

ノート~~~~~

在宅医療における服薬管理の実例

山之内 崇 紘 *、溝 口 優 *、定 本 清 美 *

Evaluation of Prescription Drug Usage and the Administration of Pharmaceuticals in Home Care by Nurses and Care Workers Alike

Takahiro YAMANOUCHI*, Masaru MIZOGUCHI* and Kiyomi SADAMOTO*

現在日本では急速に高齢化が進んでおり、医療において在宅での適切な服薬管理はより重要性を増している。本研究では、介護士・看護師を対象に、在宅医療での服薬管理の現状・問題点ならびに医薬品の使用性が服薬管理に及ぼす影響について質問紙調査を実施した。患者の薬物療法の管理者は患者自身、その家族が大多数であり、医療従事者は一部であった。患者の服薬管理について、回答者の 75.0%が問題を感じており、具体例として服用方法が守られていない (51.8%) などが挙げられた (複数回答)。医薬品に問題を感じる回答者は 80.4%存在した。薬物療法にお薬カレンダーなど管理補助道具を使用する必要性に関して、26.2%が絶対必要、42.6%が必要と回答し、必要ではないとする回答は得られなかった。在宅医療の薬剤管理に医療従事者が寄与する割合が低いことが示され、医薬品包装には在宅医療に適した患者や第三者が管理しやすい形態が望まれることが示された。

The current day Japan has the most rapidly aging population in the world, with 25 % of the population being 65 year old or older by 2013. We investigated the actual condition of drug therapy administration in home care and influence of usability of prescription drugs for medication through the position of care workers and nurses (n=56). With regards to medication administrator, the highest percentage was patients themselves (62.5%), and his or her families, was followed. There were very few answers that pharmacist usually administrate medicine (multiple answers allowed). 75.0% answered they have been recognizable problems in administration by the patient himself, such as making mistakes with his or her regimen (51.8%) (multiple answers allowed). 80.4% answered that they have had problems with their drugs, such as similarity of each drugs (53.6%) (multiple answers allowed). In terms of needs of supporting devices such as a medication calendar for administrating drugs, 68.8% needed these devices, furthermore there was no one who answered these devices are useless. This study showed low contribution of pharmacist for home care administration and some functional tools or packaging which are easily recognizable for patients and care workers are essential for drug therapy throughout the community.

キーワード: 医薬品包装、在宅医療、高齢患者、服薬管理

Keywords : Pharmaceutical Packaging, Home Care, Elderly Patients, Medicinal Administration

*東邦大学 薬学部 医療薬学教育センター 臨床病態学研究室
〒274-8510 千葉県船橋市三山 2-2-1 TEL&FAX:047-472-1171 Email:sadamoto@phar.toho-u.ac.jp
Toho University School of Pharmaceutical Science, 2-2-1Miyama, Funabashi, Chiba 274-8510, Japan

1. 緒言

現在日本では急速に人口の高齢化が進んでおり、2013年には65歳以上の割合は全人口の25%を占めると推測されている¹⁾。また2009年度では65歳以上の者のいる世帯数は全世帯の40%を占めているが、そのうち「単独」「夫婦のみ」の世帯が過半数を占めておりなお増加中である²⁾。畑中らは高齢であるほど、また介護度が低いほど服薬コンプライアンスが低くなると報告しており、高齢者単独あるいは老老介護の家庭や、介護士などが介入していない家庭においては適切な薬物治療を継続していくことは非常に困難である³⁾。高齢者の薬物療法が不適切になる最大の要因は、その身体機能の低下であるといわれている⁴⁾。適切な薬物療法維持には一定の認知機能が必要とされるが、高齢者では多くの場合低下傾向を示し、薬物治療に支障をきたす⁵⁾。視力低下は誤った薬剤識別を招き、錠剤などの固形の薬剤を服用する際に、PTP包装ごと飲み込んでしまうといった誤飲事故を引き起こし、医療機関・薬局に対して注意喚起の要請通達が発せられている⁶⁻⁸⁾。その他にも、手指機能低下により薬剤が取り出せなかったり、嚥下困難から薬剤が飲み込めず、粉碎や脱カプセルなどの処置が必要になる場合があったりと、ノンコンプライアンスの要素が多い⁹⁾。また高齢者は複数の疾患を有する場

合が多く、他の年代に比して多種の薬剤を服用しており、管理が複雑である¹⁰⁾。そのため、介護士や家族によるサポートが受けられる状況においても管理が不適切になりやすい。本研究では、在宅医療での服薬管理について支援する立場にある介護士・看護師を対象に、服薬の現状・問題点ならびに医薬品の使用性が服薬管理に及ぼしている影響について調査を行ったので報告する。

