

薬局における患者と薬剤師の医療サービスに対する意識に関する研究

櫻井秀彦,^{*,a} 今野広崇,^a 島森美光,^a 杉山祐之,^b
吉町昌子,^b 河野弘之,^b 後藤輝明,^b 早瀬幸俊^a

**An Investigation on Patient's and Pharmacist's Attitudes toward Medical Services
in Community Pharmacies**

Hidehiko SAKURAI,^{*,a} Hirotaka KONNO,^a Yoshimitsu SHIMAMORI,^a Hiroyuki SUGIYAMA,^b
Masako YOSHIMACHI,^b Hiroyuki KOUNO,^b Teruaki GOTOU,^b and Yukitoshi HAYASE^a
^aHokkaido Pharmaceutical University School of Pharmacy, 7-1 Katsuraoka, Otaru, Hokkaido 047-0264,
Japan, and ^bTsuruha Co. Ltd., 1-21 N24W20, Higashi-ku, Sapporo 065-0024, Japan

(Received September 2, 2008; Accepted January 8, 2009)

An investigation of patients' and pharmacists' attitudes toward medical services provided in community pharmacies was conducted in September, 2007. Respondents to the survey were patients and pharmacists in 160 stores of a chain pharmacy. The questionnaire consisted of 15 question items about pharmacy functions and three comprehensive evaluations of the pharmacy. The degree of importance and satisfaction was surveyed among 8995 patients, and the degree of importance and sufficiency was surveyed among 408 pharmacists. Multivariate analyses were performed using these data. Patients considered pharmacy functions as less important than did pharmacists for all items. The difference in attitude toward "the medication notebook" was particularly marked. Next, factor analysis was performed of the degree of importance in patients' and pharmacists' responses and three potential factors were extracted for each. However, the items constituting potential factors differed slightly between patients and pharmacists. Finally, multiple-regression analyses using three comprehensive evaluations as the independent variable and satisfaction with 15 items as a dependent variable were performed. In all three models, the standardization regression coefficient of "explanation of medicine" was large in the regression model of patients. On the other hand, the standardization regression coefficient of "consideration for patients" was large in the model of pharmacists. The influence of some patient attribute dummy variables was significant. Differences in the attitudes toward medical services and pharmacy functions were found between patients and pharmacists, and some items that should be improved were revealed.

Key words—attitude; importance; satisfaction; patient; pharmacist

緒 言

医薬分業は、処方権と調剤権の分離による各々の専門職能の発揮だけが目的ではなく、患者が「かかりつけ薬局」を持つことにより、薬歴管理を通じて医薬品の適正使用が保たれ、医療の質が高められることもその目的の1つとされている。¹⁾しかし、分業率が2006年度に55.8%に達したものの、²⁾現状では病院から発行される院外処方せんは、病院に隣接する、いわゆる門前薬局が応需している。これは、医薬分業が医療システムの基本である欧米と異なり、わが国ではほとんどの患者が、単に病院か

ら近いという理由だけで薬局を選択していることの表れとも言える。今後、さらに高齢化が進むにつれて、相互作用のチェックや重複投薬を避けるために薬歴管理が重要となることから、患者は病院からのアクセスのよさだけではなく、患者個人の様々な情報を把握した薬局、すなわち「かかりつけ薬局」を持つことがさらに重要になると考えられる。一方、薬局が患者から「かかりつけ薬局」として支持、あるいは選択されるためには、薬局機能や提供する医療サービスが患者にとってよりよいものであることが必要であると思われる。

このことに関連して、2007年4月より各薬局がそれぞれ有する機能に関する情報を都道府県へ報告し、その情報を分かり易い形で提供することによ

^a北海道薬科大学, ^b㈱ツルハ

*e-mail: hsakurai@hokuyakudai.ac.jp

り、地域の住民・患者が薬局を適切に選択できるよう支援する「薬局機能情報提供制度」が施行された。³⁾ この制度において薬局が提供すべき情報の内容には、管理・運営・提供サービスや地域連帯体制に関する事項からなる全 27 項目があり、この中には患者満足度調査の実施の有無、及び調査結果の提供の有無に関する項目も含まれている。

満足度調査に関連した先行研究では、病院における患者満足度調査⁴⁻¹¹⁾若しくは職務意識調査¹²⁻¹⁴⁾の研究は、わが国でも数多く報告されているが、保険薬局を対象とした報告は比較的少なく、¹⁵⁻¹⁷⁾ 保険薬局における患者と医療サービス提供者側の意識について同時に比較検討を行った研究報告は見当たらない。

そこで本研究では、数多く報告されている患者満足度や職務意識の分析だけではなく、患者と医療サービス提供者である薬剤師の意識を比較し、両者の特徴・相違を検討するとともに、薬局機能や提供される医療サービスに対する重要度意識の分析も並行して行い、患者が要求する薬局機能と、薬剤師が想定している薬局機能はどのような要因から構成されているかについて検討した。さらに、患者の薬局に対する総合的な評価（総合的な満足度、薬局の再利用意思、知人への推薦度合）に影響を与える薬局機能や医療サービスを明らかにするとともに、薬剤師による自己評価と比較検討し、医薬分業制度の質的向上に資する知見を明らかにすることを検討した。

方 法

1. 対象者及び調査方法 2007年9月16日から2週間に渡り、北海道、東北、関東に展開する㈱ツルハの薬局 160 店舗に来局した患者、及びその薬局の薬剤師を対象として自己記入式調査票を用いたアンケート調査を実施した。患者向けアンケートは来局順に直接配布し、薬局スタッフが直接受け取ると、回答をみられることを意識して評価が甘くなる可能性を排除するため、回収ボックスを設置して回収した。薬剤師向けアンケートは同時期に各店舗に配布し、調査期間終了後、これもアンケート用紙を企業側で回収すると上司にみられるなどの不安から回答に偏りが生じる可能性が考えられるため、店舗毎に患者アンケートとともに大学へ直接郵送する形式で回収した。

