương ghép đồng loại đồng khô và tươi còn hạn chế, không có khớp nhân tạo chuyên dùng cho khối u. Vì vậy, kéo dài cal xương bằng kỹ thuật Ilizarov là một trong những phương pháp được lựa chọn trong điều kiện hiện nay. Việc đánh giá kết quả điều trị cũng như ưu khuyết điểm của nó cần phải được nghiên cứu chi tiết và cụ thể.

Mục tiêu nghiên cứu:

Thực hiện đề tài này, chúng tôi nhằm 2 mục tiêu:

1. Đánh giá kết quả bước đầu trong việc tái tạo cấu trúc xương bằng kỹ thuật Ilizarov để kéo dài cal trong điều trị ung thư xương vùng gối.
2. Phân tích những khó khăn và thuận lợi khi sử dụng phương pháp này.

VẬT LIỆU- PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu:

- 34 t.h. ung thư xương vùng gối có kích thước lớn hơn 10cm được điều trị tại Khoa Bệnh Học Cơ-Xương-Khớp trong 7 năm (1/ 2000 – 12/ 2007).
- Thời gian theo dõi từ 5 tháng- 96 tháng (trung bình 48,8 tháng)

2. Phương pháp nghiên cứu:

Đây là nghiên cứu tiền cứu theo mẫu chung của khoa Bệnh Học Cơ-Xương-Khớp.

a.Xác định chẩn đoán và giai đoạn: bằng giải phẫu bệnh- lâm sàng- hình ảnh học, dựa theo phân loại của Lê Chí Dũng và bảng phân giai đoạn của Enneking.

b.Chỉ định phẫu thuật kéo dài cal:

- U xương độ ác cao (sarcôm tạo xương, sarcôm Ewing...) đáp ứng tốt với hóa trị, chưa xâm lấn các

mạch máu và thần kinh chính của chi

- U xương độ ác thấp (sarcôm màng xương, sarcoma cận vỏ,..)

- Vị trí u: hầu hết đều là các u vùng quanh gối (32 ca), có 2 t.h. ở thân xương đùi (1 sarcôm màng xương, 1 sarcôm Ewing).

- Tuổi: chủ yếu áp dụng cho lứa tuổi từ 13- 30, chỉ 1 t.h cho bé 11 tuổi và không trường hợp nào lớn hơn 30 tuổi.

c. Phương pháp kéo dãn: sử dụng 2 phương pháp:

- **Kéo dãn lấp đầy** (chủ yếu thời kỳ 2000- 2006), trong đó kéo dài cal 1 ổ thường áp dụng cho các khuyết hồng < 12 cm và kéo dài cal 2 ổ cho các khuyết hồng > 12 cm.

- **Tạo xương kéo dãn kết hợp với đinh nội tủy** (từ 10/2006 trở đi), thường chỉ kéo dài cal 1 ổ.

d. Theo dõi định kỳ, đánh giá kết quả dựa vào các tiêu chuẩn:

- Về mặt phương pháp: vấn đề lành xương, chức năng, biến chứng và di chứng

- Về mặt ung bướu học: tái phát, di căn

KẾT QUẢ

1. Phân bố theo tuổi, giới:

U/ Tuổi,giới	10- 12	13- 20	21- 30	Cộng (nam, nữ)
Sar.tạo xương	1	22	7	30 (18; 12) (88,2%)
Sar.Ewing		1		1 (0, 1) (2,94%)
Sar.màng xương		1		1 (0, 1) (2,94%)
Sar.sợi			1	1 (1, 0) (2,94%)
Sar. Cận vỏ		1		1 (0, 1) (2,94%)
Cộng	1 (3%)	25 (73,5%)	8 (23,5%)	34 (19, 15) 100%

2. Phân giai đoạn u:

U/ giai đoạn	I A	I B	II A	II B	Cộng
Sar.tạo xương			1	29	30
Sar.Ewing				1	1
Sar.màng xương		1			1
Sar.sợi				1	1
Sar.cận vỏ		1			1
Cộng		2 (5,88%)	1 (2,94%)	31 (91,2%)	34 (100%)

3. Phân bố theo vị trí tổn thương:

- đầu trên xương chày: 16 ca

- đầu dưới xương đùi: 16 ca

- thân xương đùi: 2 ca (khi cắt u có chừa lại mặt

khớp đầu dưới xương đùi, sau điều trị có thể gặp đuối gối 1 phần).

