



DỰ ÁN “HÒA NHẬP 1”

Tổn thương bàn tay

Mục tiêu học tập

Sau khi kết thúc bài học, học viên sẽ có khả năng:

- ✓ Áp dụng các phương pháp lượng giá khác nhau trong tổn thương bàn tay
- ✓ Phân biệt các dạng tổn thương bàn tay và điều trị HDTL

Nội dung

I. Giới thiệu

II. Nguyên nhân

III. Lượng giá HĐTL

IV. Các dạng tổn thương bàn tay và điều trị HĐTL

I. Giới thiệu

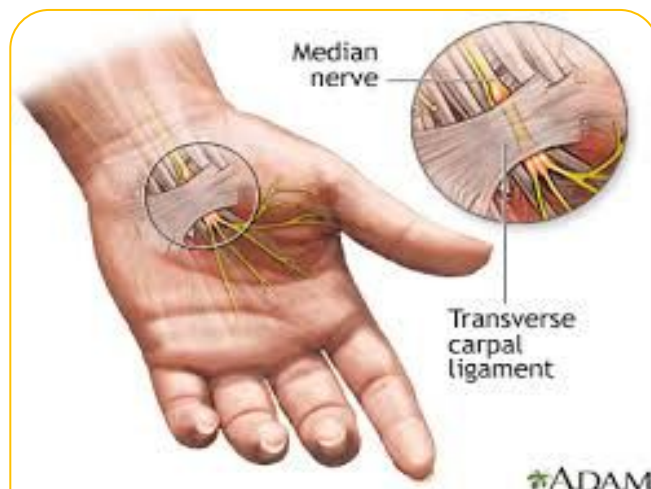
- Bàn tay có vai trò quan trọng đối với chức năng và diện mạo của con người
- Bao gồm động tác gập, duỗi, đối ngón, nắm tay: cho phép thực hiện các hoạt động thiết yếu hàng ngày



- Bàn tay là bộ phận liên quan nhiều chức năng nhất, vì vậy bất kỳ chấn thương nào cũng có thể ảnh hưởng đến toàn bộ sinh kế và các hoạt động chức năng của một con người.
- Bàn tay rất quan trọng và tổn thương bàn tay chiếm 26% các tổn thương liên quan đến công việc



II. Nguyên nhân



Hoạt động
quá mức



Bệnh lý
thoái hóa



Chấn
thương

III. Lượng giá HĐTL

- Các dạng tổn thương bàn tay cần được giám sát kỹ lưỡng và lượng giá chính xác
- Lượng giá giúp hiểu được các ảnh hưởng của chấn thương và đưa ra quá trình điều trị cụ thể
- Lượng giá có thể được thực hiện thông qua quan sát, báo cáo ca bệnh và kiểm tra đánh giá



Các thành phần của lượng giá HDTL cho các dạng tổn thương bàn tay

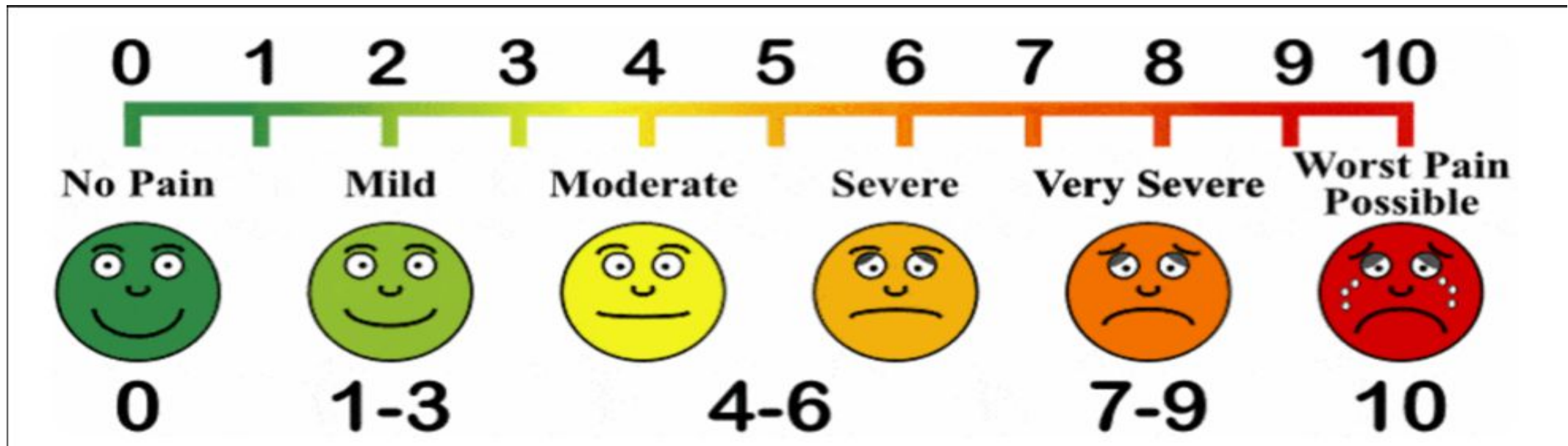
A. Bệnh sử	G. Đánh giá phù nề
B. Lượng giá đau	H. Đo lực nắm và lực kẹp
C. Đánh giá thể chất	I. Thử cơ bằng tay
D. Đánh giá vết thương	J. Lượng giá cảm giác
E. Đánh giá sẹo	K. Đo tầm vận động khớp
F. Đánh giá mạch máu	L. Lượng giá sự khéo léo và chức năng bàn tay

A. Bệnh sử

- Bao gồm việc quản lý hồ sơ hoạt động chức năng và lượng giá các suy giảm của các lĩnh vực trong hoạt động chức năng.
- Trong trường hợp chấn thương hoặc tai nạn, những thông tin quan trọng cần lưu ý là ngày chấn thương, thời điểm phẫu thuật, cơ chế tai nạn, tư thế bàn tay khi xảy ra tai nạn và bất kỳ sự can thiệp điều trị nào trước đó
- Đối với các bệnh lý không do chấn thương, những thông tin quan trọng cần lưu ý là ngày khởi phát, các triệu chứng đang tiến triển xấu đi, trình tự khởi phát các triệu chứng, những ảnh hưởng tới chức năng, triệu chứng tăng lên hay thuyên giảm.

