

薬剤師が行うべき在宅業務の潜在需要と患者属性の検討

大嶋 繁^{1,2} 宮本 実央¹ 根岸 彰生¹ 大島 新司¹
清野恵理子³ 小林 大介^{*1,2}

城西大学薬学部¹, 城西大学薬局², 訪問看護ステーションさつき³

(受付: 2014年10月2日 受理: 2014年12月3日)

要 旨: 少子高齢化の進展により, 社会保障に係る財政負担は増加する一方であり, 過大な訪問薬剤管理指導の請求は限られた保険財政を圧迫することになる. 薬剤師は訪問指導が必要な患者を見極め, 訪問薬剤管理指導を実施する必要がある. そこで, 薬剤師未介入の患者宅を訪問し, 患者に必要と思われる薬剤師の提供するサービスの種類およびサービスを必要とする患者の割合を調査した. また, 薬剤師が継続して訪問する必要がある患者の割合を算出した. さらに, 患者の属性も同時に調査し, 薬剤師介入を必要とする患者と患者属性の関係を調べた. 調査した患者の98%に服薬指導をはじめとした何らかのサービスが必要であった. また, 在宅患者の60%が薬剤師の継続的な訪問を必要とした. さらに, 比較的介護度の低いおよび独居の患者がより薬剤師の訪問を必要とした. 薬剤師は, 潜在的な患者が多数おり, かつ, 重症度の低い時期に介入する必要があることを認識すべきである.

キーワード: 在宅医療, 在宅患者訪問薬剤管理指導, 居宅療養管理指導, 薬学管理, 薬局

緒 言

日本は人口減少・少子高齢化を迎え, 65歳以上の人口は, 2012年以降2072年まで3000万人以上で推移すると予想されている¹⁾. 一般に高齢者の多くは慢性疾患を有しており²⁾, 60歳未満の人と比べ服薬率は高く, 50~59歳では23.0%である服薬率が, 60~69歳では46.3%, 70歳以上では66.5%に上昇する³⁾. さらに, 加齢に伴い服薬の種類が増加することが報告されている⁴⁾. そして, 60歳以上では服薬の種類増加により有害作用の頻度が上昇すること⁵⁾, 高齢者の32.7%は薬を飲み忘れた経験があるなどの問題点が指摘されている⁶⁾. 一方で, 薬剤師の能動的な介入により服薬率が有意に上昇したとの調査結果が報告され⁷⁾, 薬剤師の高齢者の服薬管理に薬剤師の積極的な関与が望まれている.

また, 在宅患者でも薬剤師の訪問介入により有意にコンプライアンスが改善したことが示され⁸⁻¹⁰⁾, さらに, 残薬の削減にも薬剤師の介入が有用であると報告されていることから¹¹⁾, 薬剤師の在宅医療への一層の参画が望まれている.

平成26年4月1日現在, 薬剤師の在宅関連の指導料としては, 医療保険より支払われる在宅患者訪問薬剤管理指導料および介護保険より支払われる居宅療養管理指導料(以下, 薬剤管理指導料)がある. それぞれ, 同一建物居住者以外の場合で650点および503点であり, 限られた保険の財政の中では, これらの点数は決して低いものではない. また, 現時点では薬剤師の人的資源も潤沢でないことから, 薬剤師は薬局窓口で対応可能な患者と定期的かつ継続的な訪問を必要とする患者を見極めて, 各患者に応じたサービスを提供する必要がある. しか