4. Phân bố theo phương pháp tạo xương kéo dãn:

- Phương pháp kéo dãn lấp đầy: 25 ca, trong đó:

Kéo dài cal 1 ổ: 16 ca

Kéo dài cal 2 ổ: 9 ca

- Phương pháp tạo xương kéo dãn kết hợp với đinh nội tủy: 9 ca (1 ổ).

5. Chiều dài khuyết hồng sau khi cắt bướu: 10- 18 cm, trung bình 15 cm

6. Thời gian mang khung- kết quả lành xương, tái phát và di căn:

- Có 3 t.h. còn mang khung và kéo dài cal, tiến triển tốt, hiện đang tiếp tục theo dõi.

- 6 t.h. sar.tạo xương tháo khung sớm gồm:

@ 3 t.h.: u tái phát tại chỗ trong khi đang kéo dài cal. Bệnh nhân đã được tháo khung và đoạn chi. Hiện tại 2 t.h ổn định, 1 t.h tử vong do di căn phổi sau đó.

@ 3 t.h.: u di căn xương nơi khác (sarcôm tạo xương nhiều nơi loại không đồng thời), trong đó 1 đầu trên xương cánh tay, 1 đầu trên xương mác bên đối diện, 1 t.h di căn cột sống. Cả 3 t.h sau đó đều tử vong do di căn phổi.

-25 t.h.: tháo khung sau khi cal xương phát triển tốt. Phẫu thuật hàn khớp và bó bột tăng cường tiếp theo sau. Các trường hợp dùng phương pháp tạo xương kéo dãn kết hợp với đinh nội tủy đều có ghép xương vào vị trí nối. Hầu hết đều mang lại kết quả lành xương. Tuy nhiên, có 1 t.h. sar.sợi sau đó phải đoạn chi vì u tái phát, hiện tại ổn định, 2 t.h bị khớp giả tại vị trí nối (1 t.h đã lành sau khi ghép xương bổ túc) và 1 t.h bị di căn phổi sau đó. Thời gian mang khung phân bố như sau:

U/ thời gian mang khung (tháng)	11- 14	15- 17	18- 20	21- 24	Cộng
Sar.tạo xương	3	4	8	6	21
Sar. Ewing		1			1
Sar.màng xương				1	1
Sar.sợi		1			1
Sar.cận vỏ				1	1
Cộng	3	6	8	8	25

7. Chức năng:

- Hầu hết các t.h. đều cứng gối do hàn khớp sau kéo dài cal vì u xảy ra ở đầu xương. Chỉ có 2 t.h. (1 sar.màng xương, 1 sar.Ewing) còn giữ được mặt khớp do u xảy ra ở thân xương. Bệnh nhân có thể gặp đuối gối được một phần (35⁰- 0⁰) sau điều trị.

- Trong số 22 ca đã hoàn tất quá trình kéo dài cal, lành xương, không tái phát và di căn, kết quả chức năng được đánh giá là **tốt** (18 ca # 82%), **khá** (4 ca #

18%) (dựa theo tiêu chuẩn đánh giá của Enneking về các phẫu thuật tái tạo sau khi cắt bỏ hệ cơ-xương-khớp năm 1987).

8. Biến chứng:

- *Nhiễm trùng:* chủ yếu là nhiễm trùng chân đinh trong thời gian mang khung 22/ 34 t.h. (# 65%), hầu hết được điều trị ổn bằng kháng sinh và săn sóc vết thương.






