

論文

投薬期間の規制緩和による患者サービス 及び医療経営への影響

恩田 光子*¹亀井美和子*²河野 公一*³

2002年4月、外来患者の薬剤投与期間に係る規制が原則廃止され、一部の医薬品を除き長期投薬が可能になった。本研究では、投薬日数長期化の影響について病院と診療所の現状を明らかにし、今後の外来投薬のあり方を考究することを目的とした。

約60%の診療所および67%の病院で投薬日数の長期化は進んでいた。長期化の理由は「症状の安定」と「患者の希望」がほぼ拮抗していた。投薬日数を長期化した診療所院長の約50%および病院医師の約40%は、長期化による問題を認識しており、具体的項目として受診の不規則化、コンプライアンスや検査値の悪化などを指摘した。また、投薬日数の長期化は診療所（病院）経営へも影響を与えており、長期化した診療所は長期化していない診療所に比べて、経営への影響をより強く受けている傾向が示唆された。望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき項目として、患者の病状や服薬管理能力、受診の必要性、医薬品の品質確保などが指摘された。長期投与の解禁は、薬物治療の質及び医療機関経営に影響を与えていることが明らかになった。

キーワード：投薬、処方、規制、外来患者、診療所、病院、医療経営、医療制度

1. 研究の背景および目的

2002年4月、外来患者の薬剤投与期間に係る規制が原則廃止された。この制度改正により、麻薬及び向精神薬、薬価基準収載後1年以内の医薬品を除き、内服薬、外用薬共に投与日数の上限が廃止され、主治医が必要と予見する期間に改められた結果、医師の裁量により1回の処方時に何日分

でも薬剤の交付が可能になった。投与日数の長期化は、外来の混雑緩和や患者の通院負担の軽減に寄与するという側面があるが、投与する薬剤や患者の服薬状況によっては薬物治療に負の影響を与えかねないという懸念もある。服薬コンプライアンスを低下させる要因として、①疾患の種類（急性疾患に比して慢性疾患の方がコンプライアンスが低い）、②治療期間（短期間に比して長期間の方がコンプライアンスが低い）などが指摘され¹⁾、服薬コンプライアンス向上を図る方策として、来院回数の増加¹⁾や服薬指導の徹底・充実²⁾が提言されていることなどがその根拠として挙げられる。

*1 広島国際大学医療福祉学部医療経営学科専任講師

*2 日本大学薬学部薬事管理理学研究室専任講師

*3 大阪医科大学衛生学公衆衛生学教室教授

また一方で、受診回数が減少することによって医療機関経営へ影響を与えていることも推察される。

筆者らが2002年5月に保険調剤薬局の利用患者を対象に実施した調査では、①改訂直後の4月から投薬日数が長期化した患者は約1割強、②通院1回あたりの投薬日数が2週間以上の処方が過半数を超えており、主に高血圧、高脂血症、糖尿病などの生活習慣病や緑内障、甲状腺疾患、脳循環障害などの慢性疾患治療薬に対する長期化が拡大していた、③約4割の患者が薬の飲み残しや飲み忘れを認識し、特に腎疾患、高脂血症、糖尿病、高血圧、気管支喘息、てんかんなどにおいてコンプライアンスが低い傾向が示唆された、④希望する受診1回当たりの投薬日数は1ヶ月分とする患者が過半数近くを占めた、また、⑤約4割の患者は、受診せずに長期間にわたって服薬管理することに対する不安を有している、などの点が明らかになった³⁻⁷⁾。

以上の問題背景及び先行研究の結果を踏まえ、本研究では医療提供側に着目し、投薬日数長期化の現状、長期化に対する医師の見解、および医療機関経営への影響などについて、病院と診療所を比較しながら明らかにし、今後の外来投薬のあり方を考究することを目的とした。

2. 方法

大阪府に所在するT市医師会の協力を得て、会員診療所の院長、病院の勤務医、および病院事務長を対象に、外来投薬のあり方に関する自記式調査票を送付し、無記名による回答後郵便での返送を依頼した。病院については、会員病院の事務長宛てに、医師回答用、事務長回答用の調査票を送付し、専門診療科が偏らないよう配慮して一般常勤勤務医を無作為に10名選択し調査票への回答協力を要請し、病院全体の回答済み調査票を取りま

