



WORKSHOP: Đọc MRI cột sống thắt lưng trong thực hành lâm sàng

CA LÂM SÀNG:

Viêm khớp cột sống, viêm nhiễm cột sống, bệnh ác tính có biểu hiện tại cột sống, thoát vị đĩa đệm cột sống, gãy lún đốt sống

TS. BS. Võ Phương Trúc

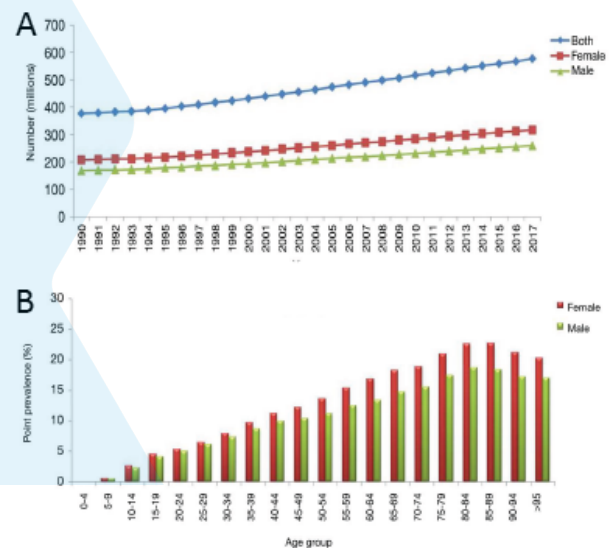
Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

Ths. Bs. Nguyễn Đông Lập

Khoa Nội cơ xương khớp, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

Mở đầu

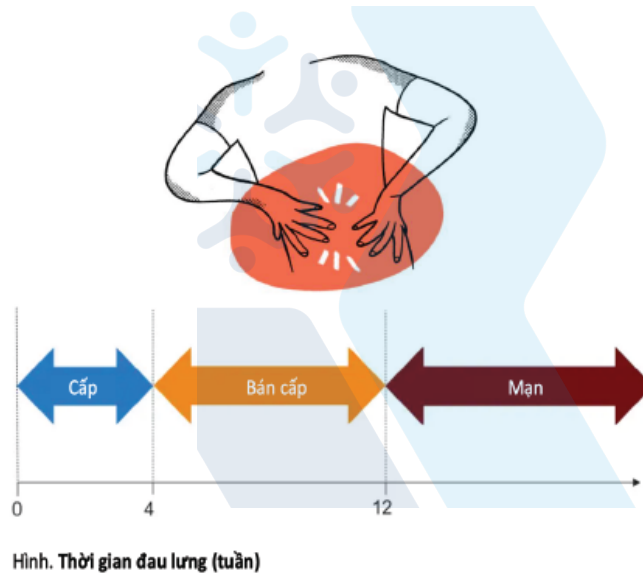
- Đau lưng là vấn đề phổ biến, có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây.
- Có thể gặp ở mọi lứa tuổi.
- Tần suất đau lưng gia tăng theo tuổi.
- Là nguyên nhân góp phần gây tàn tật, để lại gánh nặng bệnh tật, kinh tế, xã hội.
- Nhận biết nguyên nhân, điều trị kiểm soát đau lưng là quan trọng → giảm gánh nặng và cải thiện chất lượng cuộc sống.



(A) The estimated prevalent number of people with low back pain from 1990 to 2017, by gender.

(B) The age-specific point prevalence of low back pain in 2017, by gender.

Phân loại đau lưng



Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A. (2017). *Annals of Internal Medicine*, 166(7), 514.

3

Lưu ý khi tiếp cận chẩn đoán

1. Xác định các nguyên nhân nguy hiểm cần điều trị đặc hiệu bằng cách tầm soát **"dấu hiệu cờ đỏ"** - các dấu hiệu nặng của bệnh lý tiềm ẩn như gãy xương, ung thư, nhiễm trùng, chèn ép,...
2. Loại trừ các chẩn đoán phân biệt từ nguyên nhân ngoài cột sống (bệnh lý đường tiêu hoá, đường tiết niệu, hội chứng siêu vi, nguyên nhân mạch máu,...).

Joaquim, A. F. (2016). *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 62(2), 186–191.

4

Dấu hiệu cờ đỏ – cảnh báo nguyên nhân nguy hiểm

Nguyên nhân có thể	Bệnh sử gợi ý	Thăm khám gợi ý
Bệnh lý ác tính	Mạnh: tiền căn K di căn xương đã biết Trung bình: sụt cân không rõ nguyên nhân Yếu: tiền căn K, đau tăng hoặc không cải thiện khi nghỉ ngơi	Yếu: đau vùng cột sống và giới hạn tầm vận động cột sống
Hội chứng chùm đuôi ngựa	Mạnh: tiêu tiểu không tự chủ, bí tiểu, rối loạn cảm giác hoặc vận động tiến triển	Mạnh: Yếu cơ hoặc giảm cảm giác, mất trương lực cơ thất hậu môn, mất cảm giác vùng yên ngựa Yếu: giới hạn tầm vận động cột sống
Gãy xương	Mạnh: chấn thương đáng kể phù hợp độ tuổi Trung bình: sử dụng steroid kéo dài Yếu: tuổi trên 70, tiền căn loãng xương	Yếu: đau vùng cột sống và giới hạn tầm vận động cột sống
Nhiễm trùng	Mạnh: đau nhiều và có tiền căn can thiệp phẫu thuật/thủ thuật cột sống trong vòng 1 năm Trung bình: sử dụng thuốc tĩnh mạch, ức chế miễn dịch Yếu: đau tăng hoặc không cải thiện khi nghỉ ngơi	Mạnh: sốt, nhiễm trùng tiểu, vết thương vùng cột sống Yếu: đau vùng cột sống và giới hạn tầm vận động cột sống

Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A. (2017). *Annals of Internal Medicine*, 166(7), 514.

Nhận biết đặc điểm đau lưng kiểu viêm



Thoả 4 trong 5 tiêu chuẩn sau:

Tuổi khởi phát < 40 tuổi

Khởi phát từ từ

Cải thiện đau khi vận động

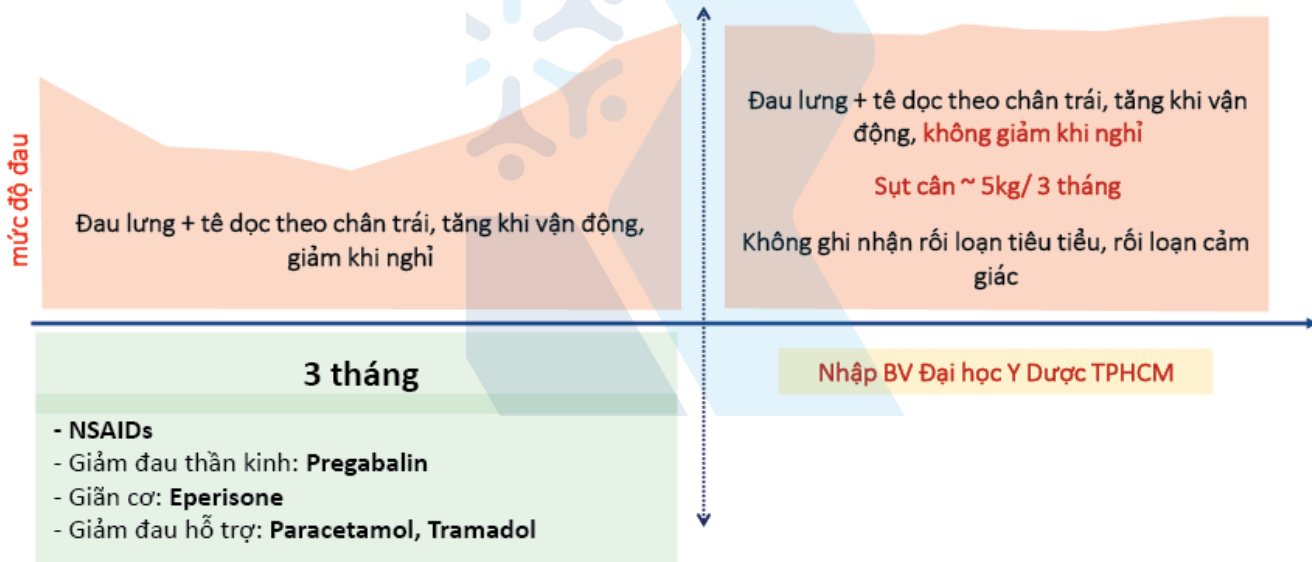
Không giảm đau khi nghỉ ngơi

Đau tăng hơn về nửa đêm, gần sáng

Ca lâm sàng 1

Người bệnh nữ, 57 tuổi

Chưa ghi nhận tiền căn bệnh lý mạn tính trước đây



Ca lâm sàng 1

Người bệnh nữ, 57 tuổi

Chưa ghi nhận tiền căn bệnh lý mạn tính trước đây

Khám lâm sàng:

- Ấn đau cột sống thắt lưng ngang mức mỏm gai L4-L5
- Lasegue dương tính bên trái

Đặt vấn đề

Đau lưng có dấu hiệu cờ đỏ

Ca lâm sàng 1

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 8.83 G/L
- HGB: 110 g/L
- PLT: 486 G/L
- CRP: 1.7 mg/L
- Pro-calcitonin: 0.038 ng/mL



