

Brèves de l'EULAR 2015

Imagerie rhumatologique

Fadia Rahal (Alger – Algérie)



Correspondance à :
Fadia RAHAL
ffadia_2007@yahoo.fr

Points forts

- La ténosynovite ulnaire du carpe est fortement prédictive d'évolution vers une polyarthrite rhumatoïde ;
- L'inflammation des articulations sacro-iliaques (IRM-SI) est fortement associée à l'activité de la spondyloarthrite axiale mais seulement chez les hommes ! ;
- La progression structurale dans l'arthrose digitale est associée à la présence initiale à l'IRM de synovite et de lésions osseuses.

L'aspect échographique de ténosynovite est fortement prédictif d'une polyarthrite rhumatoïde (Sahbudin *et coll.* OP0015)

Le diagnostic précoce de la polyarthrite rhumatoïde est indispensable afin d'obtenir une rémission précoce et prolongée, d'où l'intérêt croissant de définir les facteurs prédictifs d'évolution d'un rhumatisme inflammatoire indifférencié vers une polyarthrite rhumatoïde. L'échographie articulaire est une méthode simple d'identifier les synovites infra-cliniques, actuellement des images échographiques précoces prédictives d'une polyarthrite rhumatoïde sont étudiées. Chez 107 patients atteints d'arthrites indifférenciées, Sahbudin *et coll* ont tenté de définir la valeur prédictive de la présence de ténosynovites pour le risque d'évolution vers une PR. Sur ces 107 patients, 43 ont développé une PR, 20 une autre maladie persistante et, chez 44 patients, la polyarthrite a été spontanément résolutive.

La présence de ténosynovites échographiques était fréquente dans les 3 groupes, respectivement 86%, 75% et 70%. Mais les ténosynovites du tendon extenseur ulnaire du carpe étaient fortement associées à la PR (respectivement 54%, 15% et 18% [p < 0,001]). Après la présence des autoanticorps (FR ou anti-CCP), la présence de ténosynovites était le second facteur le plus associé au risque de PR.

Tableau 1 : analyse des signes échographiques prédictifs d'évolution vers une PR.

Clinical Variables	Diagnostic Odds Ratio (95% CI)
Rheumatoid Factor	13.36 (12.36–36.81)
Anti-CCP	13.04 (4.02–42.28)
Arthritis of 3 or more joint areas	4.96 (2.11–11.67)
Presence of EMS (> 60 min)	4.96 (1.99–12.34)
Symmetrical Arthritis	4.54 (1.91–10.88)
Hand Joint Arthritis	4.42 (1.94–10.09)
US-defined TS variables	Diagnostic Odds Ratio (95% CI)
Hand flexor or extensor PD TS symmetry	6.32 (2.24–17.87)
Wrist Extensor PD TS symmetry	6.32 (2.09–19.14)
ECU TS	5.54 (2.29–13.41)
Hand Extensor TS PD	4.83 (1.78–13.11)

Le score IRM-SI est associé à l'activité de la maladie chez les hommes atteints d'une spondyloarthrites axiale: étude longitudinale de la cohorte DESIR (V. Navarro-Compan *et coll.* OP0042.)

À partir des patients de la cohorte DESIR, les données IRM des sacro-iliaques (IRM-SI) ont été analysées chez 474 patients atteints de SpA selon le critère ASAS SpA axial +. Les IRM-SI (initiale, à 1 an et à 2 ans) ont été lues par 2 investigateurs et la moyenne du score SPARCC pour chaque patient a été calculée et comparée avec les critères d'activité de la maladie :

- en analyse transversale : il existe une corrélation positive entre l'IRM-SI et le score ASDAS, la VS et la CRP, mais chez les hommes uniquement. Chez les femmes, une corrélation a été observée à l'inclusion pour la VS et la CRP, mais pas pendant le suivi ;
- en analyse longitudinale (2 ans), une relation statistiquement significative a été observée entre l'IRM-SI et l'activité de la maladie chez l'homme pour tous les critères étudiés (sauf le BASDAI) : ASDAS, douleur nocturne, EVA globale de l'activité par le patient et CRP. Chez les femmes, aucune relation n'a été mise en évidence (tableau).