*〒350-0295 埼玉県坂戸市けやき台1-1 城西大学薬学部 Tel: 049-271-7056 E-mail: dkoba@josai.ac.jp

し、在宅患者が必要としているサービスの種類、および、定期的かつ継続的な訪問を必要としている患者の割合、すなわち薬剤師の提供するサービスの潜在需要は明らかにされていない。そこで、我々は、薬剤師の提供するサービスをリストとした薬剤師提供サービスチェックシートを作成して、訪問看護を受けている薬剤師未介入の患者宅を看護師と訪問し、患者が必要とする薬剤師のサービスの種類およびサービスを必要とする患者数を調べた。調査対象を、訪問看護を受けている患者としたのは、訪問看護を受けている患者は薬を服用している可能性が高く、また、訪問看護師に同行することで患者に抵抗なく受け入れられ、スムーズな調査が可能と思われたためである。さらに、薬剤師提供サービスチェックシートの項目のうち、薬剤師の定期的かつ継続的な訪問が必要と思われる項目を定め、その項目にチェックがついた患者をカウントして、訪問薬剤管理指導を必要とする患者割合を算出した。また、患者の身体的な所見、認知度などの属性を調査し、定期的かつ継続的な訪問を必要とする患者に特異的な属性が見られないか調べた。

方 法

1. 調査対象者

一般社団法人坂戸鶴ヶ島医師会立訪問看護ステーションさつきの訪問看護を受けている在宅患者のうち、薬剤

師の訪問を受けておらず、かつ、一種類以上の薬を服用し、研究の主旨を口頭かつ書面で説明を受け、書面にて同意を得られた45名とした。

2. 調査項目

1) 患者の属性

患者の年齢、疾患などの属性の項目をいくつかの文献^{10, 12)}を参考にリストし、患者属性調査用紙を作成し患者の属性を調べた。調査項目は、「年齢」、「性別」、「介護度」、「障害高齢者の日常生活自立度」、「認知症高齢者の日常生活自立度」、「家族構成」、「訪問看護回数」、「薬の管理者」、および、「利用薬局数」とした。各項目にはいくつかの細目を設定した。作成した患者属性調査用紙を Fig. 1 に示す。また、「障害高齢者の日常生活自立度」、「認知症高齢者の日常生活自立度」のランクおよび判定基準を Table 1, Table 2 に示した。

2) 薬剤師の提供するサービスを必要とする患者数

薬剤師の提供するサービスを必要とする患者を、薬剤師提供サービスチェックシートを用いて調査した。薬剤師提供サービスチェックシートは、薬剤師が患者宅で提供するサービスについて調査したいいくつかの文献¹³⁻¹⁷⁾および訪問薬剤管理指導を実施している薬剤師の意見をもとに作成した。調査する項目は、「1. 服薬状況の把握」、「2. 薬剤カレンダー等ツールの利用」、「3. 一包化の実施」、「4. 身体能力に応じた服薬方法の指導」、「5.

- | | |
|--|--|
| ①年齢 | _____才 |
| ②性別 | (男・女) |
| ③主疾患名 | _____ |
| ④介護度 | (自立 要支援 1・2 要介護 1・2・3・4・5) |
| ⑤障害高齢者の日常生活自立度 | (自立・ランク J・ランク A・ランク B・ランク C) |
| ⑥認知症高齢者の日常生活自立度 | (自立・ランク I・ランク II・ランク III・ランク IV・ランク M) |
| ⑦介護者(独居・夫婦・夫婦以外) | _____) |
| ⑧訪問看護回数(月 1 回・月 2 回・月 4 回・月 8 回・月 12 回・月 20 回) | |
| ⑨薬の管理者[自分・自分以外] | (自分以外と答えた方、誰が管理をしていますか_____) |
| ⑩利用薬局数[1カ所・2カ所以上] | |

Fig. 1 在宅患者属性調査用紙

Table 1 障害高齢者の日常生活自立度

ランク		判定基準
生活自立	J	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する 1. 交通機関等を利用して外出する 2. 隣近所へなら外出する
準寝たきり	A	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 2. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている
寝たきり	B	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ 1. 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う 2. 介助により車いすに移乗する
	C	1 日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替において介助を要する 1. 自力で寝返りをうつ 2. 自力では寝返りもうたない

(平成3年11月18日 老健第102-2号 厚生省大臣官房老人保健福祉部長通知)

Table 2 認知高齢者の日常生活自立度

ランク	判定基準
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内および社会的にはほぼ自立している
II	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる
III	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが見られ、介護を必要とする
IV	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする
M	著しい精神症状や問題行動(周辺症状)あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする

(平成5年10月26日 老健第135号 厚生省老人保健福祉局長通知)

医療用麻薬の供給・管理」, 「6. 服薬指導」, 「7. 定期的な副作用のモニタリング」, 「8. 体調管理」, 「9. お薬手帳の管理」, 「10. 医療機器の供給」, 「11. 居室の衛生管理」, および, 「12. 栄養相談」とした。

3) 薬剤師の定期的かつ継続的な訪問が必要な患者数

薬剤師提供サービスチェックシートの項目のうち、薬剤師の定期的かつ継続的な支援が必要で、かつ薬局窓口のみでは対応不可能と思われる項目を、薬剤師が患者宅を訪問して実施すべきサービス(以下、薬剤師訪問必須サービス)項目として設定した。具体的には、飲み忘れなどの状況を正確に把握するための「1. 服薬状況の把握」, 定期的な薬の補充および飲み残しのチェックが必要な患者への「2. 薬剤カレンダー等ツールの利用」, 病状変化に応じて柔軟かつ迅速な対応が必要な「5. 医療用麻薬の供給・管理」, 過去に副作用を経験した患者に対する「7. 定期的な副作用のモニタリング」, 薬の影響を詳細に確認するための「8. 体調管理」, を薬剤師訪問必須サービス項目とした。そして、この項目のいずれかにチェックがついた患者を薬剤師訪問必要患者とした。作成したチェックシートの妥当性および薬剤師訪問必須サービス項目の設定について、在宅患者訪問薬剤管理指

導を実践している薬剤師2名に確認を依頼した。

3. データ収集方法

患者の年齢、疾患などの患者属性情報を、訪問看護ステーションに保管されていた看護記録から患者属性調査用紙に転記したのち、訪問看護業務に同行し、訪問看護利用者宅において患者およびその家族から情報を入手して薬剤師提供サービスチェックシートに記入した。調査期間は平成25年11月1日~21日(実質15日)であった。

4. 解析方法

1) 薬剤師訪問サービス必要患者の割合の算出

薬剤師提供サービスチェックシートの薬剤師訪問必須サービス5項目(「1. 服薬状況」, 「2. 薬剤カレンダー等ツールの利用」, 「5. 医療用麻薬の供給・管理」, 「7. 副作用のチェック」, 「8. 体調管理」,)にチェックがついた患者を薬剤師訪問必要患者としてカウントして、調査総人数で除して求めた。

2) 患者の属性と薬剤師訪問必要者との関係

患者属性の各細目に該当した全人数(a)で、同細目で薬剤師の訪問が必要な人数(b)を除いた値を項目別確率として算出した。項目別確率の高い細目は低い細目と比較して、薬剤師の訪問を必要とする確率が高くなること

を意味する。

5. 研究の倫理的配慮

対象となる患者およびその家族に研究の目的、拒否しても提供されるサービスには影響しないこと、プライバシーの保護、本研究以外にデータを使用しないことについて文書により説明し、文書により承諾を得られた患者のみ調査対象とした。

結 果

1. 調査対象者属性

文書にて調査の了承を得られた45名全員を解析対象とした。性別は男性24名、女性21名であった。年齢は3歳から92歳、平均71歳であった。疾患は統合失調症などの精神疾患が10名と最も多く、次いで癌が7名、脳梗塞後遺症が4名、その他はリウマチ疾患等であった。Table 3に疾患名を除いた在宅患者属性調査結果を示す。患者の年齢は、全体の62.2%を70～80代で占めていた。「介護度」は「自立」の群が16名と最も多く、他の群はあまり変わらなかった。「障害高齢者の日常生活自立度」はベッド上での生活が大半を占める「ランクB」が13名と最も多く、「自立」、「ランクA」がそれぞれ11名であった。「自立」には、統合失調症、躁うつ病、尿路ストーマの増設者および先天性中枢性肺胞低換気症候群の患者が含まれていた。「認知症高齢者の日常生活自立度」は、「自立」群が16名と最も多く、重症度が高くなるにしたがい、人数は少なくなった。家族構成は、「夫婦」が28名と最も多く、「独居」が10名であった。訪問看護回数は「月4回」と「月8回」が多く、合わせて全体の73%を占めていた。患者全体の53%にあたる24名が薬を自分で管理していた。2カ所以上の薬局を利用している患者が17名いた。

