

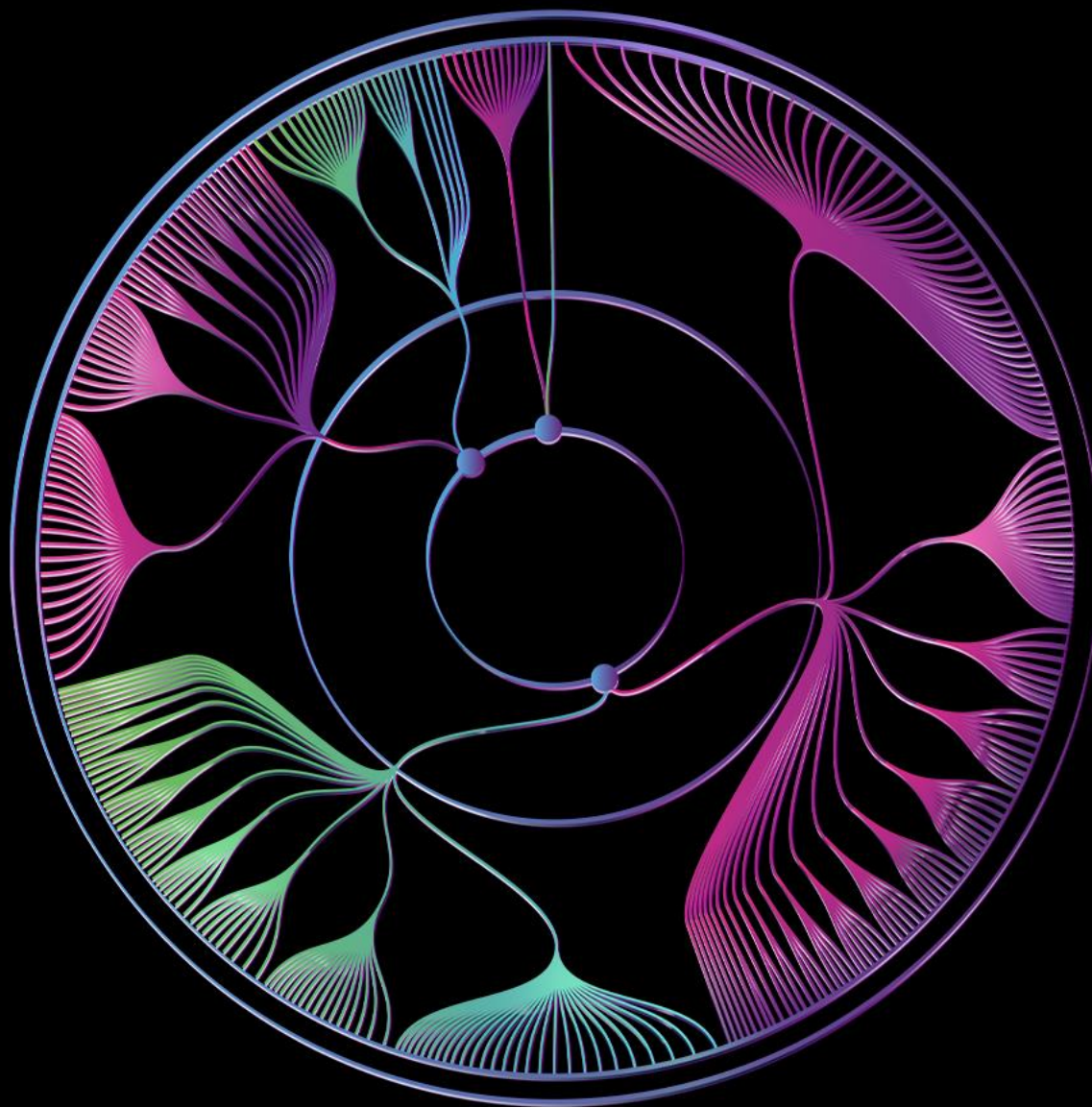
**CBR22** 51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

# CASO Nº. 42

Patrocínio  
educacional:



Colégio Brasileiro de Radiologia  
e Diagnóstico por Imagem



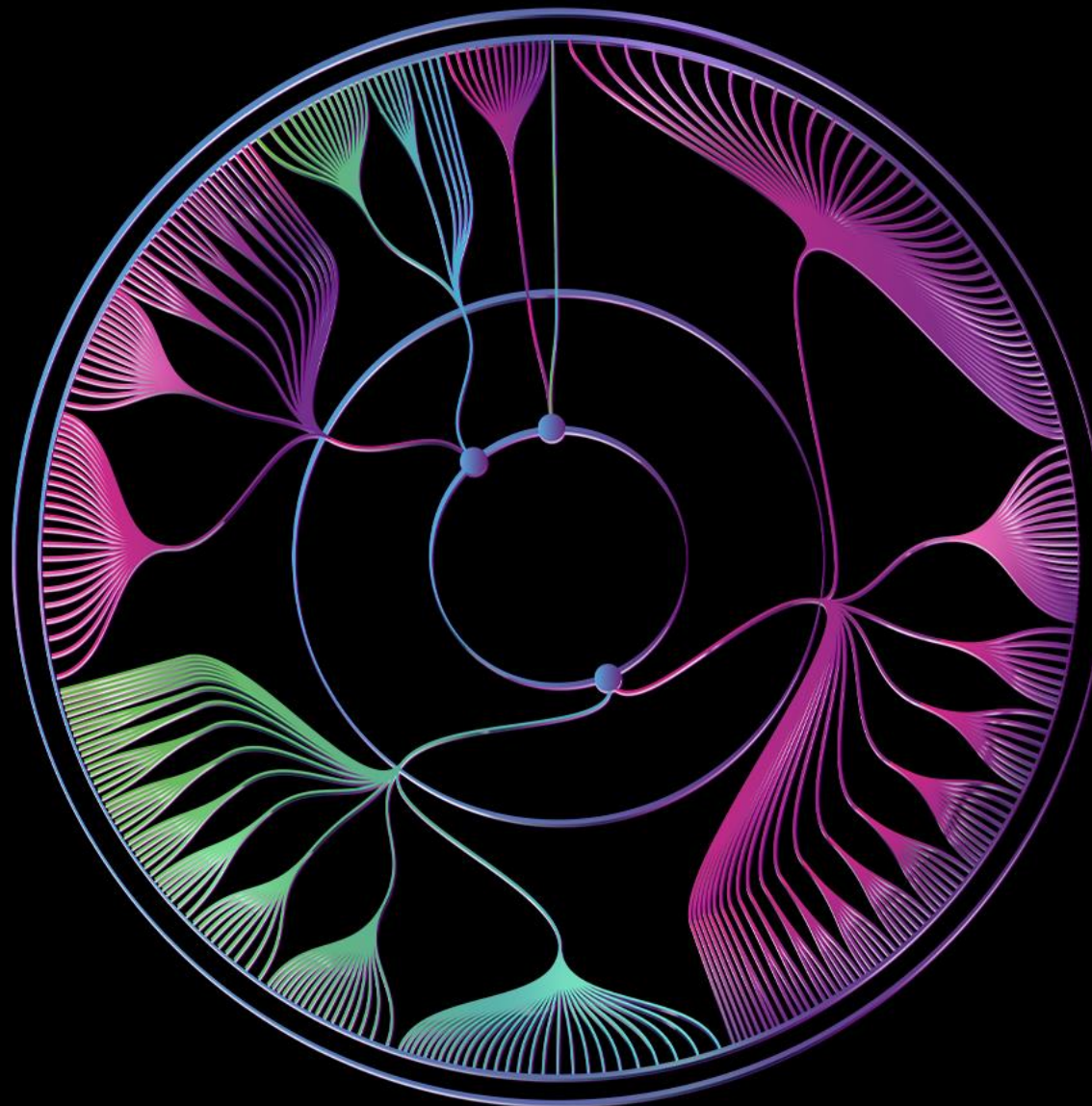
# CBR22

51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

**Subespecialidade:**

**MSK**

**Caso gentilmente cedido pelo Dr.  
Alessandro Amorim Aita**



**cbr**

Colégio Brasileiro de Radiologia  
e Diagnóstico por Imagem

- ▶ **Sexo feminino, 55 anos, dor em esterno e arcos costais predominando à esquerda há 3 anos;**
- ▶ **Antecedentes patológicos pregressos: Negativo para neoplasias; Sem doenças metabólicas ou inflamatórias conhecidas ou em tratamento;**
- ▶ **USG mamária – Nódulo sólido 0,7 x 0,5 x 0,3 cm – BIRADS 3;**
- ▶ **USG tireoide sem nódulos suspeitos;**
- ▶ **Linfonodos cervicais em nível II à direita e IV à esquerda;**
- ▶ **Exame físico: Abaulamento em região esternal;**

