

地域の調剤薬局・薬剤師による在宅医療の活動について —名古屋市を例とした現状分析と将来への展望—

臼田章則*†¹, 巽 恒治†², 岡本能弘†³, 西田幹夫†³

名古屋市立大学医学部衛生学†¹

たつみ薬局†²

名城大学薬学部臨床薬学†³

Surveillance on Home Health-Care Activities by Pharmacists — Analysis of the Current Status in Nagoya District and the Future Scope for Further Involvement by Community Pharmacy —

Akinori Usuda*†¹, Tsuneji Tatumi†², Yoshihiro Okamoto†³ and Mikio Nishida†³

Department of Hygiene, Nagoya City University Medical School†¹, Tatumi Pharmacy†²

Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Meijo University†³

{ Received January 19, 2001 }
{ Accepted June 10, 2001 }

A surveillance by questionnaire was conducted among pharmacists in a community pharmacy in Nagoya City, regarding their home health-care activity. The surveillance consisted of 115 regular pharmacists, of 104 pharmacy-stations, and 409 patients at home. The items in the questionnaire were divided into the following three major parts :

1. To examine the current home-care activities by pharmacists, the length of stay, the contents of patient treatment and the conversation-time between a patient and a pharmacist were queried. The average stay of most pharmacists ranged from 10~19 minutes per visit. During this period, the ratio of pharmaceutical treatment and nurse-type care was approximately 50% for each. The conversation took place longer with home-helpers and patient than with patients alone.
2. To examine the grade of pharmaceutical activity at home, to identify the person in charge of controlling medicines, evaluate compliance for medication, the extent of knowledge on medicines, and the amount of remaining medicines were queried. In many cases, helpers controlled medicines, rather than the patients themselves. The names and indications were poorly memorized, but the dosages were well understood by patients. The amounts of remaining medicines tended to be longer at the homes of patients living alone than for those with helpers.
3. The causes of complaints from patients and the comments and/or appeals from patients and either their families or visiting care-providers were queried to determine what pharmacists can do to improve the situation. A substantial number of questions were related to pharmaceutical affairs such as the indications, adverse effects and drug interactions, followed by queries on diseases. In addition, numerous complaints about the difficulties of working as a home helper and problems in the human relations between patients and helpers were also expressed.

†¹ 名古屋市瑞穂区瑞穂町川澄 1 ; 1, Kawasumi, Mizuho-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aich, 467-8501 Japan

†² 名古屋市瑞穂区玉水町 2 ; 2, Tamamizu-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aich, 467-0046 Japan

†³ 名古屋市天白区八事山105 ; 105, Yagotoyama, Tenpaku-ku, Nagoya-shi, Aich, 468-8503 Japan

The information thus obtained revealed that the home-care activities conducted by a pharmacist are still not satisfactory regarding the welfare of home-care patients, thus indicating that there is large room for improvements in the pharmaceutical home-care functions of pharmacists. The evidence obtained in the present investigation can hopefully provide a clue for pharmacists and patients to consider the present status of mutual home-care activities in order to improve the pharmacist's role in home-care.

Keywords — home health-care, community pharmacy, length of stay by pharmacist, remained medicine, patient's complaint

緒 言

人口の高齢化は慢性疾患患者や寝たきり老人、あるいは痴呆性老人の増加を生じた。一方、厚生省（現；厚生労働省）は老人医療費の抑制対策、医療資源の適正配分の推進、および、1992年4月に改正された医療法では「居宅」が医療サービス提供の場となり薬剤師が医療の担い手として明記された¹⁾。同年の健康保険改正で、在宅医療は「居宅における療養上の管理およびその療養に伴う世話その他の看護」となり、訪問看護ステーションが創設された²⁾。さらに改正された（1994年）老人保健法には患者本位・在宅重視を基本とした在宅保健・医療の推進がうたわれた³⁾。1994年10月の診療報酬改定により「在宅患者訪問薬剤管理指導料」が新設され、薬剤師は患者の「居宅」にて医療を提供することで指導料が認められた^{4,5)}。1997年4月薬剤師法の改正時、調剤した薬剤の情報提供が義務となった¹⁾。次いで2000年4月に介護保険法の定めにより、薬剤師の居宅療養管理指導には「在宅患者訪問薬剤管理指導料」と「寝たきり老人訪問薬剤管理指導料」が新設され、薬剤師は要介護者宅を訪問して服薬指導や薬剤管理などを行うことになった¹⁾。すなわち薬剤師の在宅医療の参加には厚生省の政策と誘導があった。病院薬剤師の在宅医療に関与する調査研究では、病院から医療チームの一員として派遣された薬剤師の活動に関する報告がある⁶⁾。

チーム医療の一員として街の調剤薬局・薬剤師の在宅医療活動は症例報告による薬剤管理指導、薬学的管理の報告はあるが⁷⁻¹²⁾、地域の要介護高齢者を支える薬剤師の活動実態を明らかにし、将来の指針を考察する上では未だ調査対象とした街の薬局数および患者数が少ない。木原らは患者100名と薬剤師17名で、患者宅に残薬の存在することなどを述べている¹³⁾。また安武らは患者317名と薬剤師56名を含む在宅医療従事者101名で、医薬品の服薬状況、薬の保管管理状況を調査している¹⁴⁾。これらの調査結果は、薬剤師の在宅医療活動として療養に貢献する場を確保するため、現場での患者と介護者の声を

よく聞く必要を指摘している。さらに、薬剤師の保険診療報酬点数は訪問1回につき550点、月2回を限度とした。薬剤師が1回の訪問に要する時間、および患者・家族の相談と訴えを知ることが重要である。

