



**TS. BS. Trần Đức Sĩ**  
**Bm YHGĐ**

**ĐAU**

# Tổng quan

- Cảm giác đau báo hiệu tổn thương mô
- Dẫn truyền cảm giác đau thông qua các sợi ít myeline
- Cảm giác đau thường gây ra một phản xạ rút tay (//chân) , là một phản xạ tự động tủy



# Cơ chế của đau

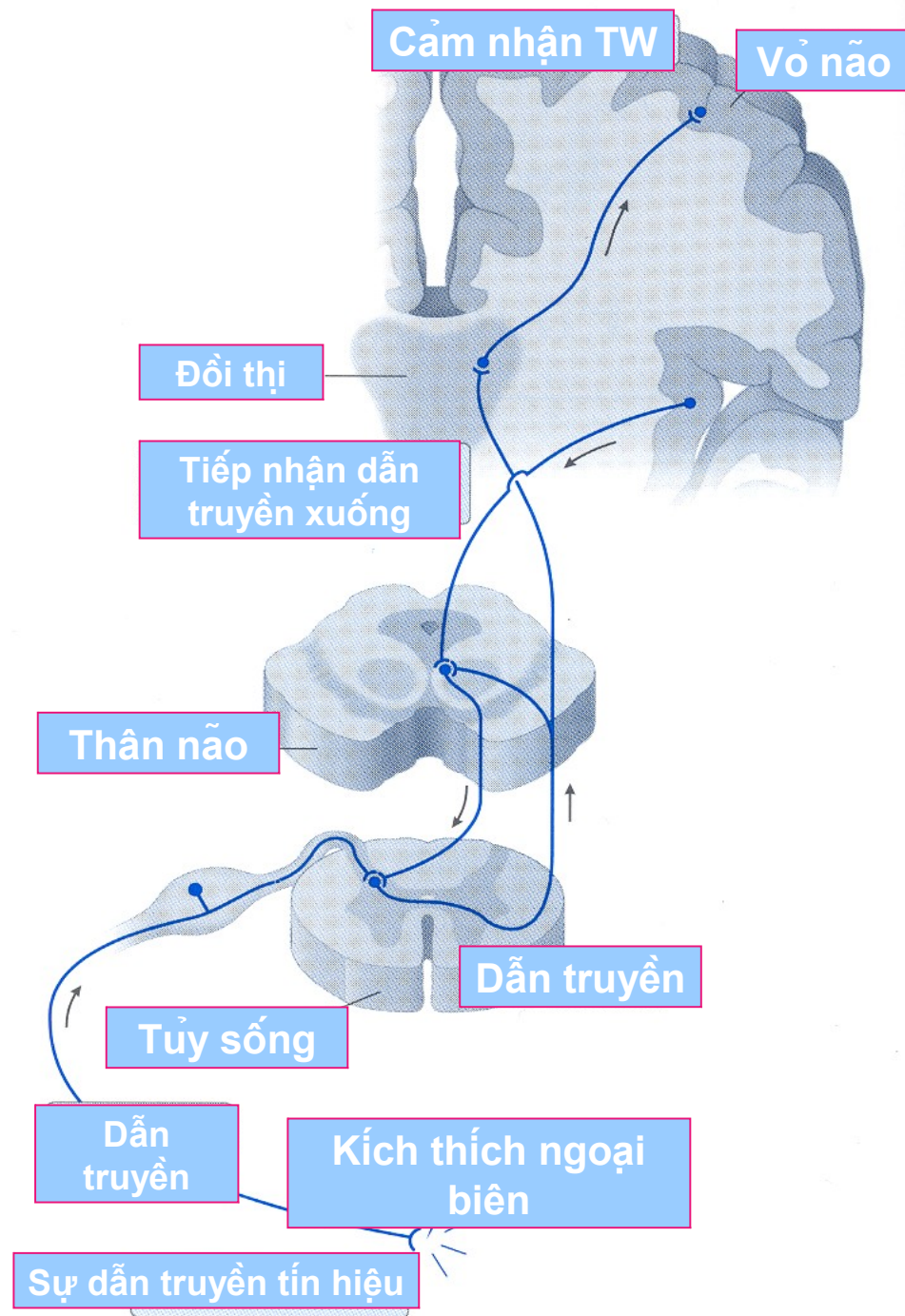
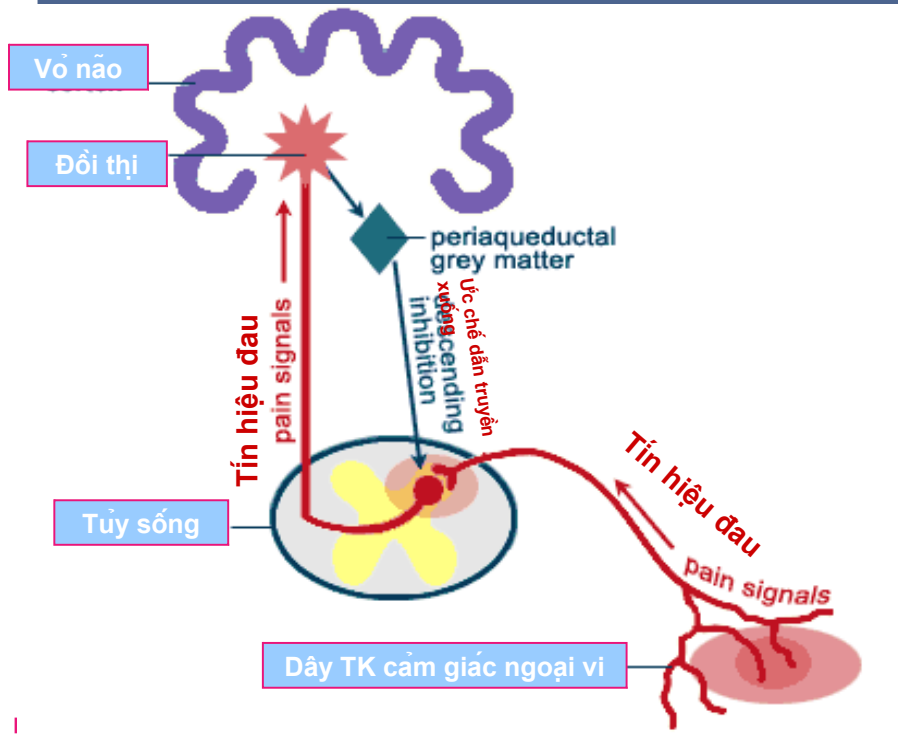


