



単球

関節リウマチ

骨髄

関節リウマチ患者の単球は関節内で顕著なトリガーを受けるが骨髄ですでに修飾を受けている

Smiljanovic B, Radzikowska A, Kuca-Warnawin E, et al. Monocyte alterations in rheumatoid arthritis are dominated by preterm release from bone marrow and prominent triggering in the joint. *Ann Rheum Dis*. 2017 Nov 30. pii:annrheumdis-2017-211649. doi:10.1136/annrheumdis-2017-211649. [Epub ahead of print]

関節リウマチ (RA)と変形性関節症患者の骨髄,末梢血,関節液中のマイクロアレイとフローサイトメトリー解析によりRA病態下におけるCD14⁺単球サブセットの分化と機能について網羅的解析が行われた。RA患者骨髄では未熟単球系前駆細胞が増加しており,末梢血では分化終末と考えられているCD14⁺CD16⁺単球への分化が抑制されていることが遺伝子発現とタンパク発現の双方で確認された。RA患者関節液中ではCD14⁺⁺CD16⁺単球が顕著に増加し,活性化していた。

推薦者コメント

自然免疫を標的とした新たなRA治療が模索されることが多くなっているが,前駆細胞で単球の動態を骨髄から炎症局所の関節まで追いかけて解析した点では興味深い。CD14⁺⁺CD16⁺単球が破骨細胞分化に偏移していることが報告されていることから,今後の新たなバイオマーカーや治療標的としての有用性が期待される。

(慶應義塾大学医学部内科学教室リウマチ膠原病内科 准教授・山岡 邦宏)

顎骨

RANKL

関節リウマチ

顎骨周囲の骨量減少は関節リウマチ発症と相関し,血清RANKL濃度と関連している

Kindstedt E, Johansson L, Palmqvist P, et al. Marginal jawbone loss is associated with onset of rheumatoid arthritis and is related to plasma level of receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand (RANKL). *Arthritis Rheumatol*. 2017 Dec 1. doi:10.1002/art.40394. [Epub ahead of print]

関節リウマチ (RA)発症前の患者では,顎骨周囲の骨量はコントロール群と比較して喫煙未経験者に限って有意に減少しており,RA発症のリスク上昇と相関していた。RANKL陽性患者ではより高度な顎骨周囲骨量減少を認め,RANKLと抗CCP抗体双方が陽性であった患者の骨量減少はより顕著であった。

推薦者コメント

歯 病,抗CCP抗体陽性化がRA発症のメカニズムとして提唱されているが,本研究では発症前に遡ってRA発症リスクとの関連を解析しており,実臨床では発症リスクが高い患者を同定可能とする点では有意義である。RA発症後の治療ツールは充実しており,今後は本研究のように未病段階から発症抑制の工夫が重要である。

(慶應義塾大学医学部内科学教室リウマチ膠原病内科 准教授・山岡 邦宏)