B. Lượng giá đau

- Một biểu đồ cơ thể để bệnh nhân đánh dấu các vị trí biểu thị cho khu vực đau tương ứng
- Thang điểm đánh giá cường độ đau
- Sờ nắn cơ và khớp để xác định vị trí đau cục bộ hoặc xác định các thay đổi tính chất của mô mềm



C. Đánh giá thể chất

- Là phương pháp quan sát vị trí và chức năng chi trên của bệnh nhân
- Bước tiếp theo liên quan đến việc kiểm tra toàn bộ phần chi thể tự do về tư thế, phương tiện bảo vệ, vị trí, teo cơ và phù nề



D. Đánh giá vết thương

Đánh giá chủ yếu về:



1. Vết thương kín/hở



2. Màu sắc vết thương



3. Kích thước-chiều dài, độ rộng và độ sâu của vết thương

E. Đánh giá sẹo

Liên quan đến việc quan sát vị trí, độ dài, độ rộng và chiều cao của sẹo

- Sẹo phì đại được giới hạn trong phạm vi vết thương ban đầu và thường thoái lui trong vòng một năm
- Sẹo lồi tiến triển rộng ra cả bên ngoài phạm vi của vết thương ban đầu, thường không nhỏ hơn hoặc giảm sắc tố theo thời gian



F. Đánh giá mạch máu

- Để kiểm tra dấu hiệu thời gian làm đầy mao mạch, áp dụng lực ấn vào móng tay hoặc phần xa của miếng băng ép tại vị trí ngón tay tổn thương
- Sau đó thả tay ra quan sát thời gian móng tay có hồng trở lại trong 2 giây không
- So sánh thời gian làm đầy mao mạch với bên tay lành



G. Đánh giá phù nề

- Phương pháp đo chu vi được thực hiện nhanh chóng và cung cấp một giải pháp thay thế tốt trong các trường hợp không thể sử dụng dụng cụ đo thể tích bàn tay



H. Đo lực nắm và lực kẹp

- Máy đo lực kế Jamar là công cụ tốt nhất để đánh giá lực nắm vì độ tin cậy, độ chuẩn và chính xác
- Đồng hồ đo lực kẹp sử dụng số lần thực hiện lẻ để so sánh lực kẹp giữa bên tay lành và tay bị tổn thương



Tham khảo học kỳ I các bài lượng giá sau:

I. Thử cơ bằng tay



J. Lượng giá cảm giác

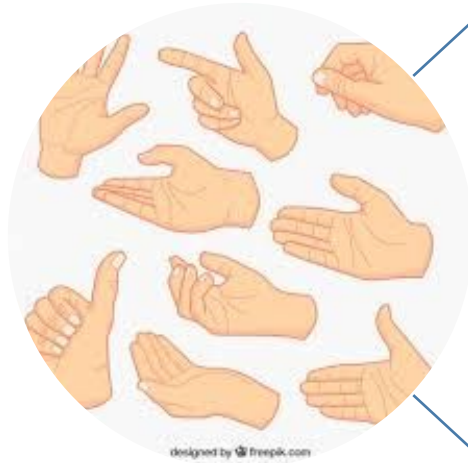


K. Đo tầm vận động khớp



L. Sự khéo léo và chức năng bàn tay

Để việc đánh giá sự khéo léo bàn tay đạt tiêu chuẩn về độ tin cậy, trị liệu viên cần tuân thủ quy trình tiêu chuẩn từ các tài liệu gốc hoặc các hướng dẫn đánh giá