Ca lâm sàng 1

Phân tích MRI

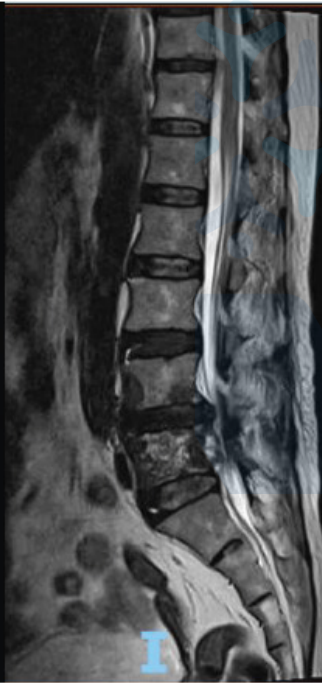


HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN NĂM 2024
LIÊN CHI HỘI BỆNH TỰ MIỄN CƠ XƯƠNG KHỚP TP.HỒ CHÍ MINH

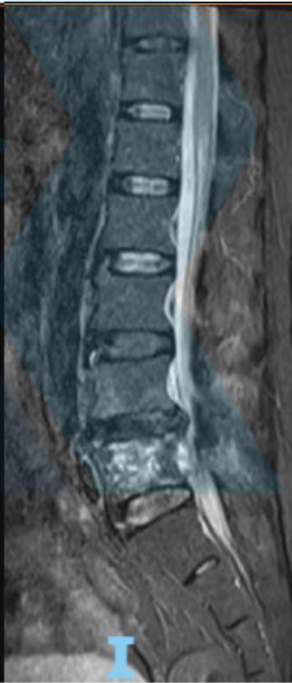
T1W



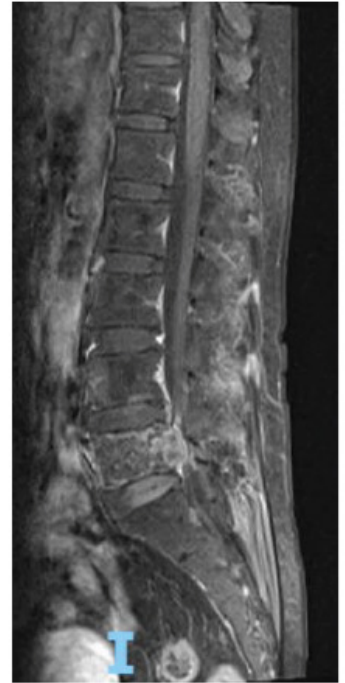
T2W



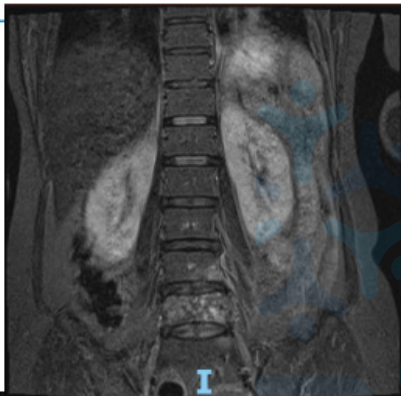
TIRM



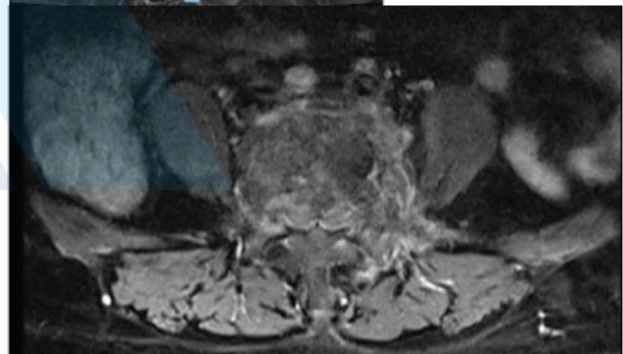
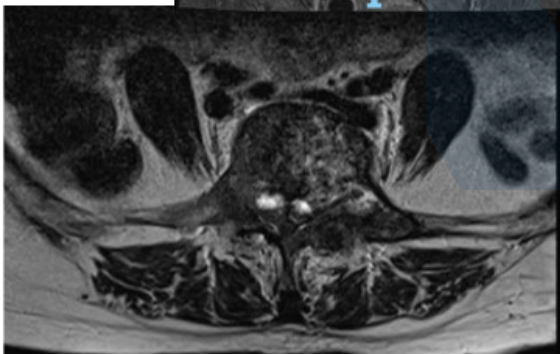
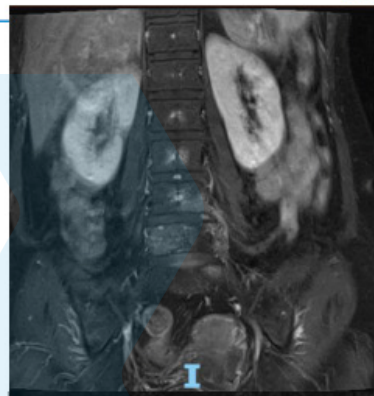
+ CM



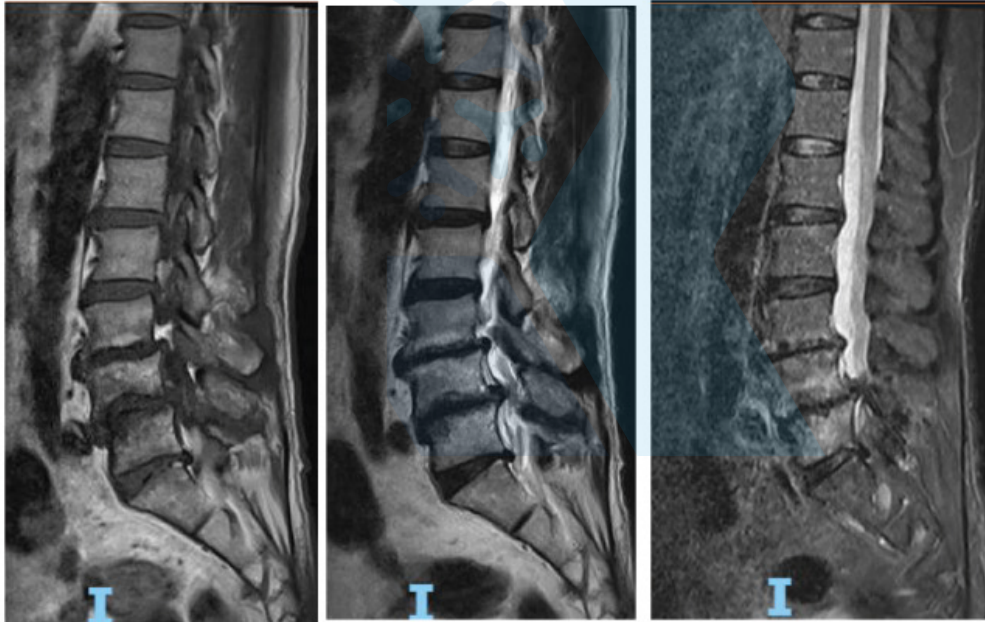
T2W



Sau tiêm thuốc
tương phản



Ca lâm sàng 2 - Thoái hóa MODIC: N23-0264097



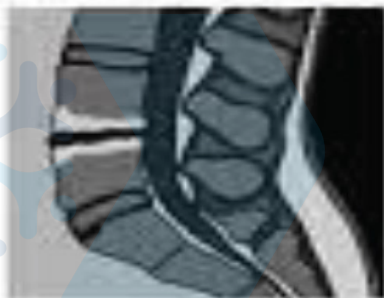
Modic changes

Modic 1

Modic 2

Modic 3

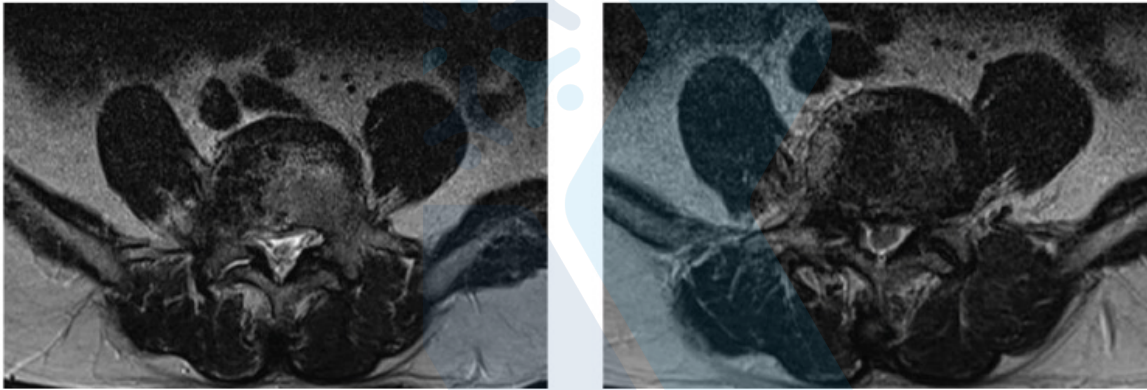
T1



T2



Axial T2W

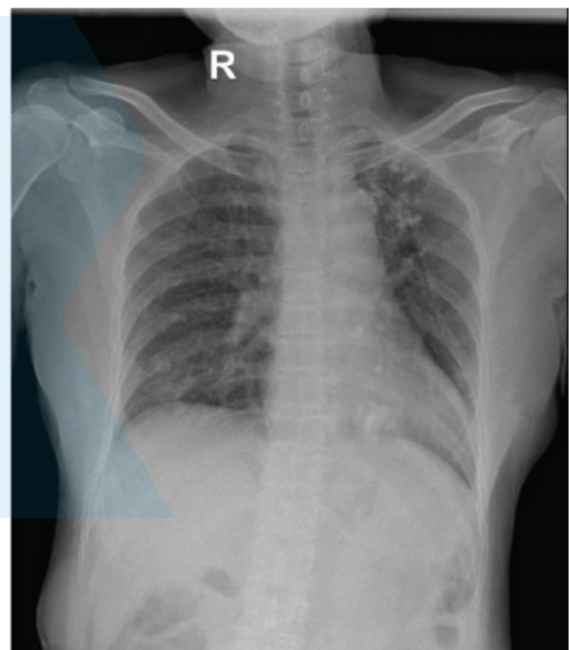


Ca lâm sàng 1

Thực hiện cận lâm sàng

Xquang ngực thẳng

- Đám mờ giới hạn không rõ vùng đáy phổi phải
- Tổn thương xơ + nhiều nốt đậm độ cao phổi trái