2. 調査内容 患者属性に関する項目として、性別、年齢、当該薬局の利用状況、薬局の利用頻度、薬局選択理由を設定した。一方、薬剤師属性項目は、勤務店舗番号、性別、年齢、勤務状況、職階、経験年数を設定した。

今回の調査では、患者及び薬剤師が認識する薬局機能・サービスや環境に関する項目（以下、「薬局機能・サービスなど」と表記）を網羅し、的確に表現した項目を独自に検討した。このため、事前に 20 店舗を対象に、患者と薬剤師双方に対して自由記入形式によるパイロット調査を行った。これは漠然とした自由記入方式では回答しづらいため、既報¹⁵⁻¹⁷⁾を参考とした「⑩その他」も含めた 10 項目の中から複数選択可とし、その項目に関する薬局への意見や要望を問う選択自由記入式アンケートを、各店舗 2-5 名の患者と当該店舗の全薬剤師に行った (Table 1)。この結果、すべての項目に対し、複数のコメントが得られ、「⑩その他」では、ジェネリック医薬品に関する内容が多かった。これらの薬局への意見・要望を把握した上で、研究者間で協議を行った。患者の負担を考え、最終的に A4 調査票 1 枚以内に収まるように薬局機能・サービスなどに関する 15 項目を設定した (Table 2)。設問に用いた表現も、可能な限りパイロット調査の回答にあったものを用いた。各項目の評価基準としては、患者に対しては「重要度」と「満足度」を、薬剤師に対しては「重要度」と「充足度」を用いた (Table 3)^{18,19)}。患者の「満足度」の代わりに「充足度」を用いた理由は 2 つある。1 つ目は、各項目では患者が満足しているかどうかは患者個々のニーズに依存することから一様ではなく、薬剤師側では判断・回答しづらいためであり、2 つは薬剤師自身が薬局機能・サービスなどをどの程度、発揮・提供できていると認識しているかを薬剤師の主観的評価として問う方が、患者の「満足度」による主観的評価との比較検討をし易いと考えたためである。

さらに総合評価項目として「総合満足」「次回の利用」「知人への推薦」の 3 項目を設定した。²⁰⁻²²⁾ 薬剤師向け調査票についても、個別の項目と異なり、総合評価であれば回答し易いと考え、同じ「満足度」の評価基準で問うことにした。以下、質問項目については Table 4 に示したように略称を用いる。

各項目の回答尺度に関しては各々 1 から 5 までの

Table 1. Questionnaire of Pilot Survey

◆左の①～⑩の項目で、ご意見(ここがダメ、ここが良い)や、ご要望(こうして欲しい、こういうサービスがあれば…)などございましたら、どんなことでも是非お聴かせください。書ききれない場合は裏面をご使用いただくか、もう一枚後使用ください。

- ①接遇・応対
- ②情報提供
- ③待合室の環境・設備など
- ④立地・営業時間等
- ⑤待ち時間・説明時間等
- ⑥プライバシーへの配慮
- ⑦地域・社会貢献等
- ⑧大衆薬、衛生・介護用品、健康食品等
- ⑨お薬手帳
- ⑩その他

	項目番号〔 〕
	項目番号〔 〕
	項目番号〔 〕

評価尺度を問う 5 段階尺度法とした。

3. 分析方法

3-1. 重要度意識について 患者と医療サービ

スの提供者である薬剤師において、薬局機能・サービスなどに対する重要度意識の差異を明らかにするため、各設問項目の重要度回答平均値の比較を行っ

Table 2. Questions and Answer Scales of Questionnaire for Patients

		重要度					満足度						
<p>薬局・薬剤師の役割や能力として重要と思われる度合いを、各設問左側の1～5の数値に○を記入して下さい。続いて右側の当薬局の満足度についても、1～5の数値に○を記入してください。</p> <p>(記入例) 1 <u>2</u> 3 (悪い例) 1 <u>2</u> <u>3</u></p>		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
		1 重要でない	2 あまり重要でない	3 どちらとも言えない	4 やや重要	5 重要	1 不満	2 やや不満	3 どちらとも言えない	4 やや満足	5 満足		
1	薬の説明(効能・効果、飲み方、飲み合わせ等)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
2	ジェネリック医薬品に関する説明	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
3	薬や病気に関する生活上の注意点の説明	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
4	疑問や相談に対する対応・配慮	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
5	薬剤師からの十分な説明時間	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
6	いたわり・心配り	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
7	薬局の立地	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
8	営業日、営業時間	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
9	待ち時間の短縮	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
10	待合室のサービス(無料お飲み物、雑誌等の充実、血圧計等設置等)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
11	大衆薬、衛生・介護用品、健康食品等の品揃え	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
12	調剤ミスを防ぐ手立て(患者確認票、医師への問合せ、お薬お渡し口での再確認)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
13	お薬手帳	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
14	プライバシーへの配慮(スタッフの対応や設備)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
15	地域の健康増進・維持のための啓蒙活動、社会活動への取組	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5
16	本薬局に対する総合的な満足度をお聞かせください	⇒	→					1	2	3	4	5	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
17	次回もこの薬局をご利用いただけますか?	⇒	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
18	ご家族や知人にこの薬局はお薦めいただけますか?	⇒	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

