

短 報

薬剤師主導のポリファーマシーカンファレンスが高齢入院患者の減薬および抗コリン薬リスクの低減に与える影響

古見 嘉之¹, 関根 祐介¹, 土田 真葉², 中尾 祐貴¹,
竹内 裕紀¹, 佐藤 友彦², 清水 聡一郎²¹ 東京医科大学病院 薬剤部² 東京医科大学 高齢総合医学分野

Impact of Pharmacist-Led Polypharmacy Conferences on Deprescribing and Reducing Anticholinergic Risk in Older Inpatients

Yoshiyuki Furumi¹, Yusuke Sekine¹, Mana Tsuchida², Yuki Nakao¹,
Hiroki Takeuchi¹, Tomohiko Sato² and Soichiro Shimizu²¹ Department of Pharmacy, Tokyo Medical University Hospital,² Department of Geriatrics and Gerontology, Tokyo Medical University

Received June 20, 2025; Accepted April 21, 2026

Abstract

This study evaluated the effects of pharmacist-led multidisciplinary conferences on deprescribing and reducing anticholinergic risk in older inpatients, assessed in part using the Japanese Anticholinergic Risk Scale (JARS). In 2021, we retrospectively analyzed 130 older inpatients admitted to Tokyo Medical University Hospital who were prescribed six or more medications at admission. Patients were divided into a conference group (C group, $n = 75$) and a non-conference group (nC group, $n = 55$). The primary outcome was the proportion of patients achieving deprescribing, which was defined as discontinuation at discharge. Secondary outcomes included drug classes and reasons for deprescribing and changes in JARS. Deprescribing occurred in 65% in the nC group and 87% in the C group ($p < 0.05$). Frequently deprescribed drug classes included antihypertensives, laxatives, and antithrombotics. Reasons for deprescribing were dysphagia, symptom resolution, consideration of potential adverse drug events, and others. JARS reduction was observed in 20% in the nC group and 44% in the C group ($p < 0.05$). To adjust for potential confounders, multivariable logistic regression analysis was performed with outcomes of deprescribing and JARS reduction, conference implementation as the main independent variable, and age, sex, BMI, eGFR, length of stay, and history of stroke as covariates. Length of stay was significantly associated with deprescribing, while JARS reduction was significantly associated with both the C group and length of stay. Pharmacist-led conferences were independently associated with a reduction in anticholinergic burden. Length of stay was also associated with deprescribing.

Key words: polypharmacy, conference, deprescribing, Japanese Anticholinergic Risk Scale (JARS)

緒 言

ポリファーマシーは薬物有害事象リスクの増加を伴う多剤併用として定義され、高齢者では服薬アドヒアランスの低下や医療費の増大を招くことから大きな課題となっている^{1,2)}。特に薬物有害事象は臨床上しばしば問題となり、薬剤起因性老年症候群も含め、潜在的に不適切な処方 (potentially inappropriate medications : PIMs) への対応が求められている。一方で、本来必要な薬剤が

処方されない「過少処方 (medication underuse)」も重要な課題であり³⁾、高齢者医療における薬剤適正使用は減薬と過少処方是正の両面から取り組む必要がある。

ポリファーマシーの要因には、複数疾患の併存や診療科・医療機関の併診、副作用に対する追加投与 (カスケード処方)、老年症候群への対応などがある^{1,2,4)}。これらに対応するため、日本老年医学会の「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン」に収載された STOPP-J や、日本老年薬学会が作成した日本版抗コリン薬リスクス

ケール (Japanese Anticholinergic Risk Scale : JARS)⁵⁾などの指標を用いた処方適正化が推奨されている。

しかし、日本の超高齢社会におけるポリファーマシー対策の実証研究は依然として少ない。当院高齢診療科では、2021年より医師・看護師・薬剤師による多職種カンファレンス（以下、カンファレンス）を毎週開催し、入院患者を対象に処方適正化を行っている。患者の抽出とカンファレンスの進行役は薬剤師が担当し、治療計画、薬剤使用状況、生活状況に関する情報を多職種で共有することで、減薬の必要性や過少処方の有無を検討している。こうした取り組みの有効性を明らかにすることは、実臨床における薬剤師の役割を示す上で重要である。

