



在宅高齢患者に対する薬剤の実態と安全性に関する研究

国立保健医療科学院 疫学部 協力研究員

庭田 聖子

【ポスター 1】

高齢者に対して有効性と安全性の観点から避けることが望ましい薬剤処方、これを PIM (Potentially Inappropriate Medication) と略して示させていただいていますが、これについて定義した基準として、欧米ではビアーズ・クライテリア (Beers criteria) というものが広く用いられて、そのプリバレンス (prevalence) やリスクファクターに関して多くの報告が行なわれております。しかし我が国ではその実態は、施設入所者の方に関して報告が散見されますが、あまり多くは調べられておりません。

そこで本研究では、わが国の在宅高齢患者に対する薬剤処方の実態を把握し、より有効性と安全性の高い薬物治療を推進することを目的とし、PIM とリスクファクターの関連を検討いたしました。

【ポスター 2】

今回の調査では、在宅患者に対する処方内容と患者情報を入手するために、薬剤師による「在宅患者訪問薬剤管理指導」または「介護予防居宅療養管理指導」、「居宅療養管理指導」、合わせてこれらを「訪問業務」と呼ばせていただきますが、これを受けている在宅患者の方を対象といたしました。

訪問業務の流れの図をお示ししていますが、処方医から薬剤師に対して訪問指示と情報提供があるということで、一般の外来の患者と比べまして、処方内容だけでなく、正確な患者情報を薬剤師が得ることができるという点に着目いたしました。

ポスター 1

背景

- Beers criteria
 - 65歳以上の高齢患者のプライマリケアにおいて有効性と安全性の観点から避けることが望ましい薬剤処方の基準 (= Potentially Inappropriate Medication, PIM)
 - 諸外国ではそのprevalenceやリスクファクターに関して多くの報告がある
- 本研究では、わが国の在宅高齢患者に対する薬剤処方の実態を把握し、より有効性と安全性の高い薬物治療を推進することを目的として、PIMとリスクファクターの関連を検討した

ポスター 2

対象

- 薬剤師による「在宅患者訪問薬剤管理指導」または「介護予防居宅療養管理指導」「居宅療養管理指導」(合わせて以下「訪問業務」とする)を受けている在宅患者

訪問業務の流れ

【ポスター 3】

調査の概要を 3 枚目にお示ししています。

方法は、郵送による質問紙調査を行ないました。具体的には、東京都薬局機能情報提供システムにおいて「医療を受ける者の居住等において行う調剤業務を実施できる」という検索条件に該当する保険調剤薬局約 3,000 のうち 10 % を無作為抽出し、この 300 薬局に質問票を送付いたしました。

質問票の中には、現在の薬局における訪問業務の実施状況と、最近 1 カ月に訪問業務を実施した患者についての患者背景ですとか、現在服用している薬剤について記入する項目を設けました。また、患者につきましては、直近に訪問した方、最大 5 名まで記入をお願いしました。

PIM の基準としては、先頃発表されました Beers criteria の日本版を用いました。特に、疾患・病態によらず望ましくない薬剤に関して、今回集計を行なっております。

【ポスター 4】

結果ですが、300 薬局のうち 130 の薬局から調査票の返送があり、このうち 30 の薬局から 84 名の患者について回答を得ることができました。この 30 薬局と 84 名の患者に関して分析を行ないました。薬局と患者の属性に関しては、こちらにお示した通りです。

【ポスター 5】

この 84 名の患者に対して、最近 1 カ月間に薬局で調剤・交付した薬剤について、

ポスター 3

調査の概要

- 方法: 質問紙調査 (郵送)
 - 東京都薬局機能情報提供システム「e-いんふお」において、検索条件「医療を受ける者の居住等において行う調剤業務(を実施できる)」に該当する保険調剤薬局約3000のうち、10%を無作為抽出(300薬局)、質問票を送付・回収した