Thử nghiệm
hộp và
khối vuông

Thử nghiệm
Purdue
pegboard

Thử nghiệm 9
lỗ



IV. Các dạng tổn thương bàn tay và điều trị HDTL

A. Gãy xương

B. Tổn thương gân

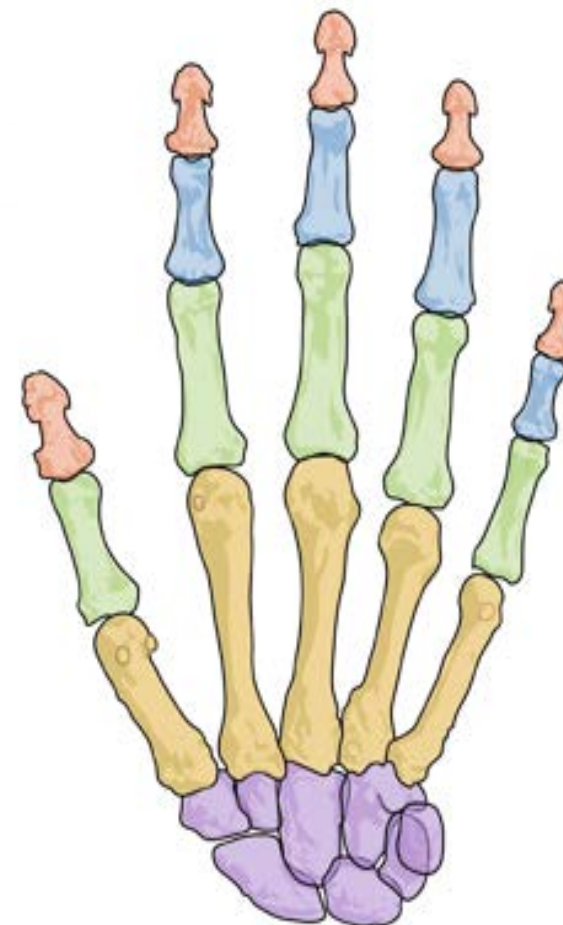
C. Những tổn thương phức tạp

D. Hội chứng đau vùng phức tạp –
CRPS

E. Những rối loạn chấn thương
tích lũy

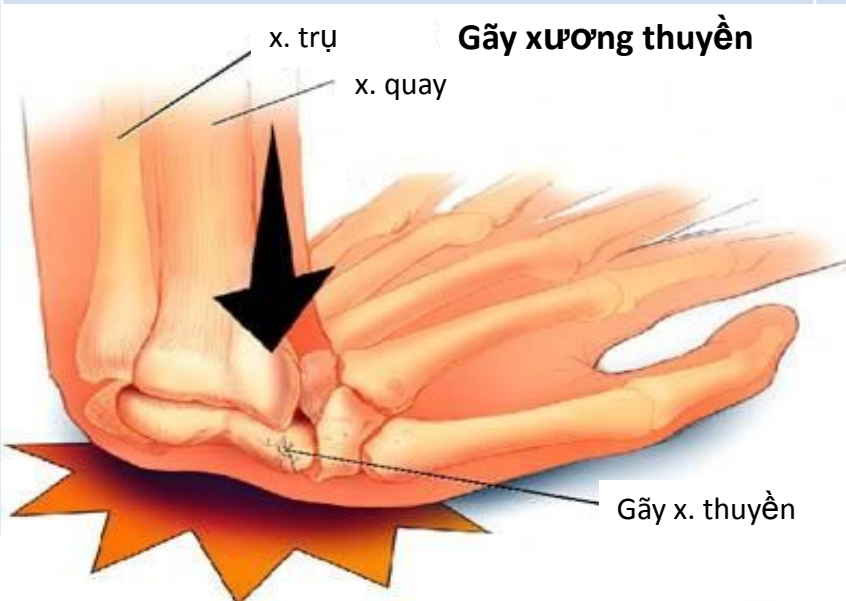
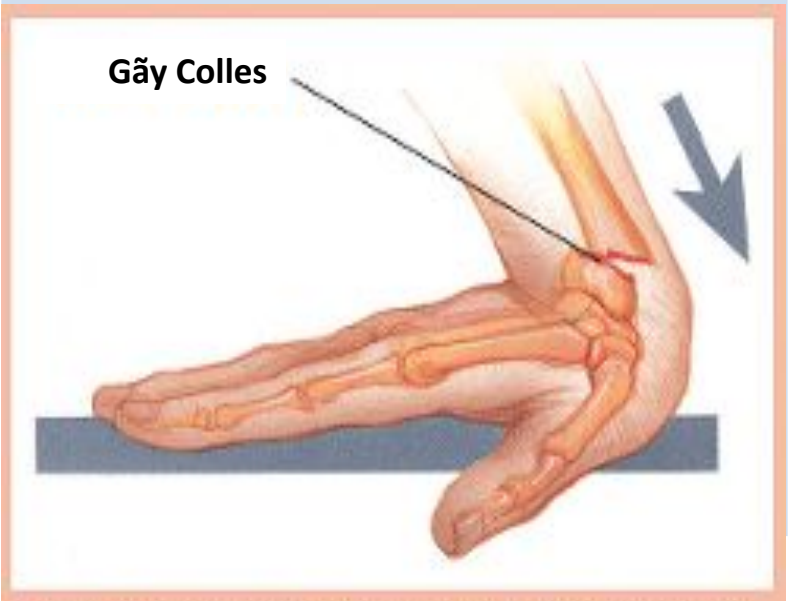
A. Gãy xương

- Gãy xương
- Trong các trường hợp gãy bàn tay hoặc cổ tay, bàn tay thường được bất động trong tư thế cổ tay duỗi, gập khớp bàn đốt và duỗi khớp liên đốt xa (khi chấn thương cho phép điều này)
- Có thể kèm theo chấn thương gân hoặc dây thần kinh ở vùng lân cận



Các loại gãy xương cổ tay và bàn tay thông thường

Gãy Colles ở đầu dưới xương quay	Gãy xương thuyền	Gãy xương nguyệt
Hạn chế: gập và duỗi cổ tay, quay sấp và quay ngửa	Hạn chế: ảnh hưởng đến những cử động của ngón cái. Khó khăn khi cầm nắm và kẹp đồ vật.	Hạn chế: có thể dẫn đến hoại tử vô khuẩn xương nguyệt (kienbocks disease). Là hậu quả của tổn thương một lần hoặc vi chấn thương lặp đi lặp lại



Gãy xương bàn tay không phạm khớp

• Gãy đốt xa ngón tay

- Kết quả sau một chấn thương đè ép
- Xảy ra chủ yếu ở ngón cái và ngón giữa
- Đau dữ dội
- Gây ra đau, quá mẫn và giảm tầm vận động khớp liên đốt xa
- Biến chứng có thể xảy ra - hạn chế tầm độ duỗi



• Gãy đốt giữa ngón tay

- Kết quả sau các hoạt động nặng hoặc đi kèm với gãy tại khớp liên đốt xa
- Gây ra đau, co cứng và giảm tầm vận động khớp liên đốt gần, liên đốt xa
- Có thể xảy ra biến chứng – mấu co cứng gập



• Gãy đốt gần ngón tay

- Gãy gập góc với phần đỉnh của lòng bàn tay
- Gây ra đau và phù nề
- Có thể xảy ra biến chứng – co cứng gập và hạn chế tầm độ duỗi khớp liên đốt gần, dính gân gập



Gãy xương bàn tay

- Gãy xương bàn chiếm khoảng 18-44% các dạng gãy xương của bàn tay
- Đa số các dạng gãy xương bàn là do sau một tổn thương riêng lẻ, mức độ đơn giản, gãy kín và ổn định.
- Đa số trường hợp đều cho kết quả điều trị tốt mà không cần phẫu thuật