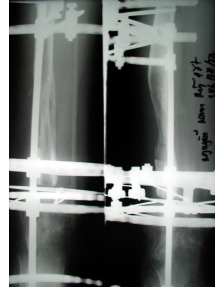



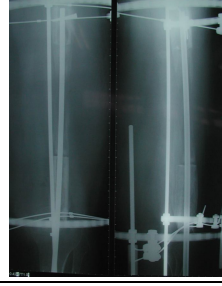


- *Co rút gân gót:* 9/ 27 t.h. (# 33,3%), trong đó mức độ nhẹ 7 t.h. (# 26%), trung bình 2 t.h. (# 7,3%).

- *Ngắn chi:* 2- 3 cm: 3/ 27 t.h. (# 11%); 1- 2 cm: 4/ 27 t.h. (# 14,8%)

- *Chùng da tại nơi khuyết hổng xương,* gây cản trở quá trình kéo: 21/ 34 t.h. (# 61,8%); *lệch trục trong quá*

trình kéo dài cal: 6/ 28 t.h. (# 21,5%); *gãy cal xương sau khi tháo khung:* 7/ 28 t.h. (# 25%). Các biến chứng chùng da và lệch trục trong khi kéo đều được phẫu thuật để chỉnh trục, xử lý vùng da thừa, và thường kết hợp với hàn khớp gối khi cal xương đã tạo ra tốt. Các trường hợp gãy cal sau khi tháo khung thường được điều trị bằng nắn chỉnh và bó bột thêm một thời gian. Những biến chứng kể trên chủ yếu xảy ra ở phương pháp kéo dẫn lấp đầy, trong khi đó các trường hợp dùng phương pháp tạo xương kéo dẫn kết hợp với đinh nội tủy hầu như không gặp biến chứng này.

- *Bán trật khớp cổ chân ra ngoài:* 2 t.h, nguyên nhân sẽ được bàn trong phần bàn luận.

			
<p>Sar.tạo xương đầu thân trên xương chày (P) ở BN nam, 21 tuổi</p>	<p>Sau mổ cắt rộng U+ kéo dài cal 20 tháng, tạo cal tốt</p>	<p>Sau 4,5 năm theo dõi, xương lành tốt, không tái phát U, bệnh nhân sinh hoạt tốt</p>	
			
<p>Sar.tạo xương đầu thân dưới xương đùi (P) ở BN nam, 16 tuổi</p>	<p>Sau mổ cắt rộng U+ kéo dài cal 18 tháng, tạo cal tốt</p>	<p>Sau 5 năm theo dõi, xương lành tốt, không tái phát U, bệnh nhân sinh hoạt tốt</p>	
			
<p>Sar.tạo xương đầu thân dưới xương đùi (T) ở BN nam, 22 tuổi</p>	<p>Sau mổ cắt rộng U+ kéo dài cal 14 tháng, tạo cal tốt</p>	<p>Sau 23 tháng theo dõi, cal xương đang tiến triển tốt, đã ghép xương vị trí nối, không tái phát U, bệnh nhân đi lại với hỗ trợ nẹp chỉnh hình.</p>	

BÀN LUẬN

1. Chỉ định phẫu thuật điều trị kéo dài cal xương:

1a. Về mặt ung bướu học:

Hiện nay, nhờ có đa hóa trị đã làm thay đổi dự hậu các ung thư xương rất nhiều, nhất là các sarcôm tạo xương, tỉ lệ sống 5 năm từ 0- 5% trước đây lên 30-75% hiện nay (8). Hóa trị, tuy không làm thay đổi được giai đoạn của u, nhưng giúp thay đổi bờ phẫu thuật, nhờ vậy điều trị bảo tồn chi có thể thực hiện được.