そこで、本研究は薬剤師主導の多職種カンファレンスが高齢入院患者の処方適正化に与える影響を明らかにすることを目的とした。主要評価項目は「退院時までに減薬（中止）を達成した患者の割合」とし、副次的に減薬薬剤の種類や理由、JARSの変化を解析した。

方 法

1. 対象と群分け

2021年1月から12月に入院し、入院時に6剤以上の内服薬を常用していた患者391例のうち、必要情報が取得可能であった130例を解析対象とした。対象患者は、週1回の多職種カンファレンスを実施できなかった非実施群（nC群：55例）とカンファレンスを実施した実施群（C群：75例）に分類した。

2. 評価項目

主要評価項目は「退院時までに減薬が行われたか否か」とした。

副次評価項目として「減薬薬剤の種類」「減薬理由」「JARSの変化」を設定した。

3. 比較項目

比較項目は、年齢、性別、体重、BMI、在院日数（LOS）、推算糸球体濾過量（eGFR）を含む腎機能などの検査値、入院理由、および薬剤情報を含む臨床背景とした。薬剤情報は、入院時および退院時の処方薬を薬効別に分類し、追加・増量・中止の有無を記録した。中止理由については電子カルテおよび薬剤指導記録から抽出し、中止された薬剤ごとに記録し、1剤に対して複数の理由が認められた場合には、主たる理由として1つ選択し集計した。人数については、同一患者内で複数薬剤が該当する場合であっても、理由ごとに1人1件として集計した。同一患者が同一理由で複数薬剤を中止した場合、件数は重複してカウントしたが、患者数は1人として集計した。合剤による薬剤数減少は、臨床的な処方中止とは異なるが、退院時の薬剤数変化として本研究における減薬の一形態と位置づけ、減薬理由の一つとして分

類した。認知機能低下は、服薬自己管理困難が中止判断の主因となった症例として分類した。

4. 減薬の操作的定義

本研究では、退院時点で医師により「中止」と明確に記録された薬剤を減薬と定義した。入院中には薬剤の漸減や用量調整が行われる場合があるが、これらは退院時処方確定するための治療過程であり、退院時の減薬アウトカムとして独立に扱うことは本研究の定義上適切でないと判断した。また、下剤など一部薬剤は疾患特性上、患者自身による自己調節が可能であり、実際の服用量が電子カルテに完全に反映されない可能性がある。さらに、退院時に薬剤が「減量状態で継続されているかどうか」を電子カルテの構造化データから一義的に判別することは困難であった。このため、本研究では退院時に明確に中止された薬剤を減薬として解析し、減量は退院時アウトカムとして定量的には扱わない方針とした。

5. JARS スコアの算出

日本老年薬学会が作成したJARSを用いて、各患者の入院時および退院時のスコアを算出した。解析は、入院時と比較して退院時にスコアが減少した症例の割合、ならびに入院時と退院時のスコア差の2つの観点から行った。

6. 統計解析

背景因子の群間比較には Student's *t* 検定または Mann-Whitney *U* 検定を、割合の比較には χ^2 検定または Fisher の正確確率検定を用いた。多変量ロジスティック回帰解析においては、BMI や eGFR など一部変数に欠損が認められたため、完全ケース解析（complete-case analysis）を採用し、105例を解析対象とした。

薬剤師主導カンファレンスの独立した関連を検討するため、多変量ロジスティック回帰モデルを構築した。

Model 1 では、年齢、性別、BMI、eGFR、脳卒中既往を共変量として投入した。

Model 2 では、Model 1 に在院日数（LOS）を追加した。最終解析には、在院日数を含む Model 2 を用いた。

すべての統計解析は SPSS Statistics 29 (IBM, Armonk, NY, USA) を用いて実施し、有意水準は $p < 0.05$ とした。各表および図には統計手法を注記した。

結 果

1. 患者背景

対象となった130名の患者背景を表1に示す。平均年齢はnC群 84.1 ± 13.2 歳、C群 86.4 ± 12.2 歳でC群が有意に高齢であった ($p < 0.05$)。BMI の中央値はnC群 $23.7 (14-31) \text{ kg/m}^2$ 、C群 $22.2 (15-30) \text{ kg/m}^2$ でC群が有意に低値であった ($p < 0.05$)。性別については、nC群の女性19例 (35%)、C群の女性36例 (48%) であり、両群間に有意差は認めなかった。腎機能 (eGFR)

