Espondilite anquilosante - Revisão das principais caracteristicas imagiológicas

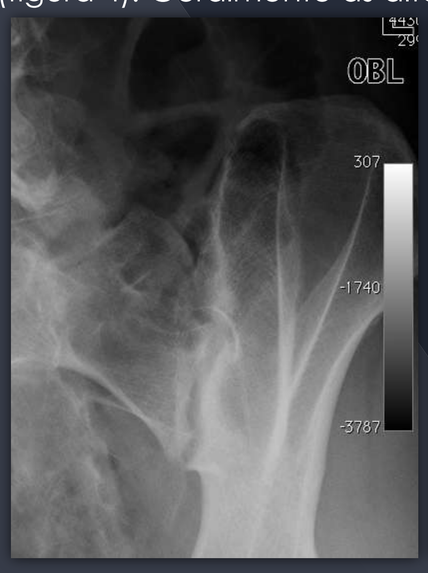
Magalhães, Mafalda; Ramos Andrade, Daniel; Gomes, Paula; Caseiro Alves, Filipe
Clínica Universitária de Radiologia – Hospitais da Universidade de Coimbra

Introdução

A espondilite anquilosante (EA) é a espondilartropatia seronegativa mais comum e, geralmente, a mais incapacitante. A sua causa é desconhecida. No entanto, existe uma forte associação com o antigénio leucocitário humano (HLA) B27, sendo que 90% dos indivíduos com EA são HLA B27 positivos. Envolve predominantemente o esqueleto axial e as grandes articulações proximais e caracteriza-se por ser uma patologia mista, isto é, com erosão e produção de osso, sendo esta última a dominante. Geralmente inicia-se em idades jovens (15-35 anos) e a incidência é superior no sexo masculino (proporção de 4:1 a 10:1). A dor lombar é a manifestação clínica mais frequente. Em fases mais tardias da doença, surgem outros sintomas, tais como a limitação da expansão da caixa torácica e rigidez da coluna, que pode progredir para alterações posturais, com cifose dorsal proeminente e lordose lombar limitativa.

Achados imagiológicos

As primeiras alterações radiográficas são identificadas, na maioria das vezes, nas articulações sacro-ilíacas. As alterações mais precoces são: indefinição das margens da cortical, erosões e esclerose subcondral, inicialmente mais proeminentes na vertente ilíaca (figuras 1, 2 e 3). À medida que as erosões vão progredindo, as superfícies articulares tornam-se irregulares e o espaço articular torna-se maior (figura 3), sendo que, mais tarde, a entrelinha diminui até ocorrer fusão, por fibrose e anquilose (figura 4). Geralmente as alterações são bilaterais e simétricas, embora inicialmente possam ser assimétricas.



Figuras 1 e 2 - Radiografias oblíquas das sacro-ilíacas - erosões ósseas, indefinição da superfície articular e esclerose subcondral, envolvendo sobretudo a vertente ilíaca.

Figura 3 - Radiografia das sacro-ilíacas - alargamento da entrelinha articular das sacro-íliacas, com indefinição da superfície articular e esclerose subcondral, envolvendo sobretudo a vertente ilíaca.

Figura 4 - Radiografia de frente da bacia em doente com EA avançada mostra fusão das articulações sacro-ilíacas. Há também estreitamento das entrelinhas coxo-femorais.

O envolvimento da coluna geralmente surge após a sacro-iliíte. Inicia-se mais frequentemente a nível da junção toraco-lombar e, menos frequentemente, na junção lombo-sagrada e tem extensão contínua, com direcção craneal.

A EA manifesta-se por fenómenos de osteíte, em relação com entesite nos cantos dos corpos vertebrais, que provoca o aparecimento de <u>erosões</u> ao mesmo nível (lesões de Romanus).
Há <u>perda na normal concavidade anterior das vértebras</u>, o que constitui um dos sinais mais precoces da EA, sendo bem demonstrado através da radiografia de perfil da coluna, onde os corpos assumem a aparência em "quadrado" (figura 5). Associadamente há esclerose reactiva nos locais de osteíte ("<u>shiny corner sign</u>") (figura 6).

Mais tarde surgem calcificações do annulus fibrosus dos discos intervertebrais, formando-se <u>sindesmófitos (figuras 5, 7 e 8)</u> que, por extensão, podem originar fusão de vários segmentos, conferindo a aparência de uma coluna "em bambu" (figuras 9, 10 e 11).
Podem também estar presentes entesófitos interespinhosos, fusão das facetas articulares e fusão ondulada dos corpos vertebrais (visível na radiografia de face) (figura 7).

Com a progressão da doença ocorre uma deformidade cifótica da coluna dorsal e lombar (figuras 9 e 10), o que juntamente com fenómenos de osteopenia, aumenta significativamente o risco de fractura.