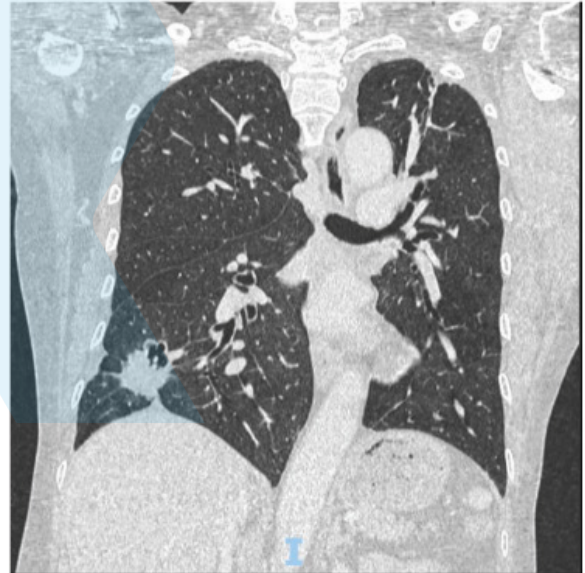


Ca lâm sàng 1

Thực hiện cận lâm sàng

CT ngực

- Tổn thương choán chỗ phân thùy S8-9 thùy dưới phổi phải khả năng K phổi (giai đoạn T1bN2?)
- Hạch cổ phải nhóm IV không loại trừ hạch di căn
- Tổn thương xơ, đóng vôi thùy trên và dưới phổi trái. Xẹp phân thùy S7,8,10 phổi trái

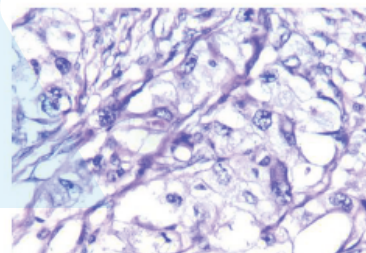
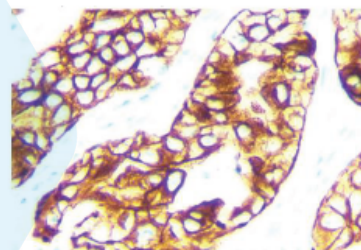


Ca lâm sàng 1

Thực hiện cận lâm sàng

Sinh thiết hạch + nhuộm HMMD

- CARCINOMA TUYẾN BIỆT HÓA KÉM DI CĂN HẠCH
- Nhuộm CK7, CK20, TTF2, Napsin A dương tính → PHÙ HỢP CÓ NGUỒN GỐC TỪ PHỔI



Ca lâm sàng 1

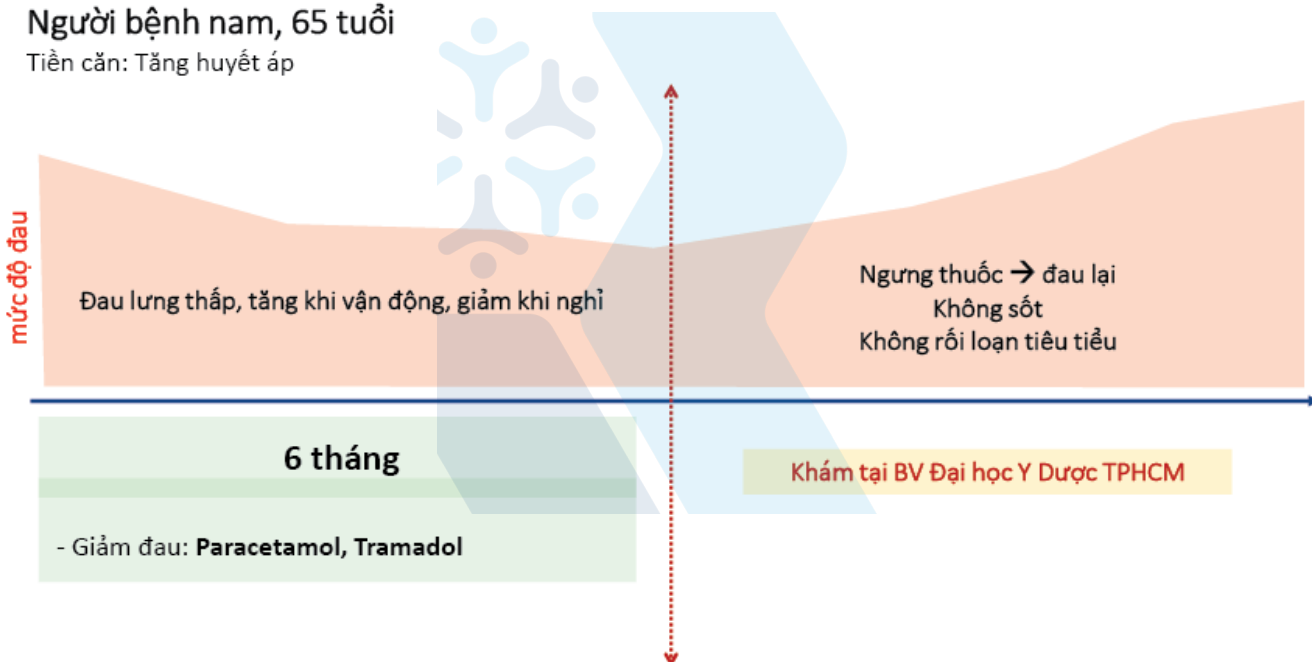
Chẩn đoán xác định

K phổi di căn cột sống, di căn hạch

Ca lâm sàng 2

Người bệnh nam, 65 tuổi

Tiền căn: Tăng huyết áp



Ca lâm sàng 2

Người bệnh nam, 65 tuổi
Tiền căn: Tăng huyết áp

Khám lâm sàng:

- Ấn đau cột sống thắt lưng ngang mức mỏm gai L4-L5
- Lasegue âm tính, FABER âm tính
- Sức cơ bình thường

Đặt vấn đề

Đau lưng mạn

Ca lâm sàng 2

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 8.83 G/L
- HGB: 110 g/L
- PLT: 486 G/L
- CRP: 1.7 mg/L
- Pro-calcitonin: 0.038 ng/mL