調査項目

- 現在の訪問業務の実施状況
- 訪問業務を実施している患者(1薬局につき最大5名)についての患者背景、現在服用している薬剤

- 期間: 平成20年2月~3月
- PIMの基準: Beers criteria 日本版

ポスター 4

結果

- 300薬局のうち、130の薬局から調査票の返送があった(回収率43.3%)。うち30薬局より84名の患者について回答を得た。
この30薬局および84名の患者について分析を行った。
- 対象薬局の属性
 - 1日あたり処方箋枚数 平均187.6枚
 - 最近1ヶ月間の延べ訪問件数 平均19.1件
- 対象患者の属性
 - 平均年齢 82.0歳
 - 男性30名(35.7%)、女性54名(64.3%)
 - 自宅に居住 76名(90.5%)、施設に居住8名(9.5%)

ポスター 5

PIMの使用割合

■ 最近1ヶ月間に薬局で調剤・交付した薬剤について、PIMの使用状況調べた

対象患者84名におけるPIMの使用割合

使われていたPIM	件数
ファモチジン	18件
ジゴキシン	3件
ジブリダモール	3件
スルピリド	3件
塩酸アマリジン	3件
塩酸ラニチジン	3件
ジアゼパム	2件
ジソピラミド	2件
フルニトラゼパム	2件
塩酸テクロピジン	2件
その他	16件

PIM の使用状況を調べました。

こちらの円グラフなのですが、「あり」が 52.4 %で、約半数以上の方に PIM が使われていたという結果になりました。この内訳が右側にお示ししてありますが、ファモチジン 18 件ということで最も多く、続いてジゴキシン、ジピリダモール、スルピリドといった薬剤が使われていました。

【ポスター 6】

続きまして、PIM に関連する要因を特定するために、ロジスティック回帰分析を行ないました。

目的変数は PIM の使用の有無で、説明変数はポスターに記載した薬局属性と患者属性とに分けて、変数を投入いたしました。

ポスター 6

PIMに関連する要因

- 解析手法:ロジスティック回帰分析
- 解析ソフト:SPSS15.0J for windows
- 目的変数:PIM使用の有無
- 説明変数:
 - 薬局属性
 - 一日あたり処方箋枚数
 - 常勤薬剤師数
 - 最近1ヶ月間の訪問患者数
 - 患者属性
 - 年齢・性別
 - 家族構成
 - 服薬管理者

【ポスター 7】

その結果として、薬局属性につきましては、いずれも有意な関係を認めることができませんでしたが、患者属性に関しましては、服薬管理者が本人である場合は、そうでない場合に比べて有意に PIM 使用のリスクが上昇するという結果を得ました。

【ポスター 8】

結果のまとめです。

在宅高齢患者の半数に PIM が使われていたという結果で、この prevalence は、欧米でも、既存研究に比べると高いという結果になりました。ただし、先ほどお話ししたように、今回は日本版を使って集計しておりますので、単純には比較することは難しいのですが。

ポスター 7

PIMに関連する要因

- 分析の結果、薬局属性については、いずれも有意な関連は認められなかった
- 患者属性に関しては、「服薬管理者が本人である場合、そうでない場合に比べて有意にPIM使用のリスクが上昇する」という結果を得た

説明変数	オッズ比	95%信頼区間		有意確率
		下限	上限	
服薬管理者 1: 患者本人 0: 本人以外	2.739	1.082	6.932	0.033

ポスター 8

まとめ

- 在宅高齢患者の半数にPIMが使われており、prevalenceは既存研究に比べ高値であった
- PIMの内訳としては、ファモチジン、ラニチジンなどのH₂-blockerが3分の1以上を占めた
- PIMと薬局属性との関連は認められなかったが、患者属性のうち「服薬管理を患者本人が行っている」という要因がリスクファクターとして挙げられた