Điều trị hoạt động trị liệu

Xử lý giai đoạn bất động (3-5 tuần)	Xử lý giai đoạn di động	Sau khi tháo bột
<ul style="list-style-type: none">✓ Bài tập tầm vận động chủ động cho những ngón tay không bị ảnh hưởng của bàn tay đó.✓ Theo dõi phù nề và xử lý - kê cao chi.	<ul style="list-style-type: none">✓ Bắt đầu sau khi đạt được đủ sự ổn định của xương.✓ Áp dụng lực đề kháng theo sự hướng dẫn của bác sĩ phẫu thuật trong khi tập các bài tập tầm vận động khớp hoặc những hoạt động.✓ Khuyến khích sử dụng chi tổn thương trong những hoạt động ADL nhẹ như ăn, lau mặt,.. (<i>cử động sớm phòng ngừa sự kết dính gân và phù nề</i>).✓ Xử lý đau và co cứng bằng các phương thức điều trị nhiệt như đắp nóng, siêu âm,..	<ul style="list-style-type: none">▪ Đánh giá xem có phù nề không▪ Thiết lập ROM nền tảng▪ Nẹp bảo vệ :✓ Có thể dùng một cái nẹp khóa mặt lưng để hạn chế duỗi tối đa của ngón tay sau khi bị trật khớp liên đốt gần.▪ Nẹp điều chỉnh :✓ Sau tổn thương 6-8 tuần, có thể dùng một nẹp động để đạt được tầm vận động tối đa.

- Nẹp khóa mặt lưng

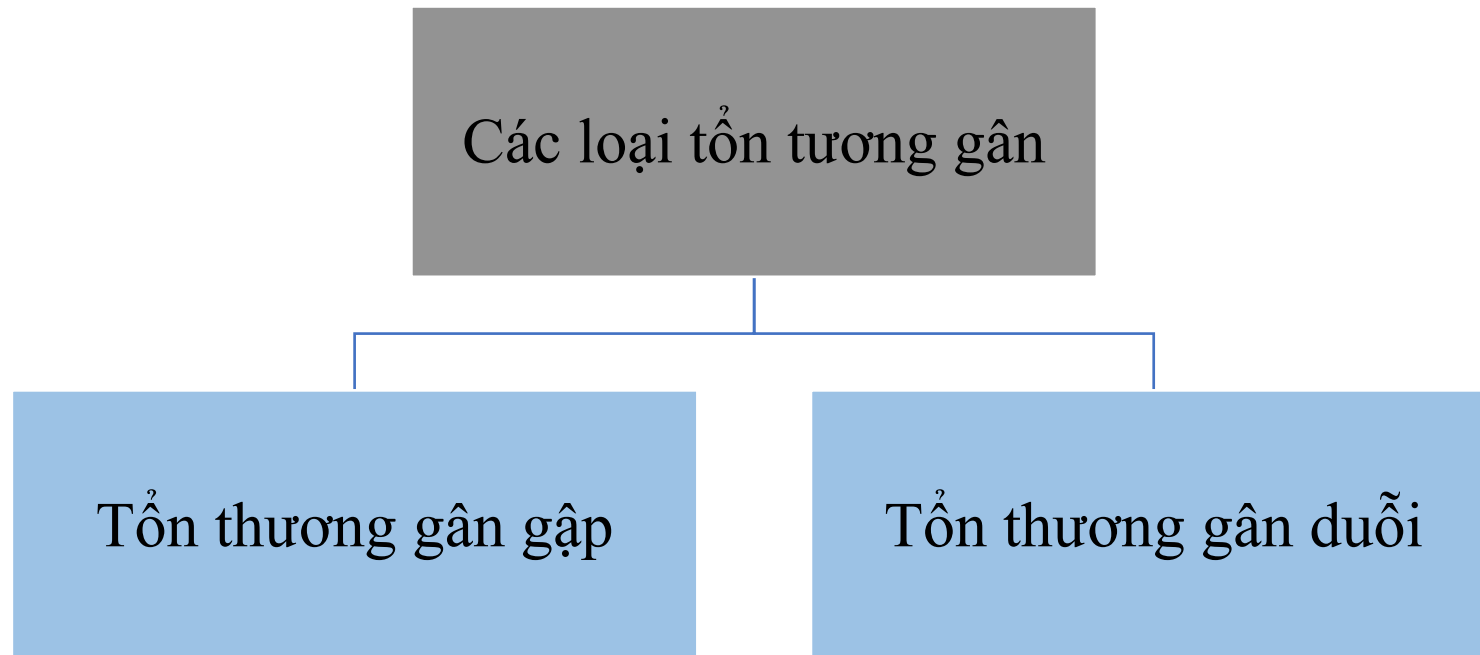


- Nẹp động



B. Tổn thương gân

- Những tổn thương gân có thể là tách biệt hoặc có thể xảy ra đồng thời với những tổn thương khác, đặc biệt là gãy xương hoặc những tổn thương đè ép.