Chẩn đoán xác định và phân giai đoạn là công việc rất quan trọng không thể thiếu trước khi đặt kế hoạch điều trị một u ác xương. Trong nghiên cứu này, có 31 ca (~ 91,2%) bướu ở giai đoạn IIB, chủ yếu là các sarcôm tạo xương (29 ca~ 85,3%), chỉ có 1 ca ở giai đoạn IIA và 2 ca ở giai đoạn IB. Điều đó chứng tỏ rằng phẫu thuật cắt rộng các bướu này, ngoài việc cắt bỏ khối u xương còn phải cắt bỏ các phần mềm bao quanh mô bướu và thường để lại ổ khuyết hổng xương và phần mềm khá lớn. Do đó việc tái tạo cấu trúc xương càng khó khăn hơn.

Tại khoa Bệnh Học Cơ Xương Khớp BVCTCH:

- hóa trị chỉ áp dụng đối với u có độ ác cao như sarcôm tạo xương, sarcôm Ewing..., và phẫu thuật cắt bướu- bảo tồn chi chỉ thực hiện khi có đáp ứng với hóa trị. Các u có độ ác thấp sẽ có chỉ định bảo tồn chi ngay từ đầu.

1b. Tuổi:

Tuổi các bệnh nhân được phẫu thuật kéo dài cal tập trung khoảng từ 13 đến 30 tuổi (33 ca ~ 97%) và đây là tuổi thường gặp đối với các u ác xương nguyên phát, đặc biệt là sarcôm tạo xương, chỉ có 1 trường hợp sarcôm tạo xương 11 tuổi được điều trị bảo tồn chi trong lô nghiên cứu này, hiện đang tiếp tục theo dõi.

Đối với bệnh nhân là trẻ con, chúng tôi ít thực hiện kéo dài cal xương vì độ chênh lệch của 2 chân quá lớn khi bệnh nhân đến tuổi trưởng thành. Do đó, phẫu thuật kéo dài cal chỉ áp dụng tốt cho người trưởng thành hoặc gần đến tuổi hàn sụn tiếp hợp. Trong tương lai, khi có các khớp nhân tạo có thể điều chỉnh chiều dài được thì phương pháp này có thể áp dụng cho lứa tuổi trẻ hơn.

1c. Về vị trí:

Chủ yếu là các u vùng quanh gối (32 ca ~ 94,1%), chỉ có 2 trường hợp (~ 5,9%) u ở vùng thân xương đùi.

Sở dĩ phẫu thuật kéo dài cal thường thực hiện cho các u vùng gối, là vì: u ác xương thường xảy ra ở vùng này (đầu – đầu thân dưới xương đùi, đầu- thân trên xương chày).

Các u ác vùng đầu dưới xương cẳng chân khó thực hiện do đây là vùng da sát xương, mô mềm bao

quanh ít, nguồn cung cấp máu nuôi kém, hơn nữa các u ác ở giai đoạn xâm lấn ngoài khoang thường ra sát da, khó cắt rộng hết bướu được.

Các u ác vùng thân xương luôn đặt vấn đề bảo tồn chi, nếu các điều kiện nêu trên cho phép. Chúng tôi có 2 trường hợp: 1 sarcôm màng xương, 1 sarcôm Ewing được phẫu thuật cắt rộng bướu, giữ lại mặt khớp đầu dưới xương đùi và kéo dài cal xương. Kết quả sau 6 năm theo dõi thấy lành xương tốt, chức năng gập duỗi gối được 1 phần ($40^{\circ} - 0^{\circ}$), bệnh nhân hài lòng với kết quả điều trị.

2. Vấn đề lành xương và chức năng chi:

2a. Vấn đề lành xương:

Với tốc độ kéo dài cal 1 mm/ ngày, hầu hết các trường hợp cal xương được thành lập tốt từ tháng thứ 6 trở đi. Tuy nhiên, trong lô nghiên cứu của chúng tôi, có lẽ do ảnh hưởng của quá trình hóa trị, đồng thời vị trí cắt xương để tạo xương kéo dài thường được thực hiện ở vùng thân xương (do bướu xảy ra hầu hết ở vùng đầu xương), cho nên quá trình tạo xương thường diễn ra chậm hơn. Vì vậy, chúng tôi áp dụng quy tắc kéo dài cal: 3 tiến – 1 lùi tức cứ 3 ngày kéo dài sẽ có 1 ngày kéo chùng lại, hoặc 1 ngày kéo 1 ngày nghỉ nhằm kích thích quá trình tạo cal mạnh hơn, tốt hơn.