とめの上返送を依頼した。各病院について10名の勤務医へ調査票の配付を依頼したのは、①協力病院への調査負担と病院規模による回答数の差の影響に配慮した、②T市内の医療機関数および調査票の回収率を勘案し、診療所院長と病院勤務医の回答数をほぼ同数にしながら統計処理が可能な回答数を確保したいと考えたのが理由である。調査時期は2002年11月～2003年1月の3ヶ月間であった。本研究を実施したT市は、人口が約36万人、高齢化率が約15%で、大阪市と京都市のほぼ中間に位置し、これら大都市のベッドタウンとして発展した典型的な大都市近郊都市である。

診療所院長へのおもな調査項目は、標榜診療科、慢性疾患患者に対して処方頻度が最も高い投薬日数(平成14年10月の数値)、2002年4月以降、投薬日数を長期化したか否か、長期化した疾患、長期化の理由、長期化による問題点、長期化に対する見解、長期化に際しての方針(自由記載)、望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件、外来患者数(平成13、14年各10月度の数値)、外来平均単価(平成13、14年各10月度の数値)、診療報酬項目への影響(平成13年、14年各10月度の比較)、病院医師へのおもな調査項目は、専門診療科、慢性疾患患者に対して処方頻度が最も高い投薬日数(平成14年10月の数値)、2002年4月以降、投薬日数を長期化したか否か、長期化した疾患、長期化の理由、長期化による問題点、長期化に対する見解、投薬の長期化に際しての方針(自由記載)、望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件、病院事務長へのおもな調査項目は、病床数、設立主体、病院の将来構想、外来患者数(平成13、14年各10月度の数値)、外来平均単価(平成13、14年各10月度の数値)、診療報酬項目への影響(平成13年、14年各10月度の比較)であった。

各調査項目の結果を解析し、長期化に対する見解について、診療所院長と病院医師の間に差があ

るか否かを χ^2 検定にて検証した。また、医療機関経営への影響については、外来患者数、外来平均単価、外来収入総額（外来患者数×外来平均単価）の変化率について診療所院長と病院事務長からの回答に差があるか否かを χ^2 検定にて検証した。

外来投薬の適正化に関する認識については、望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件について11項目の質問を設定し、診療所院長及び病院医師に対して「今後、外来患者への望ましい投薬方法を確立する上で、次の各項目について、お考えに最も近いもの1つに○をつけて下さい」と質問し、「絶対考慮すべき：1位」「まあ考慮すべき：2位」「あまり考慮する必要ない：3位」「考慮する必要ない：4位」と順位付けした結果を用いてWilcoxonの順位和検定を行い、各項目に対して診療所院長と病院医師が考慮する度合いに差があるか否かを検討した。さらに、同様の質問に対して「絶対考慮すべき：4点」「まあ考慮すべき：3点」「あまり考慮する必要ない：2点」「考慮する必要ない：1点」とウエイト付けした結果を用いて主成分分析（バリマックス回転を採用）を実施し、その構造的特徴を検討した。有意差判定には5%有意水準を採用した。また、主成分分析では固有値が1以上の成分を抽出し、各因子について因子負荷量0.5以上のものを採用した。分析にはSPSS for Windows 11.5Jを用いた。

3. 結果

(1) 回収率

診療所院長78名（回収率37.3%）、病院医師60名（回収率31.6%）、病院事務長12（回収率63.2%）から回答を得た。

(2) 標榜診療科および専門診療科

診療所院長の標榜診療科は、多い順に内科、小

児科、外科、皮膚科、整形外科と続いていた（表1）。一方、病院医師の専門診療科は多い順に内科、精神科、整形外科、外科、消化器科と続いていた（表2）。

(3) 病院の概要

平均病床数：180床（最大値：477床、最小値：23床）で、一般病床：6病院、療養病床：4病院、精神病床：3病院、その他：2病院であった。回答を得た病院はすべて私立病院で、特定機能病院は含まれていなかった。また、将来構想について回答を得た8病院はすべて急性期医療を担うことを目指すと回答していた。

