

miastenie proximală), articulațiilor (artralgii, artrite), vaselor (syndrom Raynaud, livedo reticularis).

**Tratament aplicat:** Tab. Prednizolon 60 mg/zi, Tab. Plaquenil 200 mg/zi. Doza 60 mg Prednizolon a fost administrată pacientei 3 luni, cu scăderea dozei (conform schemei standard) până la doza de 20 mg în zi, după care a survenit o acutizare cu reapariția slăbiciunii în părțile proximale a membrelor superioare, apariția pe piele a zonelor de pigmentare roșii-violacee pe alocuri confluențe, cu hotar clar, în regiunea gâtului, partea superioară a trunchilui și membrilor superioare, cu creșterea indicilor de mioliză, LDH-608 U/l și CFK-250 U/l. A fost majorată doza de prednizolon până la 40 mg în 24 ore cu efect pozitiv peste o săptămână. A scăzut semnificativ slăbiciunea musculară și dispariția hiperpigmentării peste 2 săptămâni. Peste o lună a s-a început scăderea dozei de steroizi mai lentă până la doza de 5 mg în zi, cu asocierea de Metotrexat 10 mg pe săptămână. La moment starea generală a pacientei este relativ satisfăcătoare cu monitorizarea lunară a izofermenților musculari și transaminazelor.

### **Concluzie**

Cazul prezentat reprezintă un tablou clasic de dermatomiozită -boala difuză a țesutului conjunctiv care se întâlnește cu o frecvență de 2-10 cazuri noi la un milion de populație, cu afectarea mai frecventă a femeilor, dar cu parere de rău diagnosticul nu se stabilește în stadiile precoce, iar tratamentul patogenetic întârzie, ceea ce înrăutățește prognosticul.

### **Bibliografie**

1. Cohen A.S., Bennet J. C-Rheumatologz and Imunologz, Grune and Straton, New York, 1986.
2. Popescu E., Ionescu R. Compendiu de reumatologie, Ed. Tehnică 1993.
3. Popescu E., Reumatologie, 1997.
4. Marie Solignac. Sensibilisation aux modalites de prise en charge des pathologies inflammatoires chroniques Masson, Paris, Presse Med 2005.
5. Pierre Khalifa /Rhumatologie/ 2002.

## **ROLUL IRM ÎN DIAGNOSTICUL SPONDILOARTRITEI ANCHILOZANTE**

(Reviul literaturii)

**Oxana Sârbu, Liliana Groppa, Larisa Rotaru, Valeriu Corotaș**

\* USMF „Nicolae Testemițanu”, Departamentul Medicină Internă,  
Clinica Medicală Nr. 5, Disciplina Reumatologie și Nefrologie.

\*\* Spitalul Clinic Republican, Laboratorul de Reumatologie,

\*\*\* IMSP SCM "Sfânta Treime"

### **Summary**

#### ***The importance of mri in the diagnosis of ankylosing spondylitis***

While the standard X-ray is the classic landmark in the diagnosis and structural lesions in AS, recently the experts have given more weight to modern imaging techniques and especially to MRI in recent criteria and recommendations. The interest for MRI is based before all on three key-points: the possibility of establishing an early diagnosis of spondyloarthritis in the absence of radiological sacroileitis, the possibility of guiding the clinician in making the therapeutic decision according to the evolutive stage, objective support viewing inflammation and response to treatment.

## Rezumat

Dacă radiografia standard este clasic punctul de reper în diagnosticul și schimbările structurale din SA, mai recent grupul de experți au acordat o importanță mai mare imagisticii moderne și în special IRM în criteriile și recomandările recente. Interesul față de IRM se bazează înaintea de toate pe trei puncte cheie: posibilitatea de a stabili un diagnostic precoce de spondiloartrită în absența sacroileitei radiologice, posibilitatea de a orienta decizia terapeutică a clinicianului în dependență de stadiul evolutiv, aportul argumentelor obiective despre inflamație și răspuns la tratament.

Radiografia standard reprezintă baza diagnosticului de certitudine în SA. Ea este deseori cauza unui diagnostic întârziat cu minim cinci ani în raport cu primele semne clinice. Evoluția schimbărilor structurale deasemenea se bazează pe radiografie. Scorul New-York se bazează pe sacroileita radiologică și scorul mSASSS modificat pentru afectarea rahidiană deasemenea se bazează pe schimbările radiologice. Cel din urmă permite de a depista la pacienți progresia după doi ani de la debut, ceea ce definește ritmul monitorizării radiologice.

În SA, interesul față de IRM este de a preciza leziunile structurale în locurile greu accesibile, adică articulațiile sacro-ileace și uneori toracele, pentru a diagnostica eroziunile și proliferările osoase, ceea ce permite un diagnostic al sacroileitei structurale în mediu după doi ani de evoluție a bolii comparativ cu cinci ani pentru radiografie. Locul scintigrafiei rămâne destul de limitat mai ales în formele axiale datorită sensibilității joase de aproximativ 51,8%. Ea permite o explorare completă a scheletului și oferă în formele periferice, o cartografie a regiunilor inflamatorii (entezite, artrite, dactilite) axiale și periferice.

