

令和 2 年 6 月 15 日現在

機関番号：32202

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K19319

研究課題名（和文）高齢者ポリファーマシー再発を防ぐ！ - 退院時薬剤情報提供フォーマットの開発 -

研究課題名（英文）Preventing polypharmacy relapse in elderly people! -Development of a discharge drug information format-

研究代表者

山本 祐 (Yamamoto, Yu)

自治医科大学・医学部・助教

研究者番号：30642235

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：高齢者のポリファーマシー再発を予防するための退院時薬剤情報提供フォーマットの開発を行った。急性期医療機関への入院中に処方薬への介入がなされ、退院に伴いケアの主体が変わる際に必要な薬剤に関する情報を、プライマリ・ケアに従事する医師および薬剤師への調査をもとに抽出した。その結果、1) 薬剤情報、2) 処方と減処方のエビデンス、3) 介入後の経過、4) 服薬アドヒアランス、5) 処方に対する患者の思い、の5つの情報を含み、表形式、かつ、チェックボックスを使用するフォーマットが作成された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ポリファーマシーは薬剤に係る医療費の問題のみならず、薬物有害事象発生の増加を介して医療全体に及ぼす影響が大きく、高齢者の健康問題として近年注目を集めている。処方に関する科学的根拠と患者の思いとにより構成される新たな退院時薬剤情報提供フォーマットは、処方介入に係る医師・患者間の共同意思決定プロセスが確認でき、円滑なケア移行において活用可能であり高い社会的意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：We have developed a novel discharge drug information format to prevent polypharmacy relapse in older people. Based on a survey of primary care physicians and pharmacists, we extracted a necessary patients' drug information in care transition that contained interventions for prescription during their admission to an acute care facility. Five pieces of information were extracted: 1) drug information, 2) evidence of prescribing and de-prescribing, 3) patient's post-intervention progress, 4) medication adherence and 5) patient's feelings about the prescription. The novel format was suitable for tabular form and use of checkboxes.

研究分野：総合診療

キーワード：高齢者 ポリファーマシー 再発予防 ケア移行 情報提供

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、処方される治療薬剤が多数にのぼる「ポリファーマシー」が、高齢者健康問題として注目を集めている。ポリファーマシーは、薬剤に係る医療費の問題のみならず、薬物有害事象発生の増加を介して医療全体に及ぼす影響は大きい。高齢者ポリファーマシーの有病率は高く、75歳以上の後期高齢者は院外処方平均 4.76 種類の処方を受け、7 種類以上処方を受けている者は 26%とされている(平成 26 年社会医療診療行為別調査の概況)。また、一つ以上の潜在的不適切処方を受けている患者は、本邦の在宅医療を受けている 65 歳以上の高齢者では 40.4% (Hamamo J, et al. J Prim Care Community Health 2014.) 米国の高齢外来患者では 20% (Pretorius RW, et al. Am Fam Physician 2013.) と報告されている。加えて、高齢入院患者の薬物有害事象は、使用薬剤数 1~3 剤の場合は 6.5%であるのに対し、6~7 剤では 13.1%と倍増することが報告されている (Kojima, et al. Geriatr Gerontol Int 2012.)。さらに、コホート研究の系統的レビューからは、65 歳以上の高齢者で 5 剤以上を服用している場合、総死亡のハザード比が 1.09-1.42 となることが示されている (Fried TR, et al. J Am Geriatr Soc 2014.)。これらのことから、高齢者のポリファーマシーに対する対策は喫緊の課題と言える。

減薬の障壁となる最大の要因は薬剤中止による悪影響への恐れであるとされているため (Ian A Scott, et al. JAMA Intern Med 2015.)。減薬後の詳細な観察が可能である急性期病院入院中に処方介入がなされることは多い。薬物有害事象を減らすためには減薬や適切化された処方を継続することが必要であるが、急性期医療機関の退院後にケアの主体が移行して処方医が変わった際にポリファーマシーが再発する可能性はあるものの、その現状は不明である。また、再発に関与する要因については明らかにされていない。