# Sinh học Thần kinh của Đau: Những Khái niệm Cơ bản

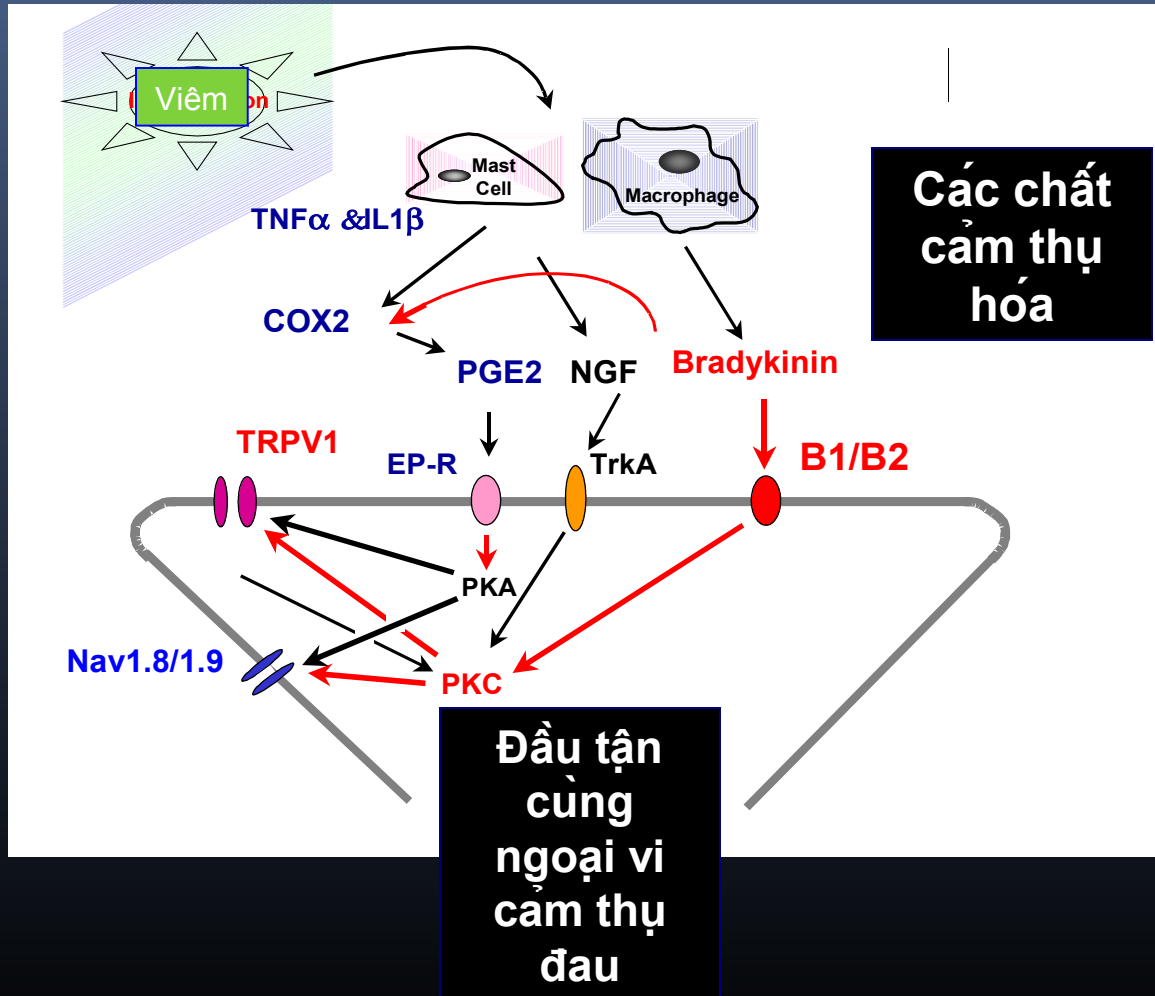
- Tính dễ biến đổi là một đặc tính cơ bản của hệ thống đau: Bất cứ thay đổi về giải phẫu và hóa học xảy ra ở hệ thần kinh đều có thể gây ra đau.
- Đau có thể là sinh lý (mang tính bảo vệ của cơ thể) hoặc bệnh lý (do bản thân bệnh gây đau).
- Các loại đau khác nhau đòi hỏi phương pháp điều trị khác nhau.
  - Các liệu pháp điều trị đau trong tương lai phải dựa trên cơ chế gây đau.

# Sinh lý cảm nhận đau

- Cảm ứng
- Dẫn truyền
- Điều hòa
- Cảm nhận
- Phân tích
- Thái độ



# Cảm thụ hóa ngoại biên (một dạng “thích ứng”)



# - 3 Basic Types of Pain -

## Nociceptive Pain



Acute trauma  
Procedural pain

Protective

## Inflammatory Pain



Postoperative pain  
Arthritis

Protective during  
healing/repair

## Neuropathic Pain



Diabetic neuropathy  
Postherpetic neuralgia  
HIV, d4T, INH  
Tumor injury to nerve  
Thalamic stroke