本研究では、比較的大規模な市街地における調剤薬局・薬剤師の在宅医療活動の実態を把握し、薬剤師の患者宅にいる時間の長さに影響する因子、薬剤師に患者および介護者が求めているものは何か、訪問医療にどんな問題点があるかについて検討した。

対象と方法

1. 対象の地域と薬局

調査地域は名古屋市（人口約216万人）の全区を対象とした。調査に協力した110店舗の薬局のうち協力を得られた薬局は104（回答率94.5%）、回答した薬剤師数は115名であった。104薬局の中で81店舗は夫婦ともに薬剤師であるか、薬剤師を雇用した複数の薬剤師が勤務していた。

2. 対象患者と介護者

調査対象は420名中回答を得た409名（回収率97.4%）であった。患者の年齢は69歳以下52名、70歳～79歳120名、80歳以上237名であった。患者の性別は男性163名、女性237名、性別無記入が9名で計409名。患者宅の家族構成は表1に示した。介護者の有無とその内訳は表2に示した。

3. 調査方法および調査項目

調査方法はアンケート方式を用いた。著者が調剤薬局の薬剤師を訪ねて、調査の目的を説明して了解を得た。アンケート用紙の配布と回収は著者が行った。実施期間は2000年1月から同年3月末までとした。

調査対象とした患者は担当の薬剤師が継続して訪問医療を行っている患者に限った。

薬剤師は調査時に担当していた患者1名に対してアンケート用紙1枚を用いた。通常、薬剤師は患者訪問後た

表1. 家族構成

項目	実数(%)
1. 本人のみ	35(8.6)
2. 本人と配偶者	113(27.6)
3. 子供夫婦と同居	172(42.0)
4. 子供と同居	60(14.7)
5. 本人の姉妹, 弟と同居	14(3.4)
6. 詳細不明	15(3.7)
計	409(100.0)

表2. 介護者の有無とその内訳

項目	実数(%)
1. 介護者あり	390(95.4)
1) 配偶者(夫50, 妻121)	171
2) 子供夫婦	122
3) 子供(近所に住む)	73
4) ヘルパー	30
5) 訪問看護婦	12
6) 保健婦	4
7) 薬剤師	3
8) 家政婦	4
9) 患者の姉妹	9
2. 介護者なし	19(4.6)
計	409(100.0)

内訳は複数回答あり

だちにアンケート用紙に必要事項を記入した。項目によっては訪問記録ノート・用紙, 薬歴記録・用紙, 連絡ノートに記入した内容から転載した部分もある。1名の薬剤師は平均4名の患者または介護者を対象とした。アンケート調査・用紙の実例を次にあげた(図1)。

アンケート調査・用紙の表現の中で, “薬剤師の在宅時間”(調査・用紙の3行目)とは, 薬剤師が患者宅にいた時間の長さである。その時間は「約 分~ 分」と分単位で記入した。前の数値を患者宅にいた最短時間, 後の数値をその最長時間と表現した。

患者の医療・介護の受療状況に関する質問(調査・用紙項目3)に「医療が主の状態」, 「介護が主の状態」, 「末期医療」のいずれを選択する方式であるが, 薬剤師の判断によってひとつを選択した。同様に「医療が主の状態」とは薬剤師が通常おこなう薬学的業務を医療と表現した。「介護が主の状態」とは病気が安定して介護が中心で薬剤師も介護に関する内容が主となった場合である。

患者・介護者からの相談と訴え(調査・用紙項目2-5)は, 患者・介護者からの相談と訴えの内容につい

て, 薬剤師が具体的な話を聴き, 著者がその内容から調査結果の解析3項目(1. 医薬品について, 2. 病気について, 3. その他)に分類をした。

以上のアンケート調査内容を解析し, 次の3項目にまとめた(調査結果の解析)

4. 調査結果の解析

1) 薬剤師による在宅活動の実態

1-1 薬剤師の在宅時間の長さ

1-2 患者の年齢層別

1-3 患者の医療, 介護の受療状況

1-4 薬剤師が対話した介護者, 患者・介護者

2) 薬剤師による医療への活動内容

2-1 薬剤の管理者

2-2 患者と介護者の薬識

2-3 残薬の有無

3) 患者・介護者からの相談と訴え

3-1 医薬品について

3-2 病気について

3-3 その他について

調査結果は対象者人数の実数, ないしは対象者全員に対する当該人数の割合(%)で示した。

結 果

1. 薬剤師の在宅活動の実態

薬剤師の保険診療報酬点数は訪問1回につき550点月2回までであり, 1日に何件の在宅患者を訪問できるかは重要な点である。調査結果の解析1項目は薬剤師の患者宅にいた時間とその内容を調査したものである。

1) 薬剤師の在宅時間の長さ

薬剤師の在宅時間の長さに関する結果は表3-1に示した。最短時間は10~19分区分に入る人数243名(59.4%)が最も多く, 次に9分以下の85名(20.8%), 20~29分41名(10.0%)の順であった。最長時間は10~19分区分に入る人数159名(38.9%)が最も多く, 次に20~29分103名(25.2%), 30~39分91名(22.2%)の順であった。この結果から薬剤師が患者宅に滞在する時間の長さは10~19分であることがわかった。

2) 薬剤師の在宅時間と患者年齢

薬剤師の患者宅にいた時間の概要が得られたので, 次にその在宅時間内に応待した患者の年齢との関係を調べた。薬剤師の最長, 最短在宅時間と患者の年齢別の対比は表3-2に示した。最短時間と患者の年齢層は, 69歳以下に10~19分が29名(55.8%), 同じく70~79歳では68名(56.7%), と80歳以上146名(61.6%)が最も多かった。そして10~19分から40分以上までの範囲に各年