一方、急性期病院から退院する際には、入院担当医から診療情報提供書が、病院薬剤師からは退院時処方に関しての薬剤情報提供書が作成されることが本邦では一般的である。診療情報提供書には入院中の経過と退院時処方が記載され、薬剤情報提供書には退院時処方薬の名称、剤形、用法、用量、効能、効果、副作用、及び相互作用に関する主な情報が記載されている。しかしながら、これらの情報提供書記載内容のみから、入院時点での使用薬剤、処方適切化の有無、及び適切化がなされた理由に関する情報を読み取ることはできない。処方は患者、処方医、及び環境の三要因から規定されており、ポリファーマシー発生の環境要因の一つとして入院から退院へとケアの主体が移行する際の情報不足が挙げられている (Spinewine A, et al. Lancet 2007.)。このため、薬剤に関する情報はポリファーマシーの再発予防に極めて重要であるが、現在提供されている内容がケアを引き継ぐ医療者にとって必要十分かの検討はなされていない。

以上から、入院中に適切化介入を受けた高齢者に対する処方の退院によるケア移行後の変化、及び処方変化に影響を与える要因を明らかにすることが、ポリファーマシー再発のハイリスク群を見出すために重要であると考えた。同時に、ポリファーマシー再発を減少させるためには、退院後のケアを依頼する側・される側の両者の視点を考慮した、必要十分といえる退院時薬剤情報提供内容を明らかにし、これらの内容を反映させた簡便で継続的に利用可能な薬剤情報提供フォーマットを開発する必要があると考えた。

2. 研究の目的

本研究では、退院後の高齢者ポリファーマシー再発を予防するための、新たな退院時薬剤情報提供フォーマットを開発することを目的とする。この目的を達成するため、研究期間内に以下の項目を明らかにする。

- (1) 急性期病院退院後の高齢者ポリファーマシー再発率を明らかにする。
- (2) 退院後のポリファーマシー再発に関与する要因を明らかにする。
- (3) 高齢者ポリファーマシー再発を予防する退院時薬剤情報提供フォーマットを作成する。

3. 研究の方法

(1) 急性期病院退院後の高齢者ポリファーマシー再発率、および再発に関与する要因の調査

自治医科大学附属病院総合診療内科に平成 27 年 4 月 1 日~平成 28 年 3 月 31 日の期間に退院した 65 歳以上の患者のうち、入院時点で「問題のあるポリファーマシーの指標」を満たす処方を受け、かつ、入院中の処方適切化介入により退院時点で同指標から外れた者を対象者とした。また、対象患者に対して、退院 1 年後に郵送での質問紙調査を計画した。

患者属性に関わる因子：

年齢、性別、BMI、入院時主病名、併存疾患 (Charlson comorbidity index)、退院時確定診断名、入院形態 (緊急/予定)、入院前居住状況 (自宅/病院/施設、独居/同居)、介護度、クレアチニン・クリアランス、認知機能障害の有無、入院時処方薬剤及び退院時処方薬剤 (薬剤名/用法/用量)、退院先 (自宅/病院/施設)

退院 1 年後の調査項目：

居住状況 (自宅/病院/施設、独居/同居)、介護度、1 年間で新規に診断された疾患名、1 年間の入院の有無、通院中の医療機関数とそれぞれの主たる標榜診療科、処方薬剤名、1 日の総服用薬剤数

(2) 高齢者のポリファーマシー再発を予防する退院時薬剤情報提供フォーマットの作成

日本プライマリ・ケア連合学会が主催する学術大会およびセミナーにおいて、ポリファーマシー再発を防ぐための退院時薬剤情報提供をテーマとしたワークショップを開催した。参加したプライマリ・ケアに係る病院・診療所勤務医師および薬剤師から、KJ法を用いてテキストデータを入手した。テキストデータをカテゴリ分類し、概念化を行い、高齢者のポリファーマシー再発を予防する退院時薬剤情報提供フォーマットを作成した。

