

# 入院高齢者の安全な薬物療法における新たなアプローチ ～特に慎重な投与を要する薬剤について、 病棟別の対策が有効である可能性～

## 【ポイント】

- ・高齢者に対する処方で特に慎重を要する薬剤の一群は PIMs(ピムス)と呼ばれ、重要性が認識されつつあるが、現在広く知られている PIMs 対策は手間がかかり、継続的・効果的な実施は容易ではない。
- ・日本の中規模病院に入院する高齢患者さんの、入院時点で使用している PIMs の薬剤種類は、病棟ごとに(つまり入院の目的によって)異なることがわかった。
- ・それぞれの病院の普段の診療に即した方法で入院高齢者をグループ分けし、頻度の高い PIMs を把握することで、従来の方法よりも効果的に対策を実施できるかもしれない。

## 【要旨】

高齢者は多くの疾患に対して多数の薬剤を処方されますが、薬剤の副作用が懸念されます。高齢者に対する処方で特に慎重を要する薬剤の一群があり、PIMs (Potentially Inappropriate Medications(\*)) と呼ばれています。高齢の入院患者さんにおいて特に PIMs の使用頻度が高いことが課題ですが、現在広く知られている PIMs 対策は手間がかかります。大規模病院においてさえ対策の効果的・継続的な実施は難しい現状がある中、小～中規模病院でも実施可能な PIMs 対策が望まれています。

日本の多くの小～中規模病院は、以下の 4 種類の病棟のいずれかまたは複数を持っています。

1. 整形外科リハビリ病棟
2. 脳神経リハビリ病棟
3. その他の疾患の治療後のリハビリや退院支援のため病棟
4. 急性疾患治療のための病棟。

名古屋大学医学部附属病院老年内科の中嶋宏貴 講師、梅垣宏行 教授らの研究グループは、病棟ごとに PIMs の特徴があれば、それに基づいた効率的な対策を実施できるのではと考えました。そこで、岐阜市にある医療法人和光会山田病院という中規模病院に入院する患者さんのデータを解析し、入院時における PIMs の、病棟ごとの特徴を検討しました。

その結果、4 種類の病棟で PIMs 全体の使用頻度に差は見られませんでした。使用頻度の高い PIMs の薬剤種類は病棟ごとに異なっていました。具体的には、整形外科リハビリ病棟では睡眠薬と鎮痛薬の使用が多く、脳神経リハビリ病棟では抗血栓薬、その他の疾患のリハビリ病棟では利尿薬、急性疾患病棟では睡眠薬と利尿薬の使用が多いという結果でした。

本研究の結果は、それぞれの病院の普段の診療に即した方法で入院患者さんをグループ分けし、頻度の高い PIMs を把握することで、従来の方法よりも効率的に対策を実施できるかもしれないことを示唆します。将来の研究では、病棟別の PIMs に対する介入効果を検証する必要があります。また、このアプローチは日本の医療政策にも適用できるかもしれず、多くの高齢者にとってより安全な薬物療法を促進する可能性があります。この研究結果は、2023年9月15日付の「Scientific Reports」オンライン版に掲載されました。

## 1. 背景

高齢者は多くの疾患を抱え、それに応じて多種多様な薬剤を処方されることが一般的です。しかし、加齢に伴い体内での薬物代謝や排泄が低下することなどの理由により、高齢者には薬剤による望ましくない作用が生じやすい傾向があります。このような背景から、高齢者に対して処方する際に特に慎重を要する薬剤の一群があり、PIMs (Potentially Inappropriate Medications) と呼ばれています。PIMs の使用は薬剤有害事象、転倒、予期しない入院、さらには死亡などの望ましくない転帰と関連しています。入院高齢者は特に PIMs の使用頻度が高いことが知られています。

PIMs の使用を減らすために、PIMs のリストや PIMs を減らす手順など様々なツールが提案されています。しかし、これらを用いた方法は時間と手間がかかるため、大規模な病院においてさえ継続して効果的に実施することは容易ではありません。このような現状から、小規模～中規模の病院でも実施しやすい PIMs の対策が望まれています。

日本の小規模～中規模病院において、患者さんが入院する病棟は主に以下の4つに分けられます。

1. 骨折などの整形外科疾患を大規模病院で治療した後のリハビリテーションのための病棟
  2. 脳卒中などの脳神経疾患を大規模病院で治療した後のリハビリテーションのための病棟
  3. その他の急性疾患を治療した後のリハビリテーションや退院支援のための病棟
  4. 近隣の自宅や施設で生活している方の急性疾患(肺炎など)の入院治療のための病棟
- 多くの場合、ひとつの病院はこれらの病棟のうち2種類以上を有しています。病棟ごとに PIMs の特徴があれば、それに基づき効率的な PIMs 対策を実施できるかもしれません。

そこで本研究グループは、岐阜市にある医療法人和光会山田病院(以下、山田病院)という中規模病院に入院する患者さんのデータを解析し、入院時の PIMs の、病棟ごとの特徴を検討しました。山田病院は 110 床ほどの病院で、上記 1～4 の全ての病棟を有しています。