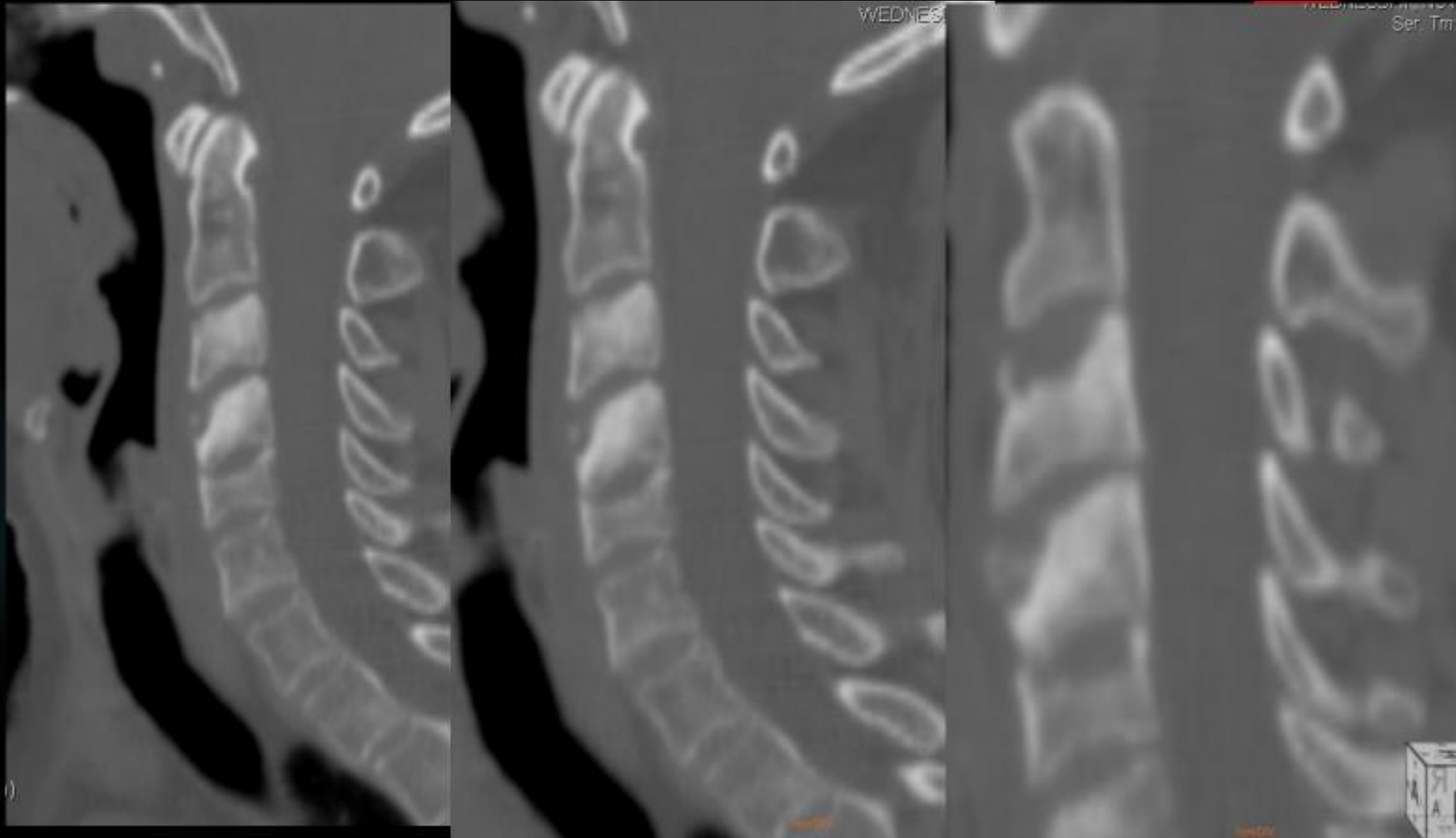
▶ **HMG normal**

**PCR com leve aumento**

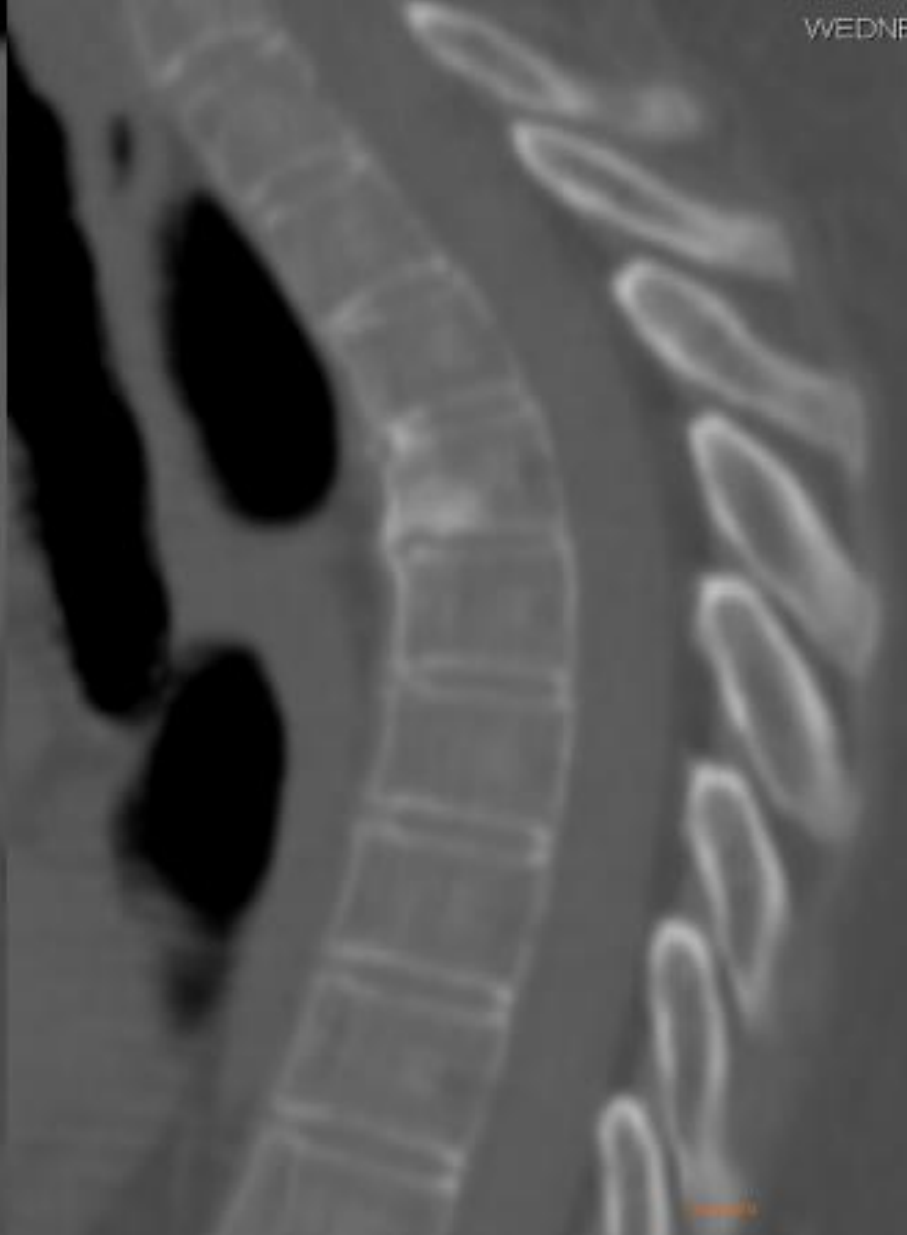
**HLA B 27 negativo**

**Freumatoide sem  
aumento ou alteração  
significativa**

# TC coluna cervical



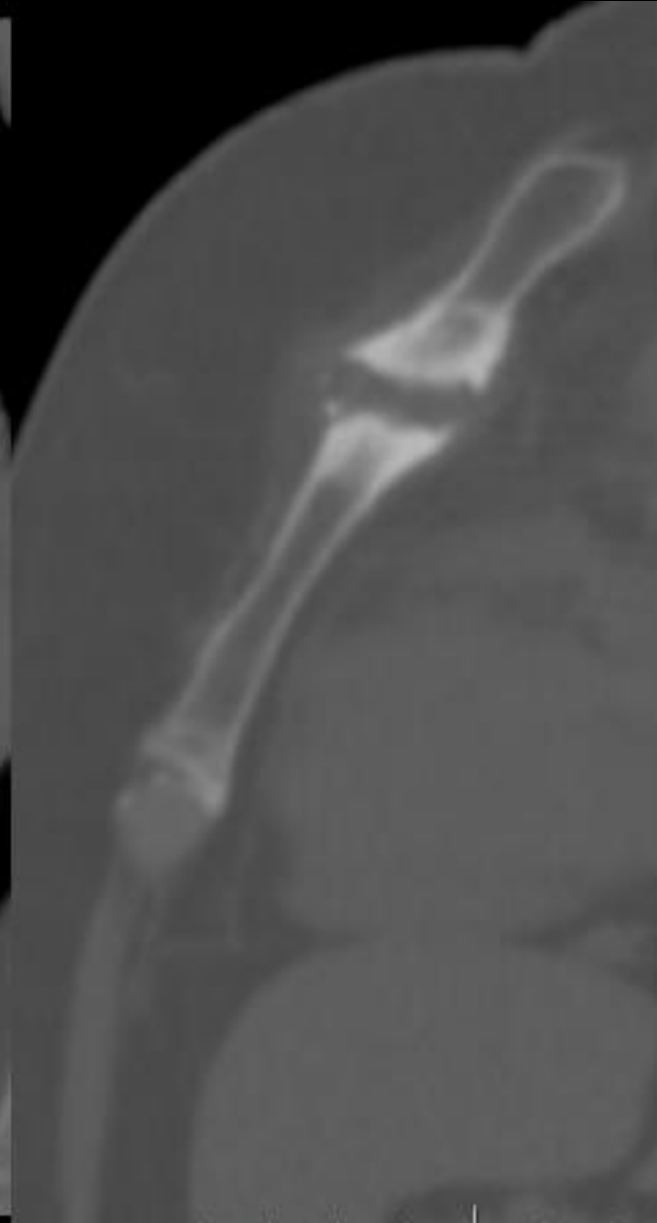
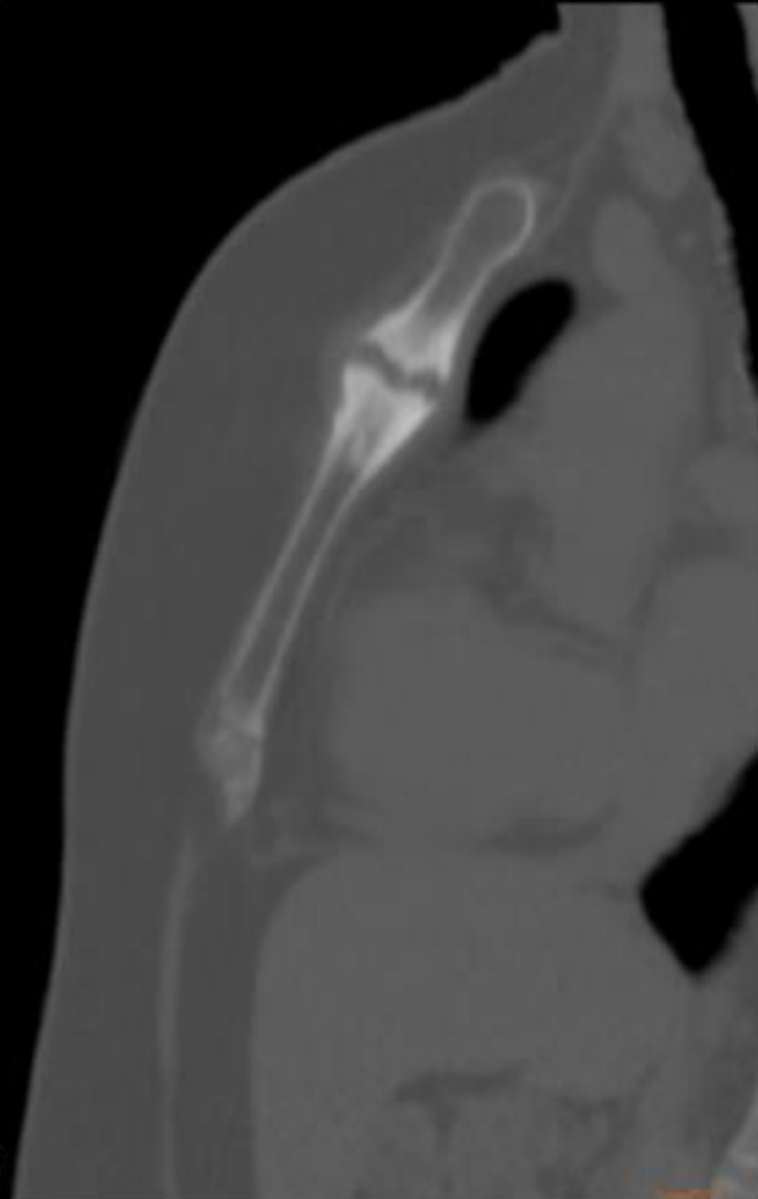