表1 患者背景と入院理由

項目	nC 群 (n = 55)	C 群 (n = 75)	p 値
年齢 (歳)	84.1 ± 13.2	86.4 ± 12.2	0.04*
性別 (女性, n [%])	19 (35%)	36 (48%)	0.15
BMI (kg/m ²)	23.7 (14-31)	22.2 (15-30)	0.03
入院時常用薬剤数 (剤)	8 (6-14)	8 (6-15)	0.92
在院日数 (日)	12 (2-53)	20 (3-77)	0.004*
〈入院理由〉	nC 群 (n = 55)	C 群 (n = 75)	N
脳卒中	14	27	41
感染症	17	23	40
脳神経疾患精査	5	6	11
消化器疾患精査	3	3	6
悪性リンパ腫	4	1	5
心疾患	1	2	3
糖尿病	3	0	3
脳神経疾患	3	0	3
肺疾患	2	1	3
貧血精査	0	3	3
固形腫瘍	0	1	1
肺疾患精査	0	1	1
その他	3	7	10

数値は平均 ± 標準偏差または中央値〔範囲〕で示し、性別および入院理由は人数 (%) で示した。群間比較は、連続変数については Student's *t* 検定または Mann-Whitney *U* 検定、カテゴリ変数については χ^2 検定または Fisher の正確確率検定を用いた。* $p < 0.05$ を有意差ありとした。nC 群はカンファレンス非実施群、C 群はカンファレンス実施群を示し、N は両群の合計を示す。入院時常用薬剤数は、入院時に定期的に内服していた内服薬の剤数を示す。

にも差は認めなかった。在院日数は C 群の中央値 20 日 (3-77 日)、nC 群 12 日 (2-53 日) であり、C 群が有意に長かった ($p < 0.05$)。

2. 処方の変化

2-1. 単純群間比較

退院時までに薬剤中止を達成した患者の割合は、nC 群で 36/55 例 (65%)、C 群で 65/75 例 (87%) であり、C 群で有意に高率であった ($p < 0.05$)。一方、薬剤の増量または追加が行われた患者の割合は、nC 群で 47% (26/55)、C 群で 44% (33/75) であり、両群間に有意差は認められなかった ($p = 0.7$)。

中止薬剤の薬効分類別内訳を表 2 に示す。降圧薬は全体で 60 件 (C 群 50 件、nC 群 10 件)、下剤・浣腸薬は 42 件 (C 群 36 件、nC 群 6 件)、抗血栓薬は 35 件 (C 群 29 件、nC 群 6 件) であった。これら主要薬効における中止件数はいずれも C 群で多かった。患者数ベースでも、各薬効分類において中止が行われた患者は C 群で多い傾向がみられた。

2-2. 多変量ロジスティック回帰解析

中止が行われなかったか否か (非達成 = 1) を従属変数とした多変量ロジスティック回帰解析では、在院日数が独立して有意な関連を示し ($p = 0.029$)、在院日数が 1 日長くなるごとに、薬剤中止を達成しなかったオッズは 1.05 倍であった (95% 信頼区間 (CI) : 1.01-1.10)。

一方、カンファレンス実施の有無は有意な関連を示さなかった (調整オッズ比 (OR) 0.43, 95%CI: 0.16-1.13)。その他の共変量 (年齢、性別、BMI、eGFR、脳卒中既往) に有意な関連は認めなかった (表 3)。

3. 薬剤中止の理由

薬剤中止理由の内訳を表 4 に示す。最も多かったのは嚥下機能低下で 141 件 (nC 群 34 件、C 群 107 件) であった。症状軽快は 115 件 (nC 群 23 件、C 群 92 件)、潜在的薬物有害事象考慮は 57 件 (nC 群 14 件、C 群 43 件) であった。患者数ベースでは、嚥下機能低下は nC 群 5 例 [9.1%]、C 群 21 例 [28.0%]、症状軽快は nC 群 8 例 [14.5%]、C 群 41 例 [54.7%]、潜在的薬物有害事象を考慮した中止は nC 群 7 例 [12.7%]、C 群 22 例 [29.3%] であった。また、「その他」として C 群のみで 58 件があり、その内訳は治療方針の変更、病態進行による ADL 低下での内服困難化、複数要因が絡み分類困難な症例であった。

