

Demyelinating neuropathy requires differential diagnosis with vasculitic neuropathy in rheumatoid arthritis: Significance of sural nerve electrophysiology findings

Masaki Kobayashi, Megumi Takeuchi, Miki Suzuki, Kazuo Kitagawa

Clin Exp Neuroimmunol. 2022;00:1–8. <https://doi.org/10.1111/cen3.12694>

目的：リウマトイド血管炎（RV）による血管炎性ニューロパチーの診断目的に神経筋生検を行った9例の関節リウマチ症例のうち脱髄性ニューロパチーの症例を3例で認めたため、病理学的所見と対比して、その神経生理学的特徴を明らかにすることを目的とした。

対象および方法：RVによる血管炎のため神経生検を行った9例について、病理学的特徴、臨床的特徴および電気生理学的検査の特徴について後方的に検討した。病理学的に壊死性血管炎・脱髄性変化の有無でリウマトイド血管群（RV群）と脱髄群に分類した。末梢神経伝導検査に注目し、Sural sparingを腓腹神経（Sural nerve:S）と正中神経（Median nerve:M）の感覚神経活動電位（SNAP）の比（S/M比）として評価を行い、その他、腓骨神経の複合筋活動電位（CMAP）などの電気生理学的所見に注目した。

結果：神経筋生検で、6例に壊死性血管炎を認め、残りの3例では血管炎の所見はみられず、一方で脱髄・再髄鞘化の所見がみられた。腓骨神経 CMAP の消失が RV 群で多く見られた。S/M 比高値、すなわち Sural sparing が脱髄群で多く見られた。治療は RV 群では副腎皮質ステロイド、サイクロフォスファミドで治療を行い、脱髄群では副腎皮質ステロイドおよび免疫グロブリン大量療法で治療した。治療効果は9例中7例で良好であった。

考察：3例の脱髄性ニューロパチーのうち2例は CIDP の診断基準を満たしたが、関節リウマチと CIDP の関連は不詳であった。臨床症状、血液検査いずれも重要であるが、末梢神経伝導検査における S/M 比も重要である。すなわち、液性因子の関与する免疫性ニューロパチーにおける、神経血液関門の脆弱性の違いを反映している可能性が考えられた。

結論：CIDP 合併関節リウマチを含む、関節リウマチに伴う脱髄性ニューロパチーは臨床的特徴、血液検査に加えて末梢神経伝導検査などの電気生理学的特徴から鑑別しうる。腓骨神経 CMAP の消失や感覚神経の S/M 比に注目することが鑑別診断や治療方針の決定に有用な可能性がある。

