

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI

I. Đại cương

Khớp gối là một khớp lớn của cơ thể, được giữ vững nhờ hệ thống các dây chằng, bao khớp, sụn chêm và các cơ bao bọc xung quanh nó. Dây chằng chéo trước có vai trò quan trọng cho việc giữ cho xương chày không trượt ra phía trước so với xương đùi khi khớp gối vận động

Đứt dây chằng chéo trước là một thương tổn thường gặp mà nguyên nhân chủ yếu do các chấn thương thể thao, tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, tai nạn lao động

Một trong những biến chứng hay gặp nhất sau tái tạo dây chằng chéo là hạn chế vận động đặc biệt là mất duỗi gối, thể hiện ở đùi là yếu cơ tứ đầu và đau phía trước khớp gối. Những nghiên cứu chỉ ra thời điểm phẫu thuật ACL ảnh hưởng đến sự cứng khớp gối sau phẫu thuật.

Tỷ lệ cao nhất của cứng khớp gối xảy ra nếu phẫu thuật ACL được thực hiện khi gối sưng nề, đau và hạn chế vận động. Nguy cơ của cứng khớp gối có thể được giảm một cách đáng kể nếu phẫu thuật được trì hoãn đến khi giai đoạn viêm cấp qua đi, hết sưng nề và tầm vận động trở về bình thường hoặc gần bình thường đặc biệt là duỗi gối, hoạt động tập luyện được thiết lập lại.

II. PHCN

1. Giai đoạn PHCN trước mổ:

Mục tiêu:

- Kiểm soát đau và sưng nề
- Lấy lại TVĐ khớp gối
- Tăng cường sức mạnh cơ cho tập luyện và hoạt động sinh hoạt hàng ngày
- Chuẩn bị tinh thần cho bệnh nhân trước phẫu thuật
- Trước khi được phẫu thuật thì chấn thương gối cấp tính cần phải được

- Bất động khớp gối: trong chấn thương gối cấp tính, sử dụng nẹp bất động khớp gối ở tư thế duỗi hoàn toàn tránh yếu tứ đầu, chịu lực trong giới hạn chịu đựng.

1.1 Kiểm soát đau và sưng

Chườm lạnh

NSAID 7- 10 ngày cho chấn thương cấp tính

1.2.Lấy lại ROM sớm nhất có thể

Cơ cơ tĩnh cơ tứ đầu, nâng chân thẳng cần phải được bắt đầu ngay lập tức

1.2.1 Các bài tập duỗi gối

a. Duỗi gối bị động:

- Ngồi trên ghế và đặt gót chân lên cạnh ghế dài
- Thư giãn cơ vùng đùi
- Duỗi gối tối đa

b. Kê gót lên khăn cuộn: làm 3-4 lần/ngày, 10-15 phút/lần



c. Bài tập duỗi gối khi nằm sấp trên bàn/ giường và chân thò ra khỏi cạnh bàn, để chân ở tư thế duỗi hoàn toàn



1.2.2 Các bài tập gấp gối

a. Gấp thụ động: Ngồi ở cạnh giường, để gối gấp dưới tác dụng của trọng lực

b. Trượt gót trên tường: nằm trên giường bệnh, đặt chân lên tường sau đó để cho bàn chân trượt xuống