Đối với u ác xương, do ổ khuyết hổng xương sau khi cắt rộng bướu thường khá lớn (10- 17 cm), hơn nữa phải chờ cho cal xương được tạo ra phải thực sự vững chắc, do đó thời gian mang khung thường kéo dài. Trong nghiên cứu này, thời gian mang khung ngắn nhất là 11 tháng (trường hợp sarcôm tạo xương ở bé 11 tuổi- chiều dài khuyết hổng xương cần kéo ~ 10 cm) và dài nhất 24 tháng (các sarcôm tạo xương- cần kéo 17 cm), chủ yếu thường gặp từ 15- 20 tháng.

Sau khi tháo khung, các trường hợp kéo dài lắp đầy thường được hàn khớp bằng nén ép 2 đầu xương trong khi các bệnh nhân sử dụng phương pháp tạo xương kéo dài kết hợp với dính nội tủy thường được ghép xương vào vị trí nối. Tất cả đều được bó bột tăng cường thêm một thời gian nhằm giúp cho xương đủ sức chịu lực khi đi đứng và sinh hoạt thường ngày.

2b. Về chức năng chi:

Do các u ác xương hay xảy ra ở đầu xương vùng gối, việc cắt rộng bướu thường không giữ được mặt khớp. Vì thế hàn khớp dẫn đến cứng gối được thực hiện ở hầu hết các trường hợp. Chúng tôi chỉ có 2 trường hợp u xảy ra ở thân xương đùi còn giữ được một phần chức năng sau khi điều trị (đã trình bày ở trên). Theo tiêu chuẩn đánh giá kết quả chức năng của các phẫu thuật tái tạo sau khi cắt bướu hệ cơ-xương- khớp của Enneking đưa ra năm 1987 với các đặc điểm đau, chức năng, cảm nhận chủ quan, nhu cầu trợ giúp, khả năng đi bộ, dáng đi, thì trong số 22

ca đã hoàn tất quá trình kéo dài cal, lành xương, không tái phát và di căn đã có 18 ca đạt kết quả tốt và 4 ca khác. Đây là một kết quả chấp nhận được so với các tác giả khác

3. Các biến chứng và di chứng:

3a. Nhiễm trùng:

Thường gặp là các nhiễm trùng chân đinh 22 t.h. (~ 65%), tỉ lệ này cao hơn các tác giả khác. Nguyên nhân có lẽ là do hầu hết bệnh nhân kéo dài cal được điều trị ngoại trú, tự vận hành khung tại nhà theo sự hướng dẫn, thời gian điều trị kéo dài, điều kiện vệ sinh môi trường kém, sự chăm sóc điều dưỡng chưa thật kỹ trong quá trình mang khung. Hơn nữa chúng tôi nhận thấy rằng những chân đinh nào bị lỏng sẽ dễ bị nhiễm trùng hơn những chân đinh khác. Tuy nhiên, hầu hết các nhiễm trùng này đều được điều trị ổn bằng kháng sinh và săn sóc vết thương. Những đinh nào bị lỏng, gây nhiễm trùng kéo dài sẽ được rút và thay thế bằng đinh khác ở vị trí khác. Ngoài ra, chúng tôi không gặp trường hợp nào bị nhiễm trùng sâu trong quá trình kéo.

3b. Co rút gân gót:

Đây là biến chứng cũng thường gặp. Theo chúng tôi, nguyên nhân chính là do bệnh nhân tập vật lý trị liệu chưa thật sự tích cực. Trong nghiên cứu này, chúng tôi có 9/ 27 trường hợp (~ 33,3%), trong đó 7 t.h. (26%) bị mức độ nhẹ đã phục hồi sau một thời gian tập tích cực, 2 t.h. (7,3%) bị mức độ trung bình đã gây ảnh hưởng một phần khi đi lại. Để giải quyết vấn đề này, cần tái khám theo dõi định kỳ và thường xuyên, nhắc nhở bệnh nhân tập tốt, hy vọng có thể tránh được biến chứng này.