図1. アンケート調査・用紙

- 街の薬局・薬剤師と在宅医療に関するアンケート調査
 患者の性別：(1) 男性, (2) 女性 患者の年齢； 歳 患者の病名：
 薬剤師の在宅時間；約 分～ 分
1. 初回の在宅訪問では何をチェックしたか；項目
 2. 家族・介護者のチェック項目
 - 1) 家族構成； 2) 介護者；
 - 3) 在宅訪問で誰と対話；(1) 患者, (2) 介護者, (3) その他；
 - 4) 患者は介護者からの支援が；(1) 高い, (2) 普通, (3) 低い
 - 5) 患者, あるいは介護者からの相談と訴え(医療, 服薬など)
 - (1) 介護者からの訴え
 - (2) 患者からの訴え
 - (3) 不愉快な症状：1. 痛み, 2. 痒み, 3. その他；
 3. 患者の医療, 介護の状態；1) 医療が主な状態, 2) 介護が主な状態, 3) 末期医療,
 4. 患者の日常生活動作(ADL)
 - 1) クスリは自分で飲む；1. はい, 2. いいえ.
 - 2) 薬剤の管理者；1. 患者本人, 2. 介護者, 3. その他；
 5. 薬剤が患者に副作用の症状を現したことがありますか.
 商品名：
 症 状：
 6. 患者への文書による情報提供は；1) 薬袋のみ, (2) 薬の見本カードを作成, (3) その他；
 7. 薬剤師のチェック項目
 - 1) 薬剤名を知っている, 2) 用法・用量が守られている, 3) 服用時間が守られている,
 - 4) 薬剤の効能を知っている, 5) 服薬を忘れたときの対応ができる,
 - 6) 服薬上の注意事項が守られている, 7) 薬剤の保管管理ができています,
 - 8) その他；
 8. 残薬が；(1) 有り, (2) 無し.
 *薬剤が残る理由；
 - 8-2) 患者, 介護者が服薬の負担になる理由；
 - (1) 薬剤の種類が多い, (2) 薬剤の量が多い, (3) その他；
 - 8-3) 患者が適正に服薬をするために薬剤師は何をしたか；
 - (1) 服薬しやすい工夫, (2) 剤形のチェック, (3) 調剤方法の工夫, (4) その他；
 9. 介護者に関する意識
 - 1) 病気の理解力ある, 2) 薬識の理解力ある, 3) 服薬を継続する意欲がある,
 - 4) 記憶力がある
 10. 薬剤師の在宅訪問は薬剤の不安感の軽減に役立っている；1) はい, 2) いいえ.
 11. あなたは, 誰と連携がありますか；1) 医師, 2) 訪問看護婦, 3) 福祉士, 4) その他；
 12. 薬剤師が在宅医療の推進に何が, 今後の課題としてありますか

表3-1. 薬剤師の在宅時間の長さ

最短時間(分)	実数(%)	最長時間(分)	実数(%)
1. 9分>	85(20.8)	9分>	2(0.5)
2. 10~19	243(59.4)	10~19	159(38.9)
3. 20~29	41(10.0)	20~29	103(25.2)
4. 30~39	32(7.8)	30~39	91(22.2)
5. 40分<	4(1.0)	40分<	27(6.6)
6. 無回答	4(1.0)	無回答	27(6.6)
計	409(100.0)		409(100.0)

年齢層ともに約80%が含まれていた。最長時間と患者の年齢別の対比は、69歳以下の場合10~19分15名(28.8%)と20~29分16名(30.8%)にほとんど集中していた。70~79歳では10~19分の53名(44.2%)が最も多かったが、20~29分31名(25.8%), 30~39分28名(23.3%)台へと広がりが観察された。70~79歳と80歳以上では在宅時間の長さに差異はなかった。

3) 薬剤師の在宅時間と患者の医療・介護の受療状況
 薬剤師が患者宅にいる時間内で患者は医療が主か、介護が主な状態かについて調査した。患者の中には通常の

表3-2. 薬剤師の在宅時間の長さと患者年齢

時間/年齢	最短時間の割合			最長時間の割合		
	69歳以下	70歳～79歳	80歳以上	69歳以下	70歳～79歳	80歳以上
1. 9分>	11(21.2)	29(24.2)	45(19.0)	2(3.8)	0(0.0)	0(0.0)
2. 10～19	29(55.8)	68(56.7)	146(61.6)	15(28.8)	53(44.2)	91(38.4)
3. 20～29	6(11.5)	9(7.5)	26(11.0)	16(30.8)	31(25.8)	56(23.6)
4. 30～39	4(7.7)	13(10.8)	15(6.3)	7(13.5)	28(23.3)	56(23.6)
5. 40分<	2(3.8)	1(0.8)	1(0.4)	6(11.5)	5(4.2)	16(6.8)
6. 無回答	0(.0)	0(.0)	4(1.7)	6(11.5)	3(2.5)	18(7.6)
計	52(100.0)	120(100.0)	237(100.0)	52(100.0)	120(100.0)	237(100.0)

単位は人。()内は各年齢の患者総数に対する当該患者数の割合(%)

疾患と癌末期の医療を受けている場合があった。結果は表3-3に示した。最長時間10～19分の場合、すなわち医療が主な状態71名(38.6%)、介護が主な状態71名(43.6%)が最も多かった。しかし20～29分と30～39分区分にも医療が主、介護が主の比較的高い割合が認められた。