1	2	3	4	5
1 そう思わない	2 あまりそう思わない	3 どちらとも言えない	4 ややそう思う	5 そう思う

Table 3. Questions and Answer Scales of Questionnaire for Pharmacists

		重要度					充足度											
		1 重要でない	2 あまり重要でない	3 どちらとも言えない	4 やや重要	5 重要	1 不足している	2 やや不足している	3 どちらとも言えない	4 やや十分である	5 十分である							
<p>薬局・薬剤師の役割や能力として重要と思われる度合いを、各設問左側の1～5の数値に○を記入して下さい。続いて右側の当薬局の充足度についても、1～5の数値に○を記入してください。</p> <p>(記入例) 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 (悪い例) 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/></p>																		
1	薬の説明(効能・効果, 用法・用量, 相互作用等)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
2	ジェネリック医薬品に関する説明	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
3	薬や病気に関する生活上の注意点の説明	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
4	疑問や相談に対する対応・配慮	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
5	十分な説明時間	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
6	いたわり・心配り	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
7	薬局の立地	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
8	営業日, 営業時間	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
9	待ち時間の短縮	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
10	待合室のサービス(無料お飲み物, 雑誌等の充実, 血圧計等設置等)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
11	大衆薬, 衛生・介護用品, 健康食品等の品揃え	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
12	調剤ミスを防ぐ手立て(患者確認票, 疑義照会, お薬お渡し口での再確認)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
13	お薬手帳	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
14	プライバシーへの配慮(スタッフの対応や設備)	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
15	地域の健康増進・維持のための啓蒙活動, 社会活動への取組	⇒	1	2	3	4	5	⇒	1	2	3	4	5					
16	患者様が総合的に満足できるサービスが十分に提供できている。	⇒						⇒	1	2	3	4	5					
									<table border="1"> <tr> <td>1 そう思わない</td> <td>2 あまりそう思わない</td> <td>3 どちらとも言えない</td> <td>4 ややそう思う</td> <td>5 そう思う</td> </tr> </table>					1 そう思わない	2 あまりそう思わない	3 どちらとも言えない	4 ややそう思う	5 そう思う
1 そう思わない	2 あまりそう思わない	3 どちらとも言えない	4 ややそう思う	5 そう思う														
17	本薬局を継続利用してくれる患者様は多いと思いますか?	⇒						⇒	1	2	3	4	5					
18	ご家族や知人にこの薬局はお薦めいただけますか?	⇒						⇒	1	2	3	4	5					

た。また、両者の薬局機能・サービスなどに対する重要度における意識構造を探るために因子分析を行った。さらに得られた因子の関係性について、段階尺度法アンケートの回答値などの「観測変数」と、それらを因子分析して抽出されるような、直接的には観測できない「潜在変数」の両方を扱って、これらの関係性を検証する手法である共分散構造分析を用いて患者と薬剤師との比較を行った。

3-2. 満足度及び充足度について 患者における各項目の満足度回答平均値、及び薬剤師における各項目の充足度回答平均値が高い項目と低い項目を比較することで、両者の薬局機能・サービスなどへの評価を検討した。さらに、「総合満足」、「次回利用」、「知人推薦」の3つの総合評価項目を被説明変数とし、15の質問項目を説明変数として重回帰分

Table 4. Abbreviated Expressions of the Questions

質問項目	略称
薬局機能等に関する項目	
1 薬の説明	〔薬の説明〕
2 ジェネリック医薬品に関する説明	〔GE説明〕
3 薬や病気に関する生活上の注意点の説明	〔注意説明〕
4 疑問や相談に対する対応・配慮	〔相談対応〕
5 十分な説明時間	〔説明時間〕
6 いたわり・心配り	〔いたわり〕
7 薬局の立地	〔立地〕
8 営業日、営業時間	〔営業時間〕
9 待ち時間の短縮	〔待ち時間〕
10 待合室のサービス	〔待合室〕
11 大衆薬、衛生・介護用品、健康食品等の品揃え	〔OTC品揃え〕
12 調剤ミスを防ぐ手立て	〔ミス防止〕
13 お薬手帳	〔お薬手帳〕
14 プライバシーへの配慮	〔プライバシー〕
15 地域の健康増進・維持のための啓蒙活動、社会活動への取組	〔社会活動〕
患者向け評価項目	
16 本薬局に対する総合的な満足度をお聞かせください	〔総合満足〕
17 次回もこの薬局をご利用いただけますか？	〔次回の利用〕
18 ご家族や知人にこの薬局はお薦めいただけますか？	〔知人への推薦〕
薬剤師向け評価項目	
19 患者様が総合的に満足できるサービスが提供できている	〔総合満足〕
20 本薬局を継続利用してくれる患者様は多いと思えますか？	〔次回の利用〕
21 ご家族や知人にこの薬局を薦めることはできますか？	〔知人への推薦〕

析を行うことで、それぞれに影響を与えている要因を探った。さらにこの重回帰モデルを基に、患者属性項目の違いをダミー変数化して、総合評価項目への影響についても確認した。

各地域に展開する薬局から回収したデータは、地域毎の特性や店舗規模の違いなどにより回答の偏りが考えられるが、今回調査対象とした薬局は1企業からなるグループ薬局であるため、経営理念やサービスポリシーは同じであると考え、全店舗のデータを1つにまとめて同時に分析を行うこととした。

分析にはSPSS社のSPSS14.0J及びAMOS7.0日本語版を用いた。

結 果

1. アンケートの概要 患者アンケートは23250部に対し、9802部が回収され（回収率42.2%）、患者属性を除く全項目に回答があった有効回答は8995部（有効回答率38.7%）であった。薬剤師では478部に対し、462部が回収され（回収率96.7%）、薬剤師属性を除く全項目に回答があった有効回答は408部（有効回答率は85.4%）であった（Table 5）。

