

Đề cương luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Nội trú Phục Hồi Chức Năng

**PHỤC HỒI CHỨC NĂNG KHỚP GỐI
SAU MỔ KẾT HỢP XƯƠNG BÊN TRONG
GÃY LIÊN LÒI CẦU XƯƠNG ĐÙI**

Chuyên ngành: Phục Hồi Chức Năng

Người thực hiện: HỒ QUANG HƯNG

Hướng dẫn khoa học: TS.BS NGUYỄN THẾ LUYẾN

Nội dung

1. Đặt vấn đề
2. Mục tiêu nghiên cứu
3. Tổng quan tài liệu
4. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu
5. Kế hoạch thực hiện

Đặc điểm loại gãy



- Chấn thương mạnh
- Tổn thương mặt khớp
- Dập cơ tứ đầu
- Vận động hay bất động sau mổ?



Tình hình nghiên cứu

- Ngoài nước: Stewart (1966), Chiron (1970), Schatzker (1979), Giles (1982), Johnson (1987)...
- Trong nước: Nguyễn Quốc Trị (2002), Hàn Khởi Quang (2000).
- Chủ yếu nghiên cứu về mặt phẫu thuật
- Kết quả còn kém ở loại gãy liên lõi cầu thật sự

Lợi ích của đề tài

- Áp dụng và đánh giá kết quả chương trình PHCN tích cực
- Xác định những yếu tố ảnh hưởng
- Thiết lập cơ sở dữ liệu cho ngành PHCN
- Tạo ra hướng phát triển những nghiên cứu trong tương lai
- củng cố mối quan hệ giữa phẫu thuật viên và kĩ thuật viên vật lí trị liệu

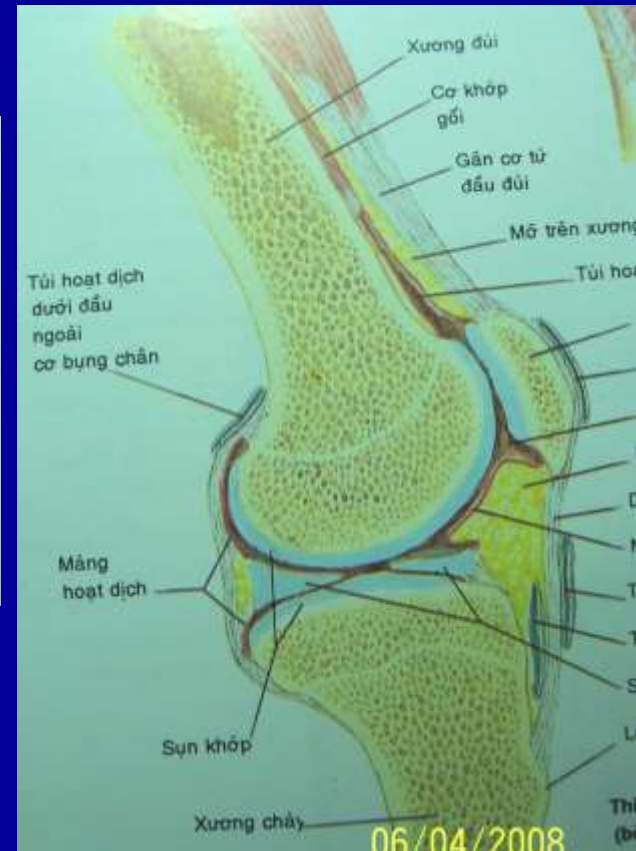
Mục tiêu tổng quát

Xác định kết quả chương trình phục hồi chức năng khớp gối sau mổ kết hợp xương bên trong gãy liên lồi cầu xương đùi.