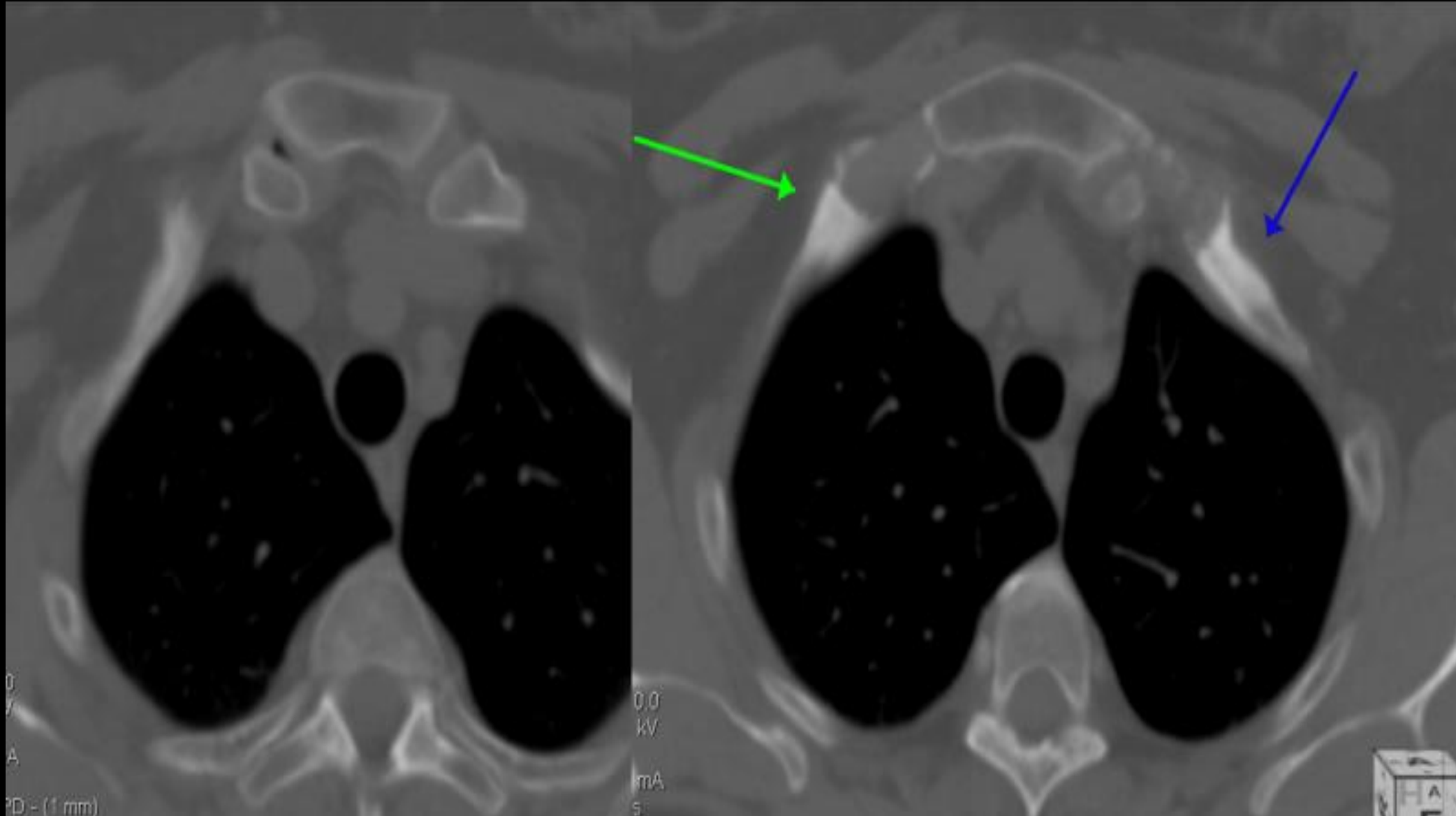


WEDNE

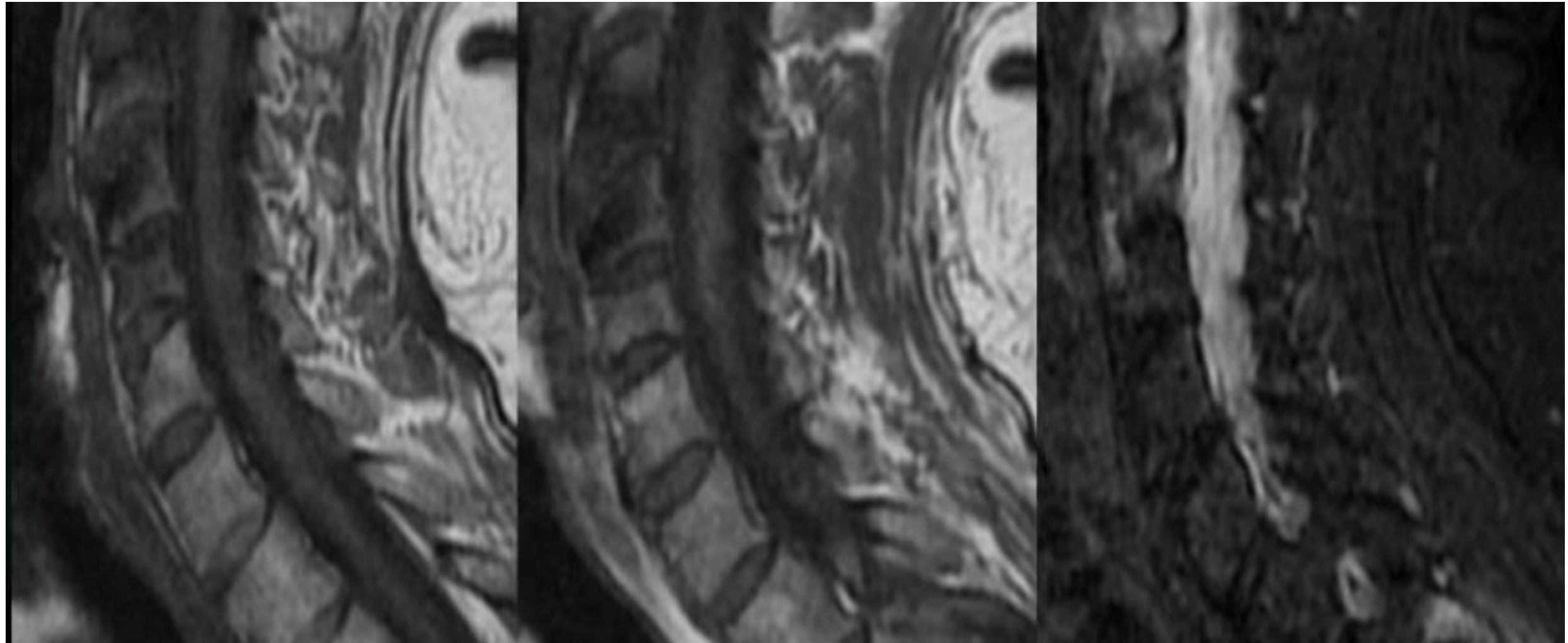
# TC coluna lombar e TC parede torácica

**CBR22** 51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

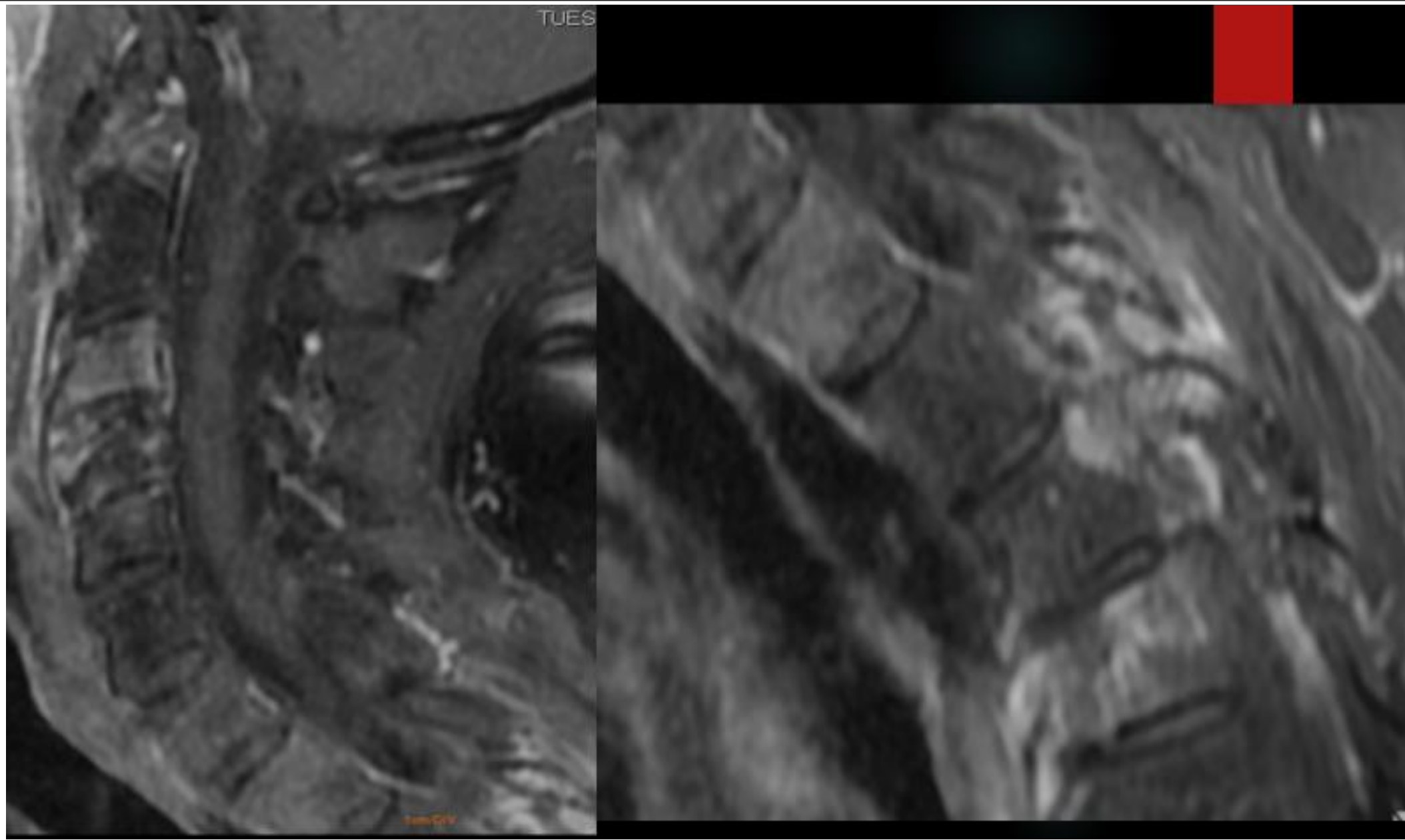


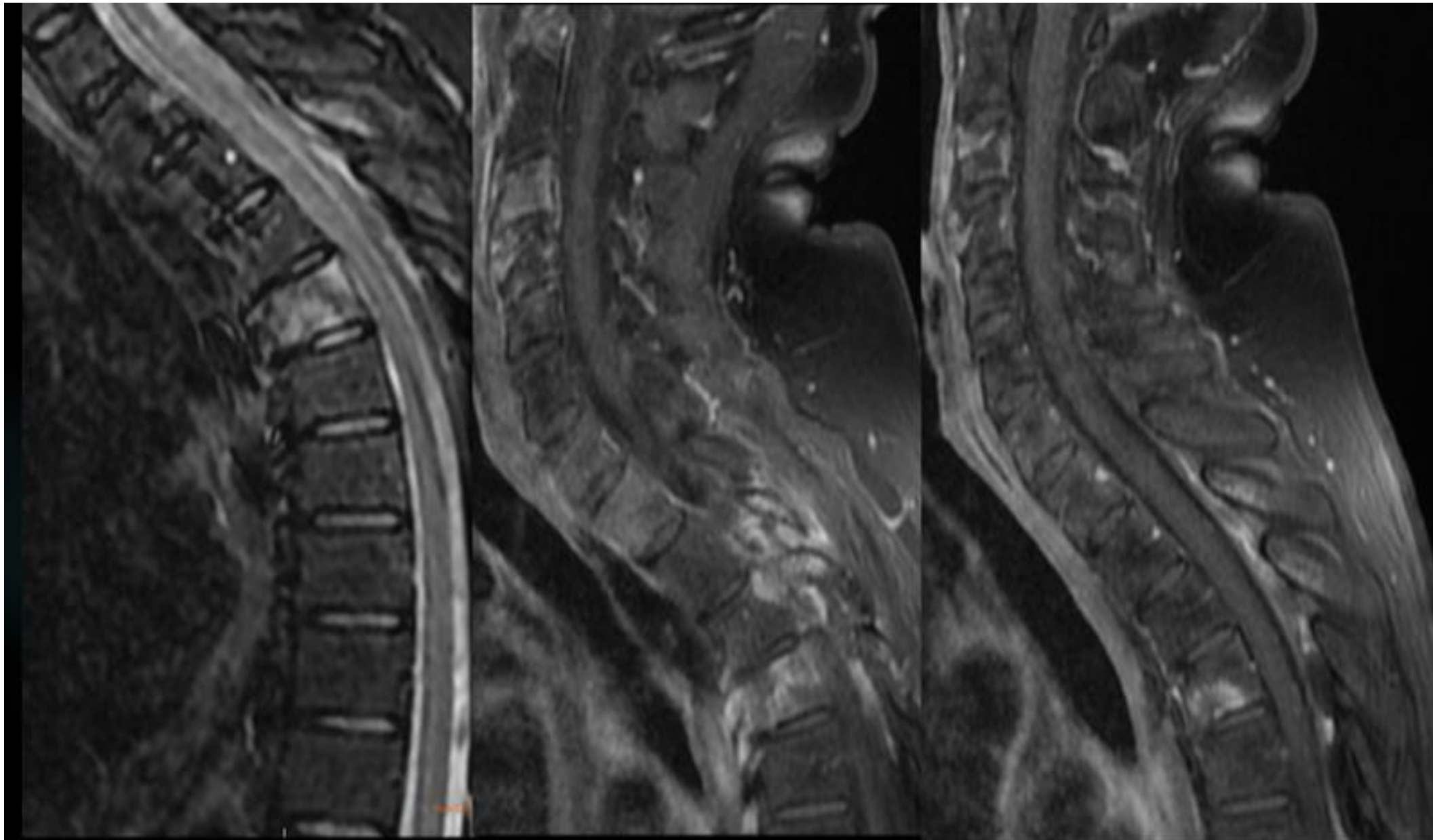