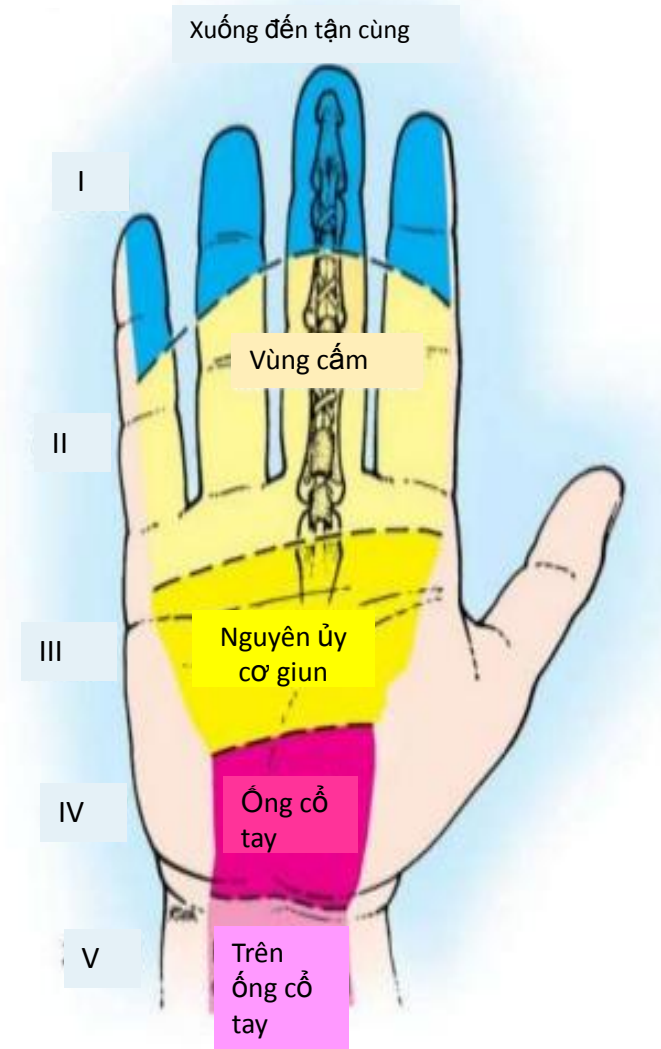


Tổn thương gân gập

- Gân gập bị tổn thương ở vùng II được coi là khó điều trị nhất vì chúng nằm trong những bao gân ở bên dưới hệ thống ròng rọc mô sợi, và bất kì sự hình thành sẹo nào cũng gây nên sự kết dính.
- Vùng này được xem là “vùng cấm”.

Những vùng tổn thương gân gập

1. Điểm dưới cơ gập ngón sâu đến nơi bám tận của cơ gập ngón nông
2. Nơi bám tận của cơ gập ngón nông đến mép trên của ròng rọc A1 (“vùng cấm”)
3. Mép trên của ròng rọc A1 đến mép dưới của ống cổ tay
4. Trong phạm vi ống cổ tay
5. Phần trên của ống cổ tay



Xử lý sau phẫu thuật

1. Di động có kiểm soát cho tổn thương gân gập giai đoạn cấp: kỹ thuật Louisville

2. Di động thụ động có kiểm soát: kỹ thuật Duran và Houser

3. Cử động chủ động sớm

4. Những kỹ thuật bất động

1. Di động có kiểm soát cho tổn thương gân gập giai đoạn cấp: kỹ thuật Louisville/Kleinert

Sau khi chỉnh sửa bằng phẫu thuật, những sợi thun được gắn vào móng tay hoặc một cái móc được giữ tại chỗ bằng keo dán cyanoacrylate

Một nẹp khóa mặt lưng được sử dụng để đặt khớp bàn đót ở tư thế gập 60 độ, cho phép duỗi chủ động các khớp liên đót

Những sợi thun đi luồn qua một cái kim băng nằm ở mặt lòng bàn tay và nó được gắn vào đai dưới của nẹp

Những sợi thun nên được đặt với sức căng vừa đủ để giữ cho những khớp liên đót gập 40- 60 độ mà các sợi thun không bị quá căng



- Bệnh nhân đeo nẹp 24 giờ một ngày trong vòng 3 tuần.
- Bệnh nhân được hướng dẫn để thực hiện duỗi chủ động các ngón tay một vài lần trong ngày với nẹp.
- Các sợi thun kéo những ngón tay về tư thế gập.
- Bỏ nẹp ở tuần thứ 3, dây thun được gắn vào miếng da bao cổ tay và đeo thêm 1-5 tuần nữa

2. Di động thụ động có kiểm soát: Kỹ thuật Duran và Houser

Vào ngày thứ 3 sau mổ, bệnh nhân bắt đầu chế độ tập luyện 2 lần mỗi ngày những bài tập gập và duỗi thụ động với 6-8 chuyển động cho mỗi dây gân.

Cần cẩn thận để giữ cổ tay gập và các khớp bàn đốt ngón tay ở tư thế gập 70 độ trong suốt bài tập thụ động.

Vào tuần 4.5, bỏ nẹp khóa mặt lưng và sợi thun kéo căng được gắn vào miếng da bao cổ tay.

Duỗi chủ động và gập thụ động được thực hiện cho một tuần nữa và dần dần tăng tiến vào những tuần sau đó



3. Kỹ thuật cử động chủ động sớm

- ✓ Bắt đầu trong vòng 2-4 ngày sau phẫu thuật để ngăn ngừa sự kết dính và thúc đẩy sự trượt và chuyển động của gân.
- ✓ **Những yếu tố quan trọng:**
 - Sức mạnh gân cơ được phục hồi phải đủ để chống lại lực của cử động chủ động.
 - Bệnh nhân phải có khả năng nhận thức thấu đáo và tuân thủ quá trình trị liệu.
 - Trị liệu viên và phẫu thuật viên phải thường xuyên trao đổi và có nhiều kinh nghiệm trong việc phục hồi chức năng những tổn thương gân.