2. 方法

2009年12月に神奈川県介護士、介護業務に従事する看護師に対して質問紙調査を実施した（在宅訪問看護師派遣施設1施設、在宅訪問看護介護士派遣施設1施設：計2施設）。回答者は同じ部屋に集められ、監督者に説明を受けたのちに一斉に回答した。その際、回答は自身の個人的経験ではなく在宅医療における職務遂行時の経験をもとにするよう口頭で指示を行った。質問項目について以下に概略を示す。

1. 主に誰が患者の薬の管理を行っているか/選択式・複数回答可
2. 患者の服薬管理に問題を感じたことがあるか/選択式
感じたことがある場合、それはどのような点か/選択式・複数回答可
3. 薬について問題を感じたことがあるか/選択式

感じたことがある場合、それほど
のような点か/選択式・複数回答可

4. 服薬管理においてお薬カレンダーな
どの服薬補助ツールは必要か/選択
式

質問項目は事前調査で得られた情報を
基に決定した。

3. 結果

3.1 対象

調査の結果、58 名からの回答があり、
その内有効なものは 56 名分 (96.6%) で
あった。その内訳は、在宅訪問看護師派
遣施設 30 名 (看護師、53.6%)、在宅訪
問看護介護士派遣施設 26 名 (介護士、
46.4%) であった。

3.2 服薬の管理者

Fig.1 に患者の薬物療法の管理者を示
す。管理者として最も多かったのは患者
自身 (62.5%) で、次にその夫または妻
(50.0%)、その子供または子供夫婦
(48.2%) と続いた。今回質問対象とし
た介護職員は 33.9%、看護師は 19.6%で、
一部に薬剤師 (3.6%) が存在し、医師の
管理はなかった。

3.3 薬物療法上の問題点

患者の服薬管理に問題があるとした回
答は 45 件 (75.0%) であった (Fig.2)。

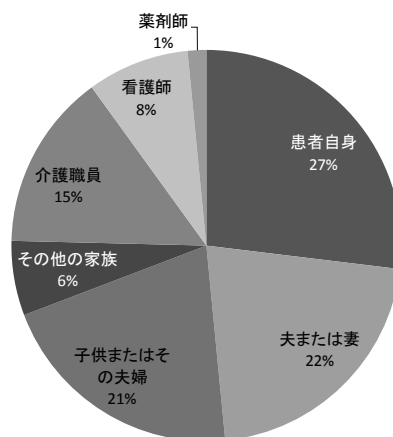


Fig.1 The administrator of medication

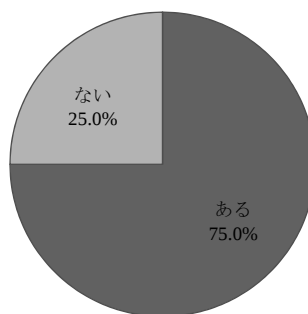


Fig.2 The rate of participants who have felt a problem on drug administration of patients

そうした問題の具体例として最も多か
った回答は服用方法が守られていない
(51.8%) であり、ついで薬の理解がで
きていない (50.0%)、薬の過不足がある
(48.2%)、薬の破損変質がみられる
(1.8%) となった (Fig.3)。

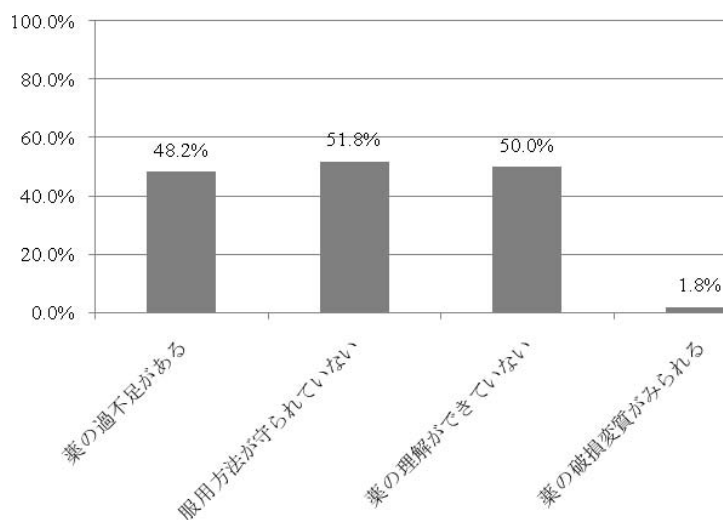


Fig.3 Problems regarding the administration of patient's drug

3.4 医薬品に感じる問題点

回答者の 80.4%が医薬品に問題を感じると回答した (Fig.4)。問題点として、多い順に判別しにくい (53.6%)、飲み忘れが分からない (41.1%)、取り出しにくい (32.1%) となった (Fig.5)。

