

寄稿

ポリファーマシー対策のための 「おくすり問診票」の開発とその臨床応用

溝神 文博^{1,2}¹ 国立長寿医療研究センター 薬剤部² 国立長寿医療研究センター 長寿医療研修部 高齢者薬学教育研修室

Development and Clinical Application of a Medication Questionnaire for Addressing Polypharmacy

Fumihiko Mizokami^{1,2}¹ Department of Pharmacy, National Center for Geriatrics and Gerontology,² Department of Education and Innovation, Training for Pharmacy, National Center for Geriatrics and Gerontology

要旨

本研究は、薬剤起因性老年症候群や服薬管理に関わる機能等を簡便に評価でき、介入の糸口となるようなポリファーマシー対策のためのツールを開発した。作成に関しては、「おくすり問診票（試作モデル）」を作成し、国立高度専門医療センターに指定されている6つの病院に入院した患者を対象に利用調査を行い、その過程で得られた情報（薬剤師および患者からの意見）を基に各施設の実情を集約し、複数の施設で共通して使用可能な「おくすり問診票」を作成した。おくすり問診票の特徴は自己回答形式であり、薬局の待ち時間などに回答できるように設計されている。また、それらを利用し、「多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド」の作成を行った。情報が少ない在宅医療の現場において、薬剤師が情報を収集および評価することに役立てるよう作成した。このように一貫して現場で利用できるツールの開発を行い普及に努めている。

Key words: ポリファーマシー, 薬物有害事象, 薬剤起因性老年症候群, 処方カスケード, 高齢者総合機能評価

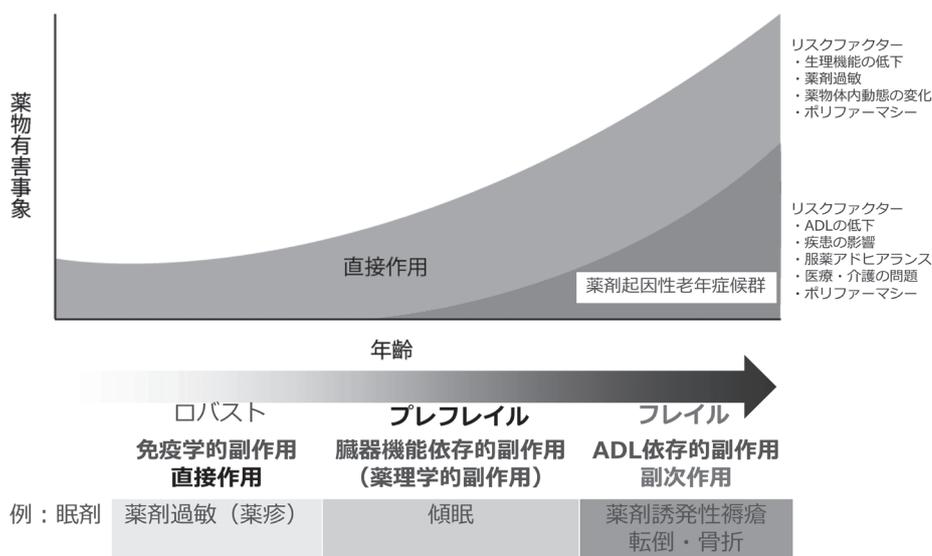
1. 緒言

このたび、Young Investigator Award (YIA) を受賞する機会をいただき、深く感謝申し上げます。これまで、ポリファーマシーに関する研究を行ってきた。その中でも、特に医療現場に還元できる研究を目指し行ってきた。本稿では、受賞対象となった研究内容である「おくすり問診票」の開発とそれらを利用した「多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド」について、その意義・経緯などについて詳述したいと考える。

2. おくすり問診票の開発背景

薬物有害事象は「薬物投与によって生じるあらゆる好ましくない医療上の出来事」と定義されているが、高齢者では若年者と比較して原因となる薬物が特定しにくく、定型的な副作用よりも老年症候群のような非定型的な症状が現れやすい。このため、処方カスケードが発生し、ポリファーマシーが助長されることがある¹⁾。