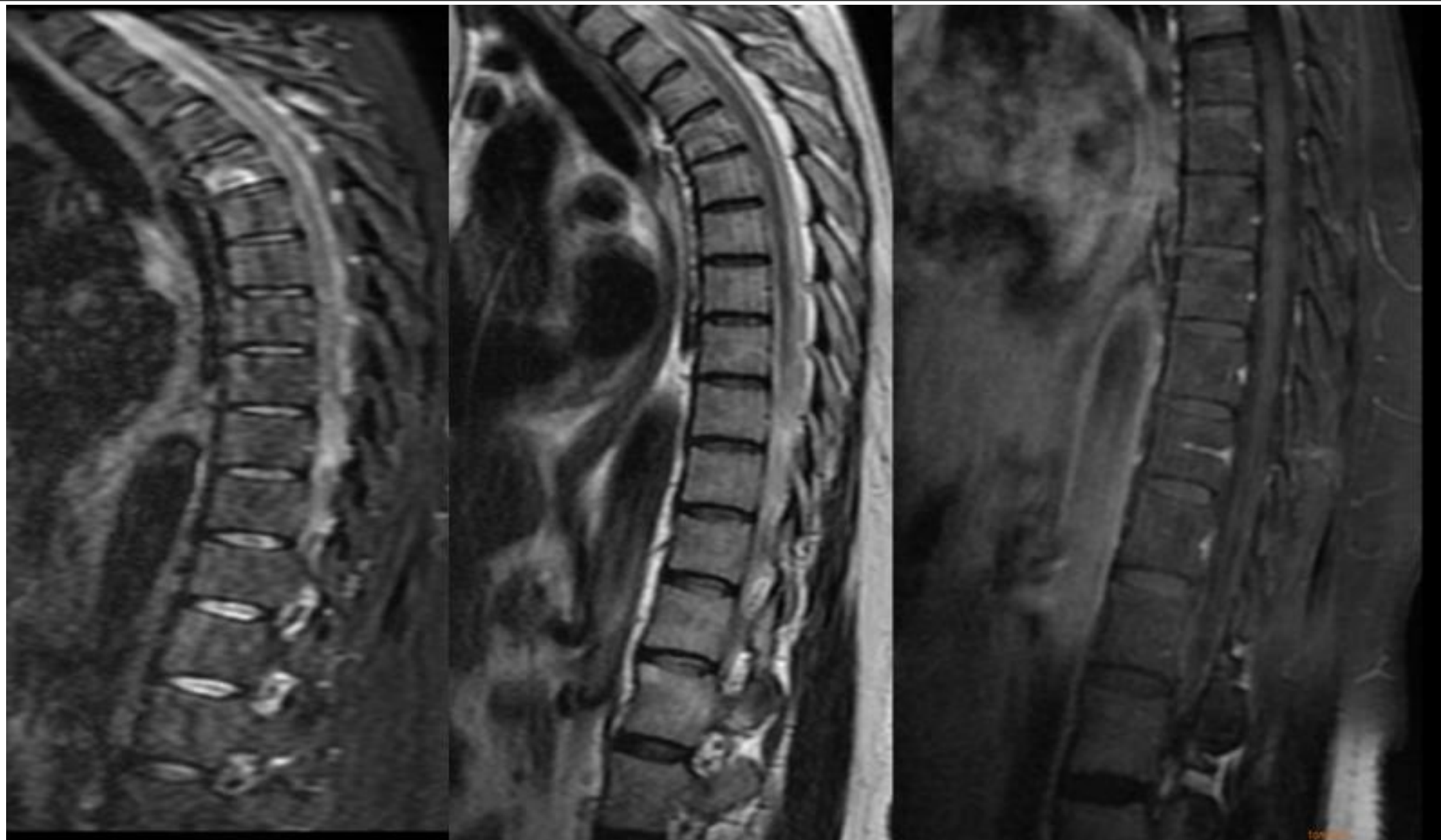


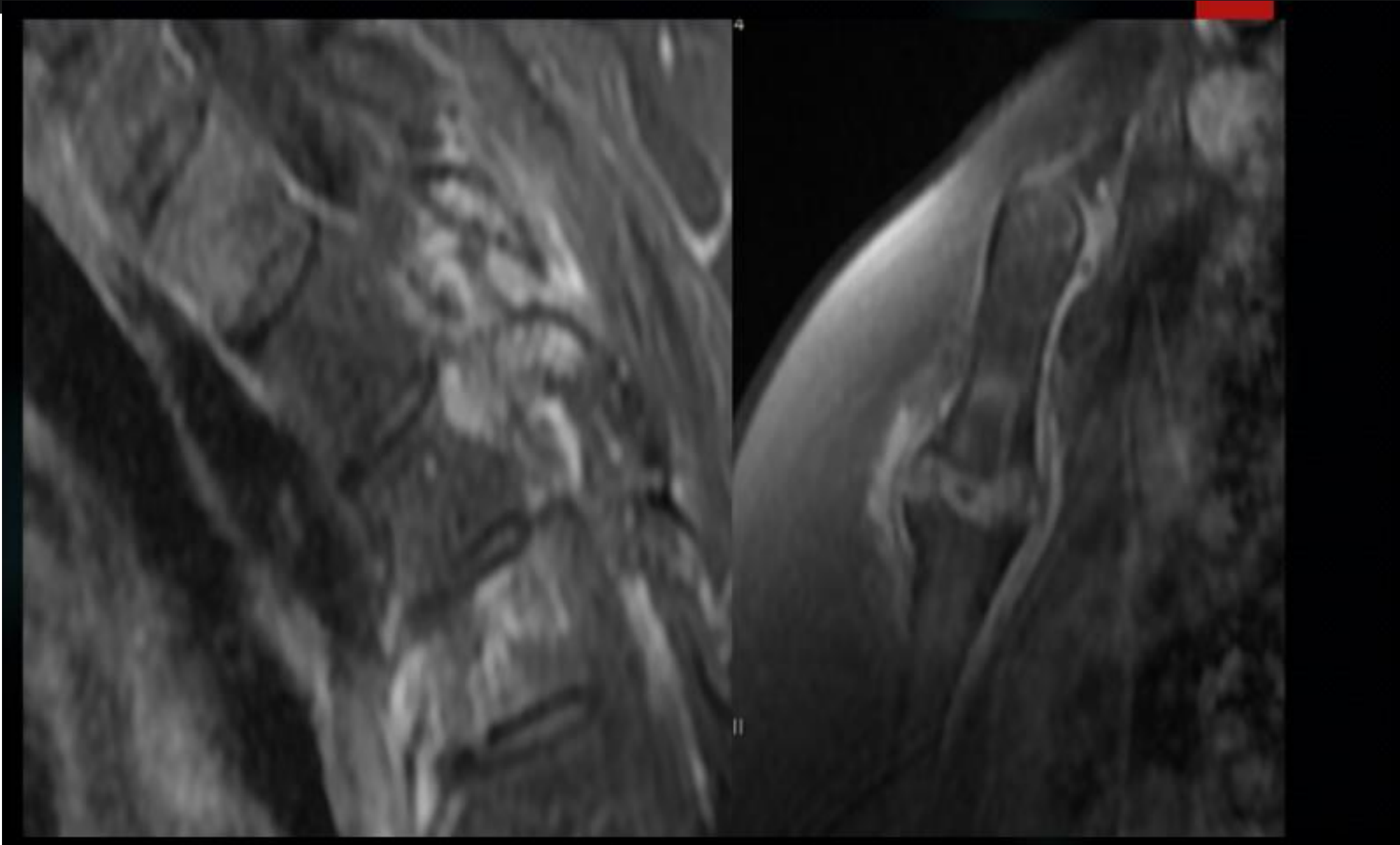






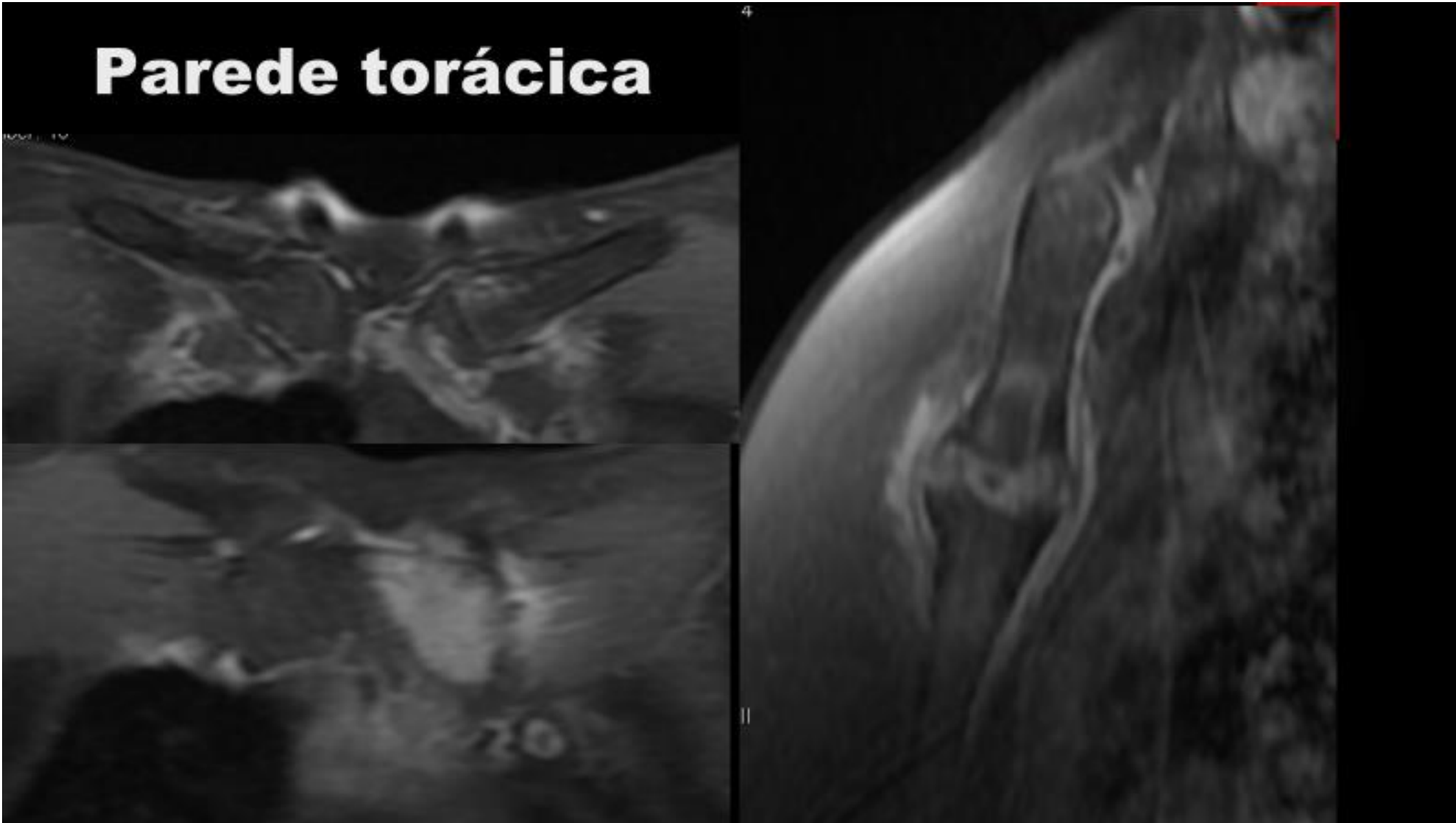








# Parede torácica



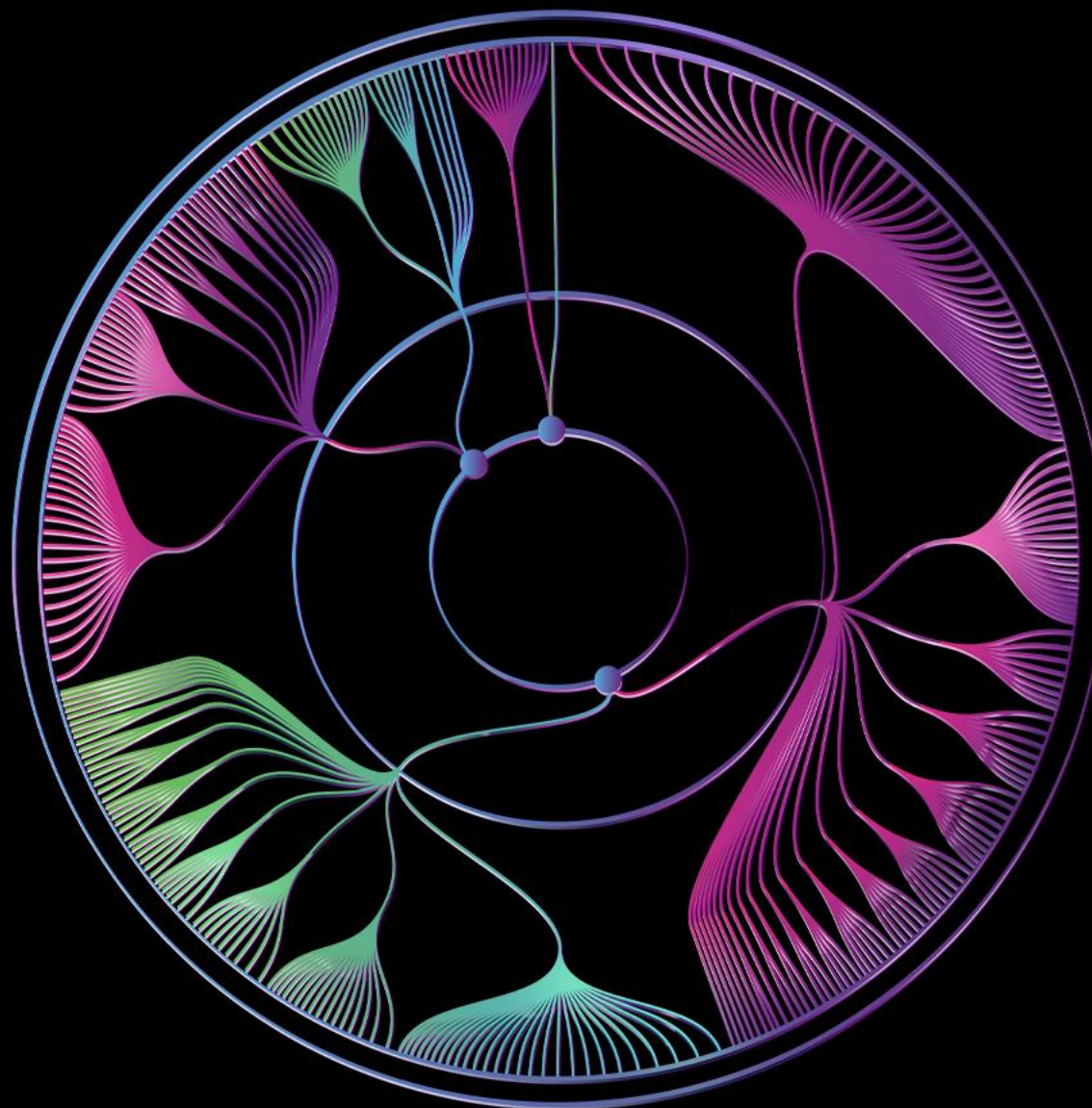
# Qual o seu diagnóstico?

- a) Metástases osseas**
- b) Espondiloartropatias soronegativas**
- c) Infecção óssea**