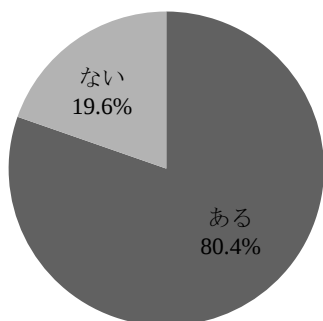


Fig.4 The rate of participants who have felt a problem on medicine

3.5 医薬品管理の問題点

Fig.6 に薬物療法におけるお薬カレンダーなど管理補助道具を使用する必要性を示す。26.2%がそれらの道具を絶対必要であると回答し、42.6%が必要、31.2%があれば便利であると回答した。また、

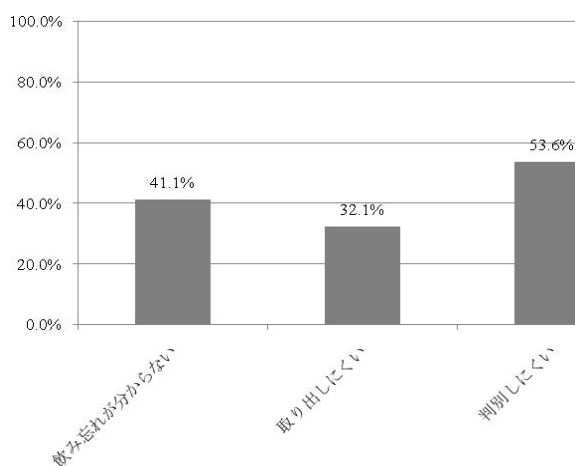


Fig.5 Problems on medicine

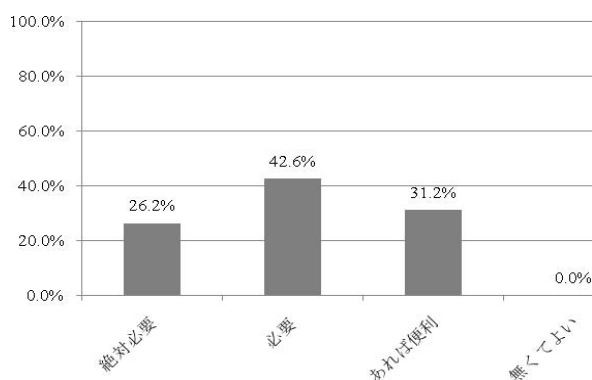


Fig.6 The rate of participants who need support tools for administration of patient's medication

必要ではないとする回答は一人も得られなかった。

4. 考察

今回の調査を通して、在宅介護における薬物療法的一端が明らかになった。薬物療法の管理者は、患者自身やその伴侶などが過半数を占め、医療従事者が管理しているケースを大きく上回っていた。国民生活基礎調査によると、65歳以上が生活する世帯数のうち過半数は「単独」「夫婦のみ」の世帯であるとされる²⁾。このことを鑑みると、通常その世帯内で薬物療法が管理されていると推察されるため、回答者たちの接している患者は標準的な集団であると考えられる。患者の服薬管理においては、介護従事者の75%が問題を感じていて、それらは薬剤の過不足や用法の間違いなど薬物療法に致命

的な間違いがあることが示唆された。この背景には単なる服用忘れだけではなく、自己判断による服用調節など意図的なものが存在する。その一因として、結果にある「薬についての理解度」が低いことが示唆され、自身の服用する薬剤の薬効や重要性を知らず適切な服薬コンプライアンスが維持されていないことが考えられる。医療従事者からの情報提供が不十分であるケースもあるが、医薬品そのものに記載されている情報量が少ないあるいは記載されていても読みづらいといった問題も存在する。介護士は服薬の介助に関して制約があり、また医療従事者も同様だが常時患者の側にいられないため、医薬品の包装には患者自身やその夫婦が服薬管理を行うことを想定した情報の記載が求められる¹¹⁾。中でも特殊な薬剤には台紙ブリスターを用いるなど積極的な表示面積の拡大を図るべきである。また、iPadなどのデバイスと連動したシステムを用いることにより印刷は省スペースでも多くの情報を載せることができる可能性があり、新技術の開発も待たれる。他方、薬剤の破損や変質がみられるケースはごく少数であり、薬剤包装の主たる目的である内容物の保護についてはその機能を果たしているといえる。