Ca lâm sàng 2

Phân tích MRI



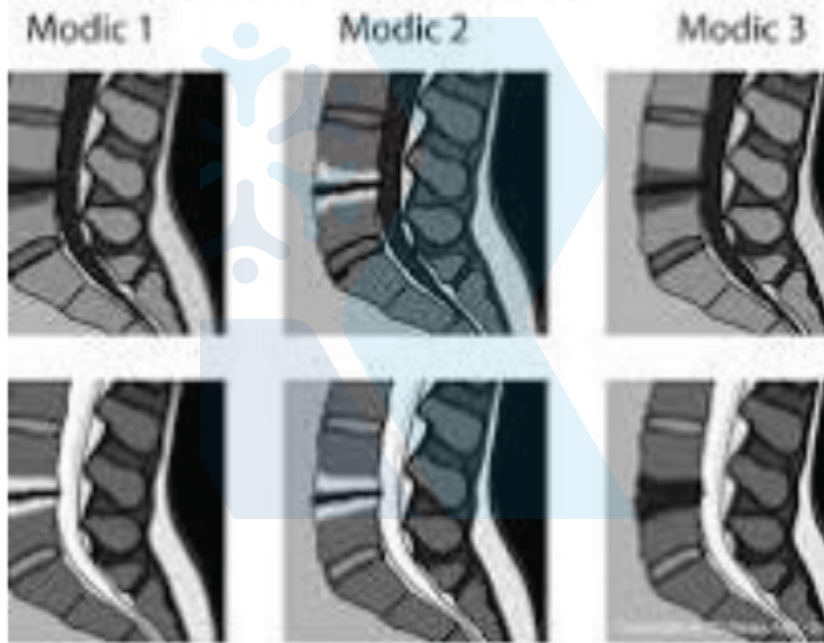
T1W

T2W

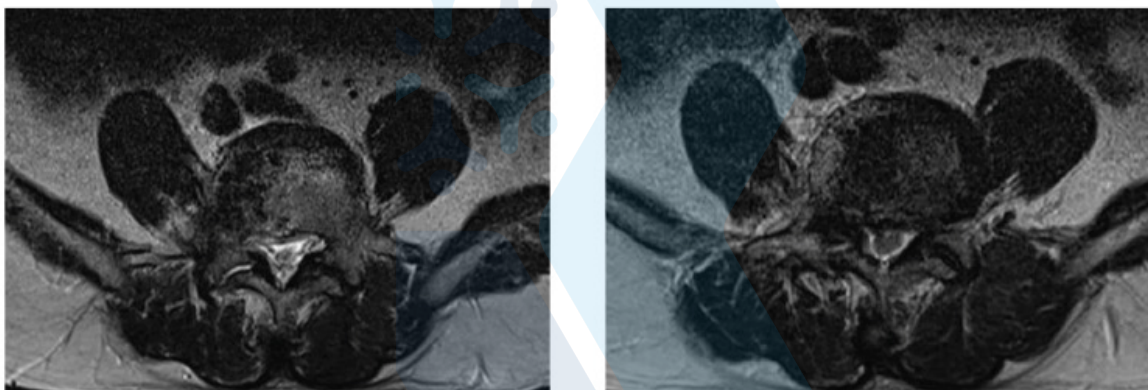
TIRM



Modic changes



Axial T2W



Ca lâm sàng 2

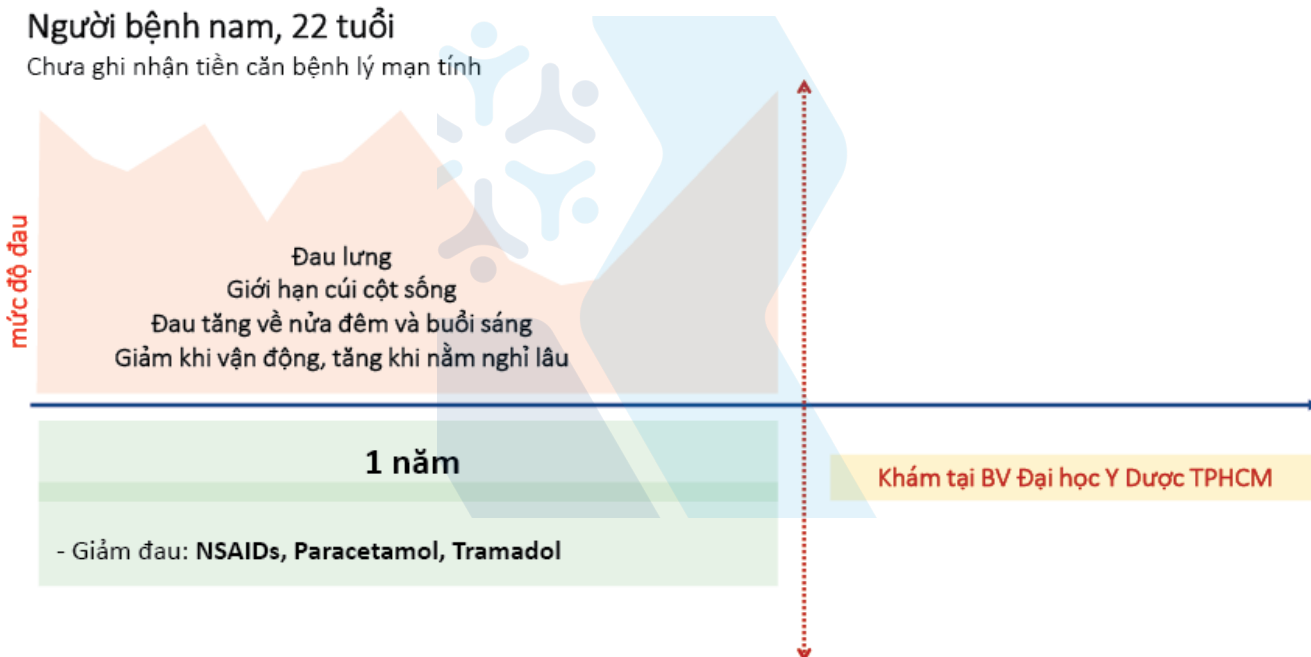
Chẩn đoán xác định

Thoái hóa cột sống thắt lưng MODIC I

Ca lâm sàng 3

Người bệnh nam, 22 tuổi

Chưa ghi nhận tiền căn bệnh lý mạn tính



Ca lâm sàng 3

Người bệnh nam, 22 tuổi
Chưa ghi nhận tiền căn bệnh lý mạn tính

Khám lâm sàng:

- Giới hạn vận động cột sống. Schober test dương tính
- Lasegue âm tính, FABER âm tính
- Sức cơ bình thường
- Ấn đau khớp cùng chậu 2 bên. Các khớp khác không sưng nóng đỏ đau

Đặt vấn đề

Đau lưng mạn tính kiểu viêm

Ca lâm sàng 3

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 9.58 G/L
- HGB: 134 g/L
- PLT: 311 G/L
- CRP: 17.71 mg/L
- Máu lắng 1 giờ: 50 mm

Ca lâm sàng 3

Phân tích MRI



T1W



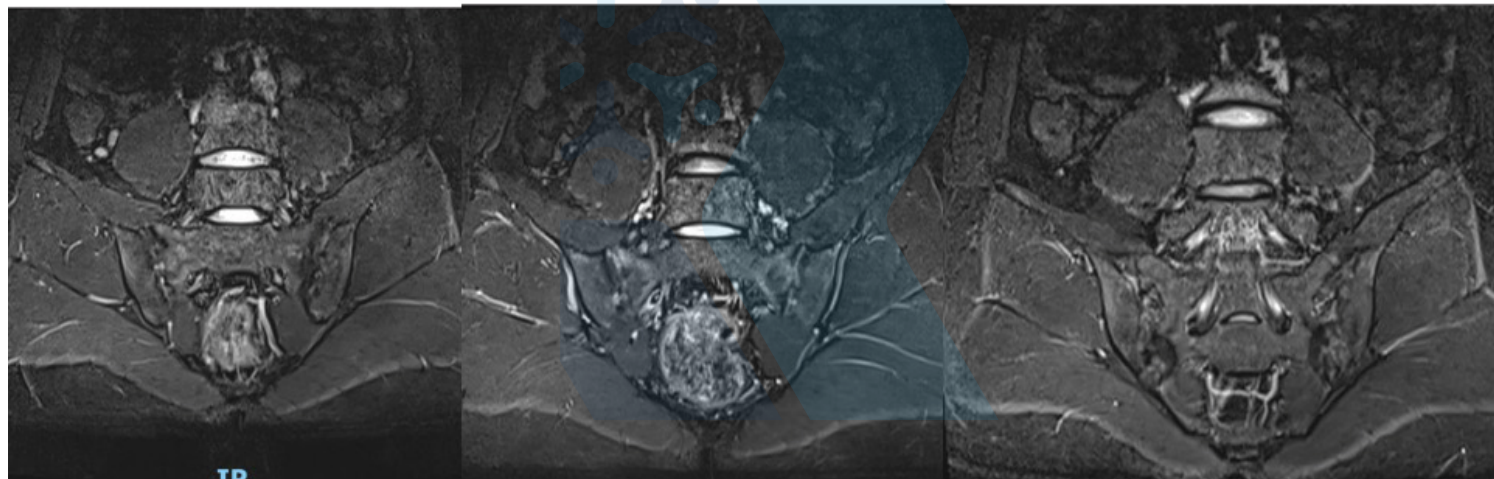
T2W



STIR



TIRM



Ca lâm sàng 3

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm:

- HLA B27 dương tính

Ca lâm sàng 3

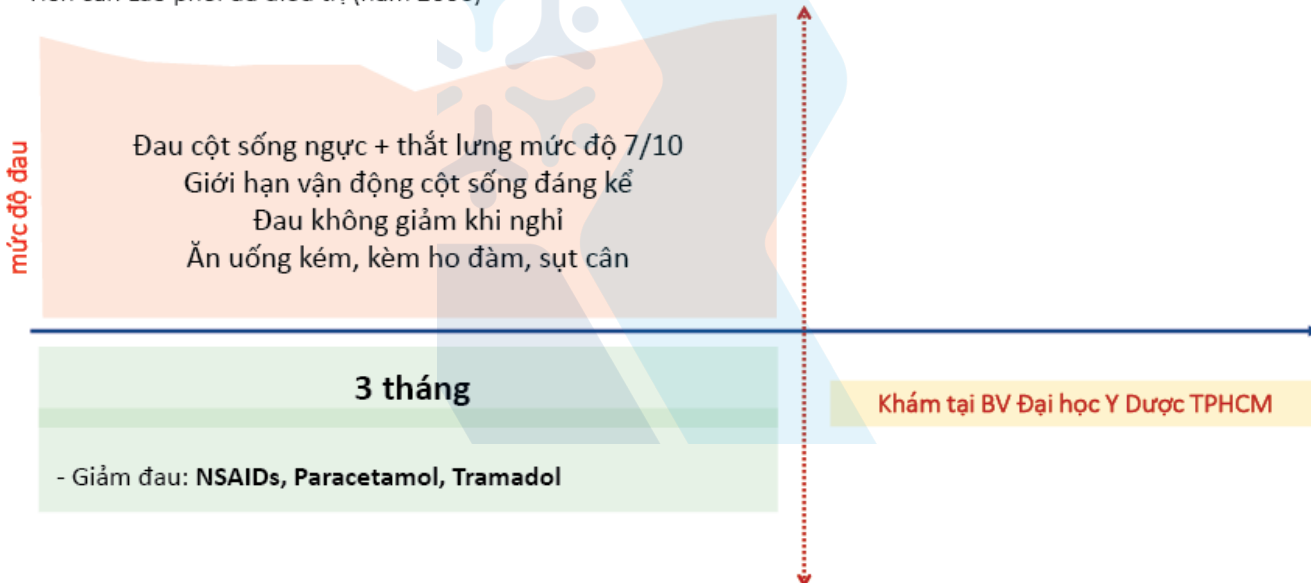
Chẩn đoán xác định

Viêm khớp cột sống thể trực

Ca lâm sàng 4

Người bệnh nam, 45 tuổi

Tiền căn Lao phổi đã điều trị (năm 2006)



Ca lâm sàng 4

Người bệnh nam, 45 tuổi
Tiền căn Lao phổi đã điều trị (năm 2006)

Khám lâm sàng:

- Khối sưng nề cạnh cột sống vị trí ngang mức khoảng T10, ấn đau chói
- Giới hạn vận động cột sống
- Sức cơ bình thường

Đặt vấn đề

Đau lưng có dấu hiệu cờ đỏ

Ca lâm sàng 4

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 9.16 G/L
- HGB: 129 g/L
- PLT: 295 G/L
- CRP: 46.2 mg/L
- Procalcitonin: 0.03 ng/ml
- Máu lắng 1 giờ: 50 mm