3c. Gãy cal xương sau khi tháo khung:

Những trường hợp tạo xương kéo dài kết hợp với đinh nội tủy chưa gặp biến chứng này. Chúng tôi có 7 trường hợp bị gãy cal, tất cả đều xảy ra khi dùng phương pháp kéo dần lấp đầy, trong đó 1 trường hợp bị tai nạn giao thông té, còn lại đều bị gãy ngay sau khi tháo khung từ mức độ nhẹ đến mức độ trung bình. Nguyên nhân có thể do cal xương còn non, chưa đủ vững cộng với thao tác mổ chưa thật nhẹ nhàng. Tất cả các trường hợp này đều lành xương sau khi bó bột, nhưng đã để lại di chứng biến dạng gập góc nhẹ tại vị trí gãy cal. Để hạn chế xảy ra biến chứng này, cần thiết nên để cho cal xương vững hơn thêm một thời gian trước khi tháo khung hoặc dùng phương pháp tạo xương kéo dần kết hợp với đinh nội tủy.

3d. Khớp giả:

Có 2 t.h, trong đó 1 t.h ở bệnh nhân nữ 14 tuổi xảy ra sau khi tháo khung và hàn khớp. Tuy nhiên do bất động không vững và đủ thời gian đã dẫn đến khớp giả tại vị trí nối. Phẫu thuật ghép xương bổ túc sau đó đã mang lại kết quả lành xương tốt ở trường

hợp này. Trường hợp còn lại xảy ra ở bệnh nhân nam 28 tuổi bị sarcôm tạo xương đầu trên xương chày (P), được phẫu thuật cắt rộng U và kéo dài cal. Sau khi kéo 15 tháng, mặc dù ổ khuyết hổng còn thiếu xương khoảng 2 cm, nhưng do bị nhiễm trùng chân đinh kéo dài nên được tháo khung sớm. Hơn 2 năm sau đó, bệnh nhân được mổ ghép xương tự thân vào vị trí nối và được bó bột tăng cường. Tuy nhiên, do không tái khám theo dõi chặt chẽ cũng như việc bất động không đủ vững và không đủ thời gian dẫn đến khớp giả ngay tại vị trí nối. Hiện tại bệnh nhân vẫn tự đi đứng và sinh hoạt được nhưng phải có sự hỗ trợ của nẹp tăng cường.

3e. Tái phát u:

Có 4 trường hợp u tái phát tại chỗ, trong đó 3 t.h sarcôm tạo xương tái phát trong thời gian mang khung và 1 t.h sarcôm sợi tái phát sau khi đã tháo khung và hàn khớp. Tất cả đều được đoạn chi sau đó. Hiện tại 3 t.h vẫn ổn định và 1 t.h tử vong do di căn phổi. Nguyên nhân tái phát có lẽ do liên quan đến việc cắt rộng bướu không đủ rộng, cũng như hóa trị đã không đáp ứng tốt trong các trường hợp này. Chính vì vậy, hóa trị hỗ trợ cũng như việc phân giai đoạn các bướu ác xương đóng một vai trò hết sức quan trọng. Nó rất cần thiết giúp cho phẫu thuật viên đánh giá được mức độ lan rộng của bướu cũng như bờ phẫu thuật, từ đó cắt bướu đủ rộng nhằm hạn chế tối đa nguy cơ tái phát tại chỗ của bướu.