2. 在宅患者が必要と思われる薬剤師提供サービス

調査対象者45名中、44名で薬剤師の関わりが必要とされた。Table 4に薬剤師提供サービスチェックシートの調査結果を示す。チェックした人数の多い順番、すなわち、患者の必要とするサービス項目を多い順に示すと、「6. 服薬指導」が27名、次が「3. 一包化の実施」が26名、以下、「4. 身体能力に応じた服薬方法の指導」および「8. 体調管理」がそれぞれ17名、「1. 服薬状況の把握」が16名、「12. 栄養相談」が14名であった。その他、「11. 居室の衛生管理」が5名、「7. 定期的な副作用

のモニタリング」が2名、「5. 医療用麻薬の供給・管理」および「10. 必要な医療機器」がそれぞれ1名であった。

細目別にみると、「1. 服薬状況の把握」では、「1-2 飲み忘れのおそれのある者」が11名いた。「4. 身体能力に応じた服薬方法の指導」では、「4-1 嚥下困難あり」の患者が10名と最も多かった。「6. 服薬指導」では、「6-1 の投与量に注意が必要な医薬品」、いわゆるハイリスク薬に分類されている薬を服用している者が27名いた。そのうち、「6-5 心停止等に注意が必要」、あるいは、「6-6 呼吸抑制に注意が必要な注射薬」を投与されていた患者もそれぞれ1名いた。「8. 体調管理」では「8-3 睡眠に関する問題」を抱えている患者が8名、「8-1 食事に関する問題」および「8-2 排泄に関する問題」を抱えている者がそれぞれ7名いた。「12. 栄養相談」では、「12-2 糖尿病、高血圧、腎臓病などの疾患に罹患し、食事療法が必要である」と思われる者が11名いた。

3. 薬剤師の継続的な訪問が必要な患者の割合の算出

薬剤師訪問必須サービス5項目のいずれかに該当した患者は、27名であった。5項目のうち、3項目(服薬状況の把握、薬剤カレンダー等ツールの利用および体調管理)にチェックがついた患者が3名、2項目(服薬状況の把握および体調管理)にチェックがついた患者が5名、服薬状況の把握と薬剤カレンダー等ツールの利用にチェックがついた患者が3名、定期的な副作用モニタリングの実施と体調管理の両方にチェックがついた患者、および医療用麻薬の供給管理と体調管理の両方にチェックがついた患者がそれぞれ1名であった。5項目のいずれか1項目にチェックがついた患者が14名であった。全体に対する割合は60.0%であった。すなわち、訪問看護を利用し、かつ、薬剤師の在宅管理指導を受けていない在宅患者の約6割に薬剤師の在宅管理指導の潜在需要があった。また、薬剤師のサービスを必要とするものの必ずしも薬剤師の定期的な訪問の必要のない患者は17名で全体の37.8%であった。

4. 在宅患者属性と薬剤師訪問必要者数の関係

Table 1に在宅患者属性の細目ごとの薬剤師訪問必要患者数と必要でない患者の人数を示した。また、項目別確率を求め最右列に示した。「年齢」と薬剤師の訪問の要・不要の関係では、80代までは年齢が上がるにつれて薬剤師の訪問を必要とする患者数も増加するが、70代で薬剤師の訪問を必要とする人数の割合が最も大き