癌、老衰に伴う末期医療を受けている患者に対する薬剤師の在宅時間は10～19分を最大として長時間側にバラツキが認められた。

4) 薬剤師の在宅時間に対話した介護者および介護者・患者

薬剤師が患者宅を訪問したとき誰と対話したかを調査した結果は表3-4に示した。薬剤師が患者宅にいる最長時間10～19分帯は介護者のみ78名(50.0%)が高い値を示した。同じく30～39分は介護者・患者47名(32.2%)が高い値であった。すなわち介護者・患者と対話する薬剤師は訪問時間が介護者のみの場合よりわずかながら長くなった。

2. 薬剤師による医療への活動内容

薬剤師が在宅患者を訪問する際は訪問薬剤管理指導業務があり、薬剤師の在宅訪問による医療への活動内容として以下の3項目について調査した。

1) 薬剤の管理者

在宅患者用の薬剤は誰が保管し、出納に気をくばっているか(薬剤の管理)を調査した。その結果は表4-1に示した。介護者のみが256名(62.6%)と圧倒的に多い。次に患者本人は109名(26.7%)であった。患者と介護者が協力している場合も少数22名(5.4%)あった。また訪問看護婦、薬剤師、ヘルパーなどが薬剤を管理している場合10名(2.5%)もあった。

2) 介護者と患者の薬識

介護者のみあるいは患者本人の薬識程度を調べる目的

表3-3. 薬剤師の在宅時間の長さと患者の医療、介護の受療状況

最長時間(分)	医療が主	介護が主	末期医療
1. 9分>	0(0.0)	2(1.2)	0(0.0)
2. 10～19	71(38.6)	71(43.6)	17(48.6)
3. 20～29	47(25.5)	46(28.2)	10(28.6)
4. 30～39	57(31.0)	31(19.0)	3(8.6)
5. 40分<	9(4.9)	13(8.0)	5(14.3)
計	184(100.0)	163(100.0)	35(100.0)

単位は人。()内は各回答の時間と患者総数に対する当該患者の割合(%)

表3-4. 薬剤師の在宅時間の長さと対話者

最長時間(分)	介護者のみ	介護者・患者	その他
1. 9分>	1(0.6)	0(0.0)	1(1.2)
2. 10～19	78(50.0)	46(31.5)	35(43.8)
3. 20～29	43(27.6)	41(28.1)	19(23.8)
4. 30～39	23(14.7)	47(32.2)	21(26.3)
5. 40分<	11(7.1)	12(8.2)	4(5.0)
計	156(100.0)	146(100.0)	80(100.0)

単位は人。()内は各項目の患者総数に対する当該患者の割合(%)

で薬剤の服薬状況と保管管理状況を調査した。介護者のみと患者本人(独居患者を含む)に対してそれぞれ薬識を問い、回答された結果を表4-2に示した。「薬剤名を知っている」は介護者のみ256名中89名(34.8%)と患者本人109名中42名(38.5%)といずれも低い数値であった。「薬の効能を知っている」は介護者のみ125名(48.8%)と患者本人60名(55.0%)であった。そして「用法・用量を守っている」は介護者のみ223名(87.1%)と患者本人93名(85.3%)とともに最も高い数値であった。「服用時間を守っている」は介護者のみ172名(67.2

%)と患者本人70名(64.2%)ともにやや高い数値であった。「薬剤の保管, 管理ができています」は介護者のみ198名と患者本人84名の回答があり, それぞれ70%以上であった。

3) 残薬の有無

薬剤の管理者に対して残薬の有無を質問した。表4-1において薬剤を管理していると回答した介護者のみ, と患者本人に対して調査した。その結果は表4-3に示した。介護者のみでは残薬なし163名(63.7%)が残薬あり71名(27.7%)より高い値であった。患者本人は残薬なし57名(52.3%)と残薬あり50名(45.9%)にはほとんど差がなかった。すなわち介護者がいると残薬ありの割合が減少した。

3. 患者・介護者からの相談・訴え

薬剤師は, 在宅医療サービスの業務として, 患者と家族・介護者から服薬方法などの相談や訴えを聞くことも

重要である。したがって患者と介護者からどのような相談や訴えがあるかを調査し, 結果は表5に示した。

1) 医薬品に関する項目; 医薬品に関する相談は388件あり最も多かった。その内容は, 剤形>薬剤の種類など>副作用, 相互作用>他科受診, 併用薬>薬の選択と使い方の順に多かった。したがって薬を飲みにくいという服薬の困難さに関わることが多かった。しかし相談の内容は広い範囲にあることが伺えた。

2) 病気に関する項目; 病気に関する相談と訴えは377件と医薬品に次いで多かった。その内容は, 痛みの訴え>痒みの訴え>便秘, 排尿の順に多かった。病気に関する相談と訴えも広い範囲にあることが伺えた。

3) その他に関する項目; 相談や訴えとして74件あった。その内容は, 介護者の疲労>介護者の外出の困難さ>介護者の都合による薬剤師訪問時間の指定ないし変更の順に多かった。特に介護者に関わる相談・訴えが多かった。

考 察

調査地域の名古屋市は人口約216万人をかかえ全国で4番目の大都市である。従来, 在宅医療は市立保健所が中心となっていて行っていた¹⁵⁾。1991年に「老人訪問看護制度」の創設³⁾によって, チーム医療活動は保健所, 診療所・医師と訪問看護ステーション・看護婦との連携がなりたち, 在宅患者の医療・服薬指導を行ってきた。1994年10月に診療報酬の改正があり, 「在宅患者訪問薬剤管理指導料」の新設項目¹⁾は薬剤師もチーム医療の一