Ca lâm sàng 4

Phân tích MRI

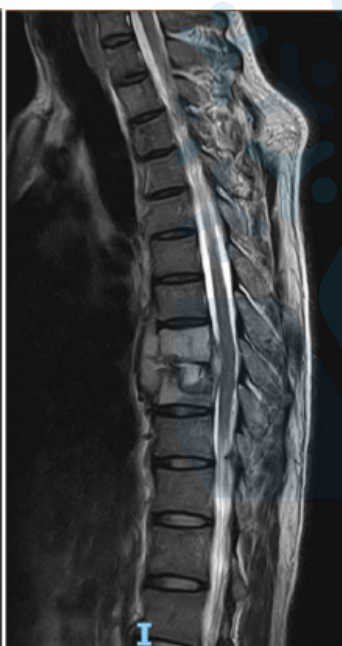


T1W

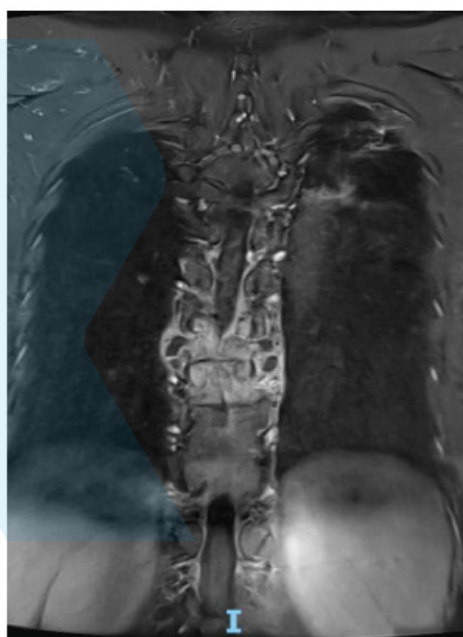
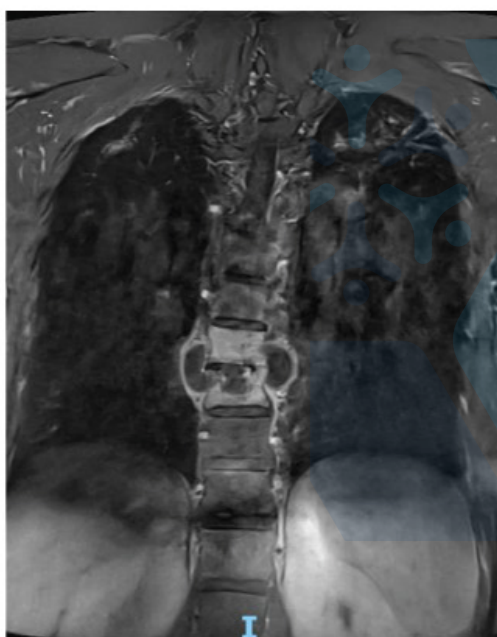
T2W

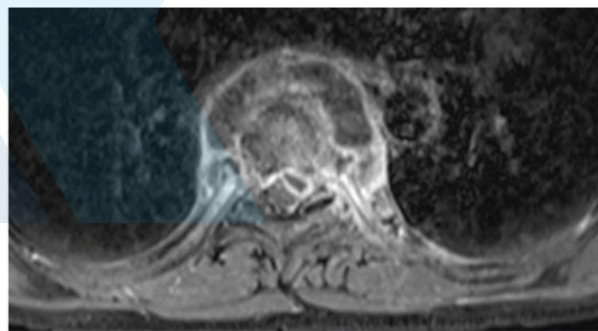
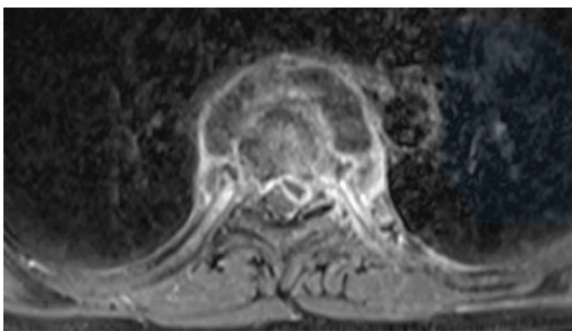
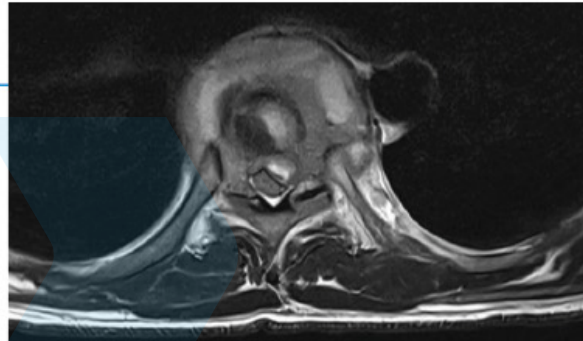
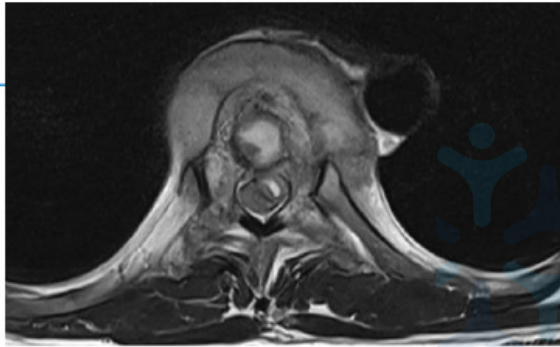
TIRM

+ CM



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN NĂM 2024
LIÊN CHI HỘI BỆNH TỰ MIỄN CƠ XƯƠNG KHỚP TP.HỒ CHÍ MINH



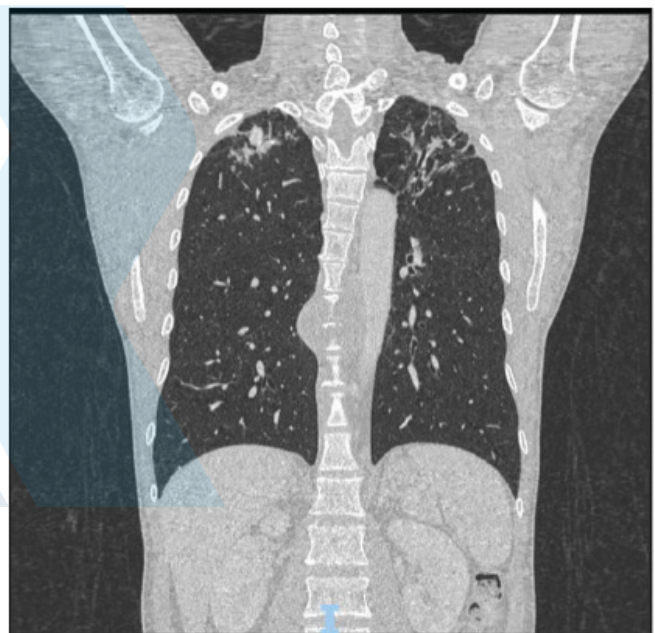


Ca lâm sàng 4

Thực hiện cận lâm sàng

CT ngực

- Tổn thương xơ xẹp có đóng vôi thô + dẫn phế quản có kéo đỉnh phổi hai bên ở S6 (T), có tổn thương kế bên trong, nghĩ viêm



Ca lâm sàng 4

Thực hiện cận lâm sàng

CT ngực

- Tổn thương huỷ xương thân sống đĩa đệm T8 – 9, lan ra tạo khối mô mềm trước sống và vào trong ống sống, bắt thuốc viên gây hẹp ống sống nghĩ viêm-áp xe do lao



Ca lâm sàng 4

Thực hiện cận lâm sàng

Vi sinh dịch

- X-pert dương tính

Ca lâm sàng 4

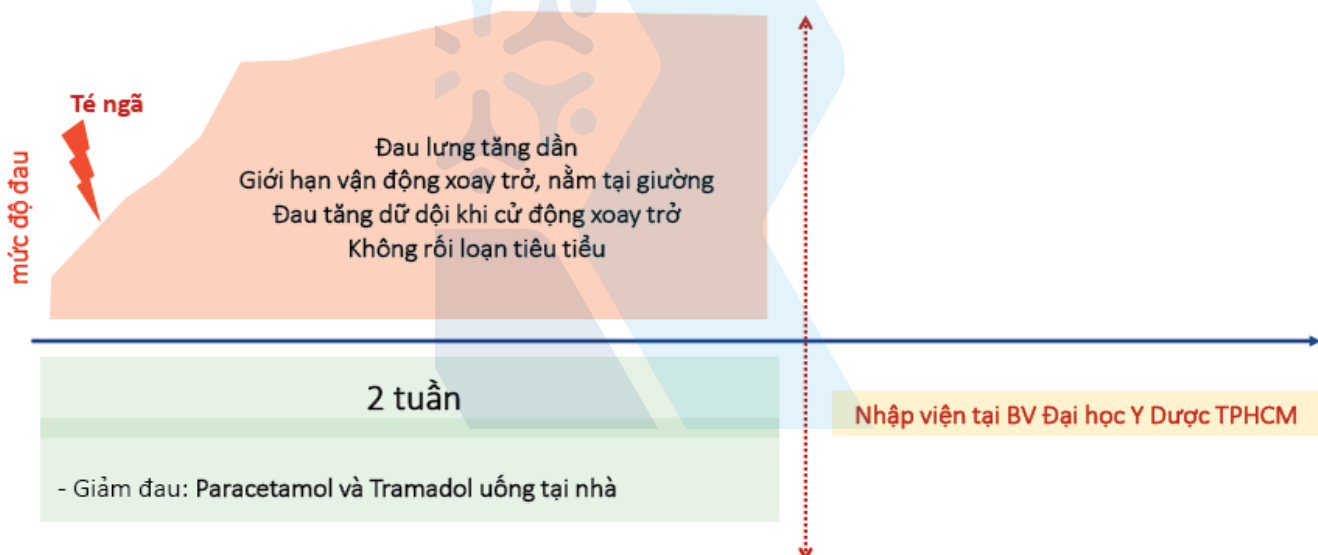
Chẩn đoán xác định

- Lao phổi tái phát
- Viêm thân sống đĩa đệm cột sống T8-9 chèn ép tuỷ và áp xe ngoài màng cứng ngang mức ngĩ do lao