În practică tehnicile imagisticii convenționale nu ne dau răspunsul în privința principalelor întrebări ale pacienților cu SA: stabilirea precoce a diagnosticului, scoaterea în evidență a semnelor obiective de activitate a bolii și a factorilor predictivi de răspuns la tratament pentru a adapta strategia terapeutică. Aceste limite în același timp clinice și ale imagisticii convenționale au dus la apariția a tot mai multe lucrări bazate pe IRM, destinate pentru a da răspuns la aceste întrebări. În 2009, recunoașterea IRM ca instrument de diagnostic major în SA, a fost stabilită de către un comitet de experți, prin elaborarea de criterii noi de clasificare și recomandări pentru un diagnostic precoce al pacienților.

IRM este unicul examen capabil să pună în evidență leziunile inflamatorii de tipul osteitei care caracterizează SA. În plan tehnic protocolul a fost standardizat și examenul trebuie să includă secvențe T1 pentru studiul structurilor tisulare, T2 sau echivalentul (STIR) pentru a vizualiza edemul osos și T1 cu injectarea de gadolinium pentru obiectivizarea inflamației tisulare (entezite, sinovite). Limitele IRM sunt determinate doar de disponibilitatea și accesibilitatea pentru pacienți, sau efectuarea doar a examenului unei regiuni.

Osteita este cea care are cea mai mare valoare diagnostică. Ea este caracterizată prin edemul osos prin hiposignal în pondere T1 și prin hipersignal pe secvențele T2 și T1 injectate. Edemul osos este observat la 50-80 % dintre pacienții cu SA în mediu cu trei leziuni inflamatorii. Aceasta corespunde histologic unei infiltrații cu limfocite și macrofagi. Topografia, numărul de localizări, extinderea pe o singură secțiune sau pe mai multe secțiuni adiacente, la fel ca și intensitatea semnalului trebuie luate în considerație în interpretarea investigației. În afectările axiale e vorba de leziunile cele mai frecvente și cele ce oferă o reproductibilitate mai bună. Alte leziuni inflamatorii ca sinovitele, entezitele sau leziunile capsuloligamentare pot coexista dar sunt mai puțin reproductibile dintr-o parte datorită frecvenței mai mici, iar din alta datorită caracterului nesistematic. În final aceste leziuni sunt de obicei vizualizate mai bine pe secțiunile în pondere T1 după injectarea de gadolinium.

Leziunile structurale sunt definite ca rupturi corticale vizibile pe două planuri de secțiuni diferite. Scleroza osoasă cu hiposignal T1 și T2 este considerată semnificativă începând de la 5 mm grosime. Infiltrația grăsoasă apare cu hipersignal spontan pe secvențele T1, fiind mai

evocatoare în sediul regiunilor subcondrale și subligamentare . Entezopatiile corespund neoformațiilor osoase care fac un pod între versanții osoși și articulari.

IRM este poziționat ca tehnică de diagnostică mai relevantă pentru diagnosticul și clasificarea SA axiale precoce infraradiografice. Edemul osos este suficient pentru a defini sacroileita dacă este prezent în minim două secțiuni consecutive în caz de localizare unică , și pe o singură secțiune în caz de localizări multiple. Prezența sacroileitei la IRM contribuie semnificativ la diagnosticul SA axiale. Conform noilor criterii ASAS , diagnosticul SA este stabilit cu o sensibilitate de 97,2% și o specificitate de 94,2% înainte de asocierea sacroileitei IRM la un criteriu clinic, cu o pondere la fel de mare ca prezența HLA-B27, dar absența celei din urmă nu exclude diagnosticul de SA.

#### Criteriile ASAS de clasificare ale spondiloartritei axiale

Sacroileita IRM și un criteriu clinic	sau HLA și 2 criterii clinice
Durere lombară (4/5 criterii)	
Debutul până la 45 ani	
Debut insidios	
Durere nocturnă cu ameliorare după trezire	
Ameliorare după exerciții	
Lipsa ameliorării după repaos	
Artrită	
Entezită	
Uveită	
Dactilită	
Psoriazis	
Maladie inflamatorie intestinală cronică	
Răspuns pozitiv la AINS după 24-48 ore după o doză maximă cu dispariția sau diminuarea netă a durerilor lombare	
Antecedente familiare de spondiloartrită (I și II grad pentru SA, psoriazis, uveită, artrita reactivă și boala cronică inflamatorie intestinală )	

Lucrările actuale arată că un grad mic al edemului osos poate fi observat la subiecții sănătoși sau cei cu o lumbalgie cronică în 30% cazuri. Sinovita, entezita și inflamația capsuloligamentară, fixate izolat, nu au valoare diagnostică suficientă, dar pot confirma diagnosticul de sacroileită. Astfel asocierea edemului osos și eroziunilor au o specificitate de 94% și o sensibilitate de 75% în diagnosticul sacroileitei.