服用薬剤数と薬物有害事象（Adverse drug reaction, ADR）の発生頻度には密接な関連があり、薬剤数が増えるほどADRの発生リスクが高まる²⁾。高齢者における薬物有害事象は、単に薬効の増強として発現する場合だけでなく、老年症候群の悪化として現れることが多い（図1）。例えば、睡眠薬を使用する際、若年層や健常な高齢者でも、免疫学的副反応として薬剤過敏が生じることがあるが、加齢に伴い、臓器機能が低下したプレフレイル状態になると、同じ薬剤が傾眠など臓器依存的な副作用として発現する。さらに、日常生活活動（ADL）の低下したフレイル高齢者では、転倒や骨折、薬剤誘発性褥瘡などの老年症候群の悪化が引き起こされることが多い。薬物有害事象の発現要因としては、以下の3つが考えられる。①薬剤自体の要因：副作用や薬物相互作用、ポリファーマシー、潜在的な不適切薬物（PIMs）などの影響。②身体機能の要因：加齢に伴う生理機能の低下、薬物動態（ADME）の変化、視力や聴力、手指機能の低下、嚥下や認知機能の低下などが挙げられる。③



第2回高齢者医薬品適正使用検討会 資料2より引用
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000169170.pdf> 平成29年6月23日

図1 高齢者薬物有害事象の考え方

人的要因：Medication Errorや過小医療，介護者の対応なども含まれる。これらの要因はしばしば複合的に作用し，薬物有害事象の発現機序が複雑化するため，慎重な観察が必要となる。特に高齢者では，薬物有害事象が老年症候群の悪化として現れやすく，しばしばその区別が付きにくい。さらに，添付文書に明示されていない症状も多く，医療従事者が薬物有害事象として認識しにくい。見過ごされるリスクが高い。これらの薬剤起因性老年症候群の評価方法については，確立されておらず，評価が難しい。そこで簡便に評価できる仕組みの開発に着手した。

3. おくすり問診票の開発

ポリファーマシー対策を行う際，単に使用薬剤数を減らすのみではなく，老年症候群を素早く見つけ薬剤性かどうか判断することが重要である。そのなかで，ポリファーマシーの問題を抱えている患者の問題をスクリーニングするために「おくすり問診票（©2023 NCGG）」³⁾を開発した（図2）。作成に関しては，「おくすり問診票（試作モデル）」を作成し，国立高度専門医療センターに指定されている6つの病院に入院した患者を対象に利用調査を行い，その過程で得られた情報（薬剤師および患者からの意見）を基に各施設の実情を集約し，複数の施設で共通して使用可能な「おくすり問診票」を作成した。また，自己回答できるように高齢者への配慮を行っており，本人もしくは家族および介護者が記入できる形式となっている。「おくすり問診票」では，一般的な服薬に関する問診項目，服薬管理，服薬支援および服薬調整に関する項目を調査するとともに，薬物有害事象が発現している可能性をスクリーニングできるよう，薬剤起因性老年症候群が疑われる症状をイラストで表記してい

る。また，無料で利用できるよう公開（https://www.ncgg.go.jp/hospital/kenshu/organization/documents/20240208_monshin2.pdf）を行っており是非現場で活用いただきたい。

4. 多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド

訪問薬剤管理指導における多職種連携は病院以外の地域医療レベルでの社会実装については十分に進んでおらず，訪問薬剤管理指導を行う保険薬局および介護施設でも実装することが求められる。こうした社会状況の中，厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業「薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究（22GA1005）」研究班では，訪問薬剤管理指導を実施している保険薬局，病院薬剤部に勤務する薬剤師および，訪問薬剤管理指導を実施している保険薬局，病院薬剤部から情報提供を受けたことのある施設の多職種を対象に現状調査を行った。その結果，在宅医療や介護施設に関わるほとんどの薬剤師が多職種連携を必要と考えているが，情報提供を行っているのは看護職以外の職種では1割以下と非常に少ない状況であった。また，薬剤師が提供している情報は管理や残薬といった「薬物」に関する情報であったが，多職種が求めている情報は，「処方見直し」などの薬物療法の有効性・安全性に関する情報であった。情報提供がされていない理由として，薬剤師による患者情報の収集が十分に行われていないことも明らかとなった⁴⁾。

そこで薬剤師が在宅医療や介護施設でより良い多職種連携を行うために，薬剤師が各職種に一方的な情報提供をするのではなく，双方向に情報共有できるよう，薬剤起因性老年症候群の評価と高齢者総合機能評価を実施な

記入日： 年 月 日

おくすり問診票

フリガナ _____

お名前 _____

生年月日 _____ 年 月 日 (歳) 性別 _____

わかる範囲でお答えください。

問診票の記入について教えてください → 本人 家族 その他介護者 ()