Pathological

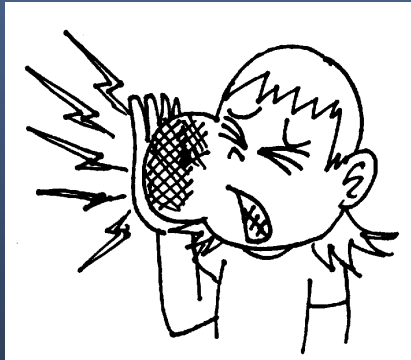


# Đau cảm thụ



- Đau do tổn thương mô tác động trực tiếp hoặc gián tiếp đến các chất gây phản ứng viêm và kích thích các thụ cảm thể.
- Hệ thống cảnh báo bảo vệ với ngưỡng đau cao.
- Dẫn truyền qua các sợi A $\delta$  và C
- Triệu chứng khu trú tại tổn thương hay vùng lân cận hay đau phóng chiếu
- Nhạy với thuốc giảm đau kháng viêm,

# Đau do Viêm



**Mô bị tổn thương do viêm**

**Đau dị cảm, đau tăng cảm, đau tự phát.**

**Hệ thống bảo vệ với ngưỡng đau thấp làm thúc đẩy quá trình lành/sửa chữa vết thương.**

# Đau thần kinh

- Tất cả các tổn thương đến hệ thần kinh cảm giác: ngoại biên hay trung ương, kể cả tửy sống, do những nguyên nhân bất kỳ: chấn thương, nhiễm trùng, viêm, chuyển hóa, mạch máu, ... đều có thể gây ra cảm giác đau
- Đau dị cảm, đau tăng cảm, đau tự phát, các triệu chứng chức năng trở nên âm tính.
- Ngưỡng đau thấp – mang tính bệnh lý/kém thích nghi

# Đau thần kinh

- Cảm giác đau thường thiên về // kèm theo cảm giác bất thường, dị cảm, loạn cảm, ít nhiều trầm trọng, có thể kịch phát hoặc liên tục.
- Những cảm giác này có thể cũng ảnh hưởng bởi trạng thái tinh thần, tình cảm, sự phân tán hay tập trung chú ý.

# Đau thần kinh

- Khám cảm giác có thể thấy tăng cảm đau, loạn cảm đau, giảm hoặc mất cảm giác đau tại vị trí bệnh nhân than đau.
- Đau do thần kinh thường kém đáp ứng với các thuốc giảm đau thông thường, kể cả với morphine.

Một số sợi hướng tâm phát hiện cảm giác đặc hiệu:

Sợi A delta ( $A\delta$ ) – phát hiện đau nhanh, khu trú

Sợi C – phát hiện đau chậm, lan tỏa

Sợi A beta ( $A\beta$ ) – phát hiện cảm giác sờ nắn

# Sự cảm thụ hóa có thể dẫn tới tăng cảm nhận đau gặp trong một số loại đau:

**Đau Allodynia (đau dị cảm):** Là đau sau khi có một tác nhân kích thích mà thông thường không thể gây đau. (Ví dụ, sờ nhẹ vào da sau khi bị bỏng nắng).

**Đau tăng cảm:** Là đáp ứng đau quá mức với các tác nhân kích thích thông thường.

**Đau tự phát:** Là ngược lại với đau sau khi bị kích thích do một nguyên nhân gây đau nào đó.

# Thuốc giảm đau thần kinh

- Chống động kinh (Gabapentin )
- Thuốc chống trầm cảm 3 vòng (Amitriptyline)
- Dẫn xuất á phiện (morphine)
- Gây tê tại chỗ (miếng dán Lidocaine)



# Đau do tâm lý

- Hiếm khi bệnh nhân đến với bệnh cảnh đau cấp.
- Đó có thể là một bệnh lý đau đã có bị tái hoạt do ảnh hưởng của yếu tố tâm lý, hoặc là một bệnh tâm thể nhẹ bị tăng nặng lên do một khó khăn tâm lý-xã hội, hoặc là do căn nguyên tâm lý-tâm thần đơn thuần
- Điều trị đa phương diện, vai trò điều trị tâm lý.