4. JARS スコアの変化

nC 群および C 群における入院時と退院時の JARS 総点について比較した (図 1, 表 5)。入院時の JARS 総点について群間比較を行ったところ、中央値 (四分位範囲) は両群ともに 1 (0-2) であり、有意な差は認められなかった。また、退院時の JARS 総点についても、両群の中央値 (四分位範囲) は 1 (0-1) であり、群間差

表2 中止された薬剤の内訳（薬効別）

薬剤適正化の介入項目	nC 群 (<i>n</i> = 55)	C 群 (<i>n</i> = 75)	<i>p</i>
薬剤の減量, 中止した例	65% (36)	87% (65)	0.02*
薬剤の増量量, 追加した例	47% (26)	44% (33)	0.7

薬効分類	患者数			薬剤数		
	総計 (<i>n</i> = 130) <i>n</i> (%)	C 群 (<i>n</i> = 75) <i>n</i> (%)	nC 群 (<i>n</i> = 55) <i>n</i> (%)	総計 (件)	C 群 (件)	nC 群 (件)
降圧薬	44 (33.8)	36 (48.0)	8 (14.5)	60	50	10
下剤・浣腸薬	34 (26.2)	29 (38.7)	5 (9.1)	42	36	6
抗血栓薬	32 (24.6)	27 (36.0)	5 (9.1)	35	29	6
消化性潰瘍治療薬	32 (24.6)	25 (33.3)	7 (12.7)	32	25	7
睡眠薬・抗不安薬	23 (17.7)	19 (25.3)	4 (7.3)	29	25	4
健胃消化薬・胃腸機能改善薬	23 (17.7)	19 (25.3)	4 (7.3)	29	22	7
前立せん肥大症・排尿障害改善薬	18 (13.8)	14 (18.7)	4 (7.3)	28	20	8
医療用漢方製剤	24 (18.5)	22 (29.3)	2 (3.6)	26	24	2
抗認知症薬・脳循環・代謝改善薬	23 (17.7)	17 (22.7)	6 (10.9)	24	17	7
ビタミン剤・栄養輸液	16 (12.3)	12 (16.0)	4 (7.3)	21	16	5
利尿薬	15 (11.5)	14 (18.7)	1 (1.8)	20	19	1
腸疾患治療薬	14 (10.8)	13 (17.3)	1 (1.8)	15	14	1
抗パーキンソン病薬	11 (8.5)	9 (12.0)	2 (3.6)	14	12	2
糖尿病治療薬	10 (7.7)	8 (10.7)	2 (3.6)	13	8	5
高尿酸血症・痛風治療薬	13 (10.0)	11 (14.7)	2 (3.6)	13	11	2
解熱・鎮痛薬・抗炎症薬	11 (8.5)	9 (12.0)	2 (3.6)	12	9	3
鎮咳薬・去痰薬	12 (9.2)	11 (14.7)	1 (1.8)	12	11	1
骨・カルシウム代謝薬	10 (7.7)	10 (13.3)	0 (0.0)	12	12	0
脂質異常血症治療薬	10 (7.7)	10 (13.3)	0 (0.0)	10	10	0
抗ヒスタミン薬・抗アレルギー薬	8 (6.2)	6 (8.0)	2 (3.6)	9	7	2
抗うつ薬	6 (4.6)	6 (8.0)	0 (0.0)	8	8	0
脂質異常症治療薬	7 (5.4)	5 (6.7)	2 (3.6)	8	5	3
不整脈治療薬	6 (4.6)	3 (4.0)	3 (5.5)	7	4	3
抗精神病薬・気分安定薬	1 (0.8)	0 (0.0)	1 (1.8)	4	3	1
その他	42 (32.3)	24 (32.0)	3 (5.5)	35	31	4

薬剤数は、中止された薬剤の件数を示す。患者数は、各薬効分類において少なくとも1剤以上が中止された患者数を示し、括弧内は全対象患者数 (*N* = 130) または各群の全患者数 (C 群 *n* = 75, nC 群 *n* = 55) に対する割合 (%) を示す。同一患者において同一薬効分類の複数薬剤が中止された場合、薬剤数は重複してカウントするが、患者数は1人としてカウントした。**p* < 0.05 を有意差ありとした。