PIM の内訳は、ファモチジン、ラニチジンなどの H2-blocker が 3 分の 1 以上を占めるという結果になりました。

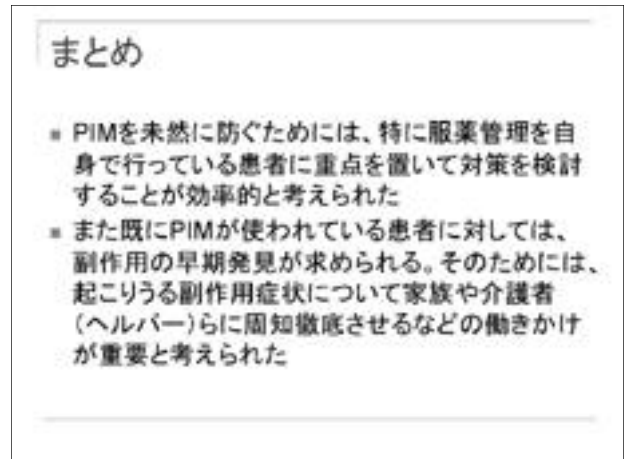
そして、PIM と薬局属性との関連は認められませんでした。患者属性のうち「服薬管理を患者本人が行っている」という要因がリスクファクターとして挙げられました。

【ポスター 9】

訪問業務を実施している薬局自体がそもそも少ないということで、サンプルの拡大が課題になるかと思うのですが、今回の結果からは、PIM を未然に防ぐためには、特に服薬管理を自身で行っている患者に重点をおいて対策を検討することが効率的ではないかと考えられました。

また、既に PIM が使われている患者に対しては、副作用の早期発見ということが重要かと思えます。そのためには、起こりうる副作用症状について、処方医との連携だけではなく、介護側（家族、ヘルパー、ケアマネジャー）の方との連携も取って、周知徹底するということが必要ではないかと考えました。

ポスター 9



質疑応答

会場： 私も健保のレセプトデータを使って同じような研究をやっているものですが、からお聞きしたいのですが、まず、H2-blocker のファモチジンなどが高いというのは同じような結果が出ています。やはりオリジナルの Beers criteria に入っていないものから、それがかなり上げているのではないかと考えているのですけれども、オリジナルでやったときに、やはり日本は高い傾向があるのか、それとも別のクライテリアなので高い傾向があるのか、その辺、何か分かったら教えていただきたいのが一つです。

もう一つ、薬局から情報を得た場合に、患者さんは薬局とか病院とかいろいろなところから情報をもっている可能性があるのですが、本当に患者さんが実際に使っているものなのか、それとも偶々その薬局から出たものがそうだったのかとか、その辺について教えていただければと思います。

庭田： 1点目は、日本版を使ったことによる影響ということによろしいですか？そうですね、最初の 2003 年版を用いた分析というのは今回まだ集計していないのですけれども、まとめのところでお示したようにファモチジン、ラニチジ

ンだけで3分の1以上占めているということですから、これを抜いただけでもかなり prevalence としては低下するということですね。・・・そうですね・・・今回日本版を使って、H2-blocker が独自に含まれていたということが、やはり影響としては大きいと思います。2003年版を使って介護保険施設の入所者の方に対して行なった調査では、ほぼ諸外国と同じような結果が出ておりますので、やはり今回もその影響は大きいとは思いますが。

あと2点目は、薬局から得たデータかということですか？

会場： 在宅の患者さんですので、特定の薬局から薬を貰うことが多いのか、それとも普通の患者さんのように病院に行ったら病院で、在宅で薬剤師さんに来ていただいたら薬局とか、そういう傾向があるのか。私は在宅の薬局の処方関係がよく分からないものですから、その辺のおおまかな話で構わないので教えていただければと思います。

庭田： 往診で出た処方箋に関しては、訪問業務を行なっている薬局からということなのですが、やはり患者によってはいくつか他に受診なさっていて、そこから別の薬局でお薬を貰っていることも考えられますので、それを含めると prevalence としては高くなる可能性もあると考えております。