次に、患者アンケート中の薬局選択理由について集計し、患者が薬局を選択した際に最も優先された理由である第1の理由に着目して集計した（Table 6）。第1の理由で、「病院から近い」を選んでいた患者は約半数を占め（49.8%）、「自宅から近い」（17.4%）、「説明がよい」（9.2%）が続いて多かった。「ついでに買い物ができる」は、第1の理由で選んでいた患者は少なかったが、第2、第3の理由では上位に位置していた。第1の理由で「病院から近い」を選択し、第2、第3の理由は無回答であったケースが16.3%と比較的多く、この群については他の様々な理由で来局する患者と異なり、薬局を積極的な理由で選択していないと仮定し、のちにその意識の特徴について検討することにした。

2. 重要度意識について

2-1. 平均値の比較 薬局機能・サービスなどに対する重要度意識は、薬剤師に比べて患者では若干低い傾向がみられた（Fig. 1）。*t*検定により、「GE説明」「説明時間」「立地」「営業時間」は $p < 0.05$ 、他はすべて $p < 0.01$ で有意差が認められた。また、患者と薬剤師の重要度意識の平均値の差は、

Table 5. The Attribute of Patients and Pharmacists

属性		患者		薬剤師	
		n	比率	n	比率
性別	男性	3253	36.2%	131	31.9%
	女性	5742	63.8%	277	68.1%
年齢	10代	636	7.1%	—	—
	20代	1233	13.7%	137	33.6%
	30代	2609	29.0%	118	28.9%
	40代	1464	16.3%	91	22.3%
	50代	1195	13.3%	49	12.0%
	60代	1041	11.6%	12	2.9%
	70代	643	7.1%	1	0.2%
	80代以上	174	1.9%	—	—
当該薬局の利用状況	はじめて	618	6.9%	—	—
	ときどき	3232	35.9%	—	—
	いつも	5145	57.2%	—	—
薬局の利用頻度	長期間病院にかかっているので定期的に利用する	4607	51.2%	—	—
	普段は病院にかかっていないので頻繁には利用しない	4388	48.8%	—	—
勤務状況	社員	—	—	286	70.1%
	パート・アルバイト	—	—	102	25.0%
	無回答	—	—	20	4.9%
職階	管理職 (管理薬剤師含む)	—	—	154	37.7%
	一般スタッフ	—	—	249	61.0%
	無回答	—	—	5	1.2%
経験年数	1年未満	—	—	44	10.8%
	1-3年未満	—	—	58	14.2%
	3-10年未満	—	—	164	40.2%
	10年以上	—	—	138	33.8%
	無回答	—	—	4	1.0%
合計		8995	100.0%	408	100.0%

差の大きいものから順に、Fig. 1の右側に示したが、中でも「いたわり」と「お薬手帳」の2項目に関しては、各項目の差の平均値0.31の2倍以上の開きがあった。

2-2. 因子分析 次に、患者と薬剤師それぞれで重要度意識について行った因子分析の結果をTable 7に示す。それぞれにおける因子の抽出には最尤法を用い、因子間に相関を認めるプロマックス回転にて行った。3つの因子が抽出され、^{23,24)} 因子の解釈は因子負荷量0.4以上を基準として行った。

患者における結果では、第1因子は薬の服用に関する各種説明と、「説明時間」、「ミス防止」の因子

Table 6. Reason to Select the Pharmacy

選択理由	第1の理由	第2の理由	第3の理由
病院から近い	49.8	15.2	7.5
自宅から近い	17.4	13.5	5.0
薬の情報提供や説明がよい	9.2	5.5	4.7
待ち時間が短い	7.6	9.1	4.9
薬局の雰囲気が良い	4.1	8.4	7.6
ついでに買い物ができる	2.5	11.4	16.3
営業時間が長い	1.8	2.1	1.9
気に入った薬剤師がいる	1.3	1.5	0.7
交通の便が良い	1.3	5.6	5.2
設備がしっかりしている	0.4	1.0	1.4
有名だから	0.3	1.6	2.3
外観が良い	0.3	0.5	0.7
自己負担金が安い	0.2	0.4	0.5
カードが使える	0.2	0.2	0.6
その他	1.3	0.6	1.1
無回答	2.4	23.5	39.6

(%)

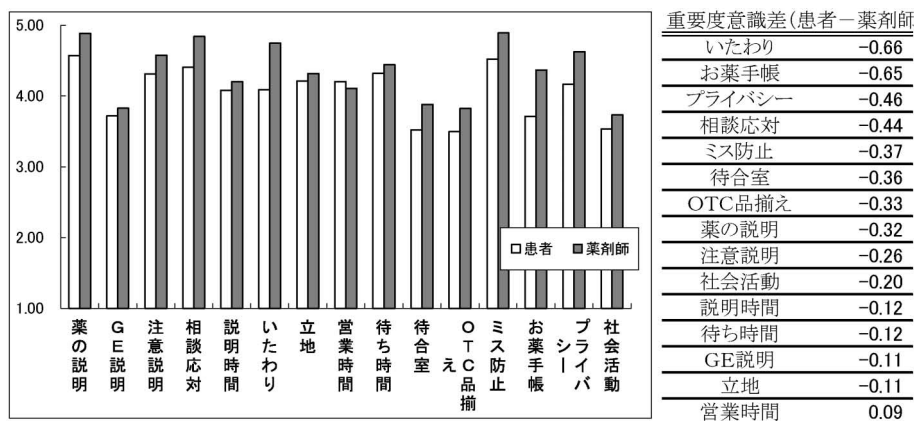


Fig. 1. Differences of Importance Degree in the Patients and the Pharmacists

Table 7. Result of Factor Analysis on Degree of Importance

患者	第1因子	第2因子	第3因子
注意説明	.779	-.091	.026
薬の説明	.748	-.012	-.109
相談対応	.744	.071	-.054
説明時間	.589	-.027	.183
ミス防止	.506	.158	.029
営業時間	-.018	.812	-.029
立地	.005	.672	.030
待ち時間	.042	.554	.010
OTC品揃え	-.032	-.042	.765
社会活動	.097	-.026	.676
待合室	-.074	.140	.562
因子の命名	服薬指導	薬局の 利便性	調剤室以外 の薬局機能