Pe coloana vertebrală osteita este localizată în partea anterioară și posterioară a corpului vertebral și poate fi comparată cu osteita radiologică după Romanus. Edemul poate fi deasemenea situat în partea centrală cât și pe tot spațiul discovertebral, luând aspect de discită inflamatorie. Acest edem nu este specific și poate fi observat în artroza vertebrală sau tumorală , pentru ultima predominant în regiunile posterioare. La subiecții mai tineri de 45 ani, prezența a minim 3 leziuni inflamatorii de tipul „osteitei magnetice,, este puternic evocatoare pentru SA.

Osteita , predominant în afectarea axială are aceiaș fecvență ca și sinovita (67%) și inflamația ligamentară în formele periferice. Edemul osos localizat lângă structurile tendino-ligamento-capsulare, este mai important în prezența HLA-B 27.

Inflamația IRM vertebrală sau sacroileacă nu corelează cu parametrii clinico-biologici obișnuiți de activitate a SA (redoare matinală, BASDAI, VSH sau PCR), în timp ce un studiu recent arată o corelație bună scorul de activitate a maladiei ASDAS și inflamația vertebrală și sacroileita depistată la IRM. Doar inflamația vertebrală de la IRM poate fi predictivă pentru

răspunsul clinic la anti- TNF , cu atât mai mult dacă este asociată unei inflamații biologice , unei maladii recente sau în toate cazurile de evoluție mai puțin de zece ani. În plan de pronostic structural , edemul osos sacroileac este predictiv pentru dezvoltarea sacroileitei radiologice. Pentru coloană, studiile recente demonstrează că probabilitatea de a dezvolta sindesmofite este de patru ori mai mare în locurile cu o inflamație precedentă. Totodată formarea sindesmofitelor este de trei ori mai frecventă pe locurile fără inflamație sau degenerescență osoasă ultimii doi ani. Studiile actuale țin să demonstreze absența efectului structural potențial pe durata tratamentului cu anti- TNF în spondiloartrită. Aceste rezultate sugerează că procesele de osificare ligamentară , pot fi parțial decupate de procesul inflamator.

### **Concluzii**

IRM permite incontestabil ameliorarea diagnosticului în SA, prin vizualizarea localizării inflamației. Pe lângă interesul în diagnosticul și evoluția bolii, nu trebuie neglijat și rolul fiziopatologic. Progresele realizate în ultimii ani privind înțelegerea modalităților evolutive și dezmembrarea elementelor maladii sunt datorate în mare parte IRM, cum arată ipotezele recente despre decuplajul inflamație/ osificație.

Totodată numeroase întrebări rămân suspendate, în special specificitatea și sensibilitatea noilor criterii ASAS, și în particular sacroileita IRM. Utilizarea acestor criterii la pacienții suspecți cu SA în debut se bazează în special pe prezența sacroileitei la IRM, dar conform ultimelor date acest criteriu nu este suficient de unul singur în special la pacienții HLA B27 negativi sau la cei cu lumbalgie cronică. De aici reiese că un diagnostic mai precis se bazează pe edemul subcondral, celelalte leziuni inflamatorii (edemul subligamentar, entezitele, capsulitele și sinovitele) și structurale (inflația găsoasă) pot doar în combinație să contribuie la diagnosticul de SA.

Astfel probabil în viitor se vor descoperi tehnici imagistice care vor putea depista schimbările infra- IRM, poate mai specifice pe plan diagnostic.

### **Bibliografie**

1. Amrami K. Imaging of the seronegative spondyloarthropathies.
2. Baraliakos X; Listing J; von der Recke A; Braun J. The natural course of radiographic progression in ankylosing spondylitis: differences between genders and appearance of characteristic radiographic features. *Curr Rheumatol Rep.* 2011; 13(5):383-7
3. Brewerton D.A., Hart F.D., Nicholls A: Ankylosing spondylitis and HLA B27. *Lancet* 1993, Apr 28
4. Baraliakos X; Braun J./MRI examinations for axial and peripheral spondyloarthritis/ *Rheumatol.* 2012; 71(1):27-37
5. Braun J, Sjeper J/ Inception cohorts for spondylarthropathies. In: *Z Rheumatolog*, 2000; 59; 117-23.
6. Malaviya AP; Ostor AJ *Radiol Clin North Am.* 2012; 50(4):841-54 Early diagnosis crucial in ankylosing spondylitis *Practitioner.* 2011; 255(1746):21-4, 2
7. Marie Solignac. Sensibilisation aux modalités de prise en charge des pathologies inflammatoires chroniques \_ Masson, Paris, *Presse Med* 2005 ; 34 :11(suppl) 3-15
8. Pierre Khalifa /*Rhumatologie/* 2002
9. Roșu Anca. Spondiloartropatii seronegative./ Craiova ; Editura Universală 2004
10. Van Tubergen A; Ramiro S; van der Heijde D; Dougados M; Mielants H; Landewé R Development of new syndesmophytes and bridges in ankylosing spondylitis and their predictors: a longitudinal study. *Ann Rheum Dis.* 2012; 71(4):518-23
11. Van der Heijde D; Machado P; Braun J; Hermann KG; Baraliakos X; Hsu B; Baker D; Landewé R MRI inflammation at the vertebral unit only marginally predicts new syndesmophyte formation. *Ann Rheum Dis.* 2012; 71(3):369-73