4. Kỹ thuật bất động

- ✓ Phác đồ này liên quan đến việc bất động hoàn toàn trong 3-4 tuần sau phẫu thuật.
- ✓ Phương pháp này ưu tiên để điều trị cho trẻ nhỏ hoặc với những bệnh nhân không tuân thủ điều trị

Phục hồi chức năng gân gập sau cấp tính

Giai đoạn	✓ Các bài tập và những hoạt động.
Khi được phép gập chủ động ngoài nẹp	<ul style="list-style-type: none">✓ Thực hiện bài tập trượt gân cơ để thúc đẩy sự chuyển động và ngăn ngừa kết dính✓ 3 vị thế để tạo thuận cho bài tập trượt gân riêng biệt của cơ gập các ngón nông và cơ gập các ngón sâu: móc, nắm ngón tay thẳng, nắm ngón tay gập
Sau 6 đến 8 tuần	<ul style="list-style-type: none">✓ Bệnh nhân có thể bắt đầu duỗi thụ động.✓ Nẹp có thể cần để chỉnh sửa cơ rút gập tại khớp liên đốt gân. Ví dụ nẹp lòng máng ngón tay
Tại tuần thứ 8	<ul style="list-style-type: none">✓ Bệnh nhân có thể bắt đầu các bài tập đề kháng nhẹ và những hoạt động.✓ Bàn tay có thể kết hợp thực hiện những hoạt động ADL nhẹ như lau mặt✓ Tránh nâng vật nặng
Lúc 3 tháng	<ul style="list-style-type: none">✓ Có thể thực hiện những hoạt động làm việc bình thường và đề kháng tối đa

Các tổn thương gân duỗi

- Các vùng tổn thương gân duỗi



Xử lý sau phẫu thuật

Xử lý sau phẫu thuật cho những tổn thương gân duỗi

**Tổn thương từ dưới lên đến khớp bàn đót
(vùng I đến IV)**

✓ Yêu cầu bất động thường khoảng 6 tuần

**Tổn thương từ trên xuống đến khớp bàn đót
(vùng V đến VII)**

✓ Yêu cầu bất động thường khoảng 3 tuần.

Phác đồ cử động vòng cung ngắn:

- ✓ Sau khi thực hiện cử động duỗi thụ động hết tầm sẽ cho phép gập chủ động tức thời của khớp liên đót gần đến 30 độ.
- ✓ Bất động hoàn toàn khoảng 6 tuần hoặc lâu hơn nếu cần thiết đối với những tổn thương vùng I và II.
- ✓ Tại tuần 6-8 – có thể thực hiện những hoạt động ADL nhẹ.
- ✓ Tại tuần 8-12 – các hoạt động và bài tập đề kháng nên được kết hợp trong trị liệu.

Những thay đổi ở khớp ngón tay đi kèm với tổn thương gân duỗi

Vùng	Những thay đổi khớp
I hoặc II	✓ Ngón tay Mallet – gập khớp liên đốt xa, không có khả năng duỗi chủ động khớp liên đốt xa
III	✓ Biến dạng ngón tay cổ cò – dịch chuyển mặt lưng của các dải bên (duỗi quá khớp liên đốt gần và gập khớp liên đốt xa) ✓ Biến dạng ngón tay cò súng - dịch chuyển mặt lòng của các dải bên và đứt gân duỗi ngón chung (gập khớp liên đốt gần và duỗi quá khớp liên đốt xa)
V, VI và VII	✓ Ngưng cử động do gân duỗi – liên quan đến việc gập không hoàn toàn do mất độ trượt của gân duỗi

Những biến dạng do tổn thương gân duỗi

Ngón tay Mallet



Ngón tay
cò cò



Ngón tay
cò súng



C. Tổn thương phức tạp

- Chấn thương liên quan đến hệ thống giải phẫu phức tạp của bàn tay dẫn đến hình ảnh lâm sàng khác nhau.
- Tổn thương đến những hệ thống giải phẫu này bao gồm những tổn thương cho da, thần kinh, gân, xương và mạch máu
- **Loại:** tổn thương nghiền nát, đoạn chi, tổn thương do vụ nổ
- **Nguyên nhân:** tai nạn xe máy, vụ nổ, súng bắn, tai nạn về máy móc.



Xử lý tổn thương phức tạp

```
graph TD; A[Xử lý tổn thương phức tạp] --> B[Xử lý phù nề]; A --> C[Làm lạnh vết thương và tái tạo sẹo];
```

Xử lý phù nề:

1. kê cao chi
2. Dẫn lưu dịch phù nề bằng tay
3. Tầm vận động chủ động
4. Băng ép

Làm lạnh vết thương và tái tạo sẹo:

1. Chăm sóc vết thương và băng bó
2. Nén ép
3. Di động mô mềm
4. Tầm vận động chủ động và kích thích điện

Xử lý phù nề

Kê cao chi	Dẫn lưu dịch phù nề bằng tay	Tâm vận động chủ động	Băng ép
<ul style="list-style-type: none">✓ Nâng tay cao trên mức tim là cần thiết.✓ Đặt bàn tay nghỉ trên gối trong khi ngồi hoặc nằm, hoặc sử dụng những dụng cụ để nâng cao bàn tay với khuỷu duỗi.	<ul style="list-style-type: none">✓ Đây là một phương pháp làm giảm phù nề với mục tiêu kích thích hệ bạch huyết hấp thụ lượng dịch thể quá mức và chuyển chúng đến hệ bạch huyết trung tâm.	<ul style="list-style-type: none">✓ Cần thiết cho việc làm giảm phù nề.✓ Bột hay nẹp nên cho phép cử động chủ động của những phần không tổn thương trong khi bảo vệ những cấu trúc bị tổn thương.✓ Thực hiện vài lần một ngày.	<ul style="list-style-type: none">✓ Băng ép nhẹ bằng việc sử dụng băng coban giúp kiểm soát phù nề đặc biệt vào ban đêm.

Làm lành vết thương và tái tạo sẹo

Chăm sóc vết thương và băng bó (được thực hiện bởi điều dưỡng viên và bác sĩ)

- ✓ **Mục đích:** loại bỏ những mảnh vụn, hấp thụ chất tiết hoặc bảo vệ những tế bào mới.
- ✓ **Can thiệp tại chỗ:** thuốc kháng khuẩn.
- ✓ **Băng gạc được đặt lên vết thương:** băng gạc được thấm dầu như là băng xeroform.
- ✓ **Thuốc mỡ:** Polysporim

Nén ép

- ✓ Kết hợp sử dụng áo quần bó sát
- ✓ Nên áp dụng cho cả 24 giờ.