薬剤師	第1因子	第2因子	第3因子
薬の説明	.679	-.044	-.079
ミス防止	.515	.084	-.026
注意説明	.495	-.018	-.201
相談対応	.452	.067	.073
立地	.041	.760	-.124
営業時間	.106	.727	0.14
待ち時間	-.097	.502	.182
社会活動	.098	-.078	.646
待合室	-.103	-.079	.647
OTC品揃え	-.062	.120	.481
GE説明	.153	-.114	.434
因子の命名	薬剤の適正 使用の管理	薬局の 利便性	付加的薬局 機能

負荷量が高いことから、患者が受ける『服薬指導』と解釈した。第2因子は「営業時間」、「立地」、「待ち時間」の利便性に係わる3項目の因子負荷量が高いことから、『薬局の利便性』と解釈した。第3因子は「OTC品揃え」、「社会活動」、「待合室」の因子負荷量が高いことから『調剤室以外の薬局機能』と解釈した。なお、「GE説明」、「いたわり」、「お薬手帳」、「プライバシー」の4つの項目はどの因子に対しても0.4以上の因子負荷量を示さず、単純構造化のために除外した。²³⁾

一方、薬剤師における結果では第1因子は患者における『服薬指導』から「説明時間」が除かれたかたちで、薬に関する各種説明と「ミス防止」の因子負荷量が高かった。これは、薬剤師の視点からすれば薬剤の調整のみではなく、患者の服用後までを考慮した『薬剤の適正使用の管理』と解釈した。第2因子は患者の場合と同じく『薬局の利便性』と解釈した。第3因子には患者における「調剤室以外の薬局機能」のほかに「GE説明」の因子負荷量が高いことから『付加的薬局機能』と解釈した。また、「説明時間」、「いたわり」、「お薬手帳」、「プライバシー」の4項目は、どの因子においても0.4以上の因子負荷量を示さず、因子に分類されなかった。

因子分析により得られた結果を基に、因子と各設問項目の回答値データである観測変数との間、並びに因子間の関係性を確認するため、Fig. 2, Fig. 3に示した因子分析の結果を忠実にパス図で表現した

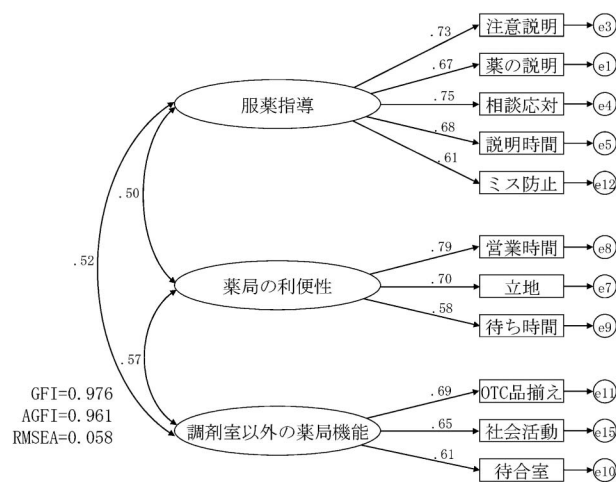


Fig. 2. The Importance Attitude Model to the Pharmacy Function in Patients

3因子モデルを共分散構造分析で検証した。

ここでの目的は、観測変数から得られた分散共分散行列とモデルから再現される分散共分散行列の乖離度合いであり、モデルがデータ変動に対してどの程度の説明力を持つかという判断規準である「適合度指標」を複数確認した上で、患者と薬剤師間における因子の関係性の違いを把握することにある。^{25,26)}

患者における Fig. 2 のモデルでは、因子から各項目へのパス係数は比較的高く、ワルド検定の結果はすべて0.1%水準で有意であった。適合度指標の goodness of fit index (GFI) は0.976、自由度を考慮に入れた adjusted goodness of fit index (AGFI) で

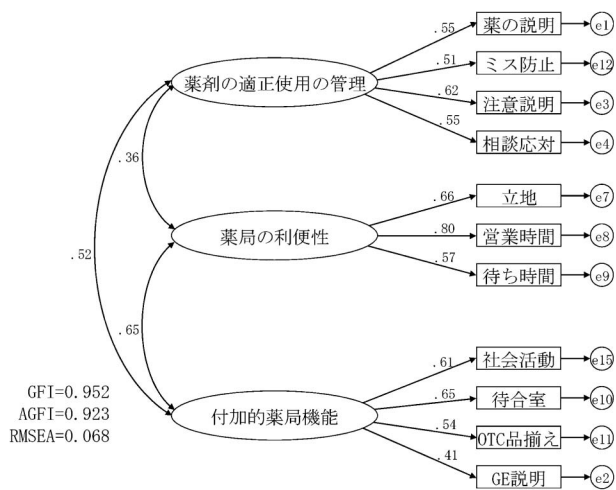


Fig. 3. The Importance Attitude Model to the Pharmacy Function in Pharmacists

も 0.961 と良好であった。GFI と AGFI は、重回帰分析の決定係数、自由度調整済みの決定係数に相当し、0 から 1 までの値を取るが、1 に近いほど適合度が高いことを意味する。標本数に影響されないよう標本数と自由度で基準化したカイ二乗統計量であり、0 に近いほど好ましく、0.1 以上であれば適合が悪いとされる root mean square error of approximation (RMSEA) も 0.058 と比較的あてはまりがよいモデルとなった。^{27,28)} 各因子間の相関に大きな差はみられなかった。

