

寛解期潰瘍性大腸炎患者における，鉄欠乏がQOLに与える影響の検討

森久保 拓

杏林大学医学部消化器内科学教室

背景と目的

潰瘍性大腸炎（ulcerative colitis：UC）は再燃と寛解を繰り返す慢性炎症性腸疾患であり，若年発症が多く，長期にわたる治療と経過観察を要する。そのため，疾患活動性の制御に加え，Quality of Life（QOL）の維持・改善はUC診療における重要な課題である。臨床的寛解を達成しているにもかかわらず，易疲労感や日常生活・就労への支障を訴える患者は少なくなく，炎症以外の要因がQOL低下に関与している可能性が考えられる。貧血はQOL低下を来す代表的な合併症であるが，近年では貧血を伴わない鉄欠乏（iron deficiency without anemia：IDWA）においても，疲労感や労働生産性の低下を介してQOLを損なうことが報告されている。UC患者では消化管出血や慢性炎症により鉄代謝異常を来しやすいとされているものの，臨床的寛解期に限定した貧血および鉄欠乏の有病率や，それらがQOLに与える影響についての本邦データは乏しい。

本研究の目的は，本邦における寛解期UC患者を対象に，貧血および鉄欠乏の有病率を明らかにするとともに，それらがQOLに与える影響を検討することである。

方法

当院に通院中の18～65歳の臨床的寛解期UC患者（Lichtiger index ≤ 3 ）を対象とした。貧血は男性Hb13 g/dL以下，女性Hb11 g/dL以下，鉄欠乏は血清フェリチン値30 $\mu\text{g/L}$ 以下と定義した。臨床背景として性別，年齢，既往歴などを収集し，血液検査によりHb，Ht，赤血球指数，フェリチン，トランスフェリンなどの貧血・鉄代謝関連指標を評価した。加えて，Alb，総コレステロール，CRP，Leucine-rich alpha-2-glycoprotein（LRG）などの炎症・栄養指標を測定し，内視鏡的炎症評価としてMayo endoscopic subscore（MES）を用いた。QOL評価には，労働生産性および日常活動障害を評価するWPAI-GHと，

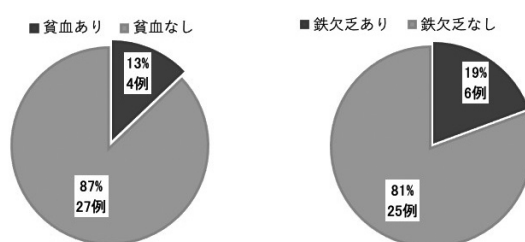


図1 貧血と鉄欠乏の有病率

疲労感を評価するFACIT-fatigueを用いた。統計解析にはMann-Whitney U検定およびFisherの正確確率検定を用いた。

結果

解析の結果，寛解期UC患者において，貧血を12.9%，鉄欠乏を19.3%に認めた（図1）。活動性炎症が抑制された寛解期であっても，一定割合の患者に鉄代謝異常が存在することが明らかとなった。QOL評価では，鉄欠乏群においてWPAI-GHの就業中の障害割合，全体的な仕事の障害割合，活動障害の割合が高い傾向を示した（表1）。また，FACIT-fatigueにおいても，鉄欠乏群で疲労感が強い傾向が認められたが，いずれも統計学的有意差は認めなかった。

考察と展望

本研究により，本邦の寛解期UC患者においても，貧血および鉄欠乏が一定の頻度で存在することが示された。特に鉄欠乏は，炎症が制御されているにもかかわらずQOLが十分に改善しない一因となっている可能性が示唆された。欧米では，貧血や鉄欠乏に対する鉄補充療法がQOL改善に有効であることが示され，治療ガイドラインでも積極的な介入が推奨されている。本研究は，日本人寛解期UC患者においても，炎症コントロールのみでは改善しき

表1 貧血・鉄欠乏と各種QOLスコアの関連

		Anemia (N=4)	No Anemia (N=27)	P value
WPAI-GH	Work time missed (median IQR, %)	0.0% (0.0-0.0)	0.0% (0.0-0.0)	1.00
	Impairment while working (median IQR, %)	0.0% (0.0-50.0)	10.0% (0.0-30.0)	0.82
	Overall work impairment (median IQR, %)	0.0% (0.0-30.0)	10.0% (0.0-30.0)	0.79
	Activity impairment (median IQR, %)	0.0% (0.0-30.0)	10.0% (0.0-25.0)	0.53
FACIT-fatigue	Total score (median IQR)	40 (39-44)	44 (36-48)	0.57
		Iron deficiency (N=6)	No iron deficiency (N=25)	P value
WPAI-GH	Work time missed (median IQR, %)	0.0% (0.0-0.0)	0.0% (0.0-0.0)	1.00
	Impairment while working (median IQR, %)	15.0% (10.0-30.0)	0.0% (0.0-25.0)	0.20
	Overall work impairment (median IQR, %)	15.0% (10.0-30.0)	0.0% (0.0-30.0)	0.21
	Activity impairment (median IQR, %)	15.0% (0.0-30.0)	0.0% (0.0-20.0)	0.68
FACIT-fatigue	Total score (median IQR)	42 (37-46)	44 (37-49)	0.58

*Mann-whitney U test

れないQOL低下の背景として鉄代謝異常が存在し得ることを示した点に意義がある。今回の検討では、サンプルサイズが十分でなかった可能性が高く、今後は症例集積を継続し、解析精度を高めるとともに、鉄欠乏の補正がQOL

改善に寄与するかについても検討を進める予定である。これにより、寛解期UC患者に対するより包括的な管理戦略の構築につなげていきたい。