- d) Erosões**
- e) Sapho**

# CBR22

51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

**A partir deste slide só será  
publicado após o fim da  
Maratona**

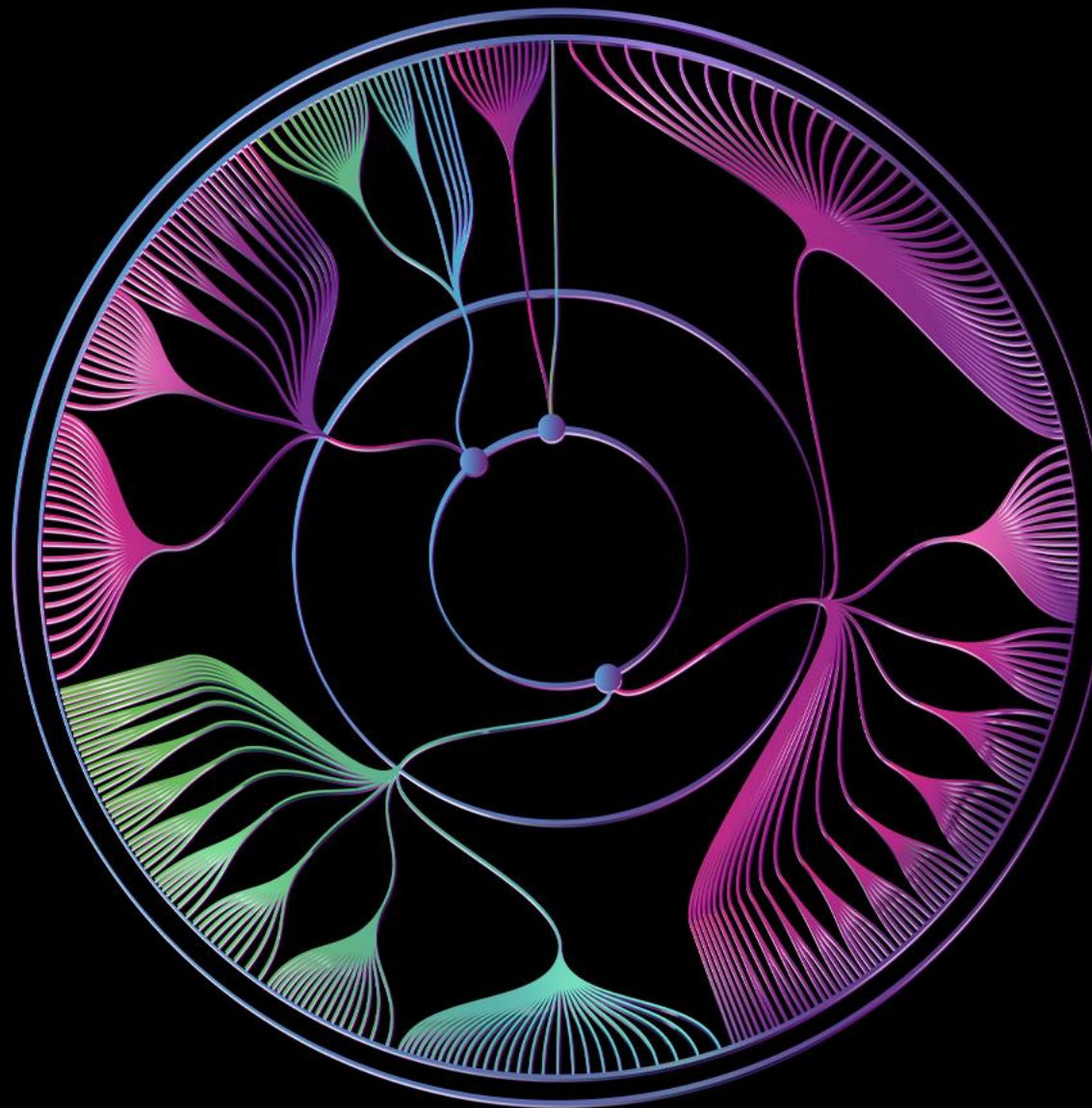


# CBR22

51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

**Gabarito**

**Subespecialidade:  
- Musculoesquelético**



**cbr**

Colégio Brasileiro de Radiologia  
e Diagnóstico por Imagem

Qual o seu diagnóstico? – resposta correta (favor assinalar em vermelho)

- a) Metástases osseas
- b) Espondiloartropatias soronegativas
- c) Infecção óssea
- d) Erosões
- e) Sapho**