薬剤師における Fig. 3 のモデルでも、因子から各項目へのパス係数のワルド検定の結果はすべて 0.1% 水準で有意であった。適合度指標の GFI は 0.952, AGFI では 0.923, RMSEA は 0.068 と許容範囲内の適合度を示すモデルとなった。潜在因子間の相関では、患者の場合 ($r=0.50, 0.52, 0.57$) と異なり、各因子間の相関の強さにばらつき ($r=0.36, 0.52, 0.65$) がみられた。

3. 満足度及び充足度について

3-1. 各項目における評価の高さ 患者における満足度と薬剤師における充足度は同じ評価基準によって測定したものではないため、それぞれの項目の平均値を取り、値の高い順から並べて相対的順位を比較検討した (Table 8)。患者では「いたわり」とさらに「OTC 品揃え」が薬剤師に比べて順位が低く、薬剤師においては、特に「説明時間」が患者に比べて順位が低かった。また、患者で最も順位が高かった項目は「薬の説明」に対する満足度であっ

Table 8. The Mean of the Patient Satisfaction Degree and the Pharmacist Sufficiency Degree (descending order)

患者		薬剤師	
薬の説明	4.41	いたわり	4.00
立地	4.37	営業時間	3.99
営業時間	4.24	ミス防止	3.96
ミス防止	4.20	相談対応	3.93
説明時間	4.16	薬の説明	3.80
いたわり	4.16	立地	3.76
相談対応	4.15	お薬手帳	3.67
注意説明	4.02	OTC 品揃え	3.66
プライバシー	3.97	注意説明	3.57
お薬手帳	3.92	待ち時間	3.41
待ち時間	3.90	待合室	3.36
待合室	3.80	説明時間	3.32
OTC 品揃え	3.73	プライバシー	3.26
社会活動	3.51	GE 説明	2.93
GE 説明	3.30	社会活動	2.63

たのに対し、一番順位が低かった項目は「GE 説明」に対する満足度であった。「GE 説明」並びに「社会活動」は患者と薬剤師の双方において順位が低かった。

3-2. 重回帰分析 次に、「総合満足」、「次回の利用」、「知人への推薦」の 3 つの評価項目を被説明変数とし、15 の薬局機能・サービスなどに関する項目を説明変数として患者、薬剤師それぞれについてステップワイズ法による重回帰分析を行った (Table 9)。

患者では「総合満足」に対して、最も影響を与えているのは「薬の説明」であり、ついで「待ち時間」、「いたわり」の順で影響を与えていた。一方、薬剤師において、患者の「総合満足」へつながるサービス提供の充足度 (薬剤師における「総合満足」) に対しては、「いたわり」が最も大きく影響し、ついで「薬の説明」、「待ち時間」が影響を与えていた。両者に共通して「薬の説明」、「いたわり」、「待ち時間」の項目の標準化偏回帰係数の値が相対的に高く、「総合満足」に対する影響度の大きさが示された。

「次回の利用」に対しては、患者で最も影響を与えているのは「薬の説明」であり、ついで「ミス防止」、「立地」の順であった。一方、薬剤師において、患者の「次回の利用」につながるサービス提供の充足度 (薬剤師における「次回の利用」) に大きく影響を与えているのは「いたわり」であり、ついで

Table 9. Multiple Regression Analysis Result in Patients and the Pharmacists

薬局機能に関する項目	総合満足		次回の利用		知人への推薦	
	患者	薬剤師	患者	薬剤師	患者	薬剤師
薬の説明	0.222	0.208	0.204		0.130	
GE説明				0.109		
注意説明						
相談対応	0.115				0.114	
説明時間						0.133
いたわり	0.156	0.213	0.129	0.226	0.121	0.207
立地			0.144	0.216		
営業時間						0.101
待ち時間	0.203	0.188		0.158	0.177	0.123
待合室						
OTC品揃え						
ミス防止	0.120		0.146			
お薬手帳		0.153				
プライバシー	0.138	0.133		0.108	0.151	0.152
社会活動						
Adjusted R ²	0.523	0.390	0.234	0.249	0.278	0.231

表中の係数は標準化偏回帰係数, すべて $p<0.01$.

「立地」が影響を与えていた。両者に共通して影響がみられたのは「いたわり」と「立地」であり、患者で最も高かった「薬の説明」は薬剤師ではステップワイズ法により除外された。

「知人への推薦」に対して、患者で最も影響を与えているのは「待ち時間」であり、ついで「プライバシー」、「薬の説明」といった順に影響を与えていた。一方、薬剤師の「知人への推薦」へは「いたわり」が最も大きく影響し、ついで「プライバシー」、「説明時間」、「待ち時間」が影響を与えていた。両者において共通して影響がみられたのは「いたわり」、「待ち時間」、「プライバシー」であった。

次に、患者属性の違いが総合評価に与える影響を検討するため、「薬局選択理由」、「当該薬局の利用状況」、「利用頻度」の項目のいくつかをダミー変数として Table 9 で得られた説明変数に加え、それぞれ独立に重回帰分析を行った。「薬局選択理由」では、薬局選択理由の第1の理由で「病院から近い」を選択し、他は無回答であった患者群を「病院のみ選択ダミー変数」とした。「当該薬局の利用状況」では「当該薬局の利用がはじめて」と回答した患者群を「新患ダミー変数」、「いつも(かかりつけ)」と回答した患者群を「かかりつけダミー変数」とした。同様に、「利用頻度」で「長期間病院にかかっ

Table 10. The Multiple Regression Analysis Result Using the Dummy Variable of Every Patient Attributes

ダミー変数	総合満足	次回の利用	知人への推薦
	標準化偏回帰係数	標準化偏回帰係数	標準化偏回帰係数
病院のみ選択ダミー変数	-0.045*	-0.047*	-0.125*
新患ダミー変数	-0.002*	-0.130*	-0.017
かかりつけダミー変数	0.029*	0.186*	0.085*
慢性疾患ダミー変数	0.002	0.093*	0.006

* $p<0.01$.