表1 標榜診療科（複数回答）

診療科	回答数
内科	39
心療内科	1
精神科	3
神経科	3
呼吸器科	3
消化器科	7
循環器科	8
アレルギー科	1
リウマチ科	0
小児科	21
外科	12
整形外科	11
形成外科	1
脳神経外科	1
呼吸器外科	0
心臓血管外科	0
泌尿器科	4
皮膚科	12
産婦人科	5
眼科	6
耳鼻咽喉科	5
(その他)	
肛門科	2
歯科	1
神経内科	3
婦人科	1
ペインクリニック	1
放射線科	1
麻酔科	1

(4) 慢性疾患患者に対して指示頻度が最も高い投薬日数

診療所院長の回答は、平均値：17日、中央値：14日、最頻値：14日、最大値：56日、最小値：3日であった（表3）。一方、病院医師の回答は、平均値：22日、中央値：25日、最頻値：14日、最大値：60日、最小値：7日であった（表4）。診療所、病院いずれも14日分、28日分、30日分の順で指示頻度が高かった。

(5) 投薬の長期化の有無

78名中50名（64.1%）の診療所院長および60名中42名（70.0%）の病院医師が投薬日数を長期化したと回答した。

(6) 投薬日数が長期化した疾患（複数回答）

診療所において投薬日数が長期化した疾患は、高血圧、高脂血症が最も多く、糖尿病、便秘、骨粗鬆症、痛風、気管支喘息、消化性潰瘍などと続いており（表5）、病院においては高血圧、高脂血症、骨粗鬆症、甲状腺疾患、てんかん、便秘、糖尿病などと続いていた（表6）。

(7) 長期化した理由（複数回答）

診療所院長が投薬日数を長期化した理由として最も多かったのは、「症状が安定している」で、「患者の希望」、「通院負担の軽減」、「患者による服薬管理が可能」などと続いていた。一方、病院医師が投薬日数を長期化した理由として最も多かったのは、診療所院長と同様に「症状が安定している」で、「患者の希望」、「通院負担の軽減」、

表2 専門診療科（複数回答）

診療科	回答数
内科	15
心療内科	1
精神科	11
神経科	2
呼吸器科	4
消化器科	5
循環器科	4
アレルギー科	0
リウマチ科	0
小児科	2
外科	7
整形外科	8
形成外科	0
脳神経外科	3
呼吸器外科	1
心臓血管外科	1
泌尿器科	2
皮膚科	0
産婦人科	1
眼科	0
耳鼻咽喉科	1
(その他)	
麻酔科	1

表3 慢性疾患患者に対して指示頻度が最も高い投薬日数（診療所：n=76）

投薬日数	回答数	%
3	1	1.3
4	1	1.3
6	1	1.3
7	4	5.3
10	1	1.3
14	48	63.2
20	1	1.3
21	1	1.3
28	11	14.5
30	6	7.9
56	1	1.3

表4 慢性疾患患者に対して指示頻度が最も高い投薬日数（病院：n=60）

投薬日数	回答数	%
7	1	1.7
14	28	46.6
21	1	1.7
28	22	36.7
30	7	11.7
60	1	1.7

「患者による服薬管理が可能」などと続いていた。その他の項目として、「再診日数を減らし待ち時間を減らす」、「外来患者数を減らす」、「外来診療負担の軽減」などが記載されていた(表7)。

(8) 長期化による問題

投薬日数を長期化させたと回答した50名の診療所院長のうち、23名(46.0%)は長期化による問題を認識しており、投薬日数を長期化させたと回答した42名の病院医師のうち、16名(38.1%)は長期化による問題を認識していた。

表5 長期化した疾患(診療所：複数回答)