# Đặc điểm của đau

- Hiếm khi bệnh nhân đến với bệnh cảnh đau cấp.
- Đó có thể là một bệnh lý đau đã có bị tái hoạt do ảnh hưởng của yếu tố tâm lý, hoặc là một bệnh tâm thể nhẹ bị tăng nặng lên do một khó khăn tâm lý-xã hội, hoặc là do căn nguyên tâm lý-tâm thần đơn thuần
- Điều trị đa phương diện, vai trò điều trị tâm lý.



# Đặc điểm của đau



# Đau cấp hay mạn

## Đau cấp:

- Tiến triển ngắn, bắt đầu – kết thúc rõ
- Thường mức độ nặng
- Kèm theo các biểu hiện bệnh lý, tâm lý khác
- Biểu hiện của stress → cần chẩn đoán căn nguyên và điều trị

# Đau cấp hay mạn

## Đau mạn:

- Không bắt đầu – kết thúc rõ
- Kéo dài từ 3-6 tháng
- Đa dạng về độ nặng
- Kèm theo các biểu hiện tâm lý : lo âu, trầm cảm → ảnh hưởng cuộc sống gia đình, xã hội, nghề nghiệp.
- Than phiền thường không tương xứng với biểu hiện lâm sàng và CLS → cần tiếp cận đa phương và điều trị đa chuyên khoa

# Đo lường mức độ đau

- Hiện tượng chủ quan
- Khó đo lường khách quan
- Hiệu quả điều trị ?
- ảnh hưởng bởi các yếu tố: cảm giác, tâm lý, hành vi

# Đo lường mức độ đau

## Các thang đo mức độ đau:

- Thang ngôn ngữ thông thường. Vd: không đau – nhẹ - trung bình –nặng- cực kỳ đau
- Thang đo số: từ 1 – 10
- Thang đo tương đối

# Đo lường mức ảnh hưởng của

## đau

- Dấu hiệu về hành vi (khóc, bứt rứt, càu nhàu, ...)
- Tình cảm (khó chịu, ...)
- Thần kinh thực vật (HA, P, RR, mồ hôi, ...)
- Tư thế (tư thế giảm đau, tư thế bảo vệ vị trí đau, ...)

## Dấu hiệu nặng:

- Rối loạn giấc ngủ, chán ăn, giới hạn hoạt động, ...

Bệnh nhân khó hỏi bệnh: trẻ nhỏ, người già





*Thuốc giảm đau chung hoặc chuyên biệt trên một số bệnh lý cụ thể.*

*Tác động trực tiếp lên sự cảm thụ đau hoặc gián tiếp, đặc biệt là trong đau căn nguyên thần kinh*

# Thuốc điều trị đau



# Giảm đau không morphine

## Aspirine

- Chống chỉ định/ thai kỳ từ tháng th6, hạn chế sử dụng trước đó.
- Không dùng trên phụ nữ cho con bú
- Tương tác với thuốc NSAIDs khác (liều 3g/ng), thuốc kháng đông, methotrexate, ...
- Tdp: XHTH, suy thận, phù Quincke, hen, ...