医薬品に問題を感じた経験を問う質問に対して、実に8割の回答者が問題を感じたことがあると回答した。アンケートによって得られた問題点と、それらに対

Table1. Solutions for answers to questionnaire

【患者の服薬管理上の問題点】	
《アンケート結果》	《包装面の対策例》
服薬方法が守られていない 51.8%	管理包装容器（リマインダー機能）
薬の理解ができていない 50.0%	表示面積の拡大（カード型包装）
薬の過不足がある 48.2%	
【医薬品に感じる問題点】	
《アンケート結果》	《包装面の対策例》
判別しにくい 53.6%	カラーユニバーサルデザイン
飲み忘れが判らない 41.1%	服薬履歴が確認できる包装 （カレンダー型包装）
取り出しにくい 32.1%	易開封包装

する包装における対策の一例を **table1** に示す。約 3 割が「取り出しにくい」と感じた経験を有していることに加え、大脇らは医薬品採用の際に、開封性を検討することは薬剤の使用性の面から採用を考慮できる一要因になりうるとしており、PTP シートやパウチなどにより取り出しやすい包装材料・形態の適応が望まれる¹²⁾。また、介護者の視点に立つと「他人へ服薬させやすい包装形態」の開発も取り出しやすさの改善につながるものと考えられる。「判別しにくい」の項目は医薬品の包装・製剤の両方に原因があると考えられ、錠剤の色は白を避ける・形状は丸を避ける・PTP シートの色・形状を工夫するといった対策が望まれる。色弱者では一般色覚者よりも薬剤誤認の可能性が高まると考えられるため、カラーユニ

バーサルデザインの採用も必要である¹³⁾。現在後発医薬品が多く流通し、今後とも一定水準まで増えることが予想されるため、製薬会社個々の努力だけではなく、業界全体での協力した取り組みが必要である。

服薬管理におけるお薬カレンダーやお薬ケースの必要性については、68.8%の回答者が必要であると回答した。グラフには示していないが、この質問項目については介護士・看護師で回答が多少異なり、介護士がこうした補助ツールをより強く求める傾向が見て取れた。在宅医療において服薬補助ツールは活用されており、薬剤師は薬物の説明だけではなくこうした補助ツールの使用提案も合わせて行うことが服薬コンプライアンス向上につながるものであると考えられる¹⁴⁾。ま

た、医薬品自体にカレンダーの機能を付与する、アラームなど服薬時間を知らせることができる装置を備える、併用される頻度が高い薬剤どうしを一つの包装上にまとめるなどの包装面での対策も求められる。カレンダー型の包装にすることで、医薬品の問題点として 4 割の介護士・看護師が感じている「飲み忘れが分からない」の項目の対策ともなりうる。

今回の結果から、在宅医療の薬剤管理への医療従事者が寄与する割合が低いことが示され、また患者の薬剤・服薬法の理解向上の必要性も示された。医薬品包装の面からは、在宅医療に適合した、患者や第三者が管理しやすい医薬品が望まれていると考えられる。

＜参考文献＞

- 1) 厚生労働省, 日本の将来推計人口, (2006)
- 2) 厚生労働省, 国民生活基礎調査 (2010)
- 3) 畑中典子, 伊藤貴文, 石幡真澄, 小島美里, 根本英一, 大島繁, 小林大介, 医療薬学, 129(6), 727-734 (2009)
- 4) 医薬品の包装・表示・剤形における医療現場トラブル・対策事例集, 技術情報協会, 129-134, 149-151, 194-198(2004)
- 5) Okuno J, Yanagi H, Tomura S, European journal of clinical pharmacology, 57(8), 589-594(2001)
- 6) Fulford S, Tooley A.H., Lancet, 347(8994), 128-129(1996)
- 7) 伊藤浩一, 岩井昭彦, 武田佳秀, 高橋広城, 外科, 65(6), 722-726(2003)
- 8) 医政総発 0915 第 2 号・薬食総発 0915 第 5 号・薬食安発 0818 第 1 号, 厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知(2010)
- 9) Kirkevold Ø, Engedal K., International Journal of Nursing Practice, 16(1), 81-85(2010)
- 10) 小山光, 草木等之, 稲田節子, 西田克次, 森敏, 医療薬学, 29(1), 100-106(2003)
- 11) 医政発第 0726005 号, 医師法第 17 条, 歯科医師法第 17 条及び保健師助産師看護師法第 31 条の解釈について (2005)
- 12) 大脇奈保子, 間瀬定政, 柴田ゆうか, 牛田誠, 増田修三, 柴田友紀子, 上町亜希子, 小川克己, 熊谷美香子, 横田学, 早川達, 医療薬学, 30(5), 312-320(2004)
- 13) Kiyomi S, Masaru M, Takahiro Y, Noriyuki K, Tsuyoshi S, 日本包装学会誌, 19(5), 383-386(2010)
- 14) 在宅患者ケア, 調剤と情報, 8, Vol.16, 13-55(2010)
(原稿受付 2012 年 5 月 22 日)
(審査受理 2012 年 8 月 22 日)