Xoa bóp và các hoạt động ROM chủ động

- ✓ Xoa bóp từ nhẹ đến mạnh vùng da sẹo bằng việc sử dụng một loại thuốc mỡ đặc để làm mềm mô sẹo nhanh chóng.
- ✓ Ngay sau đó nên tiếp tục sử dụng chủ động bàn tay để kích thích các sợi gân trượt lên vết sẹo đã được làm mềm.
- ✓ Kết hợp việc sử dụng những kỹ thuật tạo thuận và những hoạt động chức năng

D. Hội chứng đau vùng phức tạp

- Đây là thuật ngữ để mô tả một nhóm những rối loạn liên quan đến đau và suy giảm chức năng khi mức độ nghiêm trọng hoặc thời gian vượt quá so với dự kiến ban đầu

Phức tạp	✓ Hàm ý bản chất phức tạp của phản ứng đau (bao gồm viêm, những thay đổi tự phát, da, vận động và loạn dưỡng)
Vùng	✓ Chỉ sự phân bố các triệu chứng rộng vượt quá vùng tổn thương ban đầu.
Đau	✓ Đây là đặc điểm chủ yếu của hội chứng này. (bao gồm đau tự phát, những thay đổi nhiệt độ, đôi khi đau bỏng rát)

Các loại

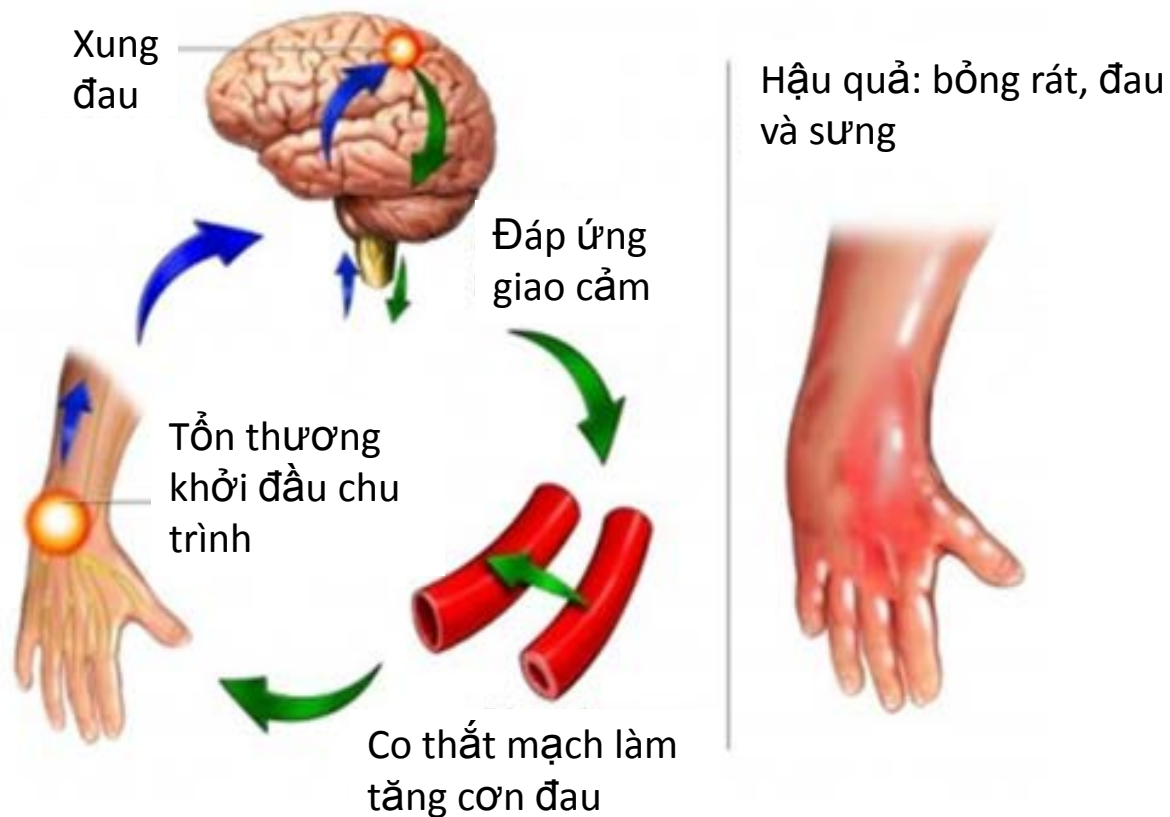
Loại I: tương ứng với loạn dưỡng giao cảm phản xạ.

Loại II: tương ứng với cơn hỏa thống, cơn đau bỏng rát

Dấu hiệu và triệu chứng

- ✓ Đau
- ✓ Phù nề
- ✓ Da bóng láng, trông như có nhiều vết bần
- ✓ Lạnh chi thể
- ✓ Có thể xảy ra thay đổi cảm giác
- ✓ Đỏ mề hôi quá nhiều hoặc da quá khô (nếu có kèm theo loạn thần kinh giao cảm)

Hội chứng Đau Vùng Phức tạp



Các giai đoạn của hội chứng đau vùng phức tạp

Giai đoạn I: giai đoạn chấn thương	Giai đoạn II: giai đoạn loạn dưỡng	Giai đoạn III: giai đoạn teo
✓ Có thể kéo dài đến 3 tháng	✓ Có thể kéo dài 6-9 tháng	✓ Có thể kéo dài gần vài năm hoặc không thời hạn.
<ul style="list-style-type: none">▪ Đặc trưng :✓ Đau✓ Phù ấn lõm✓ Đổi màu da	<ul style="list-style-type: none">▪ Đặc trưng :✓ Đau✓ Phù cứng, co cứng, đỏ, nóng, và mất chất khoáng của xương.✓ Bàn tay thường có bề ngoài láng bóng	<ul style="list-style-type: none">▪ Đặc trưng:✓ Đau bắt đầu giảm, xung quanh khớp dày lên.✓ Có thể xuất hiện sự co rút vĩnh viễn.✓ Bàn tay có thể tái nhợt, khô và lạnh.✓ Xuất hiện rối loạn chức năng đáng kể của chi thể.