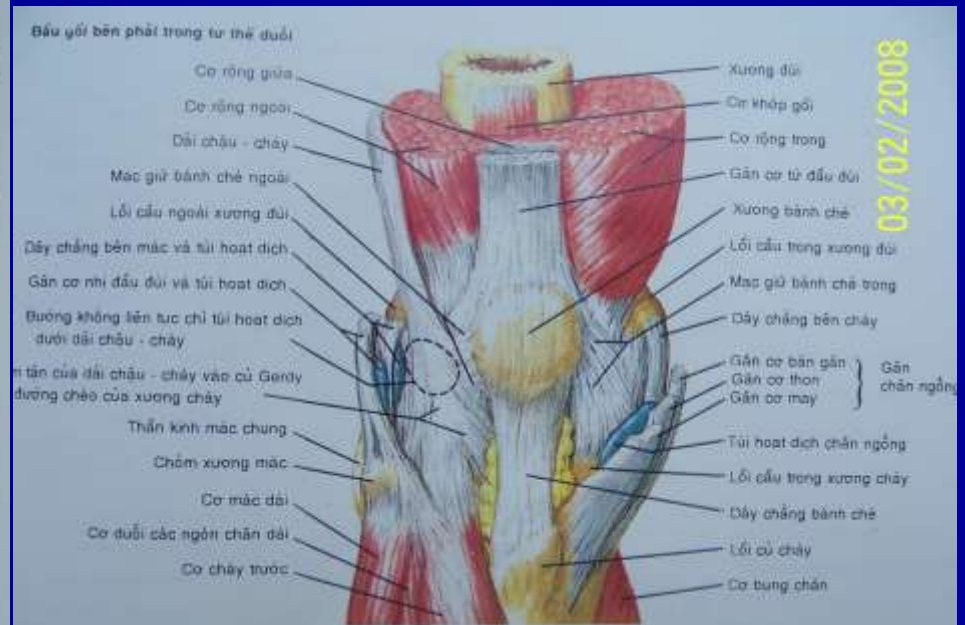
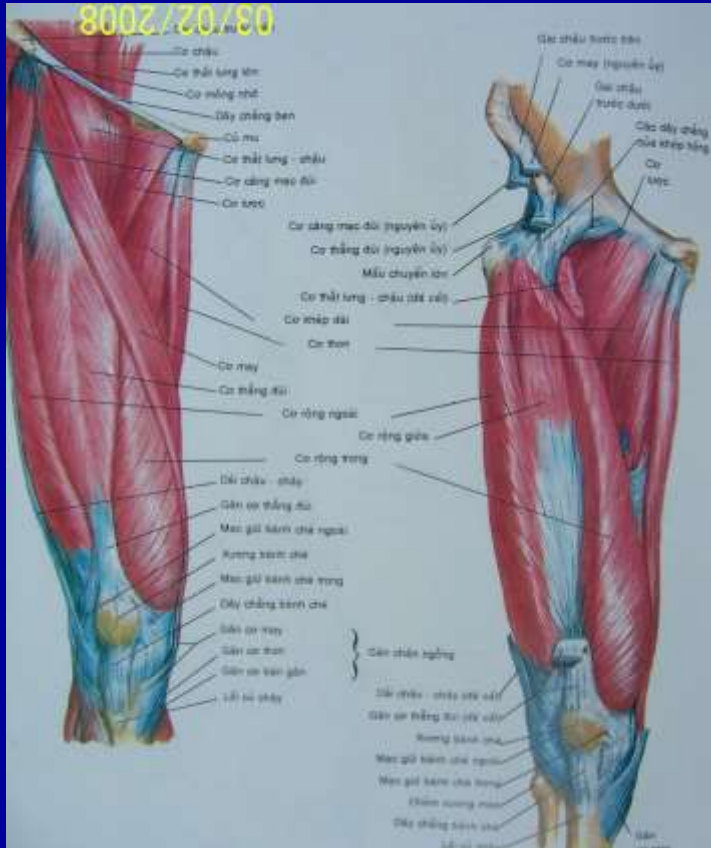
Mục tiêu chuyên biệt

- Xác định hiệu quả của việc áp dụng khung $90^0/90^0$ trong việc phục hồi tầm vận động khớp.
- Xác định những yếu tố ảnh hưởng việc tầm vận động khớp.