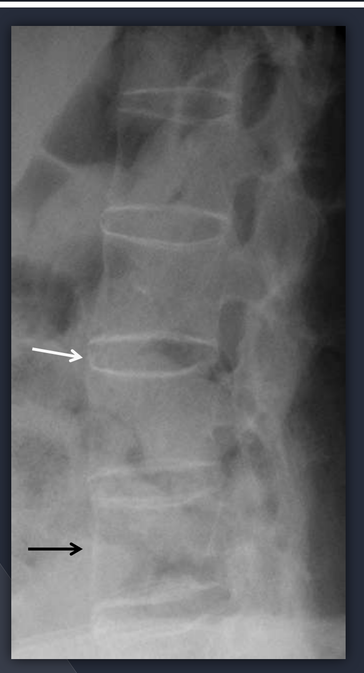
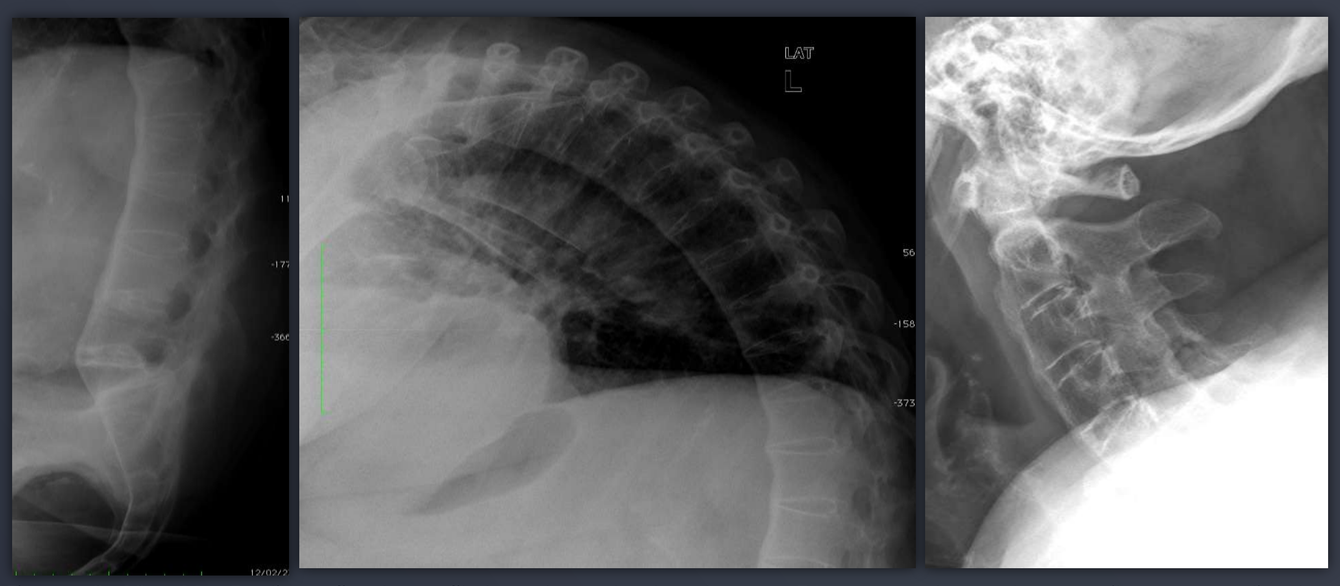


Figura 5 - Radiografia de perfil da coluna lombar – perda da concavidade anterior dos corpos vertebrais (seta preta). Calcificações do annulus fibrosus dos discos intervertebrais (seta branca).

Figura 6 – Radiografia de perfil da coluna lombar – "shiny corner sign".

Figura 7 - Radiografia de frente da coluna lombar – sindesmófitos provocando fusão ondulada dos corpos vertebrais (setas).



Figuras 9, 10 e 11 - Radiografia de perfil da coluna de doente com EA avançada mostra anquilose generalizada da coluna com aspecto em bambu. Osteopenia generalizada e cifose da coluna dorsal e lombar.

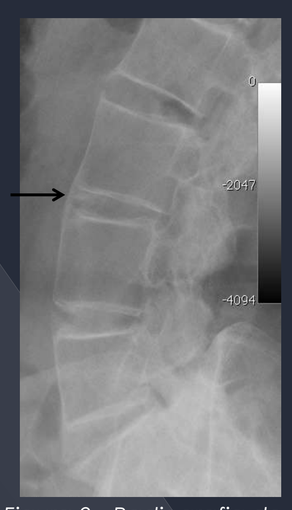


Figura 8 - Radiografia de perfil da coluna lombar – sindesmófitos (seta).

A nível das articulações periféricas a EA atinge sobretudo a coxo-femoral (figura 4), o joelho e o ombro, sendo que as alterações podem ser indistinguíveis das observadas na artrite reumatóide.

Em casos mais precoces, as radiografias podem ainda não mostrar alterações. A TC permite identificar precocemente erosões ósseas. A RM desempenha um papel importante na detecção de sinais de inflamação activa, adquirindo um papel central não só no diagnóstico inicial mas também na avaliação da resposta à terapêutica.

Conclusão

As manifestações radiológicas de EA são típicas, fazendo com que a radiologia convencional seja indispensável como exame inicial da EA, constituindo o método de imagem mais importante para a detecção, diagnóstico e seguimento dos doentes com EA. No entanto, as radiografias são muitas vezes normais em estádios iniciais da doença, sendo vantajoso recorrer a outras técnicas, como a TC e a RM, que demonstram alterações mais precoces.

Bibliografia

- Manaster B.J. et al; *Musculoskeletal Imaging: The Requisites*;3rd edition; Mosby Elsevier; 2007; pp. 318-321.
- Sieper J., Braun J., Rudwaleit M., Boonen A., Zink A.; *Ankylosing spondylitis: an overview*; Ann Rheum Dis (2002);61(Suppl III):8-18.
-Jang J., Ward M., Rucker A., Reveille J., Davis J., Weisman M., Jr, Learch T.; *Ankylosing Spondylitis: Patterns of Radiographic Involvement -A Re-examination of Accepted Principles in a Cohort of 769 Patients*; Radiology (January 2011): 258 - Number 1: 192-198.
-Jurik A.G.; Imaging the spine in arthritis—a pictorial review; Insights Imaging (2011) 2:177–191.