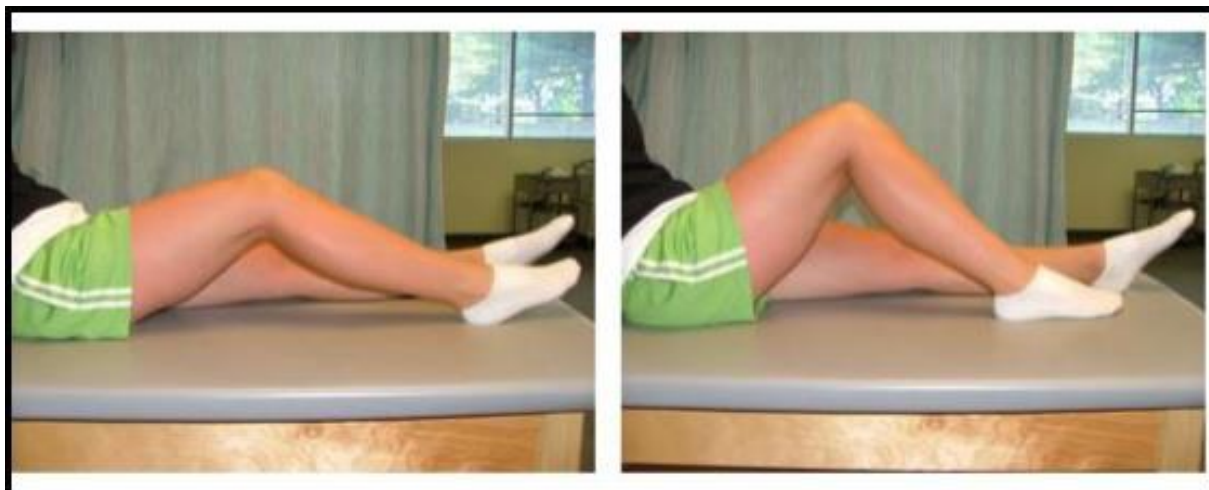
Có thể sử dụng chân bên kia để đẩy thêm





c. *Trượt gót*: để tập lấy lại hết tầm vận động của gập

Trượt gót về phía mông, giữ gối gập trong 5 giây



Duỗi thẳng gối bằng cách trượt gót ra phía trước, giữ trong 5 giây ở những giai đoạn sau đó có thể trượt gót bằng cách dùng 2 tay kéo chân sao cho gót di chuyển về phía mông



1.3. Tăng cường sức mạnh của cơ:

Khi gấp được khoảng 100 độ trở lên, có thể bắt đầu tập các bài tập tăng sức mạnh của cơ

Đạp xe đạp tại chỗ 10-20 phút/ngày

Bơi cũng là bài tập khác được sử dụng tăng cường sức mạnh của cơ và tăng tầm vận động

Quá trình Phcn cần tiếp tục cho đến khi lấy lại hết ROM, cơ lực tốt

2. PHCN sau mổ

2.1. Giai đoạn 1: PHCN sau mổ từ 1- 7 ngày

Đây là giai đoạn rất quan trọng để tập cho gối duỗi hết

Mục tiêu:

- Kiểm soát đau, sưng nề
- Bảo vệ gối
- Các bài tập vận động sớm
- Hoàn thành và duy trì duỗi bị động tối đa
- Duy trì hoạt động của cơ tứ đầu
- Tập luyện dáng đi

2.1.1 Kiểm soát đau, sưng nề

- Kiểm soát sưng

- Kê cao chân và chườm đá 4- 5 lần/ngày, mỗi lần 20 phút
- Không được ngồi quá lâu với chân thông

-Kiểm soát đau

- Dùng thuốc, NAIDS như Celebrex hoặc Toradol x 5 ngày sau mổ
- Nếu đau, sưng giảm đi có thể bắt đầu di chuyển xung quanh bằng nạng
- Dùng aspirin x 2 lần/ ngày giảm nguy cơ hình thành huyết khối

2.1.2 Bảo vệ gối:

-Chịu trọng lượng:

- Ngày 1-7 chịu trọng lực 50% trọng lực cơ thể (2 nạng)
- Ngày 8-14: 50-75% trọng lực cơ thể (1 nạng)
- Kết thúc tuần thứ 2: chịu toàn bộ trọng lượng

-Đeo nẹp khi ngủ 2 tuần sau mổ và khi đi lại

2.1.3 Những bài tập vận động sớm

* Duỗi thụ động khớp gối sử dụng khăn cuộn, khăn phải đủ cao để nâng căng chân và đùi khỏi mặt giường

*Bỏ nẹp gối hàng ngày mỗi 2-3 giờ khi thức, kê cao chân, thả lỏng gối để gối duỗi tối đa trong 10-15 phút

*Duỗi chủ động có trợ giúp bằng sử dụng chân đối diện và duỗi thẳng cơ tứ đầu đùi từ vị trí 0-90 độ. Nếu hạn chế duỗi nên tránh bài tập này