Table 3 在宅患者属性と薬剤師訪問必要者数

項目	細目	合計人数 (人) (a)		薬剤師訪問 必要者数(人) (b)	薬剤師訪問 不必要者数(人)	項目別 確率 =b/a
		男性	女性			
年齢	10歳未満	1		0	1	0.00
		1	0			
	40代	2		1	1	0.50
		1	1			
	50代	5		3	2	0.60
		5	0			
	60代	7		4	3	0.57
		3	4			
70代	12		9	3	0.75	
	7	5				
80代	16		10	6	0.63	
	7	9				
90代	2		1	1	0.50	
	0	2				
介護度	自立	16		12	4	0.75
		9	7			
	要支援	5		3	2	0.60
		4	1			
	要介護1	5		3	2	0.60
		3	2			
	要介護2	5		4	1	0.80
1		4				
要介護3	5		3	2	0.60	
	2	3				
要介護4	2		0	2	0.00	
	0	2				
要介護5	7		3	4	0.43	
	5	2				
障害高齢者の 日常生活 自立度	自立	11		9	2	0.82
		7	4			
	ランクJ	6		4	2	0.67
		5	1			
	ランクA	11		7	4	0.64
5		6				
ランクB	13		8	5	0.62	
	5	8				
ランクC	4		0	4	0.00	
		2	2			
認知症高齢者の 日常生活 自立度	自立	16		11	5	0.69
		11	5			
	ランクI	11		6	5	0.55
		5	6			
	ランクII	9		6	3	0.67
3		6				
ランクIII	7		5	2	0.71	
	4	3				
ランクIV	2		0	2	0.00	
		1	1			
家族構成	独居	10		8	2	0.80
		6	4			
	配偶者	28		16	12	0.57
17		11				
配偶者以外	7		4	3	0.57	
		1	6			
訪問看護回数	月1回	8		6	2	0.75
		6	2			
	月2回	2		1	1	0.50
		1	1			
	月4回	17		12	5	0.71
		9	8			
	月8回	16		9	7	0.56
7		9				
月12回	1		0	1	0.00	
	1	0				
毎日	1		0	1	0.00	
		0	1			
薬の管理者	自分	24		17	7	0.71
		15	9			
自分以外	21		11	10	0.52	
	9	12				
利用薬局数	2カ所以上	17		11	6	0.65
		7	10			
	1カ所	28		17	11	0.61
		17	11			

Table 4 薬剤師提供サービスチェックシート結果(細目別)

サービス項目	理由	細目別 人数	該当 合計人数
1. 服薬状況の把握(*)	1-1 毎日飲む時間が不規則である	5	16
	1-2 飲み忘れがある	11	
2. 薬剤カレンダー等ツールの利用(*)	2-1 薬の管理が出来ていない・残薬が多い	2	7
	2-2 認知力低下のため自分で飲むべき薬がわからない	0	
	2-3 現在行っている	5	
3. 一包化の実施	3-1 用法・用量が理解できていない	0	26
	3-2 本人/管理の仕分け負担の軽減が必要	4	
	3-3 PTP シート誤嚥の可能性	0	
	3-4 現在行っている	22	
4. 身体能力に応じた服薬方法の指導	4-1 嚥下困難あり	10	17
	4-2 視覚障害あり	3	
	4-3 聴覚障害あり	6	
5. 医療用麻薬の供給・管理(*)	5-1 疼痛のある患者でレスキューが多い	1	1
6. 服薬指導	6-1 投与量等に注意が必要な医薬品がある(ハイリスク薬)	27	27
	6-2 休業期間の設けられている医薬品や服薬期間の管理が必要な医薬品がある	0	
	6-3 併用禁忌や多くの薬剤との相互作用に注意する医薬品がある	1	
	6-4 重篤な副作用のために定期的な検査が必要な医薬品がある	0	
	6-5 心停止等に注意が必要な注射薬がある	1	
	6-6 呼吸抑制に注意が必要な注射薬がある	1	
	6-7 投与量が単位で設けられている注射薬がある	0	
	6-8 漏出により皮膚障害をおこす注射薬がある	0	
7. 定期的な副作用のモニタリング(*)	7-1 過去に副作用が出た人	2	2
8. 体調管理(*)	8-1 食事に関する問題	7	17
	8-2 排泄に関する問題	7	
	8-3 睡眠に関する問題	8	
9. お薬手帳の管理	9-1 お薬手帳がない	4	5
	9-2 一つにまとまっていない	1	
10. 医療機器の供給	10-1 独居で薬局に買いに行けない	1	1
11. 居室の衛生管理	11-1 居室内が清潔でない為、居室内の消毒や衛生管理のアドバイスが必要である	5	5
12. 栄養相談	12-1 食が細くなり栄養状態が心配である	4	14
	12-2 糖尿病、高血圧、腎臓病など食事療法が必要である	11	