表3 退院までにおける減薬非達成に関連する要因の多変量ロジスティック回帰解析

変数	調整 OR	95%CI	<i>p</i> 値
カンファレンス実施 (あり vs. なし)	0.43	0.16-1.13	0.087
年齢	1.02	0.98-1.07	0.284
性別 (女性 vs. 男性)	0.91	0.36-2.28	0.844
BMI	0.96	0.87-1.05	0.373
eGFR	1.01	0.99-1.03	0.225
在院日数	1.05	1.01-1.10	0.029*
脳卒中既往 (あり vs. なし)	1.34	0.52-3.42	0.545

OR：オッズ比。従属変数は、退院時に1剤以上の中止を達成しなかったか否か（非達成 = 1）とした。独立変数は「カンファレンスの有無（nC 群を参照）」とした。共変量は年齢、性別、BMI、eGFR、在院日数、脳卒中既往とした。OR < 1 は薬剤中止を達成する方向への関連を示す。**p* < 0.05 を有意差ありとした。

は認められなかった。JARS スコアが入院時と比較して退院時に減少した症例の割合は、nC 群で 11/55 例 (20%)、C 群で 31/75 例 (44%) であり、C 群が有意に高率であった (*p* < 0.05) (図 1)。

中止された薬剤のうち、JARS に該当する薬剤は、プロトンポンプ阻害薬 (PPI) 34 件、抗精神病薬 3 件、フロセミド 20 件、ベンゾジアゼピン系薬 9 件、H₂ 受容体拮抗薬 10 件、鎮痛薬 7 件などであった。

表4 nC群とC群での中止理由（介入内容）の比較

減薬理由	患者数			件数		
	総計 <i>n</i> = 130 <i>n</i> (%)	C群 <i>n</i> = 75 <i>n</i> (%)	nC群 <i>n</i> = 55 <i>n</i> (%)	総計	C群	nC群
嚥下機能低下	26 (20.0)	21 (28.0)	5 (9.1)	141	107	34
症状軽快	49 (37.7)	41 (54.7)	8 (14.5)	115	92	23
潜在的薬物有害事象考慮	29 (22.3)	22 (29.3)	7 (12.7)	57	43	14
薬効不十分	31 (23.8)	27 (36.0)	4 (7.3)	49	45	4
薬物有害事象の発生	10 (7.7)	9 (12.0)	1 (1.8)	20	18	2
剤形変更	11 (8.5)	8 (10.7)	3 (5.5)	17	14	3
服薬方法変更に伴う減薬	13 (10.0)	11 (14.7)	2 (3.6)	17	15	2
長期投与の必要性の再評価	10 (7.7)	7 (9.3)	3 (5.5)	12	9	3
合剤による薬剤数減少	5 (3.8)	5 (6.7)	0 (0.0)	6	6	0
薬効重複	3 (2.3)	2 (2.7)	1 (1.8)	3	2	1
非薬物療法へ変更	6 (4.6)	5 (6.7)	1 (1.8)	8	7	1
肝・腎機能低下	4 (3.1)	2 (2.7)	2 (3.6)	4	2	2
認知機能低下	1 (0.8)	1 (1.3)	0 (0.0)	1	1	0
その他	23 (17.7)	23 (30.7)	0 (0.0)	58	58	0

C群：カンファレンス実施群（*n* = 75），nC群：カンファレンス非実施群（*n* = 55）。nC群における中止は、病棟薬剤師による通常業務での介入および主治医判断によるものであり、各減薬理由に分類された薬剤の中止件数を示す（1薬剤1理由）。患者数は、各理由に該当する中止が1剤以上行われた患者数を示し、括弧内は群内全患者数に占める割合（%）を示す。

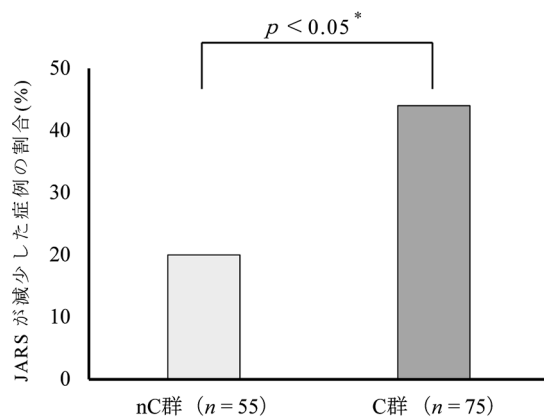


図1 退院時にJARSスコアが減少した症例数（nC群およびC群）

各棒は、入院時と比較して退院時にJARSスコアが減少した各群における症例数を示し、割合は本文中に記載した。群間比較には χ^2 検定を用いた。* $p < 0.05$ を有意差ありとした。nC群はカンファレンス非実施群、C群はカンファレンス実施群を示す。