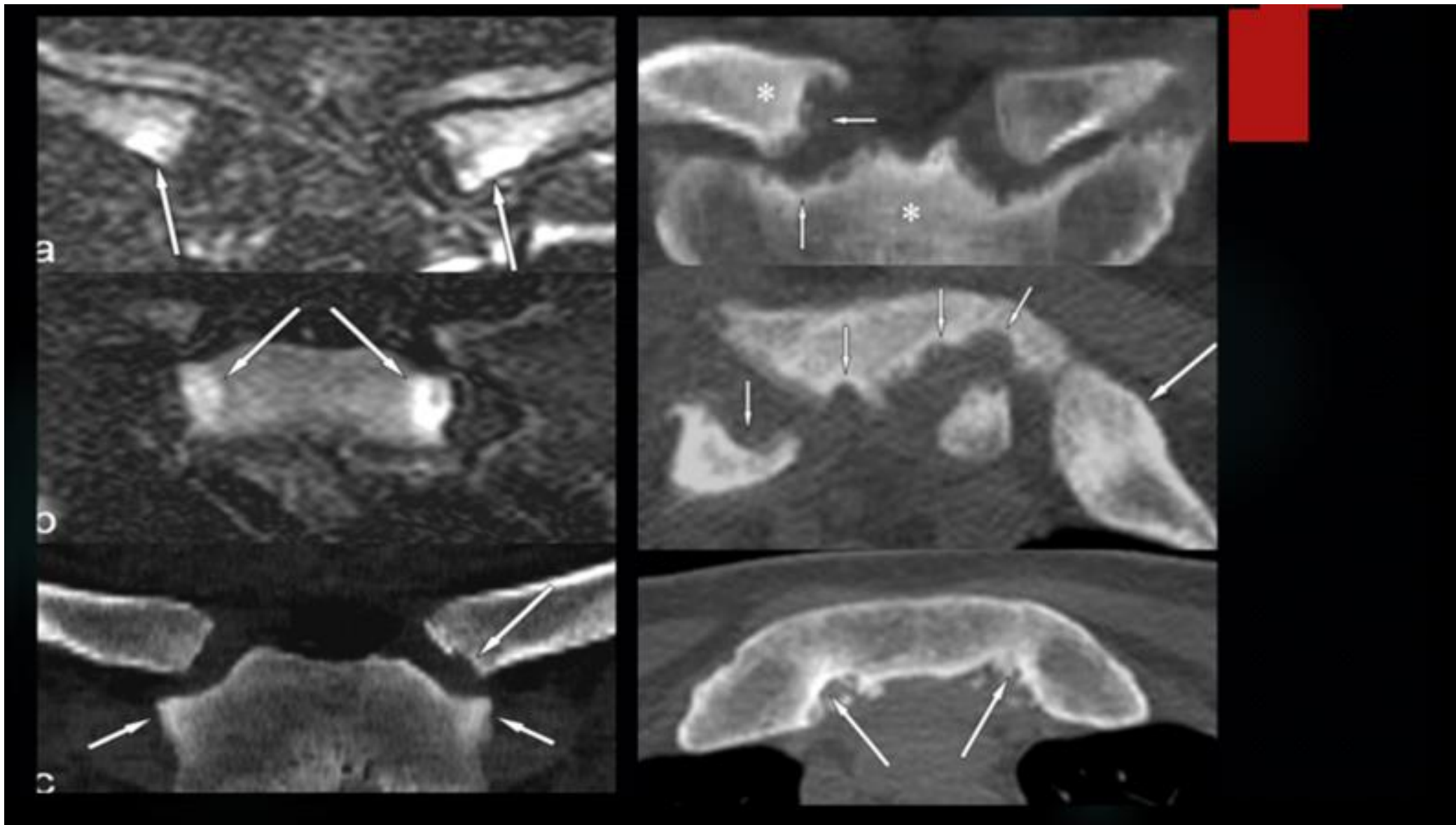
- ▶ **Osteite inflamatória asséptica- Parede torácica, coluna e esqueleto apendicular**
- ▶ **Aspectos clínicos , patológicos e de imagem são importantes**
- ▶ **Mecanismos genéticos, imunológicos e infecciosos- TNF, IL**
- ▶ **Associação com Espondiloartropatias soronegativas**
- ▶ **HLAB27 + em 4- 30 %**
- ▶ **Crianças e adolescentes- Ossos longos, clavícula e coluna**
- ▶ **Acometimento sincrônico ou metacronico**
- ▶ **Associação com Dermatoses neutrofilicas**



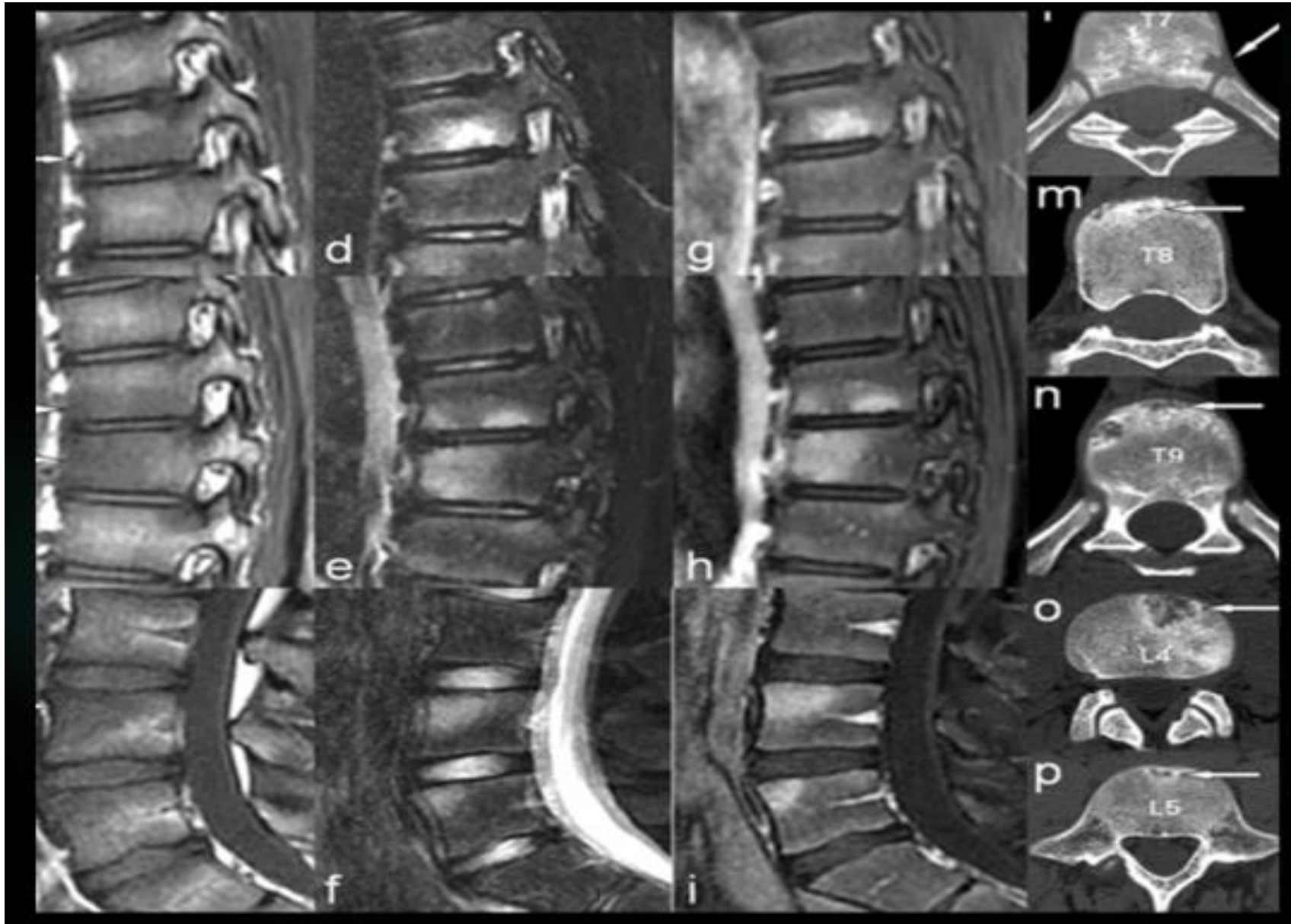
- ▶ **Osteíte e Hiperostose – São avaliadas por Rx e TCMD**
- ▶ **TCMD- Tomografia multidetector- Método de escolha**
- ▶ **MRI- Lesões agudas x lesões crônicas**
- ▶ **Contraste- Avaliação inicial**
- ▶ **Follow-up- T2/Stir x contraste= acurácia semelhante ao pós-contraste em alguns estudos.**
- ▶ **RM CORPO INTEIRO- Lesões ósseas multifocais**
- ▶ **RM CORPO INTEIRO- Pode ser aplicada para Avaliação diagnóstica e resposta terapêutica, sendo uma das indicações não oncológicas do método ( doenças reumatológicas, inflamatórias como osteomielite multifocal recorrente e SAPHO), infecções, lesões multifocais de nervos e vasculares**

- ▶ **Cintilografia óssea corpo inteiro- Sensibilidade alta- Bull ´s head;**
- ▶ **PET FDG- Lesões agudas x crônicas ; SAPHO x Metástases;**
- ▶ **Overlap SUV de lesões inflamatórias x neoplásicas;**

- ▶ **ADULTOS: Parede torácica;**
- ▶ **Costocondral 52 %, Esternoclavicular 48 %, Manubrioesternal 34 %, Esternocostal 7 %;**
- ▶ **Hiperostose, entesopatia, ossificação ligamentar;**
- ▶ **Ligamento costoclavicular;**
- ▶ **Erosões – osteíte ou artrite;**
- ▶ **Alterações inflamatórias de tecidos moles;**



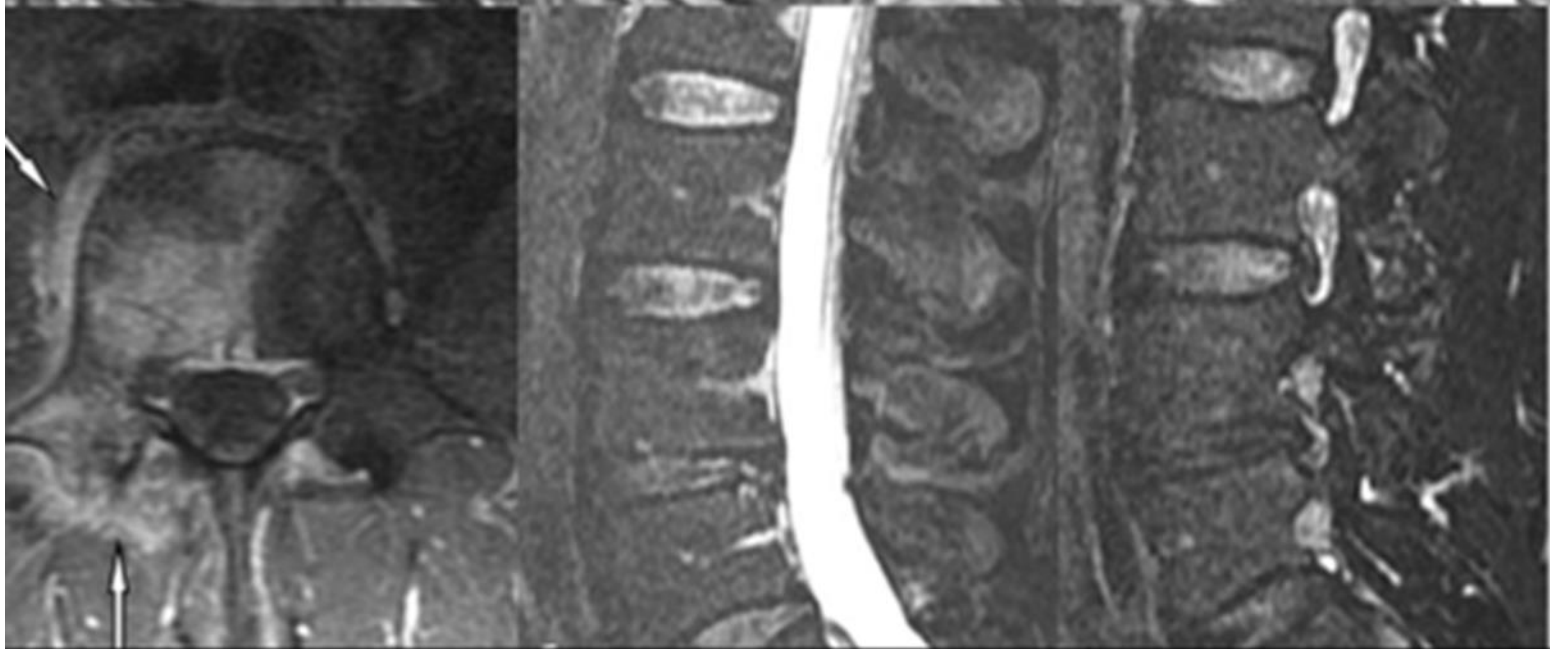
- ▶ **Crianças – Clavícula;**
- ▶ **Osteólise clavicular, reação periosteal , esclerose, hiperostose;**
  