診療科	回答数
高血圧	36
高脂血症	36
糖尿病	18
消化性潰瘍	7
気管支喘息	8
甲状腺疾患	6
てんかん	3
便秘	16
心疾患	2
腎疾患	1
肝疾患	5
緑内障	0
脳循環障害	8
骨粗しょう症	12
リウマチ	5
肩こり	4
めまい	2
腰痛	6
痛風	11
不眠症	2
心身症	3
(その他)	
網膜色素変性症	1
老人性黄斑変性症	1
更年期障害	1
じんましん	1
床ずれ	1
アトピー性皮膚炎	1
神経痛	1

(9) 長期化によって認識している具体的な問題点(複数回答)

診療所院長が認識していた長期化による問題点で最も多かったのは、「定期的に受診しなくなった」で、「誤用や飲み忘れが多くなった」、「検査値が悪化した」が続いていた。その他、「検査結果の報告の遅延化」、「途中の変薬が困難」、「受診間隔があくと日頃の状態が把握しにくい」、「途中の病状が気になり」、「効果判定の遅延化」などが指摘された。一方、病院医師が認識していた長期化による問題点で最も多かったのは「定期的に受診しなくなった」で、「誤用や飲み忘れが多くなった」、「検査値が悪化した」が続いていた。その

表6 長期化した疾患(病院：複数回答)

診療科	回答数
高血圧	20
高脂血症	19
糖尿病	7
消化性潰瘍	7
気管支喘息	6
甲状腺疾患	9
てんかん	9
便秘	9
心疾患	2
腎疾患	2
肝疾患	7
緑内障	0
脳循環障害	6
骨粗しょう症	11
リウマチ	6
肩こり	5
めまい	1
腰痛	8
痛風	7
不眠症	4
心身症	3
(その他)	
前立腺肥大	1
高プロラクチン血症	1
胃痛	1
大腸癌	1
統合失調症	3

他、「病状が悪化していても受診されないことがある」、「検査結果の説明が2～3ヶ月後になってしまう」、「延べ受診患者数の著明な減少」などが指摘された(表8)。

(10) 長期化に対する見解

診療所院長の長期化に対する意見は、「ケースを限定して長期化させたい」：30 (38.5%)、「あまり長期化させたくない」：30 (38.5%)、「長期化させたくない(させるべきではない)」：13 (16.7%)となっており、積極的に長期化させたいとの回答は2 (2.6%)に留まっていた。一方、病院医師の長期化に対する意見は、「ケースを限定して長期化

させたい」：40 (66.7%)、「あまり長期化させたくない」：12 (20.0%)、「長期化させたくない(させるべきではない)」：4 (6.7%)となっており、積極的に長期化させたいとの回答は4 (6.7%)を占めていた。これらの結果を用いて投薬日数の長期化に対する見解について診療所院長と病院医師とで差が見られるか否かを χ^2 検定にて検証した結果、有意差が見られ、病院医師に比べて診療所医師のほうが、投薬日数の長期化に対してより否定的であることが示唆された ($p=0.04$)。

(11) 投薬の長期化に際しての方針(自由記載)

投薬日数を長期化させる方針について診療所院長及び病院医師の回答には次のような項目が記載されていた。

1) 診療所院長

- ①最大1ヶ月、数人については3ヶ月を基準にした。
- ②従来とおりの慢性疾患に対するものには1ヶ月投与をしている。
- ③基本的には14日投薬、患者の状態が安定し、患者の自己管理が十分行える患者であれば4週間、30日投与。
- ④1月2回処方の方が妥当だと思っている。
- ⑤患者から希望された場合のみ30日上限に。長期処方すれば疾病に対する養生がおろそかになり、服薬コンプライアンスが悪くなることを実感しているので、長期投与には反対。
- ⑥2週間ごとの通院が極めて困難で症状が比較的安定している場合は、高脂血症、高血圧症の安定しているケースについては長期化可能。
- ⑦患者の希望がなければ、特にこちらから長期化しない。
- ⑧原則30日まで。病状は安定していて長期投薬が可能であっても、院内処方の診療所という小さな機関での大量在庫は困難であり、1人

表7 長期化した理由(複数回答)