(*)：薬剤師訪問必須サービス項目

く、項目別確率は0.75であった。「介護度」では、「自立」の群で薬剤師の訪問を必要とする患者が最も多く、また、項目別確率も0.75と「要介護2」の次に高かった。「障害高齢者の日常生活自立度判定」では、薬剤師の訪問を必要とする人数は、「自立」、「ランクA」および「ランクB」であまり差は見られなかったが、「自立」群で項目別確率が最も高く、0.82であった。「認知高齢者の日常生活自立度判定」で薬剤師の訪問を必要とする患者数は、「自立」群で最も多く、項目別確率も0.69と高かった。「家族構成」では、薬剤師の訪問を必要とする患者数は

は「夫婦」で16名と多かったが、項目別確率は「独居」の患者で0.80と高値を示した。「訪問看護回数」では、「月1回」の群で薬剤師の訪問を必要とする患者が6名と少ないものの、項目別確率は最も高く、0.75であった。「薬の管理者」では、自分で薬を管理している群が0.71と高い項目別確率を示した。「利用薬局数」では、特に項目別確率の高い群はなかった。

考 察

本調査では訪問看護を受けている97.8%の患者が薬剤

師の介入を必要とした。在宅患者の処方せんを調剤する場合には、多くの患者が薬剤師のサポートを必要としていることを認識して、情報収集、問題点の抽出、解決策の検討にあたるべきと考える。

訪問看護を受けている患者が必要としている薬剤師の提供するサービスの中で、最も多くの患者に必要と思われた項目は、「6. 服薬指導」であり、いわゆるハイリスク薬に分類される薬を在宅患者の60%が服用していた。加齢に伴い副作用の発現頻度が高くなることが報告されていることから⁴⁾、薬剤師は副作用モニタリングを積極的に実施する必要がある。次に多かったのが、「3. 一包化の実施」であり45人中26人(58.8%)の利用者が一包化を必要としていた。今回の調査対象者では22名がすでに一包化されていたが、4名は一包化が必要であるにもかかわらず、一包化をされていなかった。一包化自体を知らない患者もいることから、薬剤師の積極的な声かけおよび説明が必要と思われた。また、「4. 身体能力に応じた服薬方法の指導」では、嚥下困難者が多いことから、対象者にはとろみをつけた水で薬を服用することをアドバイスするなど、むせずに服薬できる工夫および指導が必要である。さらに、薬局の窓口においても来局者の様子をよく観察、あるいは介護者の方から情報を入手して、聴覚障害、視覚障害がある場合にも、それぞれの患者に適した服薬支援を実施する必要がある。「8. 体調管理」では、睡眠に問題のある患者が多く、昼夜逆転の患者もいたことから、介護者の負担を軽減するためにも睡眠薬の適切な使用を提案して、介護環境を改善する必要があると思われた。「1. 服薬状況」に問題のある患者も16名おり、飲み忘れのある患者が11名と患者全体の24%を占めることから、全ての患者で残薬の確認を実施し、飲み忘れを発見した場合には原因を探り、一包化や日付の印字などの工夫を行い、患者の服用方法を改善する必要がある。また、「12. 栄養相談」を必要とする患者が14名いた。本研究で薬剤師のサービスの項目として「栄養相談」を加えたのは、在宅患者にとって食事は体調を維持するためには重要な営みであり、ファーマシューティカルケアの目的である患者のQOL改善のために確認が必要な項目と考えたからである。患者にとって必要であれば、管理栄養士の居宅療養管理指導の導入を薬剤師が医師に提案すべきであると思われた。