*Gấp thụ động gối đến 90 độ:Ngồi ở cạnh giường, để gối gấp lại theo trọng lực, dùng chân đối diện để hỗ trợ và kiểm soát. Tập 4-6 lần/ ngày, mỗi lần 10 phút

*Bài tập cơ tứ đầu:

Co cơ tĩnh với gối duỗi hoàn toàn làm 3 set trong 10 lần lặp lại, 3 lần/ ngày. Mỗi lần co cơ nên giữ trong vòng 6 giây

Nâng chân thẳng với nẹp gối 3 set 10 lần lặp lại, 3 lần/ ngày. Bắt đầu với tư thế nằm, nâng chân góc 45-60 độ, giữ trong 6 giây sau đó hạ chân từ từ xuống và thư giãn cơ

***Bài tập Hamstring:**

Tránh các bài tập căng giãn gân cơ Hamstring trong vòng 6 tuần đầu sau mổ nếu bệnh nhân dùng gân Hamstring để tái tạo ACL

Cơ Hamstring cần 6 tuần để hồi phục, những bài tập kéo dài trong khoảng thời gian trước đó sẽ gây ra tình trạng cơ Hamstring bị căng và đau tăng lên. Một số động tác vô ý làm căng gân cơ Hamstring như: thường xuyên khi đứng nghiêng về phía trước để xỏ giày, đi tất hoặc nhặt vật gì đó trên sàn.

Để tránh làm tổn thương gân cơ Hamstring: băng gối trong suốt quá trình tập, sau tập thư giãn cơ Hamstring

Bài tập :Co gót về phía mông

Bài tập này chỉ được áp dụng khi mà mảnh ghép gân bánh chè được sử dụng để tái tạo ACL hoặc dùng mảnh ghép đồng loại.

2.2. Giai đoạn 2: Sau mổ 8- 10 ngày

Mục tiêu:

- Cất chỉ, VLTL
- Duy trì duỗi tối đa
- Quay trở lại làm việc

Bài tập cụ thể:

Co cơ tĩnh, nâng chân thẳng, các bài tập gấp chủ động, duỗi chủ động có trợ giúp.

Bỏ nẹp gối 4-6 lần/ ngày, mỗi lần 10-15 phút để tập duy trì duỗi tối đa

Quay lại làm việc: nếu làm việc hành chính nhẹ nhàng có thể quay lại làm việc nếu đau giảm, đi bộ an toàn với nẹp bắt đầu từ ngày 10-12 sau mổ

2.3. Giai đoạn 3: sau mổ tuần thứ 2

Mục tiêu:

- Duy trì duỗi tối đa
- Gấp 90-100 độ
- Tăng cường sức mạnh cơ để sớm bỏ nẹp gối
- Kiểm soát sưng nề

2.3.1. Duy trì duỗi tối đa:

- Tiếp tục các bài tập duỗi tối đa với sự hỗ trợ của trọng lực
- Bài tập gấp chủ động, duỗi chủ động có trợ giúp, co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi và nâng chân thẳng

2.3.2. Tiếp tục các bài tập gấp gối để đạt được gấp 90-100 độ

2.3.3. Tăng cường kiểm soát cơ:

- Bắt đầu bài tập squats 1 phần: 2 chân rộng bằng vai, hơi xoay ngoài, sử dụng bàn chống tay, nhẹ nhàng, chậm rãi hạ mông xuống, giữ trong 6 giây và lặp lại, làm 3 set lặp lại 10 lần/ ngày



- Đứng bằng ngón chân, sử dụng bàn để giữ vững, nhẹ nhàng nâng gót chân khỏi mặt đất và đứng cân bằng bằng mũi chân, giữ 6 giây, chậm rãi hạ xuống, làm 3 set lặp lại 10 lần/ ngày.