表4-1. 薬剤の管理者

項目	回答数 (%)
1. 介護者のみ	256(62.6)
2. 患者本人	109(26.7)
3. 患者と介護者	22(5.4)
4. 訪問看護婦, 薬剤師	2(0.5)
5. 家政婦, ヘルパーなど	8(2.0)
6. 不明	12(2.9)
計	409(100.0)

表4-2. 介護者と患者の薬識

薬識内容あるいは項目	介護者のみ		患者本人	
	はい	いいえ	はい	いいえ
1. 薬剤名を知っている	89(34.8)	167(65.2)	42(38.5)	67(61.5)
2. 薬剤の効能を知っている	125(48.8)	131(51.2)	60(55.0)	49(45.0)
3. 用法, 用量を守っている	223(87.1)	33(12.9)	93(85.3)	16(14.7)
4. 服用時間を守っている	172(67.2)	84(32.8)	70(64.2)	39(35.8)
5. 薬剤の保管, 管理ができています	198(77.3)	58(22.7)	84(77.1)	25(22.9)

単位は人。()内は各薬剤の管理者として介護者256名中, 患者109名中に対する項目別回答数の割合(%)

表4-3. 残薬の有無

項目	残薬あり	残薬なし	不明	計
1. 介護者のみ	71(27.7)	163(63.7)	22(8.6)	256(100.0)
2. 患者本人	50(45.9)	57(52.3)	2(1.8)	109(100.0)

薬剤の管理者として介護者256名中, 患者109名中, 残薬の有無に対する項目別回答数の割合(%)

表5. 患者と介護者からの相談・訴え

項目	件数
1. 医薬品に関すること；	388
1). 剤形・服薬困難（大きさ，粉末化，剤形の変更）	74
2). 薬剤の種類，量および使用回数，用法の煩雑	70
3). 副作用，相互作用	48
4). 他科受診，併用薬26，市販薬15.	41
5). 薬の選択と使い方	40
6). 服薬しやすい工夫と服薬方法の工夫（一包化）	35
7). 外用薬19，塗り薬4，	23
8). 薬の効能，薬剤名.	18
9). 薬の管理．保管，在庫の訴え	10
10). 薬の不足	10
11). 薬剤依存症と不安（予備薬）	7
12). 他に；消毒薬6．薬の有効期限5．服用時間の長さ1．	12
2. 病気に関すること	377
1). 痛みの訴え	115
2). 痒みの訴え	57
3). 便秘24，排便・排尿回数15. 尿失禁4．	43
4). 後遺症に伴う歩行障害18. 身体の不自由さ10.	28
5). 病気の症状	23
6). 病気への不安	20
7). 病歴	19
8). 一般症状の訴え （むくみ4．だるさ3．微熱2．ふらつき1．たんがでる2．嘔吐2． しびれ感2．しゃくり1）.	17
9). 嚥下障害（嚥下困難）	15
10). 喘息症状3（せきがでる7）	10
11). 褥そう	8
12). 痴呆5．うつ病2．	7
13). 胃腸障害	5
14). 不眠	4
15). 他に； （難聴1．神経の麻痺1．唇が乾く1．痙攣1．かぶれ1．失語障害1）.	6
3. その他	74
1). 介護者の疲れ20. 介護者の健康5．	25
2). 介護者の外出の困難さ11, 介護者が昼間留守になる5．	16
3). 介護者の都合による薬剤師訪問時間の指定と変更	12
4). 食事9．保存食品1．食事制限1．	11
5). 福祉サービス	6
6). 部屋の臭気	2
7). 運動制限	2

員として在宅医療に活躍の場ができた。しかし厚生省による老人医療政策の中では薬剤師がチーム医療のメンバーとして最も遅い参加となった。

街の調剤薬局・薬剤師による在宅活動を分析すると、薬剤師は実際に在宅医療を行う機会が少なく、愛知県の場合、保険薬局数2385，保険薬剤師数9485名を数える

が、在宅訪問薬剤師管理指導・保険薬局登録数1727であった（2000年7月）。しかし名古屋市に関する同様の統計値は著者の調査範囲には見当らなかった。継続的に多数の在宅患者を受け持っている薬剤師は少なく、未だ薬剤師自身が在宅医療について試行錯誤の状態にあった。このような背景を認識しつつ、本研究では、対象薬

局数104店舗および患者409名について、1. 薬剤師が訪問する在宅医療の実態を調査した。薬剤師の患者宅にいる時間の長さおよびその時間に及ぼす患者環境の因子について、2. 医療への活動内容として患者と介護者の薬識、残薬の有無について、3. 薬剤師への患者と介護者からの相談と訴えを聴き、その中から患者と介護者のニーズを調べ、新しく参入した薬剤師は何をすべきかを考察した。

在宅医療の定義は「患者ができるだけ長く自宅で過ごせるように医師が行う診断と治療などとそれに付随する医療関係者の専門ケア」である¹⁶⁾。すなわち在宅医療の目標として、1. 患者の能力を最大限に引き出す、2. Quality of Life (QOL: 生活の質) の向上、3. 介護者の負担を可能な限り減らす、4. 患者は家族に囲まれて死をむかえ、終わりのときを共にする、である。すなわち在宅医療は疾病の治療を唯一の目標とはせず、自立した療養生活を支援するサービスの一つであることに留意すべきである。その中で薬剤師の業務は医療チームの一員として、薬剤の適正使用に責任を持ち、患者の服薬の負担、介護者の投薬負担を可能な限り減らすことである。そして、患者が自宅に居りながら安心して医療に参加できる環境を整備することが必要である。