Giải phẫu học xương đùi



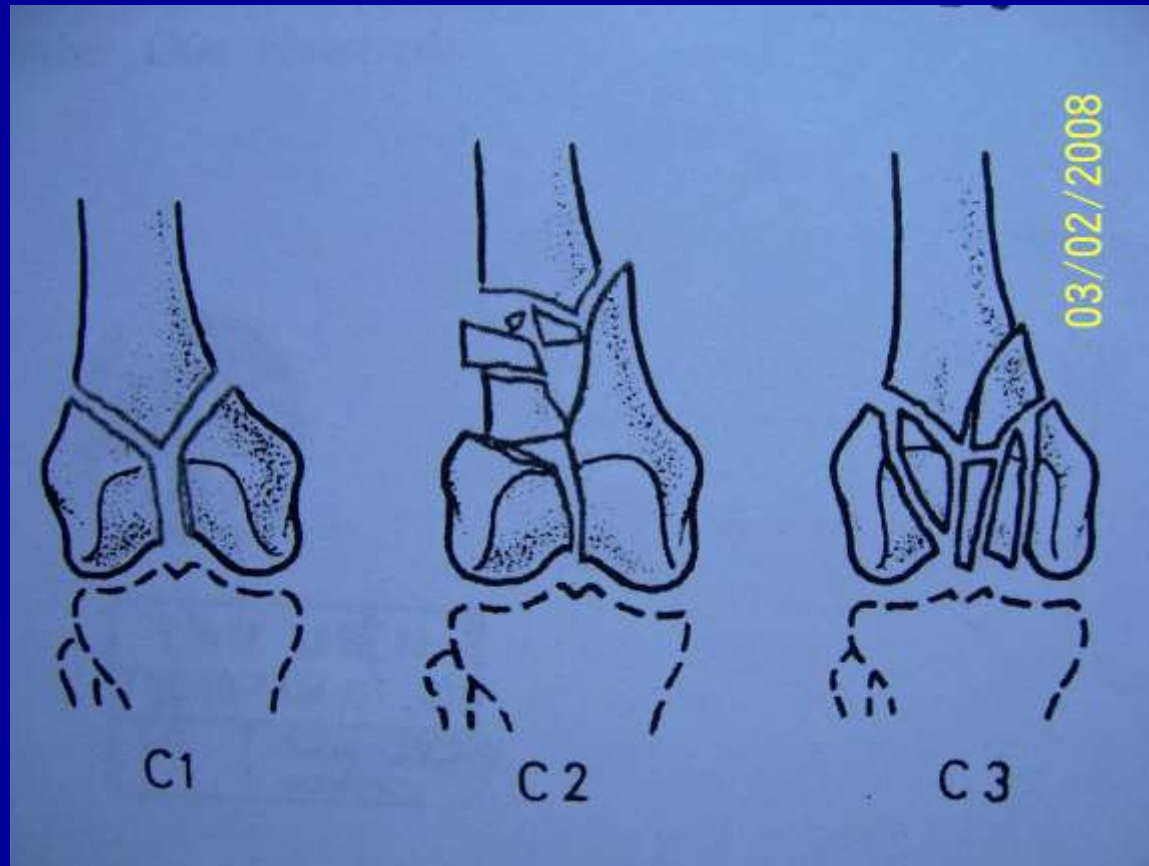
Giải phẫu cơ đùi và vùng gối



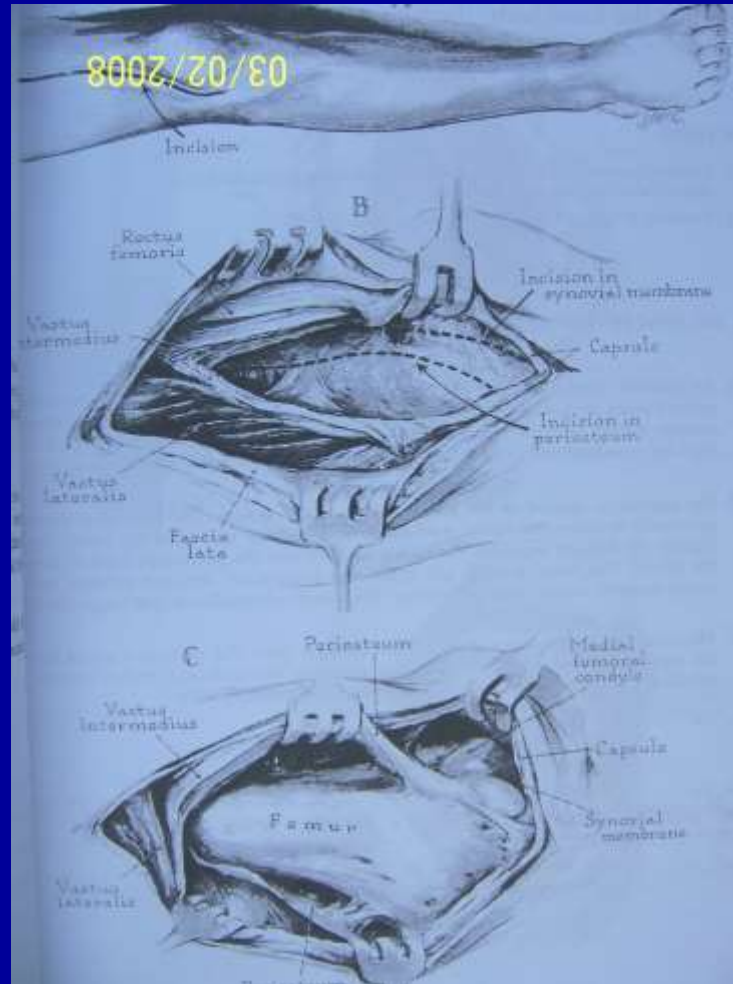
Tầm độ khớp gối trong sinh hoạt hằng ngày

Hoạt động	Tầm độ gập duỗi gối
Đi	0-67°
Lên thang lầu	0-83°
Xuống cầu thang	0-90°
Ngồi ghế	0-93°
Cột dây giày	0-106°
Nâng vật nặng	0-117°
Ngồi xổm	0-135°