退院時にJARSスコアが減少しなかったか否か（非減少 = 1）を従属変数とした多変量ロジスティック回帰解析では、カンファレンス実施が独立して有意な関連を示し（調整OR 0.28, 95%CI: 0.09-0.89, $p = 0.031$ ）、在院日数も有意であった（ $p = 0.041$ ）。一方、年齢、性別、BMI、eGFR、脳卒中既往については有意な関連を認めなかった（表6）。

考 察

本研究では、C群で減薬達成率およびJARSスコア減

表5 入院時および退院時のJARS総点の比較

項目	nC群 (<i>n</i> = 55) 中央値 (IQR)	C群 (<i>n</i> = 75) 中央値 (IQR)	<i>p</i> 値
入院時 JARS 総点	1 (0-2)	1 (0-2)	0.094
退院時 JARS 総点	1 (0-1)	1 (0-1)	0.929

値は中央値（四分位範囲）で示した。群間比較には Mann-Whitney *U* 検定（両側）を用いた。

少割合が高かった。多変量解析では、減薬は在院日数と関連していた一方、抗コリン薬リスクの低減はカンファレンス実施と独立して関連していた。これらの結果は、薬剤師主導の多職種カンファレンスが単なる減薬数の増加にとどまらず、抗コリン作用薬の見直しを通じて薬物療法の安全性向上に関与し得ることを示唆する。これらの知見は、薬剤師が介入主体となるポリファーマシー介入の有効性を報告した先行研究⁶⁾とも整合しており、本研究でも同様の効果が確認された形となった。一方で、本研究ではJARS総点および差分スコアはいずれも低値に分布しており、個々の症例における点数変化は小さい傾向が認められた。そのため、点数変化量のみで介入効果を評価することには限界があり、抗コリン薬リスクが低下したか否かという視点から、JARSスコアが減少した症例の割合を併せて評価することが、臨床的に妥当であると考えられた。

C群で薬剤中止が多く達成された背景には、カンファレンスを通じて処方適正化に必要な情報が整理され、薬剤の継続要否を検討する機会が増えたことがある。本研

表6 JARS スコア減少に関連する要因の多変量ロジスティック回帰解析

変数	調整 OR	95%CI	p 値
カンファレンス実施（あり vs. なし）	0.28	0.09-0.89	0.031*
年齢（歳）	1.01	0.97-1.06	0.642
性別（女性 vs. 男性）	1.12	0.46-2.72	0.804
BMI	0.99	0.91-1.08	0.835
eGFR	1	0.98-1.02	0.917
在院日数（1 日増加ごと）	1.04	1.00-1.09	0.041*
脳卒中既往（あり vs. なし）	1.21	0.48-3.08	0.689

OR：オッズ比，95%CI：95% 信頼区間。従属変数は「退院までに JARS スコアが減少しなかったか否か（減少なし = 1）」とした。独立変数は「カンファレンスの有無（nC 群を参照）」とした。共変量は年齢，性別，BMI，eGFR，在院日数，脳卒中既往とした。したがって，OR < 1 は「JARS スコアが減少する方向への関連」を示す。* $p < 0.05$ を有意差ありとした。

究で中止理由として多かった「嚥下機能低下」「症状軽快」「潜在的薬物有害事象の考慮」は，いずれも日常の病棟ケアの中で把握される情報であり，これらをカンファレンスで検討することにより，主治医単独では見落とされ得る不必要な薬剤継続が是正されたと考えられる。特に嚥下機能低下では，看護師による嚥下状況の観察と薬剤師の剤形提案・薬効評価が結びつくことで，患者状態に即した中止判断が可能となった。症状軽快や潜在的な有害事象が疑われた症例においても，診察所見や看護記録，副作用評価が組み合わされることで，安全性を重視した処方再検討が促され，結果として薬剤中止につながったと考えられる。薬剤中止に関する多変量解析では，カンファレンス実施の有無は薬剤中止の達成と独立した関連を示さなかった。本研究では在院日数が薬剤中止に関連しており，カンファレンスの効果は在院日数の影響を受けている可能性が考えられる他，単施設・後方視的調査であり，症例数に限りがあることから，検出力が十分でなかった可能性が考えられる。