1. 薬剤師による在宅活動の実態

通常、医師は1日の午前中に診療所で患者の診断と治療を行ってから、午後に患者宅への訪問医療を行う場合が多い。しかし訪問看護婦は朝から在宅患者への訪問を実施して1日当たり3~4軒を受け持ちとする(1998年に、公立訪問看護ステーションは、1人の看護婦が3~4軒を目標としていた)。今回調査対象となった薬局の多くは複数の薬剤師が勤務していたが、仮に1人の薬剤師・薬局の場合は1日に何軒が訪問可能であるかについて考慮すると、患者の病態やデイケアの時間、介護者の仕事や外出などの都合があり、訪問する時刻に関して患者および介護者と話し合う必要がある。薬剤師は医師の診療行動と同様に午前中に院外処方せんの調剤をし、午後に患者宅へ訪問できるようにすべきである。薬剤師の患者宅にいる時間の長さについて実態を把握することは、今後の在宅医療を充実化するために必要である。現行規則では薬剤師の保険診療報酬点数は1回につき550点、1カ月の訪問回数は2回を限度としている。薬剤師が患者宅にいる1回の時間と1日当たり何軒の訪問が可能であるかは医療・介護の内容の濃さとともに経営を考える上で重要な点である。

本アンケート調査結果の1項目は薬剤師の患者宅にいる時間とその内容を調査したものである。その結果は表

3-1に示したように、最短時間が10~19分から40分以上までの範囲に約80%の在宅時間が含まれており、最長時間が10~19分から30~39分までで86%に達した。この数値から薬剤師は1日に何軒が訪問可能かについて推測が可能である。一例として、患者宅一軒につき在宅時間を10~19分程度で終る場合、付随する薬局内の調剤時間、薬剤の配達時間(薬局から患者宅までの距離)などを加算し、合計1時間程度と仮定すれば、在宅訪問の時間は午後1時~4時に限っても3軒の訪問が可能であり、かつこれが限界であると推定される。同様の計算に従って1日に最大何軒の訪問が可能かは、午前9時~12時に3軒の訪問と午後1時~5時に4軒の訪問を合計すれば7軒/日となる。しかし個人経営で調剤薬局の業務として院外処方せん調剤業務と在宅医療業務を兼ねている場合は、この活動は不可能に近い。薬剤師の在宅時間について他の報告をみると、畠中らは¹⁰⁾ 秋田県にて、患者22名に対して1回の在宅訪問時間は平均25分であった。日野は⁸⁾ 東京にて、患者16名に対して単独訪問によると初回の在宅時間を平均44分と報告している。田中⁷⁾ は特定の患者1名を3回訪問した合計時間が80分である。これら文献記載の値と本調査の結果から、平均的に可能な訪問時間が明らかになってきた。一方薬剤師の患者宅にいる時間の長さによっては薬剤師のみならず患者および介護者の負担と疲労を生じる原因になることもあり得るので、最長時間は一軒につき30分が限度であると思われる。また患者宅にいる時間の長さが患者年齢に起因する理解度(表3-2)や医療・介護の受療状況(表3-3)と介護者の存在(表3-4)および運動能力の程度¹⁹⁾によって影響を受ける可能性が推測された。薬剤師の在宅時間と患者年齢との関係について、最短時間は各年齢層ともに10~19分が最も多い。それに対して最長時間は10~19分と30~39分の区分では高齢者層(70~79歳と80歳以上)が69歳以下層よりも高い割合を示した。したがって相対的に患者が高齢になるほど短くすむ場合と手間がかかり在宅時間がやや長くなる傾向の両方いずれかを示す。これは患者の年齢に依存する部分のほかに在宅時間内のサービス内容に左右されることを示している。したがって薬剤師の在宅時間と、患者への医療が主であるかまたは介護が主であったかについても調査を行った。最長時間の区分10~19分の場合、薬剤師が最も多く滞在した区分であったが、この時間内の作業として医療が主なケースと介護が主なケースとに分けた結果には明らかな差異がなかった。しかし在宅時間の区分で30~39分では介護が主なケース(19.0%)より医療が主なケース(31.0%)の方が高い割合であった。薬剤師の在宅活動が医療を中心とした業務になれば患者の服薬支

援、薬剤管理指導記録の作成があり、副作用、アレルギー歴、薬学的管理の内容（医薬品の保管状況、服薬状況、重複投与、配合禁忌を含む）などに時間を充たしていると考えられる⁴⁾。また介護者あるいは患者からの医療・薬剤に関する相談・訴えに応じて時間を要する。一方で介護に関する時間が短いことはこの分野が薬剤師の専門でないことに原因があると推測できる。末期医療の患者に対する薬剤師の在宅時間は比較的短い10～19分を最大としてバラツキが認められた。これは癌疾患あるいは老衰であるか個々の患者の医療内容に応じた薬剤師の対応が求められることを意味する。