Tableau 2 : analyse longitudinale objectivant la relation entre les paramètres cliniques et l'inflammation des articulations sacro-iliaques à l'IRM (SPARCC)

	Males			Females		
	Beta	95% CI	QIC	Beta	95% CI	QIC
ASDAS	2.408	1.127 to 3.690	18,228	0.301	-0.530 to 1.133	3,700
BASDAI (0–10)	0.309	-0.330 to 0.947	20,558	-0.165	-0.473 to 0.143	3,588
Night pain (0–10)	0.497	0.040 to 0.954	20,525	0.014	-0.146 to 0.175	3,689
Patient's global assessment of disease activity (0–10)	0.451	0.062 to 0.841	20,060	-0.028	-0.189 to 0.132	3,676
ESR (mm/h)	0.181	0.009 to 0.354	13,571	0.066	-0.007 to 0.139	2,279
CRP (mg/L)	0.149	0.028 to 0.270	18,128	0.047	-0.059 to 0.154	3,685

Ces résultats montrent bien que la SpA a une expression différente chez l'homme et la femme, mais sans encore pouvoir l'expliquer...

Pour citer l'article :

Rahal F. Brèves de l'EULAR 2015. Imagerie rhumatologique. *Batna J Med Sci* 2015;2:S21-S22.

Les synovites et les lésions osseuses sous-chondrales à l'IRM sont des marqueurs précoces de progression radiographique dans l'arthrose digitale (W Damman *et coll.* OP0109)

Les atteintes radiographiques d'arthrose digitale que sont le pincement de l'interligne et les ostéophytes sont des signes tardifs peu accessibles aux thérapeutiques. Il est donc important de déterminer quels sont les signes plus précoces qui pourraient être prédictifs d'une progression radiographique afin de développer d'éventuelles thérapeutiques ciblées.

Cette étude incluant 88 patients (cohorte HOSTAS) a démontré que la présence de synovites sur une IRM injectée était associée à une progression radiographique à 2 ans, définie par une majoration du score de Kellgren-Lawrence d'au moins 1 point sur les IPP et IPD du 2e au 5e rayon. En revanche, seules des lésions osseuses sous-chondrales sévères visibles à l'IRM étaient associées à une progression radiographique à 2 ans (tableau 3). Ainsi, les synovites et les lésions osseuses sous-chondrales évoluées visibles à l'IRM sont des marqueurs précoces de progression radiographique. Ces signes pourraient permettre de prédire quels sont les patients progressifs qui pourraient justifier d'un traitement chondroprotecteur.

Tableau 3 : Association entre les lésions à l'IRM et la progression structurale dans 675 articulations chez 88 patients présentant une arthrose digitale (cohorte HOSTAS).

	KL prog +	KL prog -	Adj. OR (95% CI)*	Adj. OR (95% CI)**
Synovitis (joint)				
Grade 0	25	377	1	1
Grade 1	25	164	2.5 (1.4; 4.5)	2.3 (1.3; 4.3)
Grade 2 +3	27	52	8.1 (4.1; 16)	5.2 (2.5; 10.9)
BML (joint)				
Grade 0	55	534	1	1
Grade 1	9	54	1.5 (0.7; 3.6)	1.1 (0.5; 2.4)
Grade 2 + 3	13	7	20.8 (9.2; 47)	8.9 (3.9; 10.4)
KL BL-score (joint)				
KL 0 or 1	63	458	1	
KL 2 or 3	15	139	0.6 (0.3; 1.1)	

*Adjusted for age, sex, BML. **Additionally adjusted for BML and synovitis.

*Numbers for KL analysis. Due to no information about a few joints, the analysis for synovitis was done in 670 joints and for BML in 672 joints.

KL = Kellgren-Lawrence, BML = bone marrow lesion, prog = progression, Adj.= adjusted, OR=Odds Ratio, CI=confidence interval, BL=baseline.