中止された薬剤には，消化性潰瘍治療薬（PPI を含む），下剤，睡眠薬，鎮痛薬など，入院前から継続されやすい薬剤が多く含まれていた。PPI は逆流性食道炎や消化性潰瘍治療，NSAIDs 使用時の潰瘍予防など明確な適応をもつ一方，症状改善後も漫然と継続されやすい薬剤として知られている⁷⁾。本研究では，こうした薬剤の投与目的や症状経過，併用薬などがカンファレンスで整理され，適応の妥当性や継続要否の確認が行われた結果，薬剤の中止が促されたと考えられる。睡眠薬については，精神科リエゾンチーム，認知症ケアチーム，せん妄対策チームが院内プロトコルに基づき適正使用を推進している。これらのチームによる日常的な観察と，カンファレンスにおける情報の可視化が相まって，不必要な長期継続を是正する契機となった可能性がある。この傾向は，多職種介入が睡眠薬使用の減少につながるとした先行報告⁸⁾とも一致する。一方，降圧薬については，主治医がバイタルサインや日々の臨床経過をもとに調整

している薬剤群であり，通常診療の中でも見直しが行われやすい。本研究では C 群で中止件数が多く認められたが，C 群は在院日数が長い傾向にあり，処方見直しの機会が増加していた可能性がある。在院日数の影響を踏まえると，カンファレンス単独の効果として解釈するには慎重な検討が必要である。

JARS スコアの低下が C 群で多く認められたことは，高齢入院患者における薬物療法の安全性の観点から重要な意義を持つ。抗コリン作用薬は，認知機能低下，せん妄，便秘，尿閉，転倒など多様な有害事象を惹起しやすく，高齢者ではその影響がより顕著となる。カンファレンスでは，抗コリン作用を有する薬剤の使用歴や副作用の兆候，併用薬との相互作用が薬剤師から提示され，医師・看護師を含む多職種でリスクを共有するプロセスが形成された。これにより，漫然継続されていた薬剤や代替可能な薬剤が適切に見直され，JARS スコアの低減につながったと考えられる。本研究で観察された傾向は，抗コリン作用薬の削減が認知機能および転倒リスクの低減に寄与し得るとする先行研究^{9,10)}の知見とも整合しており，薬剤師主導の多職種カンファレンスが薬剤関連リスクの低減に貢献し得ることを示唆する。

さらに，本研究では多変量ロジスティック回帰解析において，在院日数が薬剤の中止に独立して関連していた。在院期間が長い患者では，週 1 回実施される多職種カンファレンスに複数回参加できる機会が自然に増加し，症状変化や副作用の有無，服薬状況の変化を多職種で繰り返し評価できる。このため，必要性の乏しくなった薬剤の見直しや，高リスク薬を含む処方の再検討が進みやすく，中止につながった可能性が考えられる。過去の研究においても，入院期間中は医療者による処方変更が頻繁に行われることが示されており，特に高齢者病棟では退院までに複数の薬剤調整が行われることが報告されている^{11,12)}。したがって，在院日数は単なる滞在期間の長さではなく，処方調整が行われる機会の多さを反映する指標と考えられ，本研究における薬剤中止の背景因

子として臨床的に妥当であると考えられる。

一方で、多変量ロジスティック回帰解析において、カンファレンス実施の有無は薬剤中止の達成と独立した有意な関連には至らなかった ($p = 0.087$)。これは本研究が単施設・後方視的調査であり症例数が限られていることに加え、在院日数とカンファレンス参加機会が週1回開催という特性上、密接に関連していることから、両者の効果を統計学的に明確に分離することが困難であった可能性が考えられる。実際に、調整後 OR は1未満であったものの、95%CI は1を含んでおり、カンファレンス実施と薬剤中止の達成との独立した関連を明確に示すには至らなかった。今後は、症例数を増やした前向き研究や、介入頻度を考慮した解析により、カンファレンスの減薬への寄与をより精緻に検証する必要がある。

