

Résumé du poster en langage médical – J. GROSS

Polyarthrite rhumatoïde ACPA-positive versus ACPA-négative : deux maladies érosives différentes en radiographie et en échographie

Introduction : Plusieurs études ont montré que les patients ayant une polyarthrite rhumatoïde ACPA-positive (PR ACPA+) sont associés à une maladie plus sévèrement érosive en radiographie par comparaison aux patients ayant une polyarthrite rhumatoïde ACPA-négative (PR ACPA-) (1). Ce résultat n'a jamais été démontré en échographie, qui est de plus en plus utilisée en pratique clinique courante dans la PR, permettant de détecter davantage d'érosions que la radiographie avec une meilleure sensibilité et spécificité (2). Les caractéristiques des érosions osseuses à la fois en radiographie et en échographie selon le statut ACPA n'ont jamais été étudiées jusqu'à présent. L'objectif de notre étude était d'évaluer la prévalence, la localisation et la sévérité des érosions osseuses en radiographie et en échographie selon le statut ACPA chez des patients ayant une polyarthrite rhumatoïde.

Méthodes : 78 patients avec une PR ACPA+ et 30 patients avec une PR ACPA-, remplissant les critères ACR 1987 et/ou ACR/EULAR 2010, ont été inclus consécutivement. En radiographie, un score de Sharp érosion modifié par Van der Heijde (SHSe) a été évalué par deux lecteurs en aveugle du diagnostic, avec une adjudication par un troisième lecteur en cas de discordance (pour un nombre d'articulations érodées inférieur ou égal à 3). En échographie, les érosions étaient classées en 4 grades sur 6 articulations bilatérales (MCP 2, 3, 5 et MTP 2, 3, 5) permettant de calculer le score total US érosif (USSe).

Résultats : En radiographie, 33 patients PR ACPA+ (42.3%) et 4 patients PR ACPA- (13.3%) avaient une maladie érosive selon la définition EULAR 2013. En échographie, 61 et 63 patients PR ACPA+ (78.2% et 80.8%) contre 14 et 10 patients PR ACPA- (46.7% et 33.3%) avaient une maladie érosive en utilisant respectivement les deux définitions suivantes : la présence d'au moins deux facettes articulaires érodées (définition 1), ou la présence d'au moins une érosion de grade 2 sur une facette articulaire (définition 2).

Les patterns d'érosions étaient différents entre les patients PR ACPA+ et les patients PR ACPA-. En radiographie, les érosions étaient préférentiellement observées sur les MTP dans le groupe ACPA+ et sur les poignets dans le groupe ACPA-. En échographie, les érosions étaient préférentiellement retrouvées sur les facettes latérales des MTP5, suivies des MCP2 et des MCP5 dans les deux groupes. A la fois en radiographie et en échographie, l'articulation la plus discriminante entre les deux groupes était la MTP5, surtout en cas d'érosion bilatérale (17 PR ACPA+ versus 0 PR ACPA- en radiographie, 45 PR ACPA+ versus 1 PR ACPA- en échographie ; $p < 0.001$).

Le score moyen total SHSe était de 15.3 ± 22.1 dans le groupe ACPA+ et de 4.1 ± 8.3 dans le groupe ACPA- ($p < 0.001$). Le score total USSe était de 12.2 ± 11.7 dans le groupe ACPA+ et de 2.8 ± 4.4 dans le groupe ACPA- ($p < 0.001$). En radiographie et en échographie, sur la base d'analyses multivariées, le statut ACPA+ était associé au risque d'avoir une PR érosive en radiographie selon la définition EULAR 2013 (OR 4.4 (95% CI 1.2-16.4)), et en échographie selon la définition 1 (OR 3.7 (95% CI 1.4-9.9)) et la définition 2 (OR 9.0 (95% CI 2.8-28.4)).

Conclusion : Comparativement à la PR ACPA-, la PR ACPA+ est associée indépendamment à une maladie érosive plus sévère en radiographie et en échographie, surtout sur la MTP5 où les atteintes érosives bilatérales sont quasiment exclusivement retrouvées chez les patients ACPA+ (97.8% en échographie, 100% en radiographie).

(1) Jilani AA, Mackworth-Young CG. The role of citrullinated protein antibodies in predicting erosive disease in rheumatoid arthritis: a systematic literature review and meta-analysis. *Int J Rheumatol*. 2015

(2) Roux C, Gandjbakhch F, Pierreisnard A, Couderc M, Lukas C, Masri R, et al. Ultrasonographic criteria for the diagnosis of erosive rheumatoid arthritis using osteoarthritic patients as controls compared to validated radiographic criteria. *Joint Bone Spine*. 2019