4. 研究成果

(1) 急性期病院退院後の高齢者ポリファーマシー再発率、および再発に関する要因の調査

選定された対象者に対し、ポリファーマシー再発を調査するための方法として退院1年後に郵送による質問紙調査を計画した。しかしながら、選定された対象者の多くで、日常生活動作に支障をきたす身体状態の存在、または認知機能低下の併存、または高齢独居や後期高齢者夫婦世帯であることが判明した。このため、当初計画通りの質問項目では郵送法回収率は予想を大きく下回り、かつ回答内容の信頼性も低くなることが予想された。また、郵送法による質問紙調査が実施困難である場合には電話調査へ変更すること対処法として計画していたが、調査対象者の状況から郵送法と同様の問題点が生じると考えられた。したがって、本調査は対象者選定段階までに留まり、実施には至らなかった。

(2) 高齢者のポリファーマシー再発を予防する退院時薬剤情報提供フォーマットの作成

平成29年度に日本プライマリ・ケア連合学会が主催した第8回学術大会、および、第15回秋季生涯教育セミナーにおいて、ポリファーマシー再発を防ぐための退院時薬剤情報提供をテーマとしたワークショップを開催した。同ワークショップに参加したプライマリ・ケアに係る医療者のべ78名(病院勤務医師37名、診療所勤務医師13名、薬剤師28名)から、KJ法を用いてテキストデータを入手し、テキストデータをカテゴリ分類した後に概念化を行った。

その結果、通常の診療で作成される情報提供書記載内容(医師の診療情報提供書には入院中の経過と退院時処方が記載され、薬剤師が発行する薬剤情報提供書には退院時処方薬の名称、剤形、用法、用量、効能、効果、副作用、及び相互作用に関する主な情報が記載されている)に加えて、新たな情報提供フォーマットに必要な項目として抽出された概念は、1) 薬剤情報、2) 処方と減処方のエビデンス、3) 介入後の経過、4) 服薬アドヒアランス、5) 処方に対する患者の思い、の5つであった。また、これらの情報を含むフォーマットの形式としては、表形式、かつ、チェックボックスを使用するという、実臨床に従事する医療従事者の実践知からの活用が示された(図1)。

薬剤情報 (名称, 用法, 用量)	処方・減処方の エビデンス	介入後の経過	服薬 アドヒアランス	処方に対する 患者の思い	その他
A錠 0mg 1回1錠 1日1回 朝食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input checked="" type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
Bカプセル 0μg 1回1カプセル 1日1回 朝食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input checked="" type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
C錠 0mg 1回1錠 1日1回 朝食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input checked="" type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	入院時は夕食後だったが、朝食後に変更し一包化
D錠 0mg 1回2錠 1日2回 朝夕食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 継続 <input checked="" type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
Eカプセル 0mg 1回1カプセル 1日3回 毎食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 継続 <input checked="" type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
F細粒 1回0g 1日3回 毎食後	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 継続 <input checked="" type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
G錠 0mg 1回1錠 1日1回 朝食後	<input checked="" type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止	○○○○○○○○○○	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良	○○○○○○○○	
	<input type="checkbox"/> 開始 <input type="checkbox"/> 継続 <input type="checkbox"/> 中止		<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良		

図1. 新たな退院時薬剤情報提供フォーマット(例)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

・山本 祐, 矢吹 拓, 青島 周一, 八田 重雄, 宮田 靖志. ポリファーマシー再発を防ぐ! ~ケア移行時のより良い情報共有~. 第8回 日本プライマリ・ケア連
合学会学術大会, 高松, 2017.5.13.
・山本 祐, 矢吹 拓, 小澤 芳, 青島 周一, 八田 重雄, 北 和也, 松山 泰. ポリファーマシー再発を防ぐ! ~ケア移行時のより良い情報共有~. 第15回 日
本プライマリ・ケア連合学会秋季生涯教育セミナー, 大阪, 2017.11.12.

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----