第1～3項目で薬剤師が実施した業務の中で医療と介護の比率を考察したが、1～4項目では薬剤師が患者宅にいる時間内に誰と対話をしたかの調査を行った。対象として介護者のみ、介護者・患者、その他に区分した。その他はホームヘルパー、家政婦、さらに少数ながら患者1人暮らしも含まれていた。訪問の最長時間10～19分の区分では介護者のみが高い割合（50.0%）を示した。同じく30～39分では介護者・患者が対話する割合（32.2%）が高かった。上村¹⁷⁾は「薬剤師が一番必要とされる薬の相談部分が最初の1回か2回で終わってしまうため、その後の訪問で何をしてよいのか分らなくなる」と述べている。筆者は薬剤師の対話者が誰によるかで闘病の状態に関する新しい情報は常に得られるし、訪問目的が失われることはないと推測する。ちなみに、薬剤師の在宅活動は介護者の有無によって影響を受けることが表4-1および表4-2から明らかである。患者の家族構成は子供夫婦と同居、本人と配偶者が明らかに多かった（表1）。介護者の有無は介護者あり95.4%、介護者なし4.6%であった（表2）。介護者の内訳は配偶者（夫50名、妻121名）>子供夫婦>子供の順に多かった。高齢者の介護には配偶者が介護するという回答が圧倒的に多い。夫より年下で長生きをする妻は介護役割を引き受けている場合が多い¹⁸⁾。この報告は上記の本調査結果と類似していた。さらに患者が1人暮らしである、介護者なし、高齢の配偶者、介護者自身に病気ありなど介護支援が悪くなればヘルパー、薬剤師、訪問看護婦などが介護者の役を務め、また複数の介護者が付き添うケースもあった。薬剤師が介護提供者になるケースもあり、介護面の技術習得と他の職種との情報交換が必要であることが明白である。

2. 薬剤師による医療への活動内容

薬剤師が在宅患者を訪問する際は訪問薬剤管理指導業務として誰が薬剤の保管、管理を担当しているか、患者の服薬状況はいかがかをチェックする義務がある。薬剤

師による医療への活動内容として誰が薬剤の保管・管理者をしているかを調べた。結果は表4-1に示したように、介護者のみが圧倒的に多く（62.6%）、次に患者本人の管理（26.7%）であった。介護者・患者が協力している場合は少数であった（5.4%）。安武らの報告によると¹⁴⁾ 薬剤の管理者は「自分でしている」50.5%、「家族がしている」45.7%であったことから、本調査の結果は安武らの報告とやや異なった。訪問薬剤師にとって、誰が日常の薬剤管理をしているかは服薬支援や服薬指導の在り方を通じて患者のコンプライアンスにおよぼす影響が大であるから、この調査内容は重要な項目の1つである。同様に介護者と患者の薬識によって薬剤師の業務が円滑に遂行できるかが決まる。この観点に立って表4-2の結果は、家庭内の介護者と患者（独居患者を含む）に対して、それぞれの薬識の程度を問う項目に回答を得た結果である。項目1.「薬剤名を知っている」項目2.「薬剤の効能を知っている」の問いに対する回答は他の項目3～5と比較してともに肯定の回答は低い割合であった。その原因を推察すると薬剤師による薬剤の1包化の普及、薬袋に多種類の薬剤名が記載されることが挙げられる。今後の課題として患者と介護者に薬剤を1包化する際でも薬剤に関する説明と納得（薬剤名、効能など）の獲得が課題である。そして「用法・用量を守っている」が介護者のみ（87.1%）と患者本人（85.3%）で、また「薬剤の保管・管理」に関しては介護者のみ（77.3%）と患者本人（77.1%）ともに比較的良好な結果を得た。この結果は在宅療養者は服薬するという表面的な療養を続けているが、薬学的見知からは十分な理解に裏打ちされた療養状況でないことが伺える。

残薬の有無に関しては研究報告の中で、木原ら¹³⁾の約20%以上の患者宅に残薬が存在するという報告がある。しかし本調査結果表4-3はさらに高い残薬率（27.7～45.9%）を示している。この原因は現在不明であるが、薬剤師は患者のコンプライアンスの向上に一層努力すべき任務が浮きぼりになった。残薬を生じる理由は薬物に不信感がある、あるいは予備薬を医師に依頼する¹³⁾があげられる。さらに残薬の有無に関する回答の中の“不明”は介護者の方が患者より多かった。これは介護者が薬剤師による残薬のチェックを拒否したからである。したがって信頼される薬剤師になることが今後の課題である。薬剤師による持ち薬の保管・管理状況のチェックは在宅医療では必須である。現時点では薬剤師は在宅患者とその介護者に対する薬剤の理解と服薬の必要性など教育が不十分であることが明らかになった。薬剤の管理者が、ヘルパーなど臨時に訪問する福祉関係者であるケース、訪問看護婦が当たるケースも存在したが、薬剤師は

このような他の職種の医療従事者との連携、指導および情報交換が不可欠である。現在指摘できることは、在宅に係わっている薬剤師は患者の薬剤管理、服薬指導や薬剤の適正使用上において不可欠な注意などの本来なすべく貢献を果たしていないことである。

3. 患者・介護者からの相談・訴え

在宅医療における薬剤師の業務内容のひとつとして、在宅患者への療養上の指導・相談応需があり⁴⁾、また患者と介護者から薬剤に関する情報を収集して、それを調剤に生かすことがある¹⁷⁾。薬剤師は現場の保健・医療担当者と意見交換し適切な環境を提供するために患者と介護者からの相談・訴えを十分に聴くことが重要である。本研究では薬剤師が在宅訪問したとき患者および介護者からどのような内容の相談・訴えがあったかを調査した。その結果は表5にまとめた。薬剤師が患者と介護者からの相談・訴えを受けた内容を詳細に解析すると、薬剤に関する内容は薬学的な業務として当然患者に周知徹底しておかなければならない内容である。こうした訴えが388件と最も多かったことは薬剤師の業務内容として未だ十分な在宅活動ができていないことを示唆している。同時に在宅医療の中で薬剤師の存在が求められている証拠でもある。病気に関する訴えが377件とほぼ同数あった。服薬中によく起こりうる痛み、痒み、便秘、排尿、病気に対する不安が上位を占めていた。これらは服薬に伴って引き起こされやすい症状であるから薬剤師としては患者の療養環境を十分に考慮しながら薬剤の使い方に関して必要十分な経験が要求される。痛みについては医師、看護婦など他の職種も関与するため相互の情報交換と連携が必要である。薬剤師は不愉快な症状の訴えに対応できる知識と対処のあり方を常に情報収集しておく必要性が指摘される。注目すべきは患者の症状が、介護者の疲労、介護者の外出の困難さ、介護をする側の心理的な負担感を高める原因となることである。薬剤師の在宅時間の多くは10～19分まで、文献的にもほぼ30分以内であることは、介護が主となる場合には薬剤師は大きな援助となり得ないと思われ、より薬学的業務に傾中することが望まれる。

