

Decreased foot-related quality of life is a risk factor for falls in patients with rheumatoid arthritis

足部に関する QOL の低下は関節リウマチ患者における転倒の危険因子である
原口 明久

生物学的製剤や JAK 阻害剤などの強力な薬剤の登場により、多くの関節リウマチ（RA）患者で疾患コントロールが可能となり、関節破壊や変形の予防も期待されました。しかし、近年の報告でも RA 患者の約 95%に何らかの足趾変形を認めたとするものもあります。患者は足部に変形があったとしても、痛みや腫れなどの症状がなければ、日常生活に支障を感じず、担当医に相談しない可能性があります。また、日常診療においては、足の診察が手と比べて行われる頻度が低いことも知られています。このような背景から、担当医が気付いていない足病変を有する RA 患者は少なくないと考えられます。

本研究では足部に自覚的な問題を抱えていない RA 患者の前足部変形の頻度を明らかにしました。また、こうした患者が問題を感じていない前足部変形は治療介入を要するかどうかについて、転倒リスクの観点から検討しました。

足部に自覚的な問題を抱えていない RA 患者の割合は 75.9%でした。そのうち 72.7%に前足部変形が認められました。1 年間の転倒リスクについて多変量解析を行ったところ、転倒の既往があること、足部 QOL(SAFE-Q)の低下が有意なリスク因子として同定されました。一方で前足部変形の有無は有意なリスク因子とはなりませんでした。

以上の結果から、患者が自覚的な問題を抱えていない前足部変形は 1 年間の転倒リスクという観点からは治療介入の必要性は低いと考えられました。また、日常診療において SAFE-Q のような足部 QOL 評価を取り入れることで、RA 患者の転倒リスクを予測し、予防につなげる可能性が示唆されました。

<https://doi.org/10.1093/mr/roae108>

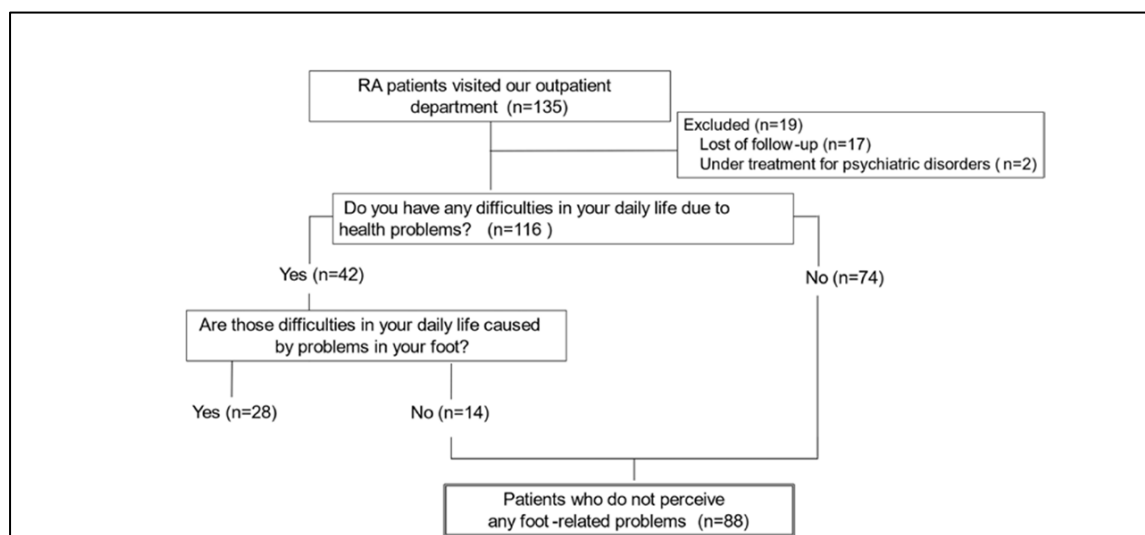


Figure 1. Flowchart of the patient selection process.