Ca lâm sàng 5

Người bệnh nữ, 84 tuổi

Tiền căn: Suy thận mạn, Tăng huyết áp, Đái tháo đường típ 2 đang điều trị



Ca lâm sàng 5

Người bệnh nữ, 84 tuổi

Tiền căn: Suy thận mạn, Tăng huyết áp, Đái tháo đường típ 2 đang điều trị

Khám lâm sàng:

- Giới hạn vận động cột sống đáng kể (hạn chế xoay trở và ngồi tại giường)
- Lasegue dương tính 45 độ 2 bên
- Sức cơ khó đánh giá do đau

Đặt vấn đề

Đau lưng cấp có dấu hiệu cờ đỏ

Ca lâm sàng 5

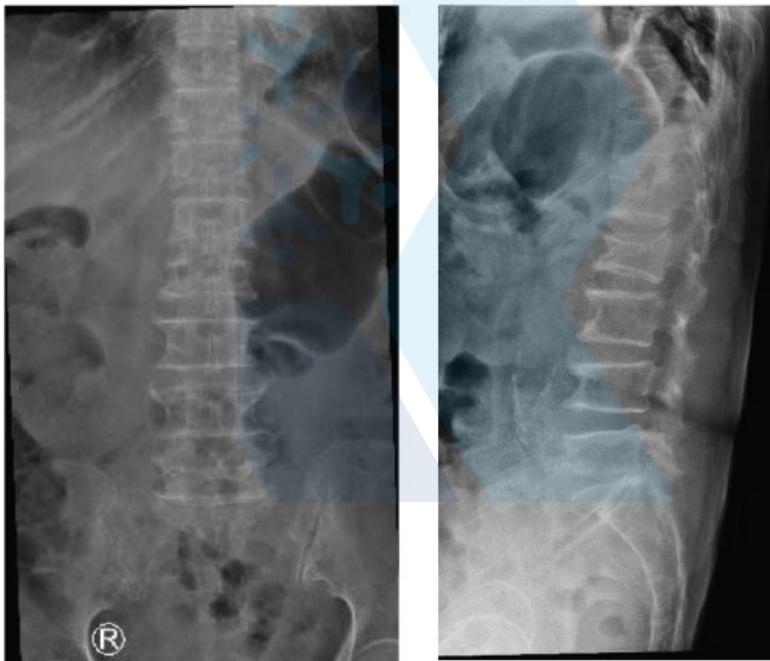
Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 6.48 G/L
- HGB: 106 g/L
- PLT: 241 G/L
- CRP: 5.1 mg/L
- Creatinine: 53.1 umol/L

Ca lâm sàng 5

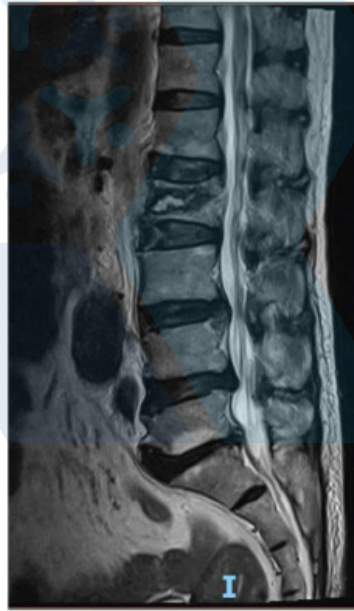
Phân tích MRI



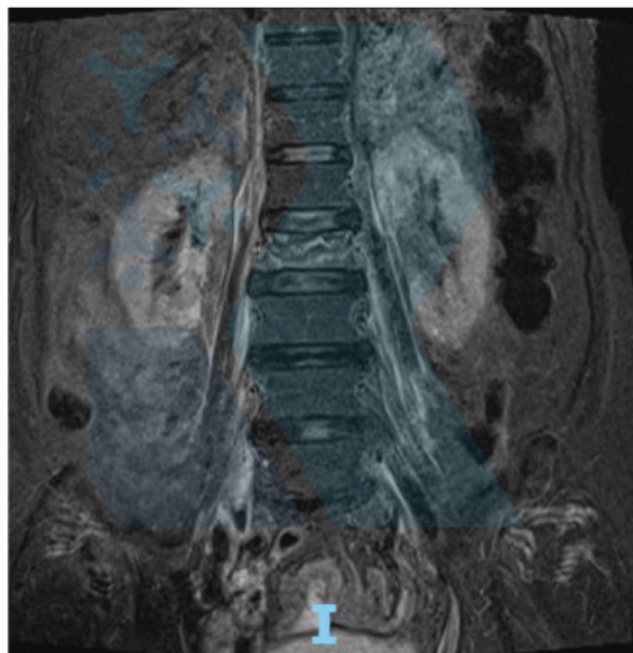
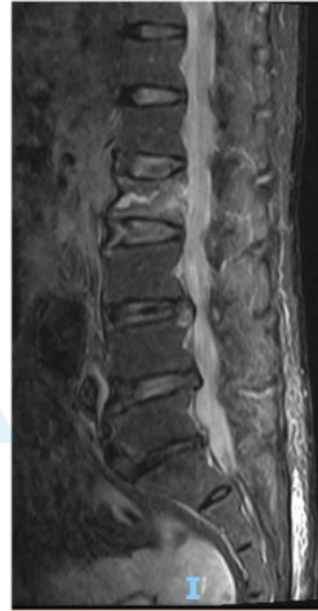
T1W



T2W



STIR



Ca lâm sàng 5

Thực hiện cận lâm sàng

Đo mật độ xương bằng PP DEXA tại:

- T-score CXĐ trái: -2.5
- T-score L1-L4: -2.7

Ca lâm sàng 5

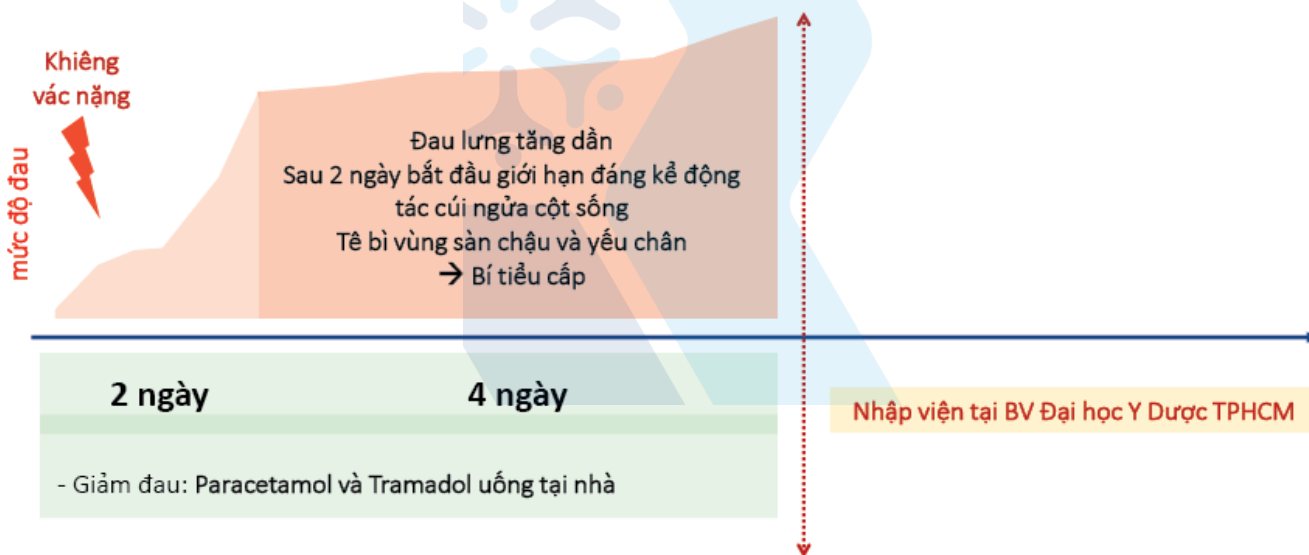
Chẩn đoán xác định

- Gãy lún đốt sống L2 lành tính sau té ngã
- Loãng xương

Ca lâm sàng 6

Người bệnh nam, 70 tuổi

Tiền căn: Đái tháo đường típ 2 và Tăng huyết áp đang điều trị



Ca lâm sàng 6

Người bệnh nam, 70 tuổi

Tiền căn: Tăng huyết áp, Đái tháo đường típ 2 đang điều trị

Khám lâm sàng:

- Giới hạn vận động cột sống đáng kể
- Lasegue dương tính 45 độ 2 bên
- Sức cơ 2 chân 3/5

Đặt vấn đề

Đau lưng cấp có dấu hiệu cờ đỏ

Ca lâm sàng 6

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 22.23 G/L
- HGB: 110 g/L
- PLT: 242 G/L
- CRP: 248 mg/L
- Pro-calcitonin: 0.441 ng/mL