理由	回答数	
	診療所	病院
症状が安定している	35	36
患者が希望した	32	31
通院負担の軽減	21	22
患者による服薬管理が可能	19	21
経済的負担の軽減	11	7
病院の運営・経営方針	N/A	2
(その他)		
再診日数を減らし待ち時間を減らす	0	1
外来患者数を減らす	0	1
外来診療負担を軽減する	0	1

表8 長期化による問題点(複数回答)

理由	回答数	
	診療所	病院
定期的に受診しなくなった	19	11
誤用や飲み忘れが多くなった	5	5
検査値が悪化した	4	3
(その他)		
検査結果の報告の遅延化	1	1
途中の変薬が困難	1	0
受診間隔があくと日頃の状態が把握しにくい	1	0
途中の病状が気がかり	1	0
効果判定の遅延化	1	0
病状が悪化しても受診されないことがある	0	1
延べ受診患者数の著明な減少	0	1

に多量に薬をだすと在庫切れがおこる。

- ⑨症状が安定してよい状態にコントロールできている患者に対しては20~30日を目安として長期投与する。
- ⑩来科できずに薬をきらしてしまうぐらいなら可能な限り患者の都合にあわせて投与するほうがよい状態にコントロールできる。
- ⑪患者の状態が安定しており服薬管理が可能であれば患者の希望があった場合1ヶ月分を限度として長期化している。
- ⑫最大3ヶ月まで、病気、病状に応じた投薬期間とする。患者の希望を極力考慮に入れる。
- ⑬慢性疾患対象患者のみ長期投与としている。

2) 病院医師

- ①基本的に月1回受診。
- ②病状が安定している人のみ長期化。
- ③患者と信頼関係ができている場合のみ。
- ④症状が安定していることと、服薬の自己管理がある程度できる人のみ。

- ⑤医師の責任範囲として1ヶ月と考えている。
- ⑥疾患、薬剤の種類を限定して長期化可。
- ⑦患者自身の自覚と認識により判断。
- ⑧症状が安定していて患者の希望があれば長期化。
- ⑨原則28日までとしている。ただし、病状が安定していることが条件。

(12) 望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件

診療所院長及び病院医師が、今後望ましい外来投薬を確立するために絶対考慮すべきだと認識している項目は、多い順に患者の病状、疾患の種類、患者の服薬管理能力、受診の必要性、医薬品の品質確保であり(図1, 2)、Wilcoxonの順位和検定の結果、病院医師は診療所院長に比して、「薬局との業務連携の強化」と「再調剤制度の導入」の平均値が低く、有意差が見られた(表9)。診療所院長の回答による主成分分析の結果(パ

図1 望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件(診療所)