# Giảm đau không morphine

## NSAIDs (nói chung)

- Hiệu quả trong đau xương, đau do viêm
- Thay đổi theo từng cá thể, nhìn chung không NSAID nào tác dụng tốt hơn NSAID nào
- Chống chỉ định/ thai kỳ từ tháng th6, hạn chế sử dụng trước đó.
- Không dùng trên phụ nữ cho con bú
- Chỉ dùng cho người lớn (>15 tuổi)
- Dự ứng chéo trong nhóm, kể cả ASA
- CCĐ: suy thận nặng, suy gan nặng, hen, XHTH, lupus ban đỏ rải rác

# Giảm đau không morphine

## Paracetamol

- Liều khởi đầu 500-1000 mg 6 giờ/lần
- Vị trí, cơ chế tác dụng chưa rõ
- Tác dụng chống viêm rất nhỏ
- Ít tác dụng phụ
- Giảm liều nếu suy thận nặng
- Viêm gan, tăng men gan (hiếm)
- Nhiễm độc gan nếu  $> 4 \text{ g}/24 \text{ giờ}$ 
  - Nguy cơ tăng lên ở những người có bệnh gan, nghiện rượu nặng
- Thay đổi kết quả acid uric máu, glycemie (tùy pp)

# Giảm đau thông thường phối hợp

## Paracetamol + codeine

- Hạn chế sử dụng/thai kỳ, chống chỉ định/ 3 tháng đầu
- Không dùng trên phụ nữ cho con bú
- Chóng mặt, buồn ngủ, buồn nôn, nôn, bón, co thắt phế quản, khó thở, dị ứng da

# Giảm đau thông thường phối hợp

Paracetamol + dextropropoxyphene

- Cần thận sử dụng/thai kỳ, liều thấp
- Không dùng trên phụ nữ cho con bú
- Lưu ý khi dùng kèm các thuốc hướng thần khác, bệnh nhân trầm cảm, có xu hướng tự tử,...
- Chóng mặt, buồn ngủ, buồn nôn, nôn, bón,
- Giảm đường huyết đôi khi nặng/ già, ĐTĐ, suy thận

# Giảm đau morphine (nói chung)

Thường gặp:

- Buồn nôn, nôn, buồn ngủ, bón, viêm cơ

Hiếm gặp:

- Bí tiểu, ngứa, giật cơ, ra mồ hôi, ảo giác, lú lẫn, ác mộng,
- Đôi khi không bắt buộc đổi thuốc mà chỉ đơn giản chỉnh liều thuốc

TDP suy hô hấp nếu dùng chung các chất ức chế tk khác, suy gan, thận hay giảm thể tích

# Dược động học của morphine

- Được chuyển hoá bởi gan thành những chất chuyển hoá hoạt động hoặc không hoạt động
- Bị đào thải hầu hết qua thận
- Bệnh gan:
  - Nhẹ (không thay đổi thời gian prothrombin): không thay đổi liều
  - Nặng (tăng thời gian prothrombin): kéo dài khoảng cách giữa các liều tới 6 hoặc 8 giờ/lần
- Suy thận:
  - Tăng khoảng cách giữa các liều hoặc giảm lượng thuốc trong 1 liều
  - Nếu suy thận vô niệu tiến triển, ngừng liều morphine thường ngày và chỉ dùng khi cần thiết
  - Điều trị triệu chứng rung giật cơ bằng benzodiazepine hoặc đổi sang một opioid khác nếu có thể



# Suy hô hấp . . .

- Đau là một yếu tố kích thích hô hấp
- Suy hô hấp do opioid là do sự ức chế hệ thống thần kinh trung ương nói chung
- Tình trạng mơ màng/ngủ gà luôn luôn xuất hiện trước

# ... Suy hô hấp

## ■ Điều trị

- Xác định, điều trị những nguyên nhân góp phần gây ra khó thở
  - giảm liều opioid
  - theo dõi
- Nếu các chỉ số sinh tồn không ổn định
  - pha loãng 0,4 mg naloxone trong 9 ml nước muối (saline) và tiêm tĩnh mạch 1ml mỗi 1-2 phút
  - tiêm quá nhanh có thể gây cơn đau dữ dội

# Các thuốc phối hợp

- Thuốc chống trầm cảm
- Thuốc chống động kinh
- Thuốc giãn cơ
- Thuốc chống co thắt
- Thuốc corticosteroid
- Gây tê tại chỗ