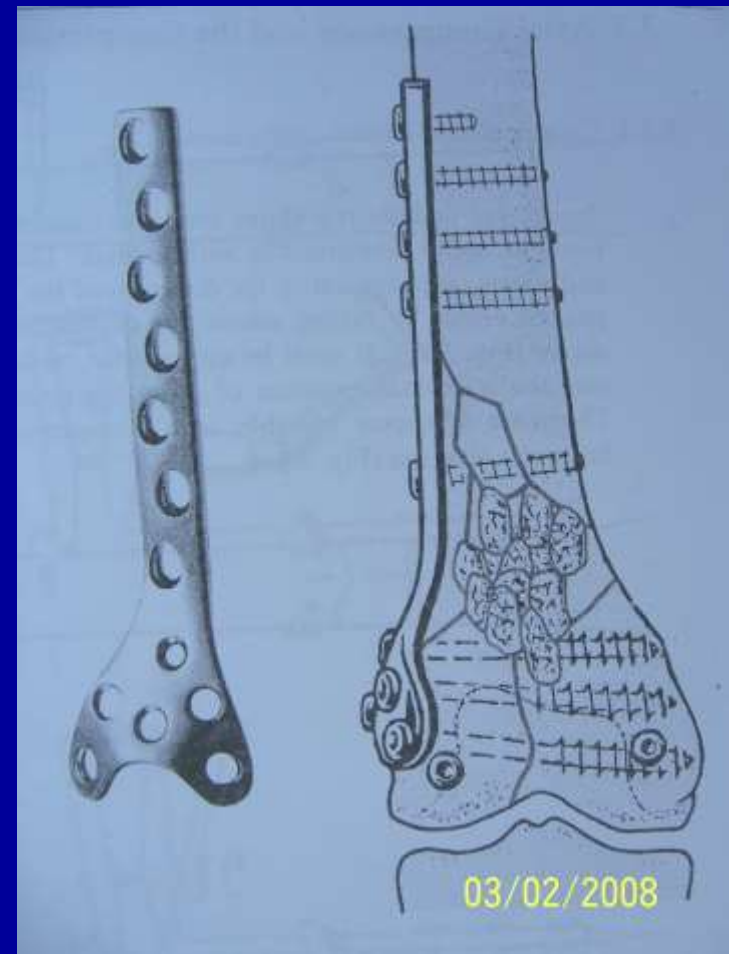
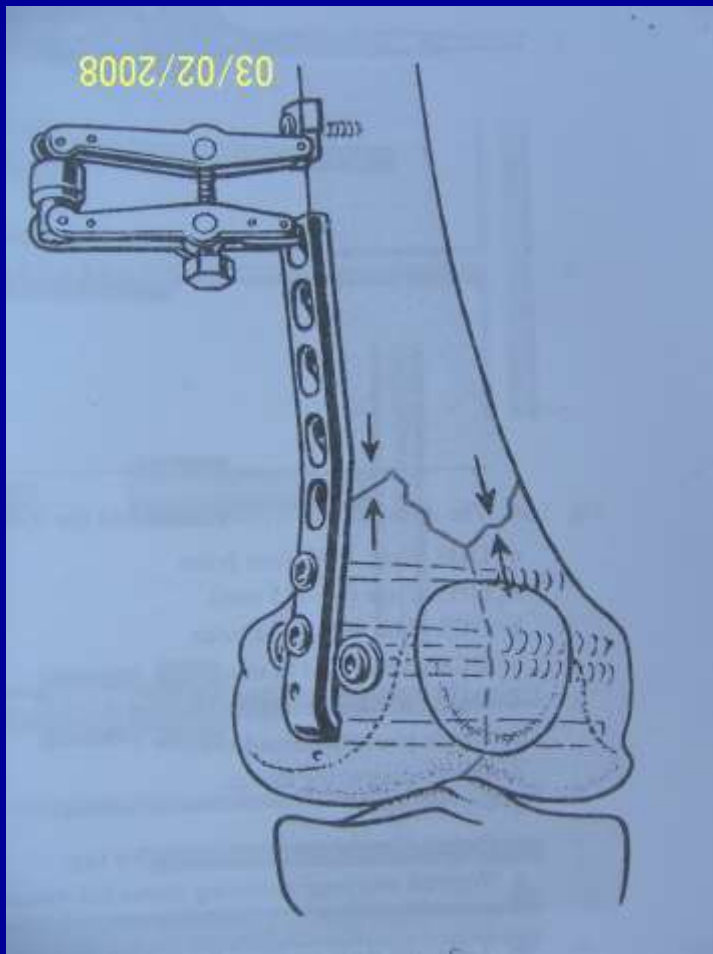
Phân loại gãy liên lồi cầu xương đùi



Kĩ thuật mổ kết hợp xương bên trong gãy liên lồi cầu xương đùi



Dụng cụ kết hợp xương bên trong



Theo dõi hậu phẫu

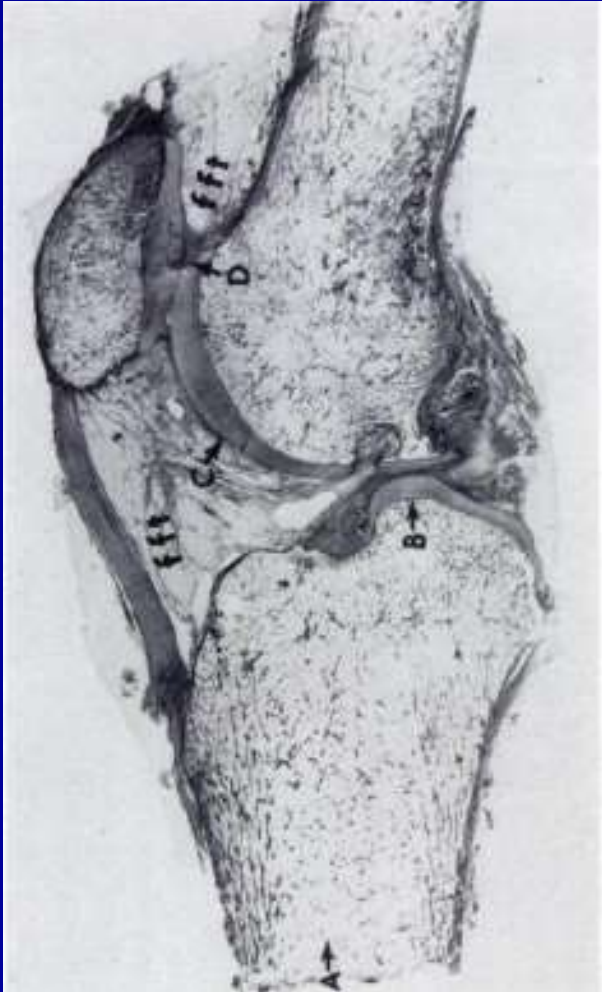
- Ống dẫn lưu thường rút sau 24-48h
- Bệnh nhân cho nằm đầu ngang trong 24 h trong trường hợp gây tê tủy sống
- Thay băng khi thấm ướt
- Dùng giảm đau đường tĩnh mạch rồi chuyển sang uống.
- Biến chứng: chảy máu, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh

Sinh lý bệnh của sự cứng khớp

“ Lành vết thương diễn ra cùng lúc với hình thành sẹo dính”

Vài giờ	3-4 ngày	5 ngày-hàng tuần	Hàng tháng
Chảy máu	Phù	Mô hạt	Xơ hóa, sẹo
Máu tụ do chấn thương	Dịch tiết do viêm	Mô liên kết lỏng lẻo	Mô liên kết rắn chắc
Kéo nắn dễ dàng	Kéo nắn tương đối dễ	Kéo nắn khó khăn	Kéo nắn rất khó khăn
Hồi phục hoàn toàn	Hồi phục hoàn toàn	Hồi phục có thể hoàn toàn	Không thể hồi phục

Ảnh hưởng của bất động khớp



Năm 1972, Enneking và Marshall kết luận:

- Loãng xương
- Co rút dần của bao khớp
- Xuyên lấn trong khớp bởi các mô liên kết mỡ - sợi
- Hiện tượng thâm nhiễm và hoại tử dạng nang của mặt khớp
- Cốt hóa và hòa nhập dần hai mặt khớp

Ảnh hưởng của sự vận động khớp

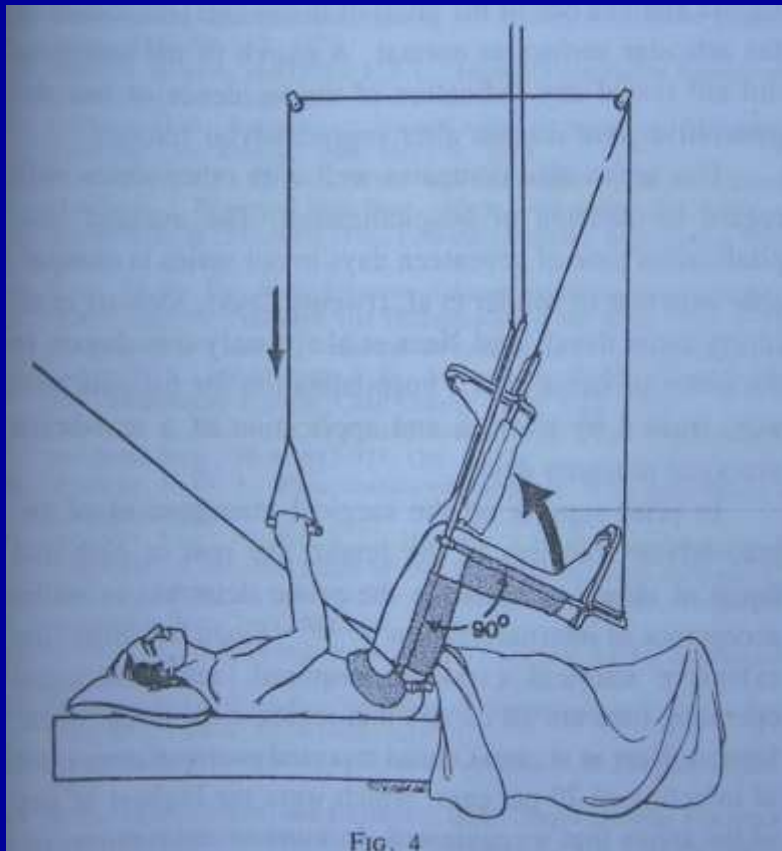
Trong khoảng 16 năm, Salter và cộng sự đã nghiên cứu hiệu quả của vận động thụ động liên tục (CPM) khớp sau tổn thương và rút ra kết luận:

- CPM được dung nạp tốt và tương đối ít đau
- CPM có hiệu quả đáng kể lên mô sụn, sợi và dây chằng
- CPM ngăn ngừa dính và cứng khớp
- CPM không cản trở sự lành vết mổ khi cử động
- Bác bỏ nguyên lý lành vết thương cần phải bất động

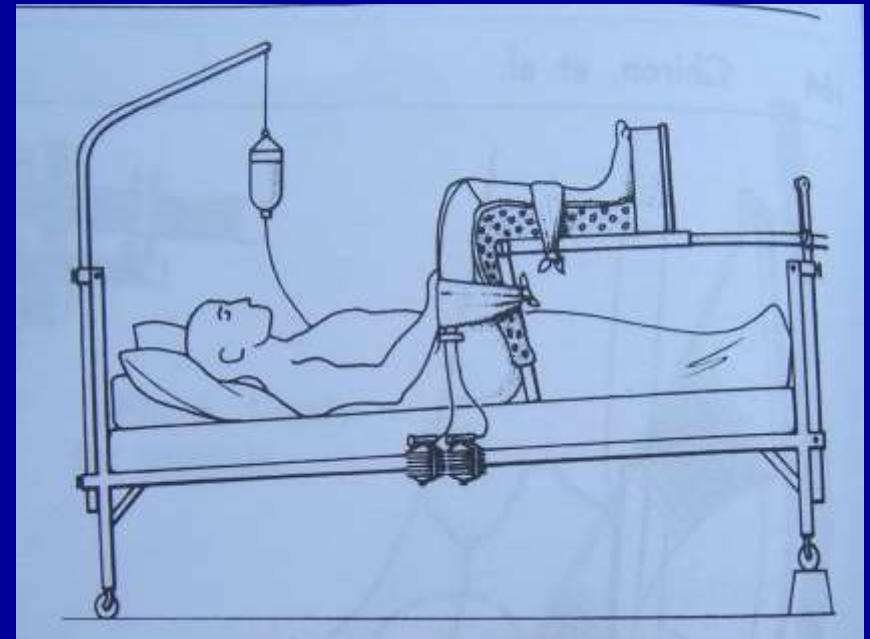
Tình hình nghiên cứu PHCN sau mổ gãy liên lồi cầu xương đùi