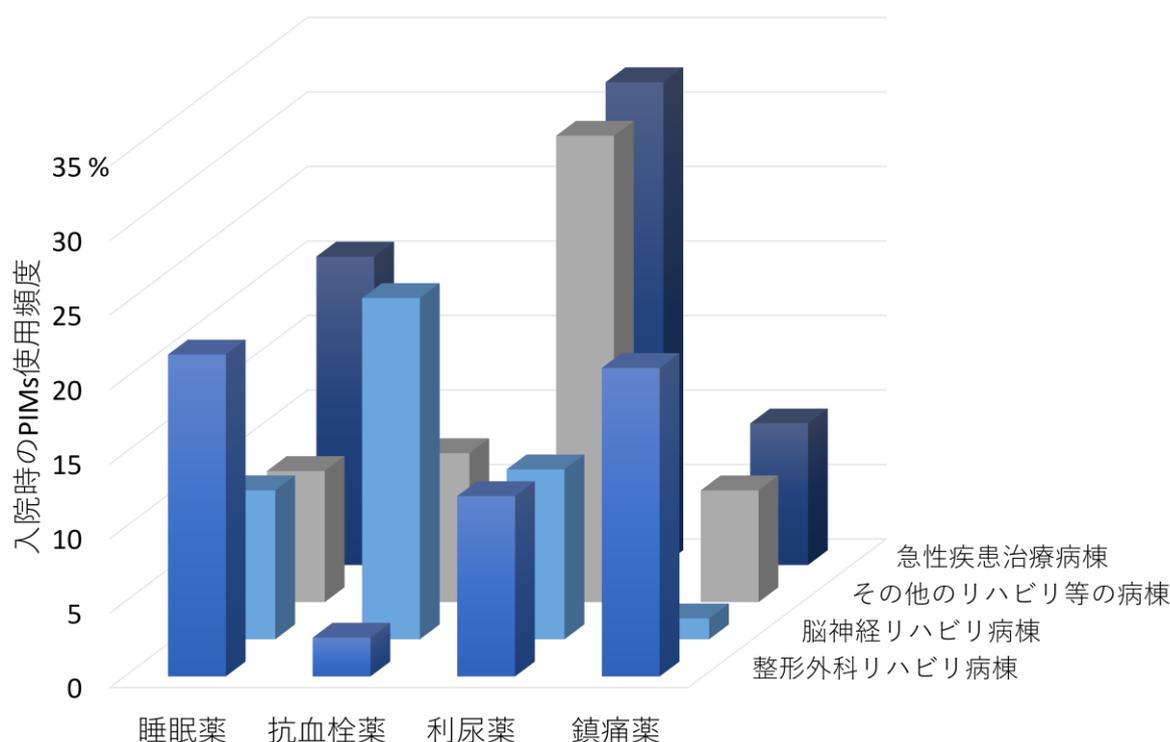
## 2. 研究成果

今回の研究では 541 名を対象にしました。PIMs の基準には『高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015』を用いました。

入院時点で、患者さんはおよそ7種類の内服薬を使用していました。約60%の患者さんが、入院時に何らかのPIMsを使用していました。病棟別に解析したところ、病棟間でPIMs全体の使用頻度に差はありませんでした。しかし、病棟ごとに頻度の高いPIMsの薬剤種類が異なることがわかりました。具体的には以下のとおりです(図)。

- ・整形外科リハビリ病棟は睡眠薬と鎮痛薬の使用が多かった。
- ・脳神経リハビリ病棟では2種類以上の抗血栓薬(血液をサラサラにする薬)の使用が多かった。
- ・その他の疾患後のリハビリおよび退院支援の病棟では利尿薬の使用が多かった。
- ・急性疾患治療病棟では睡眠薬と利尿薬が多かった。

(図)



### 3. 今後の展開

山田病院に似た特徴をもつ病院では、今回の研究結果を活用し、頻度の高いと思われるPIMsから介入することができる可能性があると考えています。他の病院では、普段の診療に即した方法で患者さんをグループ分けし、頻度の高いPIMsを集計すると有効な対策になると考えています。このアプローチは、従来の方法、つまり全ての患者さんについて頻度の低いPIMsも含めて均一に評価介入する方法よりも、実行が容易であると考えられます。

今回の研究の結果を踏まえた次の研究として、病棟別に頻度の高いPIMsに対して集中的に介入し、その効果を検証する研究が考えられます。その介入が意図した通りにPIMsの使用を減少させ、患者さんの健康指標(退院時の身体機能など)にも良い影響を与えるのかどうか注目されます。

また、本結果は日本の医療政策を考える際のひとつのアイデアとしても期待されます。現在日本では、多すぎる内服薬を減らすことに焦点を置いた政策が進められています。これにより内服薬の数は減ったものの、残念ながらPIMsは増加傾向との報告があります。海外では特定の薬剤を減らす政策が敷かれたこともありましたが、似たような別の薬剤の処方が増えるなどして、意図したような結果は得られませんでした。これらに代わりうる政策のひとつとして、病院ごとまたは病棟ごとに PIMs を調査して介入することへの支援が、PIMs 対策に有効に働くことが考えられます。

#### 4. 用語説明

(\*)PIMs(ピムス/Potentially Inappropriate Medications):直訳すると「潜在的に不適切な薬剤」です。あくまでも**潜在的に**不適切な薬剤です。一般的に PIMs に該当する薬剤であっても、個々人の患者さんにとっては必要性が高く適切な処方である場合もあります。ご自身の判断で服用を中止することは決してしないようにお願いします。

#### 【論文情報】

雑誌名:Scientific Reports

論文タイトル:

Comparing prevalence and types of potentially inappropriate medications among patient groups in a post-acute and secondary care hospital

著者名・所属名:

中嶋宏貴・名古屋大学医学部附属病院 老年内科

安藤弘道・医療法人和光会山田病院

梅垣宏行・名古屋大学医学部附属病院 老年内科

DOI: [10.1038/s41598-023-41617-0](https://doi.org/10.1038/s41598-023-41617-0)

English ver.

[https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical\\_E/research/pdf/Sci\\_230915en.pdf](https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_E/research/pdf/Sci_230915en.pdf)