Giai đoạn	Loại can thiệp HĐTL	Ví dụ
Giai đoạn I	Xử lý đau và tăng cảm giác	Chườm ấm, nhiệt ẩm, thủy trị liệu, cầm nắm nhẹ nhàng bàn tay, gậy tê.
	Xử lý phù nề	Đặt tư thế: kê cao chi. Các kỹ thuật dẫn lưu dịch phù nề bằng tay.
Giai đoạn II và III	Các bài tập tầm vận động khớp	Bài tập ROM chủ động (bắt đầu với tư thế không đối trọng lực)
	Kết hợp những bài tập chịu trọng lượng vào các hoạt động chức năng	Lau chùi bàn hoặc sàn nhà
	Các kỹ thuật thư giãn	Điện cơ đồ – phản hồi sinh học – có thể giúp thư giãn các nhóm cơ bị co thắt, gia tăng tuần hoàn máu và nhờ vậy làm giảm căng thẳng.
	Nẹp	<p>Để giảm sự co cứng ở ngưỡng mà bệnh nhân có thể chịu được (nẹp tư thế chức năng)</p> <p>GHI CHÚ: để tránh sự phụ thuộc vào nẹp trong một thời gian dài</p>

E. Rối loạn chấn thương tích lũy

- Là chấn thương mô mềm gây ra bởi tác động lặp lại (cũng được gọi là hội chứng lạm dụng và tổn thương căng cơ liên tiếp).
- Nó biểu thị cơ chế tổn thương chứ không phải là một chẩn đoán.
- Chẩn đoán kết hợp:
 - Viêm gân (viêm mủm trên lõi cầu ngoài)
 - Hội chứng chèn ép thần kinh (hội chứng ống cổ tay)
 - Đau cơ-mạc

Những yếu tố nguy cơ liên quan đến công việc

- ✓ Lặp đi lặp lại
- ✓ Lực tác động cao
- ✓ Đè ép trực tiếp
- ✓ Rung
- ✓ Môi trường lạnh
- ✓ Tư thế xấu
- ✓ Duy trì tư thế tĩnh kéo dài

Triệu chứng

- ✓ Mỏi cơ
- ✓ Viêm mãn tính
- ✓ Đau
- ✓ Khiếm khuyết cảm giác
- ✓ Giảm khả năng để làm việc.

Định bậc chức năng của rối loạn chấn thương tích lũy

Bậc	Mô tả
I	<ul style="list-style-type: none">✓ Đau sau hoạt động; giảm đau nhanh khi nghỉ ngơi.✓ Không suy giảm tốc độ làm việc.✓ Thường không có những dấu hiệu khách quan.
II	<ul style="list-style-type: none">✓ Đau ở một vị trí trong khi làm việc.✓ Đau dai dẳng trong khi làm việc nhưng mất đi khi dừng làm việc.✓ Năng suất lao động đôi khi bị ảnh hưởng nhẹ.✓ Có thể có những dấu hiệu khách quan.
III	<ul style="list-style-type: none">✓ Đau ở một hoặc nhiều vị trí trong khi làm việc.✓ Đau liên tục sau khi dừng hoạt động.✓ Năng suất lao động bị ảnh hưởng.✓ Có thể có sự yếu cơ, mất kiểm soát và sự khéo léo, đau châm chích, tê bì,...✓ Có thể có những điểm kích hoạt đau tiềm ẩn hoặc những điểm đau rõ ràng.

Định bậc chức năng của rối loạn chấn thương tích lũy

Bậc	Mô tả
IV	<ul style="list-style-type: none">✓ Tất cả cách sử dụng bàn tay và chi trên đều dẫn đến đau, chiếm 50-75% thời gian.✓ Có thể mất khả năng làm việc hoặc hạn chế năng lực làm việc.✓ Có thể có yếu cơ, mất kiểm soát và sự khéo léo, điểm kích hoạt đau v.v....
V	<ul style="list-style-type: none">✓ Mất khả năng sử dụng chi trên vì đau mãn tính không thuyên giảm.✓ Thường không có khả năng làm việc.✓ Triệu chứng đôi khi xảy ra ở những khoảng thời gian không xác định được

Can thiệp Hoạt động trị liệu

Giai đoạn cấp tính	Giai đoạn bán cấp	Quay lại làm việc
<ul style="list-style-type: none">✓ Làm giảm viêm và giảm đau bằng nẹp tĩnh (tháo nẹp thường xuyên).	<ul style="list-style-type: none">✓ Kéo giãn chậm.✓ Giảm tình trạng dính cơ-mạc.	<ul style="list-style-type: none">✓ Có thể có chỉ định để đánh giá vị trí làm việc, những công cụ được sử dụng, và tư thế cơ thể trong khi làm việc
<ul style="list-style-type: none">✓ Nhúng đá và nhúng nóng lạnh luân phiên	<ul style="list-style-type: none">✓ Bài tập đề kháng tăng tiến có kiểm soát trong khả năng chịu đựng của người bệnh	<ul style="list-style-type: none">✓ Điều chỉnh thiết bị làm việc
<ul style="list-style-type: none">✓ Siêu âm trị liệu, âm chuyển ion.	<ul style="list-style-type: none">✓ Hướng dẫn và huấn luyện theo cơ chế sinh cơ học đúng cách	<ul style="list-style-type: none">✓ Tập mạnh cơ bằng cách dùng những hoạt động chức năng.
<ul style="list-style-type: none">✓ Kích thích bằng dòng điện áp cao và dòng giao thoa.	<ul style="list-style-type: none">✓ Xác định những điểm kích hoạt đau✓ Sử dụng nẹp tĩnh trong những hoạt động gây đau.	



shutterstock.com • 582710404