- 1 過去に副作用を経験したことがありますか？
 なし あり ()
- 2 アレルギー歴はありますか？
 なし あり ()
- 3 一般用医薬品・サプリメント・健康食品を使用していますか？
 なし あり (商品名: _____)
- 4 おくすりはだれが管理していますか？
 自分 自分と家族等 家族等 施設 その他 ()
- 5 おくすりを使用するときに介助が必要ですか？
 いいえ はい (一部介助が必要 すべて介助が必要) **はいの場合** → 介助が必要な 内服薬 外用薬 注射薬 (複数回答可)
- 6 おくすりの管理方法について工夫していることはありますか？ (複数回答可)
 1包化 おくすりBOXやカレンダー その他 () なし
- 7 おくすりについて困っていることはありますか？ (複数回答可)
 くすりの飲み忘れ くすりがみえない くすりの説明が聞き取れない
 くすりを取り出しづらい くすりをのみこみにくい
 その他 () なし
- 8 おくすりを飲むときに工夫をしますか？
 なし あり (粉碎 ゼリーやとろみ水で服用 オブラート 経管投与)
- 9 おくすりに関する調整などを希望されますか？ (複数回答可)
 いいえ はい **はいの場合** → くすりが多いから減らしたい 飲む回数を減らしたい
 飲みにくいため調整してほしい 管理方法を工夫してほしい
 くすりの説明をしてほしい 副作用かどうか相談したい

裏面もあります

くすりの副作用チェック

下記の症状が直近1ヶ月以内であるかどうかお答えください。

なお、本人に聞き取り・確認することができない場合は下記にチェックを入れてください。
 本人に聞き取り・確認することができない。

- 1 日中の眠気が続くことがありますか？
 いいえ はい
1日の睡眠時間 _____ 時間
- 2 この2週間で、わけもなく疲れたような感じがありますか？
 いいえ はい
- 3 周りの人から「いつも同じことを聞く」などのもの忘れがあるとされますか？
 いいえ はい
- 4 食欲が低下したと感じますか？
 いいえ はい
- 5 ふらつきやめまいを感じることはありますか？
 いいえ はい
 目が回る感じ フワフワ・ユルユルしているような感じ
- 6 過去6カ月で転倒したことがありますか？
 いいえ はい
- 7 排尿に関して困難を感じますか？
 いいえ はい
1日の排尿回数 合計 _____ 回
(日中 _____ 回 夜 _____ 回)
- 8 排便に関して困難に感じますか？
 いいえ はい
排便回数 _____ 日に _____ 回
- 9 口の渇きが気になりますか？
 いいえ はい
- 10 お茶や汁物等でむせることがありますか？
 いいえ はい

ご回答ありがとうございました


 国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

渡部智貴, et al. "ポリファーマシー対策のための「おくすり問診票」の開発: 多施設共同研究." 日本老年薬学会雑誌 7.1 (2024): 16-24.

図2 おくすり問診票

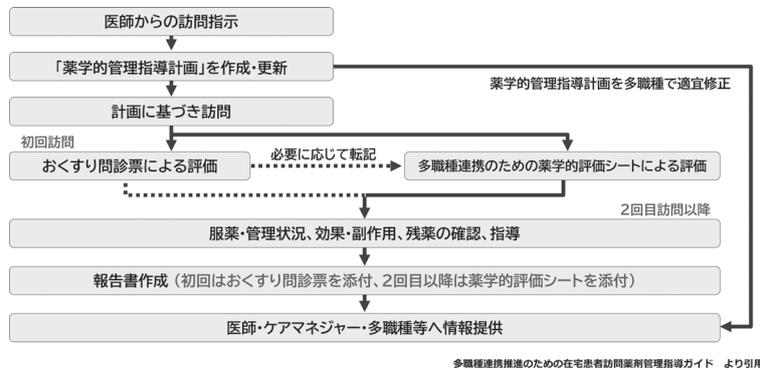


図3 多職種連携のための訪問薬剤管理指導の流れ

いし情報収集することを念頭に置き、「多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド」⁵⁾の作製を行った。その多職種連携のための訪問薬剤管理指導の流れを図3に示す。高齢者総合的機能評価 (comprehensive geriatric assessment: CGA) に準じて認知・感覚器機能、歩行・運動機能、食事・口腔ケア、排泄、睡眠、服薬管理、薬剤起因性老年症候群、生活環境などの評価・情報収集が重要である。まず、医師からの訪問指示に基づき「薬学的管理指導計画書」を作成し訪問を行う。初回はおくすり問診票を用いた評価を行い、報告書を作成し多職種へ情報提供を行う。2回目以降は薬学的評価シートの内容を転記 (おくすり問診票から多職種連携の