- Bắt đầu bỏ nẹp gối nếu kiểm soát tốt cơ vùng chân(nâng chân thẳng mà chân không bị thõng)
- Ngay cả khi bỏ được nẹp gối vẫn nên tiếp tục sử dụng nạng cho đến khi chịu được hoàn toàn trọng lực trên chân và đi bộ bình thường không bị khập khiễng.
- Có thể bắt đầu đạp xe đạp tại chỗ khi gấp ít nhất được 100 độ

2.3.4. Kiểm soát đau và sưng

- Giảm lượng thuốc giảm đau đang dùng
- Có thể dùng thêm 1 đợt kháng viêm nếu gối còn sưng nề nhiều, đồng thời tránh tạo cục máu đông.

2.3. Giai đoạn 3: Sau mổ tuần thứ 3-4

Mục tiêu:

- Lấy lại hết ROM: phải đạt được ROM từ duỗi tối đa đến gấp 100-120 độ
- Tập tăng cường sức mạnh của cơ

Bài tập cụ thể:

- Trượt gót chân trên tường, gấp gối sử dụng tay hỗ trợ
- Tiếp tục co cơ tứ đầu đẳng trường và nâng chân thẳng
- Squats 1 phần và đứng bằng ngón chân

- Xe đạp tại chỗ, bơi: đi bộ dưới nước, chạy bộ dưới nước, chú ý không được lặn

2.4. Giai đoạn 4: Tuần thứ 4-6

Mục tiêu:

- Gập 125 độ đến hết tầm
- Tiếp tục các bài tập tăng sức mạnh cơ

Bài tập cụ thể:

- Phải đạt được từ duỗi tối đa đến gập 125 độ
- Bắt đầu ép để gập hết, trượt trên tường sẽ được áp dụng nếu gập ít hơn mong đợi
- Bài tập trên bảng nghiêng hoặc thẳng bảng



2.5. Giai đoạn 5: Sau mổ 6- 12 tuần

Sau 6 tuần Rom phải được từ duỗi tối đa đến gập 135 độ

Mục tiêu:

- Gấp 135 độ
- Tiếp tục các bài tập tăng sức mạnh cơ và tập các bài tập trên máy chạy bộ

Bài tập cụ thể:

- Tiếp tục bài tập: duỗi thẳng chân, squats 1phần, đứng mũi chân, xe đạp tại chỗ
- Bệnh nhân được sử dụng gôn Hamstring để tái tạo ACL có thể tập các bài tập cuốn chân, điều chỉnh trọng lượng theo khả năng
- Tiếp tục bài tập trên bảng nghiêng hoặc thẳng bằng
- Tiếp tục các bài tập bơi lội
- Bắt đầu trên máy tập chạy(địa hình bằng phẳng)
- Đạp xe đạp ngoài trời trên con đường bằng phẳng, không đạp xe lên núi hoặc leo đồi

2.6. Giai đoạn 6: Tuần thứ 12- 20 sau mổ

Mục tiêu:

- Tiếp tục tăng cường sức mạnh cơ
- Bắt đầu chạy bộ
- Bỏ nẹp gối

Bài tập cụ thể:

- Tăng sức mạnh cơ: Tiếp tục bài tập như ở tuần 6-12
- Bắt đầu chạy thẳng lùi, tiến
- Chạy zích zắc, chạy vượt chướng ngại vật (cross over)

2.6. Giai đoạn 6: 24 tuần sau mổ

Mục tiêu: Quay trở lại chơi thể thao

Để chơi lại thể thao cần đạt:

- Sức mạnh cơ tứ đầu đùi, cơ hamstring đạt 80% bình thường
- Lấy lại hết ROM
- Không sưng nề, thẳng bằng tốt
- Hoàn thành nhanh các bài tập chạy

MCQ

1. PHCN sau PT tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối bắt đầu khi nào

- A. Ngày thứ 1 sau mổ
- B. Ngày thứ 8-10 sau mổ
- C. Tuần thứ 2 sau mổ
- D. Tuần thứ 3-4 sau mổ

2. Bài tập cơ cơ tĩnh có tác dụng gì

- A. Tăng cường sức mạnh cơ
- B. Hạn chế teo cơ, cứng khớp
- C. Giảm đau, giảm phù nề
- D. Lấy lại ROM khớp gối

3.