訪問看護を受けている患者のうち、薬剤師の定期的か

つ継続的な訪問サービスの必要であると思われた患者の割合は60.0%であった。これは、患者宅に行かなくても、薬局で対応可能な利用者および薬剤師の介入の不必要な患者が4割いることを示しており、「4. 身体能力に応じた服薬方法の指導」およびハイリスク医薬品の指導およびモニタリングなど、薬局窓口での対応によりフォローできる患者も多いことがわかった。現時点での人的資源、今後の医療費および介護費の伸びを考慮すると、過度な介護費、医療費抑制のためにも、一包化の実施、介護者への来局時の説明等、薬局窓口で対応できる患者は薬局で対応すべきであると思われる。

患者の属性と薬剤師訪問の要・不要との関係では、患者の障害の重症度に比例して薬剤師の介入の必要度が高まると予想したが、「障害高齢者の日常生活自立度判定」が「自立」、訪問看護回数が「月1回」、「家族構成」が「独居」の患者が特に薬剤師の訪問の必要度が高く、「介護度」は「自立」、「認知高齢者」は「自立」で薬剤師の訪問の必要度の高いことがわかった。すなわち、薬剤師の在宅の介入の必要な割合は、障害の軽い患者でより増加していた。反対に、重症度が高く、介護者の関与が高い患者では、ターミナルケアを必要とする患者を除き、薬剤師の必要な割合は低いことがわかった。そのため、薬局の窓口において、介護度、障害の自立度、家族構成、訪問看護回数などの情報を入手して、訪問を必要とする患者を見極め、早期に在宅患者訪問薬剤管理指導あるいは居宅療養管理指導の導入を検討すべきであると思われる。

文 献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口—平成24年1月推計の解説および参考推計(条件付推計)、<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/kaisetsu.pdf>, 2014年7月14日アクセス。
- 2) 厚生労働省：平成23年患者調査>上巻(全国)>年次2011年>総患者数、性・年齢階級×傷病分類別、<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001103073>, 2014年7月14日アクセス。
- 3) 厚生労働省：平成24年国民健康・栄養調査>年次2012年>薬の服用状況—薬の服用状況、年齢階級別、人数、割合—全国補正值、総数・男性・女性、20歳以上、http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&listID=000001118468&requestSender=dsearch, 2014年7月14日アクセス。
- 4) 秋下雅弘, 大内尉義, 鳥羽研二, 水野有三, 和田博夫, 溝口環, 服部明德, 中村哲郎, 福地義之助, 折茂 肇：高齢者の服薬状況および副作用に関する検討。日本老年医学会雑誌1995; 32: 178-181。
- 5) 鳥羽研二, 秋下雅弘, 水野有三, 江頭正人, 金 承範, 阿古潤哉, 寺本信嗣, 長瀬隆英, 長野宏一朗, 須藤紀子, 吉栖正