3f. Di căn xa đến xương và phổi:

Chúng tôi có 4 trường hợp di căn phổi, trong đó có 3 trường hợp kết hợp với 1 ổ sarcôm tạo xương nơi khác xảy ra sau ổ sarcôm tạo xương ban đầu 1 thời gian (1 đầu trên xương cánh tay, 1 đầu trên xương mác bên đối diện và 1 di căn đến cột sống). Những trường hợp này được xếp vào loại sarcôm tạo xương nhiều nơi loại không đồng thời. Theo quan điểm của nhiều tác giả, ổ sarcôm tạo xương thứ phát là do di căn từ xương đến xương xuất phát từ ổ sarcôm tạo xương ban đầu, thường hiếm gặp và có tỉ lệ tử vong cao.

Tóm lại, đối với bướu ác của xương, tái phát tại chỗ và di căn xa luôn là vấn đề quan tâm hàng đầu, vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến dự hậu của bệnh nhân. Để hạn chế được biến chứng này, cần phải tuân thủ đúng các quy trình điều trị bảo tồn chi từ khâu chẩn đoán, phân giai đoạn, phẫu thuật cắt bướu đủ rộng, hóa trị bổ túc đối với bướu độ ác cao.

4. Những khó khăn và thuận lợi khi thực hiện kéo dài cal các ung thư xương:

Thực hiện phẫu thuật kéo dài cal để bảo tồn chi đối với các ung thư xương là một cố gắng lớn của các phẫu thuật viên ngành bệnh học cơ-xương-khớp. Trong quá trình thực hiện đã nảy sinh rất nhiều khó

khăn cần phải khắc phục:

- Kích thước u thường lớn và có xâm lấn phần mềm. Do vậy, việc cắt rộng bao gồm khối u và một số phần mềm bao quanh đã để lại ổ khuyết hổng khá lớn về mặt giải phẫu học (10- 17 cm).

- Do khiếm khuyết về mô mềm vùng cắt bướu nên mạch máu nuôi dưỡng vùng này trở nên hạn chế đi rất nhiều.

- Tổng trạng của các bệnh nhân ung thư thường kém, bên cạnh đó tác dụng phụ của các thuốc hóa trị càng góp phần làm cho sức khỏe giảm đi rất nhiều, gây ảnh hưởng đáng kể đến quá trình kéo dài cal.

- Hầu hết u thường ở đầu xương, nên vị trí cắt xương để kéo dài cal thường ở thân xương. Đây là vị trí không thuận lợi để tạo cal kéo dài.

Tất cả những yếu tố trên đã góp phần gây ảnh hưởng rất lớn, làm cho quá trình kéo dài cal xương chậm và tốn nhiều thời gian, đòi hỏi người bệnh nhân và cả thầy thuốc phải kiên nhẫn, hợp tác mới hy vọng đạt kết quả tốt được.

Ngoài ra còn một số khó khăn khác phải kể đến:

- Do ổ khuyết hổng lớn, nên da vùng cắt u thường bị chùng lại, gây cản trở trong quá trình kéo dài cal. Có trường hợp đầu xương đâm ra da, rất dễ bị nhiễm trùng. Để khắc phục tình trạng này, chúng tôi đã dùng chỉ thép xuyên qua xương bánh chè treo vào thanh dọc của khung, đã giải quyết phần nào tình trạng trên.

- Lịch trực trong quá trình kéo: xảy ra chủ yếu ở phương pháp kéo dần lấp đầy, không kết hợp với đinh nội tủy. Điều này rất dễ xảy ra vì đoạn cal xương tạo ra di chuyển không theo một hướng dẫn chặt chẽ nào. Giải quyết tình trạng này, một số tác giả đã sử dụng khung Ilizarov kết hợp với đinh nội tủy có tính chất mềm dẻo nhưng vững nhằm giúp cho cal xương tạo ra đi đúng hướng, tránh bị lệch trục, đồng thời hạn chế được nguy cơ chùng da tại nơi khuyết hổng. Chúng tôi có 9 trường hợp áp dụng phương pháp này và qua theo dõi đã tránh được các biến chứng kể trên.