本研究にはいくつかの限界がある。第一に単施設での後方視的調査であり、サンプル数も限定的であるため、他施設への一般化には慎重な解釈を要する。第二に、C群はnC群と比較して高齢で在院日数が長い傾向があり、減薬が進みやすい背景を持つ可能性がある。多変量解析により主要な交絡因子の調整を行ったものの、選択バイアスや未測定交絡の影響を完全に排除することはできない。第三に、nC群では主治医や病棟薬剤師による通常業務での処方調整が含まれるが、その記録の詳細度は一定ではなく、情報バイアスが生じている可能性がある。第四に、介入は非ランダム化であり、カンファレンス実施の可否が臨床状況に依存していた点から、介入効果を厳密に推定するには限界がある。さらに、本研究では退院後の処方内容や転帰を追跡していないため、減薬効果の持続性や患者アウトカムへの長期的影響を評価することはできなかった。これらの点を踏まえつつも、本研究は実臨床における薬剤師主導の多職種カンファレンスの意義を示す重要な知見を提供するものである。

薬剤師主導カンファレンスは抗コリン薬リスク低減に独立して関連していた。特に薬剤師が中心となり多職種で処方内容を共有し、患者の状態変化や副作用リスクを踏まえて系統的に再評価するプロセスは、包括的な薬物療法の適正化に重要な役割を果たすと考えられる。今後は、カンファレンスの実施体制や対象患者の選定基準をさらに検討するとともに、退院後のアウトカムを含めた長期的影響の評価が求められる。多職種連携における薬剤師の積極的な関与は、超高齢社会における医療の質向上に向けた重要な基盤となると期待される。

利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反は存在しない。

引用文献

- 1) 日本老年医学会・日本医療研究開発機構研究費・高齢者の薬物治療の安全性に関する研究班：高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015, メジカルビュー社, 東京, 2015.
- 2) 高齢者医薬品適正使用検討会・高齢者医薬品適正使用ガイドライン作成ワーキンググループ：高齢者の医薬品適正使用の指針(総論編), 厚生労働省, 2018.
- 3) Rollin MW, Richard S, Carl FP, Christine RS, Jack T, Kenneth E, et al., Underuse of indicated medications among physically frail older US veterans at the time of hospital discharge: results of a cross-sectional analysis of data from the geriatric evaluation and management drug study, *Am J Geriatr Pharmacother*, 2009, 7, 271-280.
- 4) 高齢者医薬品適正使用検討会・高齢者医薬品適正使用ガイドライン作成ワーキンググループ：高齢者の医薬品適正使用の指針(各論編), 厚生労働省, 2019.
- 5) 一般社団法人日本老年薬学会・日本版抗コリン薬リスクスケール作成ワーキンググループ：日本版抗コリン薬リスクスケール第2版, 日本老年薬学会, 2024.
- 6) 瀧川美和, 岩切理歌, 片原憂斗, 小原朋也, 島崎良知, 瀧川正紀ほか, 高齢者急性期病院におけるポリファーマシーカンファレンスに基づいた薬剤師による減薬提案の実態および効果に関する調査, *日老薬会誌*, 2024, 7, 1-7.
- 7) Mafi JN, May FP, Kahn KL, Chong M, Corona E, Yang L, et al., Low-value proton pump inhibitor prescriptions among older adults at a large academic health system, *J Am Geriatr Soc*, 2019, 67, 2600-2604.
- 8) 岩田元気, 西村英尚, 高坂香奈子, 工藤琢哉, 今尾幸則, 薬剤師が参加する認知症サポートチームの睡眠薬適正使用への貢献, *日老薬会誌*, 2024, 7, 47-51.
- 9) Akgün Ö, Oudshoorn C, Mattace-Raso FUS, Egberts A, Anticholinergic drug use on admission and the risk of in-hospital falls in older hospitalized patients, *Clin Interv Aging*, 2022, 17, 277-285.
- 10) Taylor-Rowan M, Edwards S, Noel-Storr AH, McCleery J, Myint PK, Soiza R, et al., Anticholinergic burden (prognostic factor) for prediction of dementia or cognitive decline in older adults with no known cognitive syndrome, *Cochrane Database Syst Rev*, 2021, 5, CD013540.
- 11) Rouch L, Farbos F, Cool C, McCambridge C, Hein C, Elmaleh S, et al., Hospitalization drug regimen changes in geriatric patients and adherence to modifications by general practitioners in primary care, *J Nutr Health Aging*, 2018, 22, 328-334.
- 12) Viktil KK, Blix HS, Eek AK, Davies MN, Moger TA, Reikvam A, How are drug regimen changes during hospitalisation handled after discharge: a cohort study, *BMJ Open*, 2012, 2, e001461.