# Thuốc chống trầm cảm 3 vòng

## ■ Amitriptyline

- 12,5 – 25 mg uống trước khi đi ngủ, tăng liều theo nhu cầu 4–7 ngày/lần
- Mất nhiều ngày và nhiều tuần mới có hiệu quả
- Liều có tác dụng thường là 50-300 mg/ngày
- Các tác dụng phụ (kháng cholinergic):
  - Ngủ gà, táo bón, khô miệng, hạ huyết áp tư thế đứng, nhịp tim nhanh
- Quá liều có thể gây chết người
- Về lâm sàng có vẻ người Việt nhạy cảm với thuốc rất nhiều so với người Tây Âu (không có NC) do đó trên thực tế điều trị, nên dùng liều thấp hơn so với các khuyến cáo trên

# Gabapentin

- Thuốc chống co giật, hiện dùng điều trị đau do bệnh lý thần kinh
  - Khởi đầu bằng 300 mg uống vào buổi tối trước khi đi ngủ
  - Tăng liều 2 hoặc 3 ngày/ lần (300 mg uống, 2 lần/ngày, sau đó 3 lần/ngày) cho đến khi có hiệu quả hoặc các tác dụng phụ xảy ra
  - Liều có hiệu quả thường là 300–600 mg, 3 lần/ngày
  - Tối đa 1200 mg X 3 lần/ngày
  - Tác động có hại chủ yếu là ngủ gà
    - Dung nạp thuốc tiến triển sau vài ngày
  - Giảm liều trong suy thận
- Valproate là một thuốc thay thế

# Corticosteroids . . .

- Nhiều tác dụng
  - Tác nghẽn ruột ác tính
  - Đau do căng dẫn bao ngoài của gan do khối u phát triển
  - Đau do bệnh lý thần kinh
  - Buồn nôn/nôn
  - Chán ăn
  - Mệt mỏi
  - Sốt/đổ mồ hôi
- Thuốc và chỉ định tùy từng bệnh lý cụ thể
  - Dexamethasone
    - Thời gian bán hủy dài (>36 giờ), liều cho 1 lần/ ngày
    - Các liều từ 4–20 mg/ngày

# ... Corticosteroids

- Tác động có hại
  - Tăng đường máu
  - Nguy cơ nhiễm trùng
  - Đôi khi gây rối loạn tâm thần hoặc lo âu
- Những tác động có hại lâu dài
  - Yếu cơ, viêm cơ (nhóm các cơ gần)
  - Tăng huyết áp
  - Loãng xương

# Các kỹ thuật khác

Ngăn chặn dẫn truyền tạm thời

- Thuốc tê
- Alcohol
- Kích thích điện

Ngăn chặn dẫn truyền vĩnh viễn

- Thùng trước bên
- Hạch rễ sau



# Các kỹ thuật khác

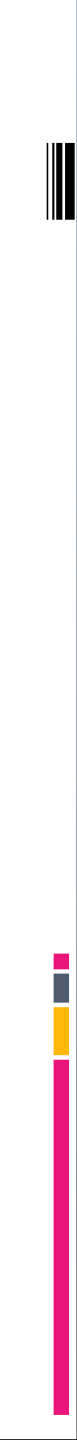
- Xoa bóp
- Tập vật lý trị liệu
- Bất động tạm thời

Điều trị tâm lý (không chỉ dành riêng cho đau căn nguyên tâm lý)

- Thư giãn, nâng đỡ tâm lý

# Take-home messages

- Điều trị đau không thể thay thế điều trị căn nguyên
- Điều trị đau luôn phải được nghĩ đến vì đau có thể gây những hậu quả tâm – sinh lý tức thời // dài hạn
- Điều trị đau phải cân nhắc đến:
  - Cơ chế gây đau
  - Mức độ
  - Tác động
  - Diễn tiến
  - Cơ địa



Cám ơn sự quan tâm theo dõi của  
quý vị