

The association between difficult-to-treat rheumatoid arthritis and probable sarcopenia

関節リウマチ患者における難治性リウマチ性関節炎（Difficult-to-Treat RA）と probable sarcopenia の関連

大橋 禎史

本研究では、関節リウマチ（RA）患者を対象に、サルコペニアの簡便なスクリーニング法である SARC-F 質問票 を用いて probable sarcopenia を評価し、難治性リウマチ性関節炎（Difficult-to-Treat RA: D2T-RA） との関連を検討しました。なお、本研究ではサルコペニア診断に必須とされる骨格筋量（DXA や体組成測定） の評価を行っていないため、probable sarcopenia は「サルコペニア疑い」として定義しています。

解析対象 486 例の結果、probable sarcopenia は高齢、BMI 高値、身体機能障害（HAQ-DI 高値）、糖尿病の併存、そして D2T-RA と有意に関連していました（表 1）。D2T-RA に注目した解析では、D2T-RA 群における probable sarcopenia の割合が 60.5%と高く、非 D2T-RA 群の 17.4%を大きく上回っていました（図 1, A）。さらに、D2T-RA 群の患者はメトトレキサートの使用率が低く（B）、b/tsDMARDs の併用も限られており、大半が 2 剤までにとどまっていました（C）。転倒歴も D2T-RA 群で多いことが示されています（図 2）。

これらの結果から、D2T-RA とサルコペニアが互いに悪影響を及ぼすことで、RA 患者に特に問題となる転倒や骨折のリスクを高める可能性が示唆され、包括的な介入の重要性が強調されました。D2T-RA 患者では b/tsDMARDs の使用がすでに 2～3 剤にとどまっていたことから、現行治療の限界がうかがわれる一方で、より強力な炎症コントロール（tight control）がサルコペニアや転倒予防に寄与する可能性が示されています。

本研究の詳細な結果や解析については、ぜひ原著論文をご覧ください。

<https://doi.org/10.1093/mr/roae116>

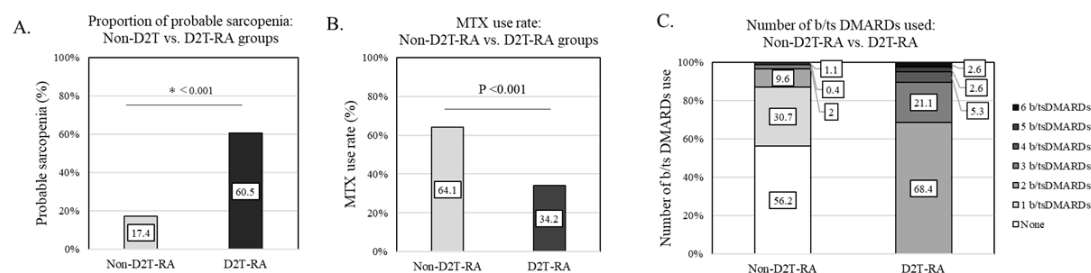
表1. probable sarcopeniaの関連因子		
Factor	Odds ratio (95% Confidence interval)	P value
Age (years)	1.03 (0.99-1.06)	<0.001
Sex (female, %)	0.98 (0.41-2.34)	0.137
Duration of disease (years)	0.98 (0.94-1.03)	0.506
BMI	1.16 (1.05-1.28)	0.004
Steinbrocker class	0.72 (0.36-1.44)	0.354
Steinbrocker stage	1.14 (0.76-1.71)	0.520
Steroid use	1.15 (0.52-2.55)	0.728
MTX use	0.96 (0.45-2.07)	0.921
D2T-RA	3.39 (1.16-9.85)	0.025
HAQ-DI 10-fold value	1.38 (1.27-1.50)	<0.001
DM	2.77 (1.03-7.42)	0.043
Decreased renal function	1.69 (0.76-3.74)	0.199
BMI, body mass index; MTX, methotrexate; D2T-RA, difficult-to-treat rheumatoid arthritis; HAQ-DI, health assessment questionnaire-disability index; DM, diabetes mellitus		

年齢、BMI高値、身体機能障害（HAQ-DI高値）、糖尿病、D2T-RAがprobable sarcopeniaの独立関連因子でした。D2T-RAはオッズ比3.39と強い関連を示しました。

Ohashi Y, et al. Mod Rheumatol. 2025;35(3):410-416, Table 2

図1. probable sarcopeniaとD2T-RAの関連、および両群での抗リウマチ薬使用比較

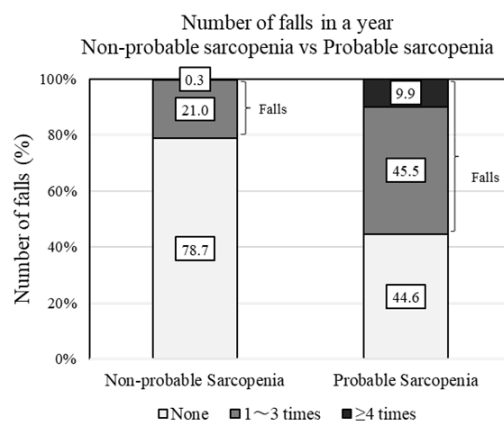
D2T-RA群ではprobable sarcopeniaの割合が60.5%と非D2T-RA群の17.4%を大きく上回りました（A）。また、D2T-RAの患者はMTX使用率が低く（B）、b/tsDMARDsは殆どの患者が2剤までしか使用されていないことが分かりました（C）。



Ohashi Y, et al. Mod Rheumatol. 2025;35(3):410-416, Figure 3

図2. 転倒歴の比較 (probable vs non-probable sarcopenia)

Probable sarcopenia群の転倒歴が非該当群に対して大きく上回っていました。骨折が問題となるRA患者へのサルコペニア評価の臨床的意義を裏付ける結果と考えています。



Ohashi Y, et al. Mod Rheumatol. 2025;35(3):410-416, Figure 2