- 1950, Delorme: tập đề kháng tăng tiến (PRE) hiệu quả hơn PHCN thông thường.
- 1966, Stewart: điều trị kéo liên tục vẫn là phương pháp lựa chọn. Ngay trong 24 giờ đầu, bài tập cơ tứ đầu đùi.
- Thập niên 1970, mổ kết hợp xương bên trong là lựa chọn tối ưu. Sau mổ, gối được giữ trong 4 ngày ở tư thế 90° để tránh co rút cơ tứ đầu đùi.
- Từ thập niên 1980, bắt đầu dùng máy CPM sau mổ.

Tư thế gối gấp 90° sau mổ



(Nguồn:JB Giles,1982 [10])



(Nguồn :Chiron, 1974, [5])

Vai trò cơ tứ đầu đùi trong PHCN khớp gối

- 1922, Bennett cắt bỏ chỗ dính cơ lên xương tạo hình toàn bộ cơ tứ đầu để giải phóng gối.
- 1944, Thompson chỉ cắt bỏ cơ rộng giữa.
- 1947, John Charley: (1) yếu tố cơ học liên quan đến sự vận động, (2) yếu tố sinh học liên quan đến lượng sụn sản sinh trong cơ tứ đầu đùi.
- 1973, Douglas: tránh tái chấn thương cơ tứ đầu đùi, ưu tiên duỗi gối.
- 1992, Aronen băng thun gối 120° để ngăn chảy máu và kéo giãn cơ.

Tóm tắt

- Vận động sớm để chống dính nhưng tránh làm tổn thương thêm, nên cần:

Chương trình phục hồi chức năng phù hợp

- Kéo dẫn cơ tứ đầu sớm hiệu quả không?

Cần so sánh với cách thức thông thường

Phương pháp lượng giá chức năng khớp gối sau gãy liên lồi cầu xương đùi

- Chấn thương chỉnh hình: thang điểm Schatzker
- Phục hồi chức năng:
 - thang điểm Lysholm
 - thang điểm Cincinnati
 - thang điểm hoạt động sống hàng ngày ADL
 - thang điểm của hiệp hội phẫu thuật Hoa Kỳ
 - thang điểm KOOS

Thang điểm Schatzker

Tuyệt:

- duỗi hoàn toàn, mất gấp nhỏ hơn 10 độ
- không biến dạng gấp góc hay xoay
- mặt khớp nguyên vẹn
- không đau

Tốt: không nhiều hơn một trong các tiêu chuẩn sau :

- mất gấp nhiều hơn 20 độ
- vẹo trong hay vẹo ngoài ít hơn 10 độ
- ngắn chi không quá 1.2 cm
- đau tối thiểu

Trung bình: có bất kì 2 tiêu chuẩn trong loại tốt

Xấu: có bất kì những tiêu chuẩn sau

- gấp gối không quá 90 độ
- biến dạng gấp góc quá 15 độ
- không toàn vẹn mặt khớp
- đau gây giảm chức năng dù Xquang như thế nào

Thang điểm Lysholm

Phần 1: Đi khập khễnh

- Không khập khễnh khi đi (5)
- Khập khễnh nhẹ hay từng lúc khi đi (3)
- Khập khễnh nặng và thường xuyên khi đi (0)

Phần 2: sử dụng nạng hay gậy

- Không dùng (5)
- Sử dụng với chịu lực một phần (2)
- Không thể chịu lực trên chân đau (0)

Phần 3: cảm giác khoá gối

- Không có cảm giác lụp cụp hay khoá gối (15)
- Có cảm giác lụp cụp nhưng không khoá gối (10)
- Tỉnh thoảng bị khoá gối (6)
- Thường xuyên bị khoá gối (2)
- Gối bị khoá lúc này (0)

Phần 4: Cảm giác lỏng gối

- Không bị lỏng (25)
- Hiếm khi lỏng, chỉ khi chạy hay hoạt động mạnh (20)
- Thường lỏng khi chạy hay hoạt động mạnh. Sau đó tôi không thể tham gia các hoạt động này (15)
- Lỏng gối thỉnh thoảng trong hoạt động sống hàng ngày (10)
- Lỏng gối thường xuyên trong hoạt động sống hàng ngày (5)
- Lỏng gối mỗi khi bước chân (0)

Phần 5: đau

- Không đau (25)
- Đau nhẹ hay gián đoạn khi hoạt động mạnh (20)
- Đau đáng kể khi hoạt động mạnh (15)
- Đau đáng kể trong lúc và sau khi đi bộ hơn 2 cây số (10)
- Đau đáng kể trong lúc và sau khi đi bộ ít hơn 2 cây số (5)
- Đau thường xuyên (0)

Phần 6: phù

- Không phù (10)
- Phù sau 1 h hoạt động mạnh (6)
- Phù sau hoạt động thông thường (2)
- Luôn luôn phù (0)