ための薬学的評価シートへ) し、必要に応じて詳細に機能評価を行うことを推奨する。また、評価・多職種からのフィードバックに基づき適宜「薬学的管理指導計画書」を見直した後、薬学的管理指導計画書の共有を検討する。ここでのおくすり問診票は、多職種連携のための薬学的評価シートの簡易版として捉え、おくすり問診票で問題点をスクリーニングした後、多職種連携のための薬学的評価シートで詳細評価を行うとよい。また、薬剤師がCGAをすべて行う必要はなく、おくすり問診票で評価した内容から詳細が必要な場合、他職種へ問い合わせることを検討することを推奨する。

さらに、薬剤起因性老年症候群の評価に当たっては、

おくすり問診票の薬剤起因性老年症候群と主な原因薬物とを照らし合わせて使用することで、患者が自覚している症状と患者が使用している薬物との関連を調査することが可能となっている。その薬剤起因性老年症候群の原因薬剤の一覧として、「在宅医療で遭遇しやすい薬剤起因性老年症候群の原因薬の一覧」⁶⁾が公開されている。代表的な薬剤性老年症候群である「認知機能低下」, 「めまい・転倒」, 「錐体外路障害」, 「食欲不振」, 「嚥下機能低下」, 「口腔乾燥」, 「排尿障害」, 「便秘」, 「睡眠障害」を引き起こす可能性のある薬剤をリスト化している。これらを用いて薬剤起因性老年症候群の評価を行うことが可能となる。

ま と め

高齢者における薬剤師の積極的な関わりは、視点を交えることから始まると考える。これまで薬剤師は薬の情報収集することが多かったが、ポリファーマシー対策には、薬を使用する患者側の情報が不可欠である。そのため、患者の状況や捉え方を理解し、それが薬物療法に与える影響を考慮することで、多職種との連携が深まると考える。

現在、老年薬学の領域では、研究成果を社会に実装し、現場で活用できる体制の構築が求められている。今後もこの分野の発展に貢献していきたい。

謝 辞

本研究の実施にあたり、国立精神・神経医療研究センター（渡部 智貴先生・石川 志葉先生、白井 毅先生）、国立成育医療研究センター（詫間 梨恵先生・石井 真理子先生）、国立循環器病研究センター（生駒 歌織先生）、国立国際医療研究センター（瀬戸 恵介先生）、国立がん研究センター（渡部 大介先生・島津 太一先生）、国立長寿医療研究センター（薬剤部一同）ならびに、厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業「薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究(22GA1005)」研究班一同に感謝いたします。なお、本

研究は、国立高度専門医療研究センター医療研究連携推進本部横断的研究推進費若手研究助成「ポリファーマシー対策のための持参薬鑑別評価シート開発に関する研究 JH2021-若手-03」および、厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業「薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究(22GA1005)」にて実施された。

最後に、本稿執筆機会を頂きました日本老年薬学会 YIA 選考委員会委員の先生方、同編集委員の先生方に重ねて御礼申し上げます。

利益相反

本論文に関して開示すべき利益相反はない。

参考文献

- 1) Rochon PA, Gurwitz JH, Optimising drug treatment for elderly people: the prescribing cascade, *BMJ*, 1997, 315, 1096.
- 2) Kojima T, Akishita M, Kameyama Y, Yamaguchi K, Yamamoto H, Eto M, et al, High risk of adverse drug reactions in elderly patients taking six or more drugs: analysis of inpatient database, *Geriatr Gerontol Int*, 2012, 12, 761-762.
- 3) 渡部智貴, 溝神文博, 石川志葉, 詫間梨恵, 生駒歌織, 渡部大介ほか, ポリファーマシー対策のための「おくすり問診票」の開発: 多施設共同研究, *日老薬会誌*, 2024, 7, 16-24.
- 4) 溝神文博, 薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究(22GA1005) 総括報告書: 厚生労働省, 2023, (https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202216010A-sokatsu_0.pdf), cited 10 March, 2025.
- 5) 厚生労働科学研究費補助金長寿科学政策研究事業「薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究(22GA1005)」研究代表者: 溝神文博, 多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド, 2024, (https://www.ncgg.go.jp/hospital/kenshu/organization/documents/20240308_zaitakuhoumou yakuzai_guide.pdf), cited 10 March, 2025.
- 6) 厚生労働科学研究費補助金長寿科学政策研究事業「薬学的視点を踏まえた自立支援・重度化防止推進のための研究(22GA1005)」研究代表者: 溝神文博, 在宅医療で遭遇しやすい薬剤起因性老年症候群の原因薬の一覧, 2024, (https://www.ncgg.go.jp/hospital/kenshu/organization/documents/20240308_kusuri.pdf), cited 10 March, 2025.