ている(慢性疾患など)ので定期的に利用する」と回答した患者群を「慢性疾患ダミー変数」として分析した。

以上の患者属性によって「総合満足」、「次回の利用」、「知人への推薦」のそれぞれに対して、どのような影響を与えているかを確認した結果を Table 10 に示す。なお、ダミー変数は標準化偏回帰係数のみを示している。

「病院のみ選択ダミー変数」は3つの評価項目すべてに対して有意であり、係数の符号は負であった。よって患者が「病院から近い」だけの理由で来局する場合、薬局の総合評価に対しマイナスの影響を持つことが示された。

「新患ダミー変数」では「総合満足」と「次回の利用」について有意であり、係数の符号が負となったのに対し、「かかりつけダミー」では3つの評価項目すべてにおいて有意に係数の符号が正であったため、やはり同じ薬局を利用する患者は薬局に対しよい評価を持っていることが再確認された。

「慢性疾患ダミー」では「次回の利用」についてのみ有意となり、係数の符号が正であることから、頻繁には利用しない患者に比べて「総合満足」に係わらず薬局を固定している傾向があることが推察された。

考 察

1. 薬局機能・サービスなどに対する意識について 患者の薬局機能・サービスなどに対する重要度意識は薬剤師と比較して若干低めであり (Fig. 1), その中でも「お薬手帳」に対する患者理解が低かった。しかし、薬物療法を適切に行うためには、処方服薬情報を患者自身が一元管理することが重要である。そのため、このことを説明し、患者とと

もに活用方法を検討していく必要があると考えられる。

5段階評価尺度の3を中心として考えた場合、患者満足度は3を大きく上回った項目が多かったのに対し、薬剤師の充足度は低めであり、3前後の項目が多かった (Table 8)。このことにより、患者に比べ、薬剤師は医療サービスの提供者として、より薬局機能・サービスなどの重要性を理解していることが再確認され、充足度が低めの項目が多かったことは業務の忙しさからなどから個々の患者に対して十分に対応できていないという意識、又はよりよい医療サービスを提供すべきであるとする自己研鑽意欲の表れであると言えよう。また、両者間において「説明時間」の順位に大きな違いがあることが確認されたが、このことは薬剤師は服薬指導で情報を収集し、提供する時間を取りたいのに対し、患者は急ぎたがる傾向にあるため、若しくは、「薬の説明」の患者満足度が高いことから、薬剤師が不十分と感じていても、患者は十分であると感じているなどの表れと考えられる。さらに、「薬の説明」は患者で最も高く、薬剤師でも5番目に位置していたのに対し、「GE説明」は両者ともかなり低い位置であったことから、薬剤師は後発医薬品に関する説明の実施不足を認識しており、結果としてそれが患者の意識においても示されたと考えられる。しかし、処方薬が原則として後発品となる2008年度からの処方せん様式の再変更とともに、後発医薬品の説明の重要性が増すことが考えられ、今後はこの順位においても変化がみられるものと考えられる。

2. 薬局機能・サービスなどの構成要因について

因子分析により、患者と薬剤師ともに「薬局の利便性」には同じ項目が分類され、因子として構成されたことから、両者の捉え方は同じであることが示された。その他の因子に関しては「服薬指導」と「適正使用の管理」が、「調剤室以外の薬局機能」と「付加的薬局機能」がそれぞれ似た項目で分類され、両者における薬局機能・サービスなどに対する視点が反映された項目内容が示された。また、薬剤師の因子分析において「GE説明」が「薬の説明」などと同じ因子に分類されず「付加的薬局機能」に分類されたことは、調査時点では患者の希望により処方薬を後発医薬品に変更する流れとなっており、一連の調剤業務とは別に捉えられていることが反映され

たものと思われる。しかし、前項の通り2008年度からの処方せん様式の再変更に伴い、より後発医薬品が一般的なものとなり、今後は同じ因子として分類される可能性が高いものと思われる。

共分散構造分析では、患者と薬剤師の重要度の意識を3因子モデルで検討したところ、因子間の相関を確認でき、適合度指標から因子分類の妥当性が確認された。パス図の相関係数の値から、薬局機能・サービスなどの各要因については、患者は同じ程度の関連性で捉える傾向があるのに対し、薬剤師は相対的に「適正使用の管理」と「付加的薬局機能」並びに「薬局の利便性」と「付加的薬局機能」を関連付けて認識し、一方で「適正使用の管理」と「薬局の利便性」についてはそれ程関連付けて認識していない傾向のあることが示唆された。

3. 総合評価に影響する薬局機能・サービスなどについて 重回帰分析の結果から、すべての回帰モデルで「いたわり」の偏回帰係数が有意であったことから、やはり医療において「いたわり」への配慮は欠くことのできない要素であることが再確認された。