Phần 7: leo cầu thang

- Không có vấn đề gì (10)
- Có vấn đề nhẹ khi leo (6)
- Chỉ có thể leo cầu thang 1 lần (2)
- Không thể leo cầu thang (0)

Phần 8: Ngồi xổm

- Không có vấn đề gì (5)
- Có vấn đề nhẹ (4)
- Không thể ngồi xổm quá 90 độ (1)
- Không thể ngồi xổm (0)

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân gãy kín hoặc hở liên lồi cầu xương đùi được mổ kết hợp xương bên trong cấp cứu hay trì hoãn
- Bệnh nhân gãy liên lồi cầu xương đùi có gãy kèm theo gãy xương nơi khác

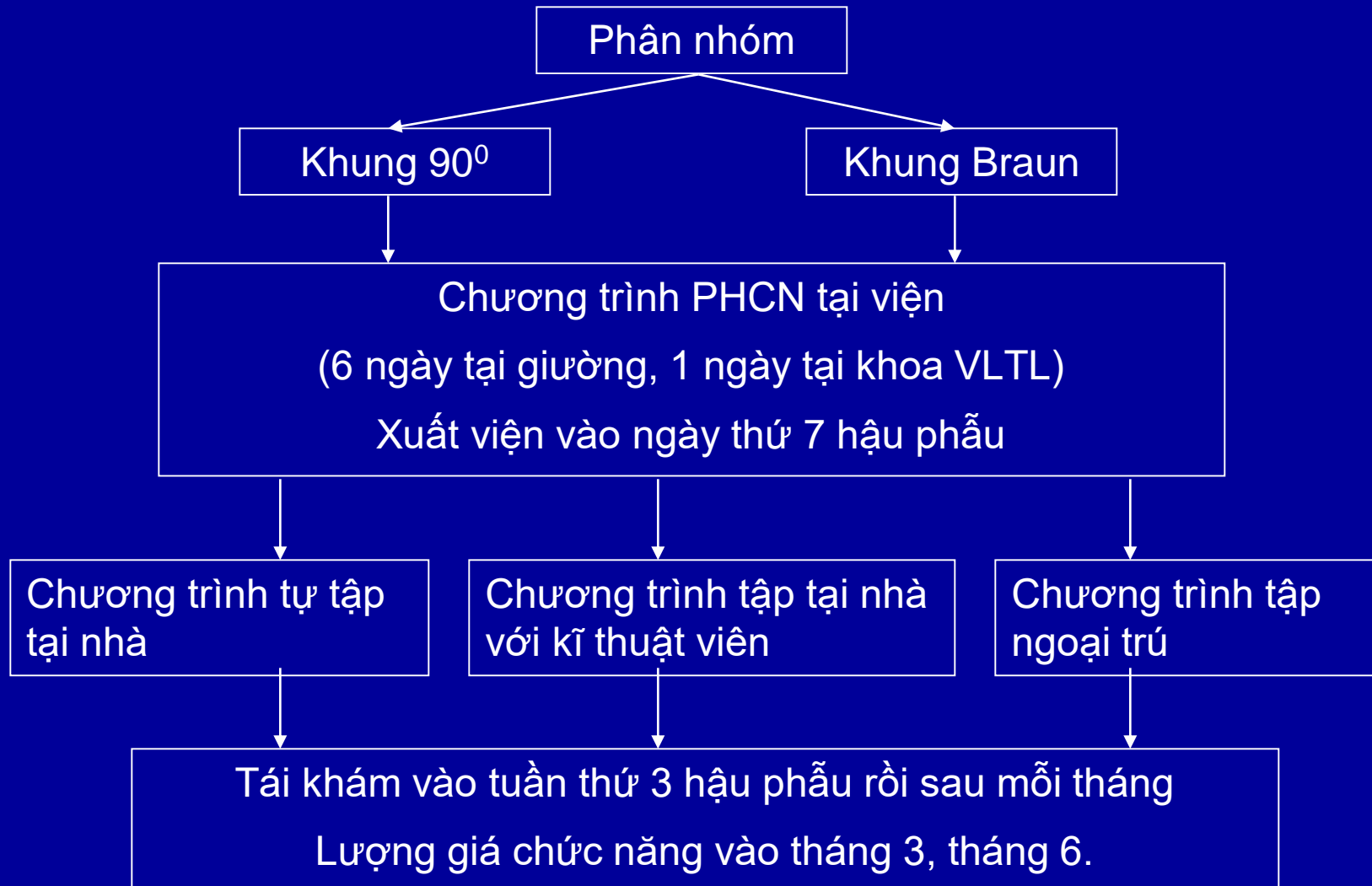
Tiêu chuẩn loại trừ:

- Kèm theo dụng cụ bất động bên ngoài: cố định ngoài, nẹp Zimmer, nẹp bột, bó bột.
- Kèm theo tổn thương mô mềm vùng gối cần bất động gối như mất da, nhiễm trùng, tổn thương mạch máu.
- Ngay sau đóng da, phẫu thuật viên không thể gấp gối ít nhất 90°

Phương pháp nghiên cứu

- Tiền cứu can thiệp có nhóm chứng.
- Trong mỗi loại gãy C1, C2, C3: số lẻ dùng khung 90^0 , số chẵn dùng khung Braun.
- Đặt khung gối 90^0 và khung Braun ngay tại phòng mổ
- Dùng khung gối 90^0 trong 4 ngày rồi chuyển sang khung Braun đến khi ra viện.
- Người hướng dẫn: BSNT Hưng, KTV Duy
- Sử dụng chung một nhóm bài hướng dẫn

Sơ đồ nghiên cứu



Chương trình phục hồi chức năng

Giai đoạn 1: 4 ngày hậu phẫu

Mục tiêu là chống viêm

Đặt chân bệnh nhân trên khung $90^0/90^0$ hoặc khung Braun.