- Bán trật khớp cổ chân ra ngoài: 2 t.h (đều là sarcôm tạo xương đầu dưới xương đùi, kéo dài cal 2 ổ). Vị trí cắt xương để kéo dần đầu dưới ở vị trí 1/3 trên xương chày kết hợp với cắt xương mác để kéo dần đồng thời. Trong quá trình kéo dần, do xương mác lành xương sớm, trong khi xương chày vẫn tiếp tục kéo dần dẫn đến đầu dưới xương mác bị kéo lên trên, phá vỡ gọng chày mác, bàn chân đổ ra ngoài. Để đề phòng biến chứng này, ở vòng dưới cùng của khung, chúng tôi xuyên 1 đinh từ xương chày qua xương mác để cố định gọng chày mác.

KẾT LUẬN

Dù còn nhiều khó khăn, nhưng phẫu thuật kéo dài cal xương áp dụng cho các u xương ác tính vùng gối

đã đạt được một số kết quả rất đáng khích lệ, như sau:

- Tuổi thường áp dụng kéo dài cal: 13- 30 (97%)

- Bướu thường ở giai đoạn IIB (91,2%),

- Hầu hết đều cho kết quả lành xương tốt, 1 t.h khớp giả. Tuy nhiên đa số đều cứng gối, chức năng chi chấp nhận được, sinh hoạt tốt

- 4 t.h tái phát tại chỗ và 4 t.h di căn xa. Đây là những thất bại trong điều trị liên quan chủ yếu đến bản chất của bệnh.

- Thời gian mang khung: thường từ 15- 20 tháng

- Một số biến chứng: nhiễm trùng chân đinh, co rút gân gót, gãy cal sau khi tháo khung...

Nói chung, phẫu thuật kéo dài bằng kỹ thuật Ilizarov rất hữu ích trong điều trị các khuyết hổng xương kích thước lớn, đặt biệt đối với các u ác của xương, cần được tiếp tục áp dụng và phát triển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Enneking W F: *A System for the Surgical Staging of Musculoskeletal Sarcoma*. In Clinical Orthopaedics and Related Research, J.B.Lippincott Co, Philadelphia and Toronto, No.153, pp106 – 120, 1980.

2. Enneking W F: *A System for the Surgical Staging of Musculoskeletal Sarcoma*. In Clinical Orthopaedics and Related Research, J.B.Lippincott Co, Philadelphia and Toronto, No.153, pp106 – 120, 1980.

3. Enneking W F: *Clinical Musculoskeletal Pathology Seminar University of Florida*, Department of Orthopaedics. University of Florida Orthopaedic Association, Inc. & Howmedica, 1998.

4. Erler K, Yildiz C: *Reconstruction of defects following bone tumor resections by distraction osteogenesis*. Arch Orthop Trauma Surg. 2005 Apr;125(3):177-83. Epub 2005 Feb 19.

5. Iacobellis C, Olmeda A.: *The Ilizarov method in the treatment of malignant neoplasms of the tibia*. Chir Organi Mov. 2004 Jul-Aug;89(3):245-50.

6. Inan M, Mizrak B: *The factors affecting thermal necrosis secondary to the application of the Ilizarov transosseous wire*. Acta Orthop Traumatol Turc. 2005;39(1):70-75.

7. Lê Chí Dũng: *Phân giai đoạn các bướu xương: yếu tố quyết định phương pháp điều trị và tiên đoán dự hậu*. Trong Y học TP.Hồ Chí Minh, Phụ bản số 1, Tập 4, 156 – 162, Trường Đại Học Y Dược TP.Hồ Chí Minh, 2000.

8. Lê Chí Dũng: *Tái tạo cấu trúc xương trong điều trị u xương ác tính và tăn công; Điều trị bảo tồn chi các u ác và giáp biên ác của xương*. Trong Y học TP.Hồ Chí Minh, Chuyên đề Chấn Thương Chính Hình, Phụ bản số 4, Tập 4, 270- 285, Trường Đại Học Y Dược TP.Hồ Chí Minh, 2000.