患者の「総合満足」に対し、「薬の説明」、「待ち時間」、「いたわり」の順で影響度が高く、薬剤師でも同様の項目が上がってきていることから、患者満足向上の重要課題としての認識はおおむね一致していることが示された。しかし、細かくみた場合、標準化偏回帰係数の大小関係の順序は異なり、さらに「相談対応」や「お薬手帳」のように患者か薬剤師どちらか一方でしか総合評価項目へ影響を示さないものがあつたことから、今後これらの項目への配慮とさらなる取組みが必要と考えられる。例えば、患者の「総合満足」と「次回の利用」に最も影響を与えたのは「薬の説明」であったことから、患者満足並びに再来意向を高めるためには、薬剤師において最も影響度が高かつた「いたわり」による接遇面の強化だけでなく、服薬指導の質のさらなる向上が重要であることが明らかとなった。この結果として、薬剤師のさらなる自己研鑽並びに教育研修の必要性が示され、服薬指導の質的向上によって、患者から「かかりつけ薬局」として選択されることにつながると考えられる。

医療機関における満足度調査の結果⁶⁻⁹⁾や、これに関連した継続受診意思⁵⁾並びに再来意向を意味す

るリビジット (Revisit) 意思¹⁰⁾の研究結果でも、総合評価並びにこれに一番大きな影響を与える医師の能力が重要であることが示されている。このことにより、薬局においては、特に「かかりつけ薬局」として機能していくためには、やはり薬剤師の能力向上が最も重要であり、さらなる自己研鑽が求められていると思われる。

結 語

Sakurai *et al.*¹⁷⁾ では、保険薬局における患者満足度に最も影響を与えているのは服薬指導であり、薬剤師の質・能力が問われていることを実証分析の結果から示している。本研究では保険薬局が提供する薬局機能・サービスなどについて、患者と薬剤師の両者における比較検討を行った。結果として患者と薬剤師それぞれの意識の違いと、その中で服薬指導の質の向上の重要性が示された。また、今回の調査は大規模に行われたものであるが、1企業のみを対象としており、普遍性を持つものではない。他の企業においても同様に患者調査並びに薬剤師調査を行い、その結果を精査することが、より普遍性の高い知見を得るために重要であると考えられる。

REFERENCES

- Hayase Y., *Yakugaku Zasshi*, **123**, 121-132 (2003).
- Japan Pharmaceutical Association Web: <http://nichiyaku.or.jp/contents/bungyo/default.html>.
- Ministry of Health, Labour and Welfare Web: <http://www.ourei.mhlw.go.jp/ourei/doc/tsuchi/190405-d01.pdf>.
- Hasegawa M., Sugita S., *J. Jpn. Soc. Hosp. Adm.*, **30**(3), 31-39 (1993).
- Imanaka Y., Araki S., Murata K., Nobutomo K., *Jpn. J. Public Health*, **40**(8), 624-635 (1993).
- Takyu H., *J. Jpn. Soc. Hosp. Adm.*, **31**(3), 15-23 (1994).
- Nagai M., Yamamoto M., Yokoyama J., *J. Jpn. Soc. Hosp. Adm.*, **38**(3), 25-36 (2001).
- Yoda T., *Oikonomika*, **37**, 41-54 (2001).
- Yamamoto T., Yamaki K. C., Saeki M., Tamura M., *J. Jpn. Soc. Hosp. Adm.*, **41**(1), 15-25 (2004).
- Jeong S., Seo Y., Lee H., *J. health care soc.*, **15**(4), 59-73 (2006).
- Tokunaga M., *J. Jpn. Soc. Health Care Manage.*, **8**(2), 365-368 (2007).
- Tokunaga J., Hagihara A., Imanaka Y., Nobutomo K., *Kousei no Shihyou*, **45**(10), 18-22 (1998).
- Ozaki F., *Niigata Med. J.*, **117**(3), 155-163 (2003).
- Onda M., Matsuda T., Taguchi Y., Yamakado K., *J. Jpn. Soc. Hosp. Adm.*, **42**(3), 27-35 (2005).
- Kamei M., Teshima K., Fukushima N., Nakamura T., *Yakugaku Zasshi*, **121**, 215-220 (2001).
- Hayashi S., Hayase T., Mochizuki M., Hashiguchi M., Takeuchi K., *Yakugaku Zasshi*, **125**, 159-168 (2005).
- Sakurai H., Kawahara S., Tada Y., Nakajima F., Igari M., Momose H., Kondo H., Komori Y., Hayase Y., *Yakugaku Zasshi*, **127**, 1115-1123 (2007).
- Wei-Kuo C., Chiu-Chi W., Nen-Ting H., *Total Qual. Manag. Bus. Excel.*, **17**(6), 757-774 (2006).
- Kageyama Y., Kodama K., Kojima T., Aoki T., Koga Y., *Jpn. J. Gerontol.*, **28**(4), 433-449 (2007).
- Cronin J., Taylor A., *J. Mark.*, **56**(July), 55-68 (1992).
- Cronin J., Taylor A., *J. Mark.*, **58**(January), 125-131 (1994).
- Heskett J., Jones T., Loveman G., Sasser W., Schlesinger L., *H. B. R.*, March-April (1994).
- Matsuo T., Nakamura T., "Daremo Oshitekurenakatta Inshibunseki", Kitaojishobou, 2002.
- Hori K., *Kagawa Univ. Econ. Rev.*, **77**(4), 35-70 (2005).
- Toyoda H., "Kyoubunsan Kouzou Bunseki Ouyou-hen," Asakura Syoten, 2000.
- Yamamoto K., Onodera T., "Amos ni yoru Kyoubunsankouzoubunseki to Kaiseikijirei [2nd ed.]," Nakanishiyashuppan, 2002.
- Kano Y., Miura A., "Graphical Tahenryou-kaiseiki" enlarged ed., Gendai Suugakusya, 2002.
- Toyoda H., "Kyoubunsan Kouzou Bunseki Amos-hen," Tokyo Tosyo, 2007.