Chườm đá, băng ép, nghỉ ngơi

Chân đau tập cơ cơ đẳng trường vùng gối

Chú ý tập chủ động các phần cơ thể còn lại

Giai đoạn 2: từ ngày 5 đến xuất viện (ngày 7)

Viêm đã giảm

Bỏ khung $90^0/90^0$ và chuyển sang khung Braun đến khi xuất viện.

Lấy lại tầm độ duỗi và duy trì gấp gối trên 90^0

Tập sức cơ theo khả năng dung nạp của bệnh nhân

Hướng dẫn dùng nạng để chịu lực một phần

Tiêu chuẩn chuyển giai đoạn: phải duỗi thụ động hoàn toàn

Chương trình phục hồi chức năng

Giai đoạn 3: Xuất viện đến tuần thứ 6-8

Giai đoạn tạo can xương lâm sàng.

Tiếp tục tập ROM, chú ý phải đạt đủ hoàn toàn

Tiếp tục tập sức cơ

Chịu lực một phần với hai nạng tăng tiến để đạt mức 50%
trọng lượng cơ thể.

Tiêu chuẩn chuyển giai đoạn: thành lập can xương lâm
sàng

Chương trình phục hồi chức năng

Giai đoạn 4: tuần thứ 6-8 đến tuần 12

Lúc này can lâm sàng đã khá vững chắc và bệnh nhân đã chịu lực 50% trọng lượng cơ thể

Tiếp tục tập ROM.

Tập chịu lực tăng dần đến chịu lực hoàn toàn

Tập sức cơ với bài tập đã chịu lực 50% trọng lượng cơ thể

Tiêu chuẩn chuyển giai đoạn: lành xương trên Xquang

Giai đoạn 5: tuần 12 đến tuần 20-24

Lúc này chịu lực hoàn toàn mà không cần dụng cụ hỗ trợ

Tiếp tục tập ROM và sức cơ với những bài tập tương ứng những đòi hỏi trong cuộc sống.

Kế hoạch thực hiện

- Địa điểm: Bệnh viện Chợ Rẫy và Bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình.
- Thời gian: tháng 3/2008 đến tháng 2/ 2009.
- Xử lý số liệu, viết luận văn, trình luận văn: 3/2009

Bệnh án mẫu

1. Hành chánh:

Họ và tên:

Giới:

Tuổi:

Nghề nghiệp:

Địa chỉ:

Điện thoại:

Số bệnh án:

2. Diễn tiến phẫu thuật:

Cơ chế chấn thương:

Ngày chấn thương:

Ngày mổ thì 1:

Phương pháp điều trị trung gian: kéo liên tục hay nẹp bột

Ngày mổ thì 2:

3. Tường trình phẫu thuật:

Nguyên nhân:

Cơ tứ đầu đùi:

Rách thủng gân cơ tứ đầu

Vén cơ tứ đầu sang bên

Phân loại gãy liên lồi cầu xương đùi

Phương pháp mổ kết hợp xương

Gãy xương bánh chè: Phương pháp mổ:

Gãy xương nơi khác: Phương pháp mổ:

Ngày sau đóng da, gập gối bao nhiêu độ:

Ngày sau đóng da, duỗi gối như thế nào: hoàn toàn không
hoàn toàn

Khung kê chân sau mổ:

khung 90/90

khung Braun

4. Chương trình phục hồi chức năng khi nằm viện:

Hàng ngày:

- Sức cơ:

- ROM:

- Chịu lực:

- Biện chứng:

Xuất viện:

- Sức cơ:

- ROM:

- Chịu lực:

- Bài tập hướng dẫn:

5. Chương trình phục hồi chức năng sau khi xuất viện:

Loại chương trình sử dụng: ngoại trú ngoại viện tự tập tại nhà

Ngoại trú: tại , bao nhiêu lần một tuần:

Ngoại viện: tại , bao nhiêu lần một tuần:

Các lần tái khám:

- Tình trạng sẹo:

- Xquang:

- Vòng chi:

- Sức cơ:

- ROM:

- Chịu lực:

- Bài tập hướng dẫn:

6. Lượng giá:

Thang điểm Schatzker:

Thang điểm Lysholm:

Ca lâm sàng minh họa



Ca lâm sàng minh họa



Ca lâm sàng minh họa

Tự tập tại nhà, ngày 48 sau mổ, ROM (0° - 20° - 115°), WB 20%



Điều mong muốn

- Tất cả bệnh nhân được nằm viện 7 ngày hậu phẫu.
- Hẹn tái khám chung một ngày trong tuần.
- Có nên hay không so sánh thêm với nhóm hồi cứu?
- Dùng khung gối 90^0 dạng nào?
- Hình thức chịu lực nào khi chờ can xương lâm sàng?
- Dùng thang điểm nào để đánh giá chức năng?

Cám ơn sự chú ý của các bạn