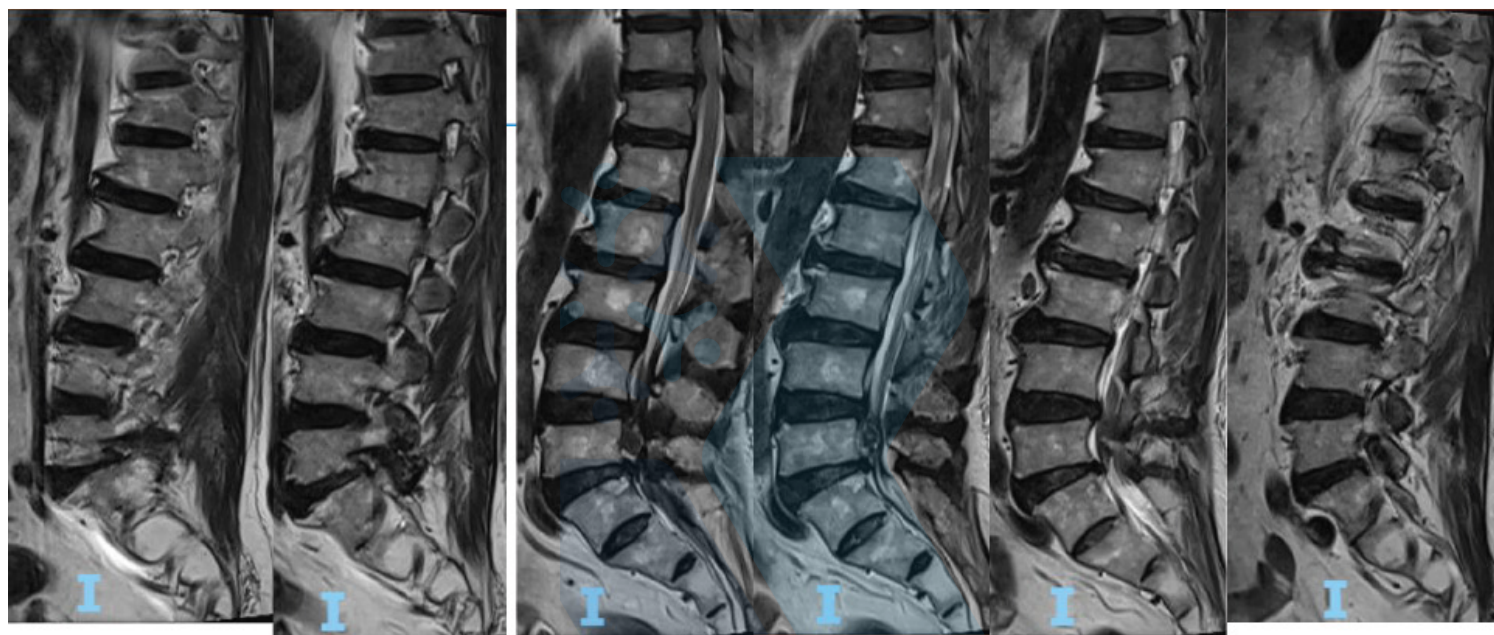


Ca lâm sàng 6

Phân tích MRI



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN NĂM 2024
LIÊN CHI HỘI BỆNH TỰ MIỄN CƠ XƯƠNG KHỚP TP.HỒ CHÍ MINH

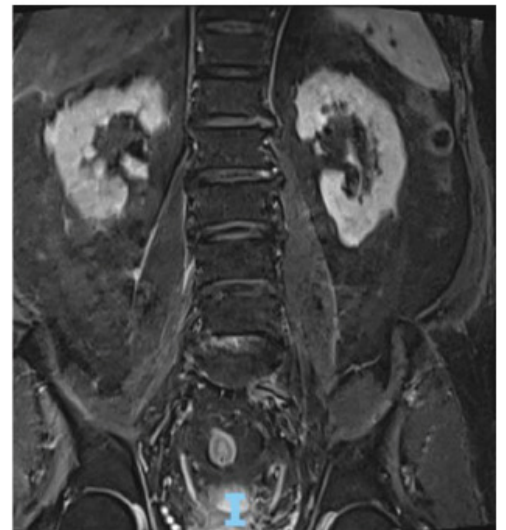
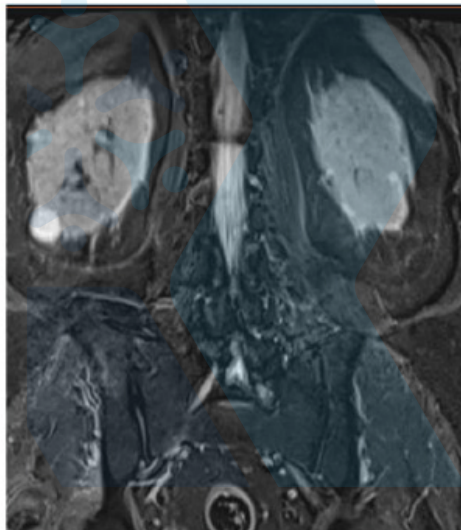
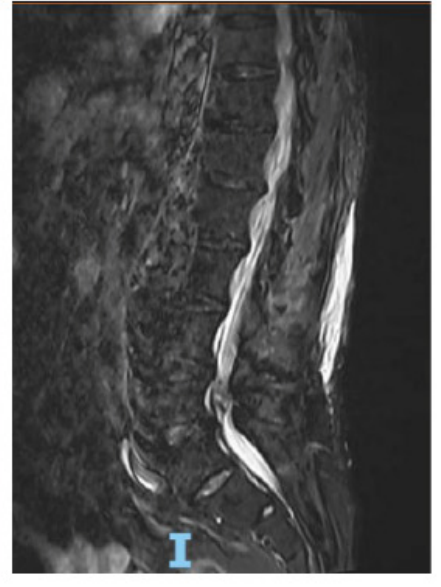


T2W

T2W

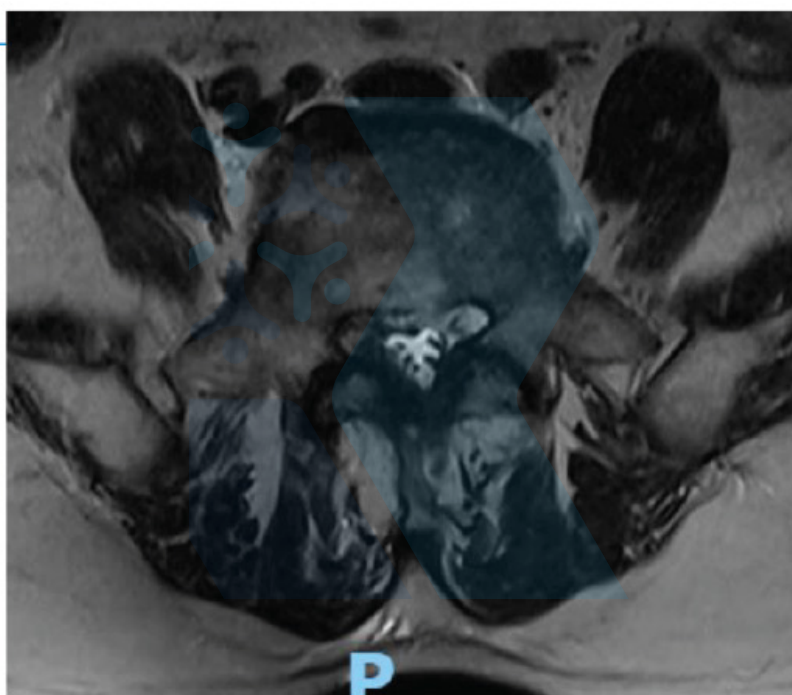
T1W

TIRM



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN NĂM 2024

LIÊN CHI HỘI BỆNH TỰ MIỄN CƠ XƯƠNG KHỚP TP.HỒ CHÍ MINH



Ca lâm sàng 6

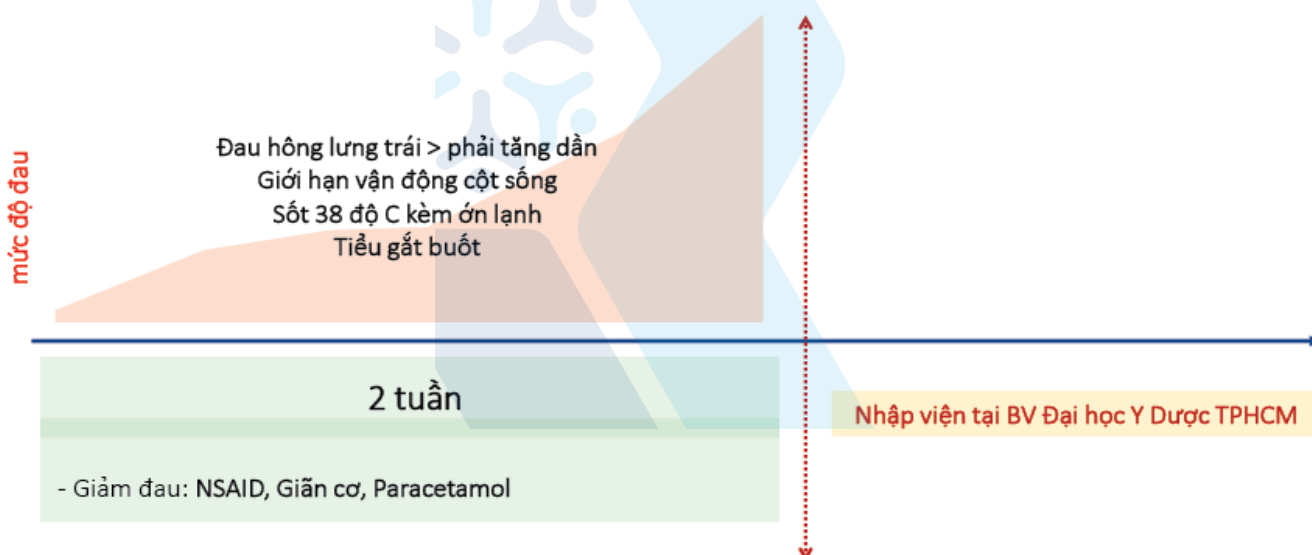
Chẩn đoán xác định

- Thoát vị đĩa đệm L4-5 trung tâm, có mảnh rời, gây hẹp ống sống, chèn ép chùm đuôi ngựa
- Thoát vị đĩa đệm L5-S1 gây hẹp ống sống, chèn ép rễ thần kinh tương ứng bên phải
- Gãy lún đốt sống T12 – L1

Ca lâm sàng 7

Người bệnh nam, 60 tuổi

Tiền căn: Đái tháo đường típ 2, Tăng huyết áp đang điều trị + Chọc hút áp xe sau phúc mạc 04/2023



Ca lâm sàng 7

Người bệnh nam, 60 tuổi

Tiền căn: Đái tháo đường típ 2, Tăng huyết áp đang điều trị + Chọc hút áp xe sau phúc mạc 04/2023