- ▶ **Esqueleto axial-COLUNA- 2º. Sitio - 32-52 %;**
- ▶ **6 padrões:**
- ▶ **Lesão do canto vertebral, Espondilodiscite não especifica, Lesões osteolíticas, Osteoesclerose e hiperostose, Ossificações paravertebrais, Sacroileite**





- ▶ **Corner Lesion- Entesite;**
- ▶ **Ossificação paravertebral- sindesmofitos;**
- ▶ **Fatty Romanus lesion- SAPHO, EA;**
- ▶ **Envolvimento contiguo- 2 ou mais;**
- ▶ **MRI WB e Targeted MRI- resolução semelhante para coluna;**
- ▶ **CT;**





Skizel Radel  
DOI: 10.1007/s00256-014-2025-4

REVIEW ARTICLE

## The SAPHO syndrome revisited with an emphasis on spinal manifestations

Azzeno Leone · Victor N. Cassar-Pullino · Roberta Casale · Nicola Magarelli · Alisaia Songprai · Cosare Colosimo

# Lesões vertebrais com erosões, sindesmofitos, entesites. áreas osteoescleróticas. osteíte

CBR22

51º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE RADIOLOGIA E  
DIAGNÓSTICO POR IMAGEM



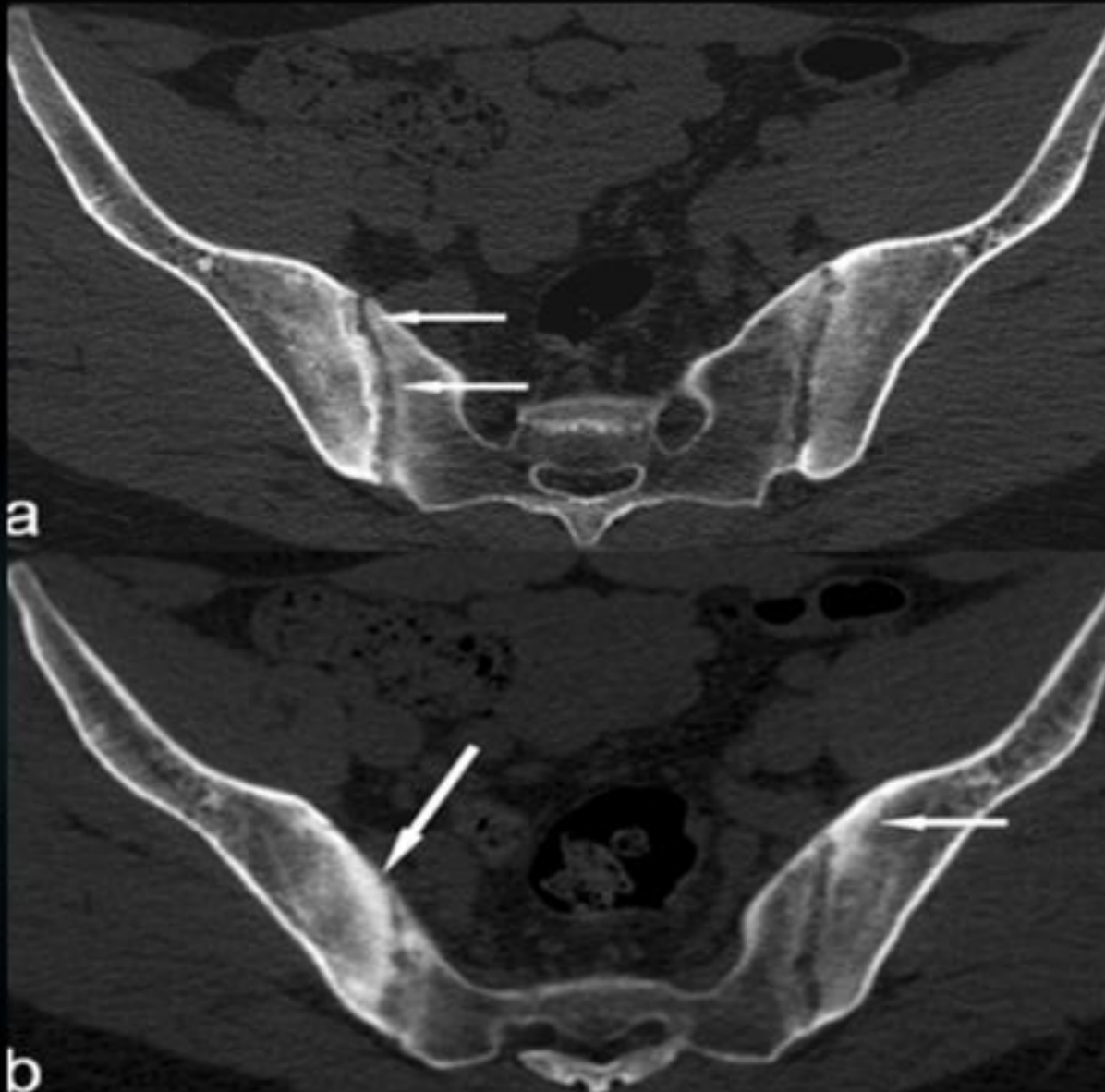
Medical Bulletin  
DOI: 10.1007/s12246-014-2014-4

REVIEW ARTICLE

## The SAPHO syndrome revisited with an emphasis on spinal manifestations

Antonio Lemos · Victor N. Cesar-Pedreira · Roberto Casati ·  
Nicola Magarelli · Alessia Smeraldi · Cesare Coluccini







# DIAGNÓSTICO DE SAPHO

## Diagnostic criteria proposed by Kahn for SAPHO syndrome diagnosis, 1994<sup>[1]</sup>

1. Chronic recurrent multifocal sterile and axial osteomyelitis, with or without dermatosis
2. Acute, subacute, or chronic arthritis associated with palmoplantar pustulosis, pustular psoriasis, or severe acne
3. Any sterile osteitis associated with palmoplantar pustulosis, pustular psoriasis, or severe acne

SAPHO: synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, osteitis.

### Reference:

1. Kahn MF, Khan MA. The SAPHO syndrome. *Baillieres Clin Rheumatol* 1994; 8:333.

From: Rukavina I. SAPHO syndrome: A review. *J Child Orthop* 2015; 9:19. Copyright © Rukavina I. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11832-014-0627-7> (Accessed on November 27, 2017). Reproduced under the terms of the Creative Commons Attribution License.

UpToDate® Official reprint from UpToDate®  
www.uptodate.com © 2022 UpToDate, Inc. and/or its affiliates. All Rights Reserved.

Wolters Kluwer

SAPHO (synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis,  
osteitis) syndrome

## DIAGNÓSTICO DE SAPHO

### Diagnostic criteria proposed by Kahn for SAPHO syndrome diagnosis, modified in 2003<sup>[1,2]</sup>

#### Inclusion

- Bone-joint involvement associated with PPP and psoriasis vulgaris
- Bone-joint involvement associated with severe acne
- Isolated sterile\* hyperostosis/osteitis (adults)
- Chronic recurrent multifocal osteomyelitis (children)
- Bone-joint involvement associated with chronic bowel diseases

#### Exclusion

- Infectious osteitis
- Tumoral conditions of the bone
- Noninflammatory condensing lesions of the bone

SAPHO: synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, osteitis; PPP: palmoplantar pustulosis.

\* Exception: Growth of *Cutibacterium* (formerly *Propionibacterium*) *acnes*.

#### References:

1. Kahn. American College of Rheumatology 67th Annual Scientific Meeting, Orlando, FL, October 2003.
  2. Hayem G. SAPHO Syndrome. *Rev Prat* 2004; 54:1635.
- From: Rukavina I. SAPHO syndrome: A review. *J Child Orthop* 2015; 9:19. Copyright © Rukavina I. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11832-014-0627-7> (Accessed on November 27, 2017). Reproduced under the terms of the Creative Commons Attribution License.

- 1. Leone,A;N, Victor et al. The SAPHO syndrome revisited with na emphasis on spinal manifestations. Skeletal Radiology 2014**
- 2. SAPHO UptoDate**
- 3. NA DUAN et al. Multimodal Imaging findings of Sapho syndrome with no skin lesions: A report of three cases and review of the literature. Doi:10.3892/etm.2016.3689**
- 4. F, Duvide et al. Sapho syndrome;Current developments and Approaches to Clinical Treatment. Clin Rheumatol Rep (2016) 18:35**