Table 1. Clinical characteristics (*n* = 88).

	Total (<i>n</i> = 88)	Fallers (<i>n</i> = 17)	Non-fallers (<i>n</i> = 71)	<i>P</i>
Age, years	65.9 (12.2)	70.1 (8.1)	64.9 (12.8)	.18
Sex, female, <i>n</i> (%)	68 (77.3)	13 (76.5)	55 (76.5)	.93
BMI, (kg/m ²)	22.7 (3.6)	23.9 (4.7)	22.4 (3.3)	.12
Disease duration, years	6.9 (7.7)	5.8 (4)	7.2 (8.3)	.97
Steinbrocker stage, I and II/III and IV, <i>n</i> (%)	49 (55.7)/39 (44.3)	10 (58.8)/7 (41.2)	39 (54.9)/32 (45.1)	.77
DAS28-CRP score	2.0 (0.69)	2.1 (0.84)	2.0 (0.65)	.80
TJC	1.3 (1.6)	1.3 (1.3)	1.3 (1.7)	.62
SJC	0.26 (0.8)	0.18 (0.53)	0.28 (0.85)	.62
Anti-CCP antibodies, positive, <i>n</i> (%)	57 (67.9)	11/17 (64.7)	46/67 (68.7)	.78
RF positive, <i>n</i> (%)	69 (78.4)	13/17 (76.5)	56/71 (78.9)	.83
RA medications, <i>n</i> (%)				
JAK-STAT inhibitors or biologics use	54 (61.4)	11 (64.7)	43 (60.6)	.75
Methotrexate use	31 (35.2)	6 (35.3)	25 (35.2)	.99
Prednisone use	9 (10.2)	2 (11.8)	7 (9.9)	.82
Baseline fall history (over preceding 12 months), <i>n</i> (%)	16 (18.2)	10 (58.8)	6 (8.5)	<.0001
Forefoot deformity present, <i>n</i> (%)	64 (72.7)	14 (82.4)	50 (70.4)	.38
Forefoot pain present, <i>n</i> (%)	10 (11.4)	1 (5.9)	9 (12.7)	.68
SAFE-Q				
Pain and pain-related	82.5 (18.7)	72.7 (22.2)	84.8 (17.1)	.044
Physical functioning and daily living	84.9 (18.9)	74.2 (17.1)	87.5 (18.5)	.0017
Social functioning	87.9 (21.2)	81.9 (16.5)	89.4 (22.0)	.0011
Shoe-related	87.9 (16.0)	77.9 (22.3)	90.3 (13.0)	.0161
General health and well-being	86.2 (20.5)	76.8 (23)	88.5 (19)	.0167
Total score	429 (80.0)	383.4 (79.1)	440 (76.7)	.0069
J-HAQ	0.14 (0.33)	0.21 (0.37)	0.13 (0.32)	.35

Data presented as mean (SD) unless specified.

Haraguchi A, et al. Mod Rheumatol 2025;35(3): 443-448, Table 1

Table 3. Risk factor for fall during the 12-month follow-up period.

	OR (95% CI)	<i>P</i>
Sex (0, male; 1, female)	2.3 (0.36–15.5)	.36
Age	1.03 (0.96–1.1)	.46
BMI	1.2 (0.96–1.4)	.07
TJC (0, no; 1, yes)	1.06 (0.65–1.7)	.82
SJC (0, no; 1, yes)	0.68 (0.19–2.5)	.53
Baseline fall history (0, no; 1, yes)	19.6 (4.1–93.9)	<.001
J-HAQ	0.5 (0.06–4.2)	.51
Total SAFE-Q score	0.99 (0.98–0.99)	.014
Forefoot deformity presence (0, no; 1, yes)	1.41 (0.28–7.2)	.68

Haraguchi A, et al. Mod Rheumatol 2025;35(3): 443-448, Table 3