Khám lâm sàng:

- Vẻ mặt nhiễm trùng
- Ấn đau chói vùng cột sống thắt lưng ngang mức L3,L4 và hông lưng trái > phải
- Giới hạn vận động cột sống đáng kể
- Sức cơ 2 chân 5/5. Không rối loạn cảm giác

Đặt vấn đề

Đau lưng cấp có dấu hiệu cờ đỏ

Ca lâm sàng 7

Thực hiện cận lâm sàng

Xét nghiệm ban đầu:

- WBC: 30.86 G/L (Neu: 85.8%)
- HGB: 132 g/L
- PLT: 313 G/L
- CRP: 454 mg/L
- Pro-calcitonin: 3.64 ng/mL

Ca lâm sàng 7

Phân tích MRI

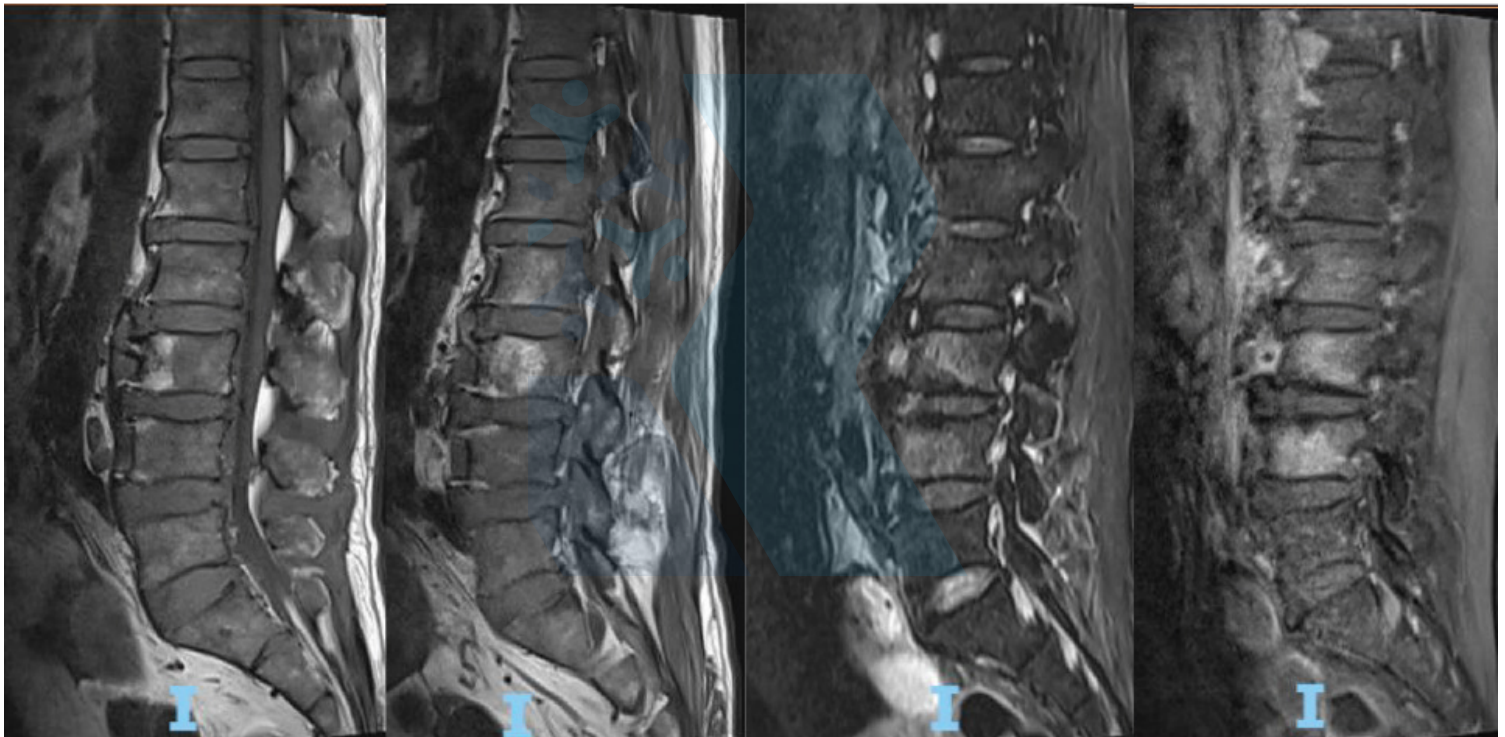


T1W

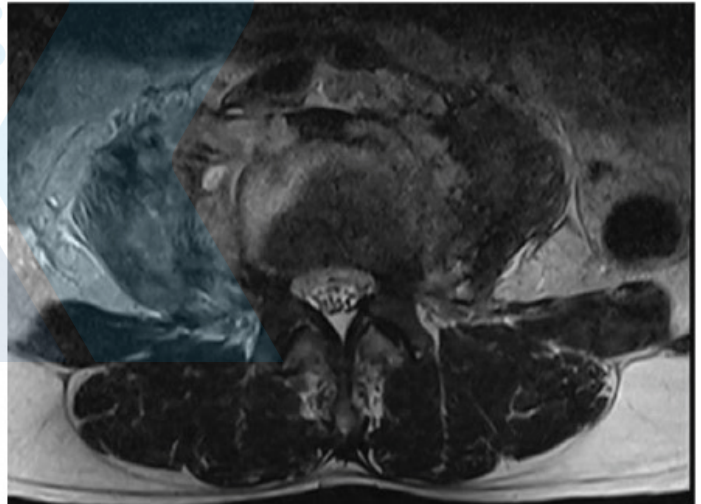
T2W

TIRM

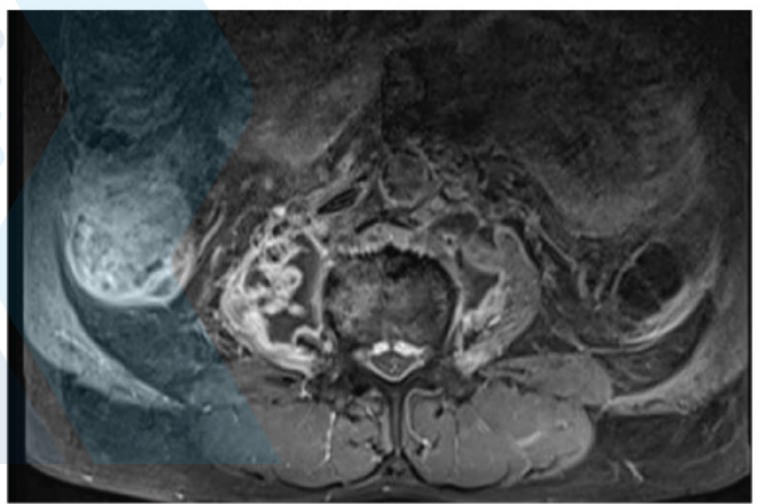
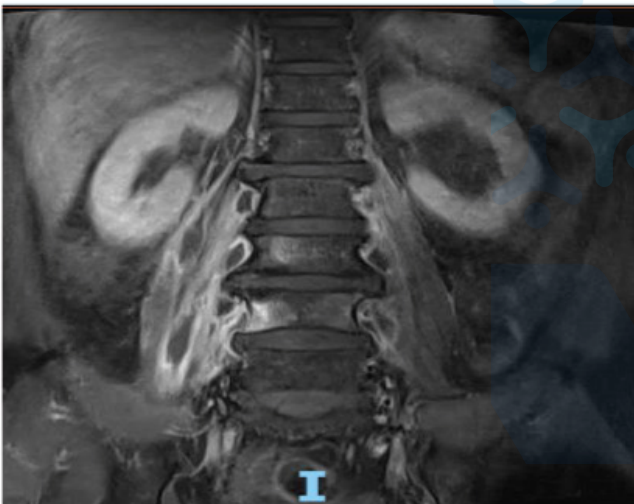
+ CM



T2W



Sau tiêm thuốc tương phản



Ca lâm sàng 7

Thực hiện cận lâm sàng

CT bụng chậu có cản quang:

- Áp xe cơ thắt lưng chậu hai bên, chèn ép niệu quản (T) đoạn lưng gây thận (T) ứ nước độ II.
- Tổn thương hai bên có dính nhau ở mặt trước thân sống L3-4

Ca lâm sàng 7

Thực hiện cận lâm sàng

Vi sinh dịch:

- Staphylococcus aureus
- AFB âm tính

Ca lâm sàng 7

Chẩn đoán xác định

Viêm thân sống đĩa đệm L3,L4 lan tạo áp xe cơ thắt lưng
chậu hai bên, biến chứng chèn ép niệu quản (T) gây thận (T)
ứ nước, do vi khuẩn *Staphylococcus aureus*

Một số "key characteristics" phân biệt tổn thương thân sống

	Xẹp lành tính	Viêm thân sống đĩa đệm do vi trùng thường	Viêm thân sống đĩa đệm do lao	K di căn cột sống	Thoái hóa MODIC
Lâm sàng	- Cao tuổi, sử dụng steroid lâu ngày - Liên quan té ngã/ chấn thương	- Nhiễm trùng huyết/ ổ nhiễm - Can thiệp vùng cột sống - Hội chứng nhiễm trùng	- Khởi phát từ từ và kéo dài - Tiền căn Lao/ lao hoạt động - Kém đáp ứng điều trị kháng sinh - Suy giảm miễn dịch	- Tiền căn K - Hội chứng cận ung	- Đau kiểu cơ học - Không có các dấu hiệu cơ đỏ

Một số "key characteristics" phân biệt tổn thương thân sống

	Xếp lành tính	Viêm thân sống đĩa đệm do vi trùng thường	Viêm thân sống đĩa đệm do lao	K di căn cột sống	Thoái hóa MODIC
Hình ảnh học					



*Chân thành cảm ơn
Quý đồng nghiệp*