- 雄, 難波吉雄, 松瀬 健: 薬剤起因性疾患. 日本老年医学会雑誌 1999; **36**: 181-185.
- 6) Col N, Fanale JE, Kronholm P: The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations of the elderly. *Arch Intern Med* 1990; **150**: 841-845.
- 7) 佐々木圭子, 徳山尚吾, 渡辺 徹, 佐々木忠徳, 鶴見富美代, 山元俊憲: 保険薬局における患者の服薬率および薬剤師の介入効果. 医薬品情報学 2001; **3**: 187-194.
- 8) 奥野純子, 柳 久子, 戸村成男: 在宅要介護高齢者における薬剤供給方法と薬剤知識・服薬コンプライアンス. 日本老年医学会雑誌 2001; **38**: 644-650.
- 9) 奥野純子, 柳 久子, 原 修一, 岡美智代, 平野千秋, 平塚利子, 浅井 良, 羽鳥洋子, 長谷川由香, 八木智美, 戸村成男, 土屋 滋: 在宅要介護高齢者の薬剤知識と服薬コンプライアンス 文書による薬剤情報提供の効果. 病院薬学 1999; **25**: 274-280.
- 10) 畑中典子, 伊藤貴文, 石幡真澄, 小島美里, 根本英一, 大嶋繁, 小林大介: 在宅患者のアドヒアランスに及ぼす背景因子の解析 真の服薬率とヘルパーの推定する服薬率の比較. 薬学雑誌 2009; **129**: 727-734.
- 11) 厚生労働省: 平成 23 年 2 月 16 日 第 187 回中央社会保険医療協議会 総会 議事録. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000012tcb.html>, 2014 年 7 月 14 日アクセス.
- 12) 葛西好美, 四ツ屋真由美: 訪問看護ステーションにおける利用者と看護師の訪問看護サービス満足度の比較. 日本在宅ケア学会誌 2008; **12**: 53-60.
- 13) 日本薬剤師会: 後期高齢者の服薬における問題と薬剤師の在宅患者訪問薬剤管理指導ならびに居宅療養管理指導の効果に関する調査研究. http://www.nichiyaku.or.jp/action/wp-content/uploads/2008/06/19kourei_hukuyaku1.pdf, 2014 年 7 月 14 日アクセス.
- 14) 七海陽子, 恩田光子, 櫻井秀彦, 田中理恵, 坪田賢一, 的場俊哉, 向井裕亮, 荒川行生, 早瀬幸俊: 在宅ケアにおける薬剤師業務に対するケアマネージャーの情報収集手段及び意識・要望に関する調査研究. 薬学雑誌 2011; **131**: 843-851.
- 15) 川村幸久: 多職種へ独自アンケート実施. *DRUG magazine* 2013; **1**: 62-64.
- 16) 日本薬剤師会: 薬剤師のための在宅療養者への服薬支援. http://www.nichiyaku.or.jp/action/wp-content/uploads/2008/01/2_apo_text.pdf, 2014 年 7 月 23 日アクセス.
- 17) 日本薬剤師会: 居宅療養管理指導及び訪問薬剤管理指導のあり方に関する調査研究事業報告書(平成 24 年度 老人保健事業推進費等補助金 老人保健健康増進事業 平成 25 年 3 月). <http://www.nichiyaku.or.jp/action/wp-content/uploads/2013/06/24kyotaku.pdf>, 2014 年 7 月 23 日アクセス.

Potential Demand for Home-visit Pharmaceutical Care by Pharmacists and Examination of Home Patient Characteristics

Shigeru Ohshima^{1,2}, Mio Miyamoto¹, Akio Negishi¹, Shinji Oshima¹, Eriko Seino³, Daisuke Kobayashi^{1,2}

¹ Department of Analytical Pharmaceutics and Informatics, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Josai University

² Josai University Pharmacy

³ Home Nursing Station Satuki

Key words: home medical care, home-visit based pharmaceutical management and guidance, guidance for management of in-home medical long-term care, pharmaceutical management, community pharmacy

While the fiscal burden on social security cost continues increasing due to the rapid aging of the population from the decline in the birth rate, excessive charges for pharmacist home-visit pharmaceutical management and guidance can increase pressure on limited public finances in the medical insurance system. Pharmacists need to provide these home-visit services based on their appropriate judgment about which patients need home-visit intervention. Targeting those patients at home without pharmacist intervention, we investigated the kind of pharmaceutical services needed for patients and the percentage of patients needing the intervention. We also computed the percentage of patients who needed ongoing visits from pharmacists. Simultaneously, we investigated those patients' characteristics and examined the relationship between the characteristics and the patients who need pharmacist intervention. We found that 98% of the patients needed some home-visit pharmaceutical services including drug administration guidance, and that 60% needed ongoing visits from pharmacists. It was also shown that the need for pharmacists' home-visit based intervention was high in elderly patients whose care level was relatively low and who lived alone. Pharmacists should recognize that there are many potential home patients who need their intervention, and that they should begin to intervene at the stage where severity of illness is low.

(*J Community Pharm Pharm Sci* 2015; **7**: 44-51)