安武ら¹⁴⁾が患者・家族から医薬品に関する質問・相談を受けた内容では次の順序で多かった。「医薬品の一般的性状(効能・副作用など)」53.5% > 「服薬に関すること」47.5% > 「医薬品の保管・管理」38.6%の順であった。この傾向は本アンケート調査では項目の上げ方が同一でないので直接的な比較ができないが、総じて同様の傾向と思われる。しかし安武らは¹⁴⁾介護者に関する問題は調査していない。

薬剤師が1回の患者宅にいる時間は10～19分が最も多かった。これは薬剤師の可能な業務を考えるならば必ずしも十分な時間ではない。今回の調査結果から、1カ月2回を限度とする現行の査定法を改善して訪問回数に併せた保険請求を可能にすべきである。薬剤師が必要に応じて訪問回数を増やせば、患者の服薬上の誤り是正、より適切な服薬指導の実施、きめ細かな薬剤の管理支援、病気の変化に対応した心配りのいきとどいた支援、療養生活上の患者・介護者との信頼関係を確立する上で相互に有益であると考えられる。現在でも薬剤師の在宅訪問回数は医師の処方せん発行に依存するから、患者の病態が不安定であれば増える場合があり、薬剤師の在宅訪問回数が増えれば患者および介護者との信頼関係は当然強化される。

謝辞 名古屋薬剤師会の役員の皆様、アンケート調査にご協力頂きました調剤薬局の管理薬剤師および訪問薬剤師職の皆様へ深謝いたします。

引用文献

- 1) 土屋文人, 中西敏夫, “医療薬学” IV, 井上圭三監修, 齊藤侑也編, 東京化学同人, 東京, 2000, pp. 38-48, pp. 60-65.
- 2) 和田勝, “日本医療保険制度史”, 吉原健二, 和田勝編, 東洋経済新報, 東京, 1999, pp. 422-438.
- 3) 保険と年金の動向, 厚生省の指標(臨時増刊), **45**, 171-176(1998).
- 4) “薬剤管理指導業務マニュアル 1998”, 日本病院薬剤師会監修, ミクス, 東京, 1998, pp. 27-30.
- 5) “調剤報酬点数表の解釈”, 厚生省保険局医療課監修, 社会保険研究所, 東京, 1998, pp. 52-57.
- 6) 岩尾一生, 井藤達也, 志賀隆博, 福島紘司, 地域中核病院の薬剤師と保険薬局薬剤師の連携による在宅医療の実践, 病院薬学, **25**, 218-225(1999).
- 7) 田中勝, 在宅医療における保険薬局の役割と在宅訪問服薬指導の実践, 訪問看護と介護, **3**, 555-559(1998).
- 8) 日野寛明, 「在宅患者の訪問指導」; 実践と成果, 月刊薬事, **37**, 167-173(1995).
- 9) 河名万千子, 川越厚, 在宅ホスピスケアとチーム医療—薬剤師の役割—, 日本薬剤師会雑誌, **51**, 527-533(1998).
- 10) 畠中岳, 伊藤良, 申田一樹, 在宅医療における薬剤師の役割と展望, 医薬ジャーナル, **34**, 3075-3079(1998).
- 11) 近藤由利子, 渋谷典子, 杉山真紀, 坂本満夫, 川島和代, 失敗を乗り越えてたどり着いた訪問薬剤管理指導業務—基本学習はできて、欠けていたセンシティブティー, 薬局, **49**, 1732-1738(1998).
- 12) 近藤由利子, 渋谷典子, 登坂紀一郎, 秋島徹郎,

- 齊藤徹, 保険薬局の連携への取り組み—処方医, 医療施設といかに連携をとるか—(後編) 保険薬局におけるファーマシューティカルケアの実例, 薬局, **50**, 2548-2556(1999).
- 13) 木原三千代, 蔵本良行, 森川公雄, 森千江子, 松尾浩民, 澤田康文, 在宅医療における地域薬剤師の役割—患者の服薬実態調査—, 薬局, **48**, 1151-1156(1997).
- 14) 安武繁, 尾木兵衛, 角田静香, 山崎進, 在宅医療における薬局・薬剤師の活用検索事業報告, 厚生指標, **46**, 23-27(1999).
- 15) 大輪次郎, 愛知県における在宅医療・ケアの現状, 現代医学, **44**, 45-57(1996).
- 16) 佐藤智, “新老年学”第2版, 折茂肇編, 東京大学出版会, 東京, 1999, pp. 1253-1265, pp. 1429-1436.
- 17) 村上直樹, 在宅医療における薬剤師の役割, *Japanese Journal of Primary Care*, **22**, 33-36(1999).
- 18) “厚生白書(平成11年版)”, 厚生省監修, ぎょうせい, 東京, 1999, p. 169.
- 19) 鈴木裕介, “老年者における基準値のみかた”, 葛谷文男, 井口昭久編, 診断と治療社, 東京, 1997, pp. 211-216.