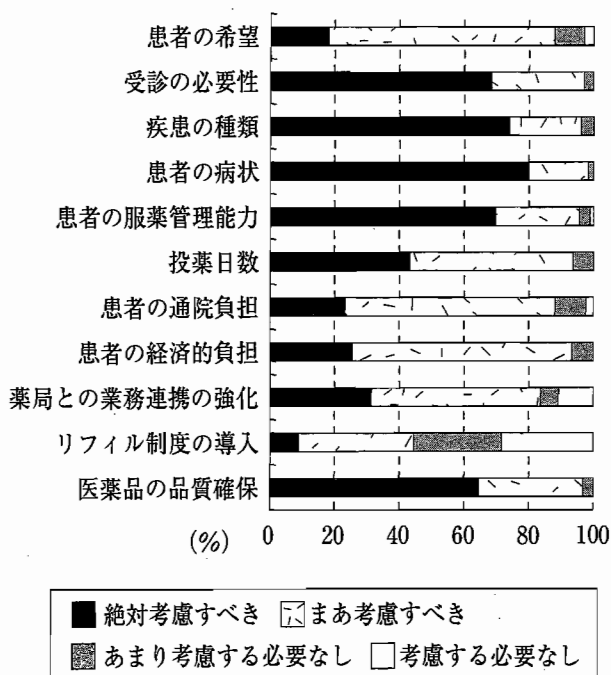
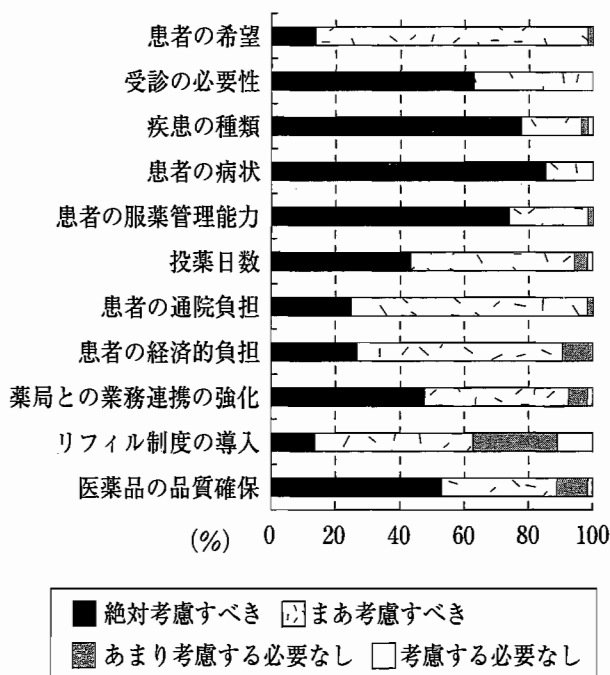


図2 望ましい外来投薬を確立するために考慮すべき要件(病院)



リマックス回転後)では、3つの成分が抽出された(表10)。第1成分には「患者の服薬管理能力」、「疾患の種類」、「患者の通院負担」、「患者の病状」、「受診の必要性」、「患者の経済的負担」、「投薬日

数」が含まれることから、「医師の臨床的判断及び患者負担に関する成分」と解釈し、寄与率は33.27%であった。第2成分には「患者の希望」、「再調剤制度の導入^{注1)}」、「薬局との業務連携の強

表9 Wilcoxonの順位和検定の結果

考慮すべき項目	グループ	N	平均値	p 値
患者の希望	診療所院長	74	1.97	0.54
	病院医師	53	1.89	
受診の必要性	診療所院長	75	1.35	0.58
	病院医師	53	1.38	
疾患の種類	診療所院長	75	1.31	0.62
	病院医師	53	1.28	
患者の病状	診療所院長	75	1.21	0.46
	病院医師	53	1.15	
患者の服薬管理能力	診療所院長	75	1.36	0.56
	病院医師	53	1.28	
投薬日数	診療所院長	75	1.64	0.90
	病院医師	53	1.64	
患者の通院負担	診療所院長	75	1.92	0.26
	病院医師	53	1.77	
患者の経済的負担	診療所院長	75	1.81	0.90
	病院医師	53	1.83	
薬局との業務連携の強化	診療所院長	74	1.96	0.03*
	病院医師	53	1.62	
再調剤制度の導入	診療所院長	70	2.76	0.02*
	病院医師	53	2.36	
医薬品の品質確保	診療所院長	73	1.38	0.11
	病院医師	53	1.60	

* : 5%水準で有意

表10 主成分分析の結果 (診療所)

設定項目	第1成分	第2成分	第3成分
患者の服薬管理能力	0.816	-0.110	0.178
疾患の種類	0.777	0.139	-0.011
患者の通院負担	0.694	0.501	-0.110
患者の病状	0.690	-0.093	0.336
受診の必要性	0.688	-0.158	0.349
患者の経済的負担	0.680	0.154	0.051
投薬日数	0.565	0.105	0.286
患者の希望	0.202	0.809	-0.058
再調剤制度の導入	-0.220	0.655	-0.023
薬局との業務連携の強化	0.244	0.607	0.499
医薬品の品質確保	0.172	-0.036	0.908
寄与率 (%)	33.267	16.384	13.384
累積寄与率 (%)	33.267	49.651	63.035

表11 主成分分析の結果 (病院)

設定項目	第1成分	第2成分	第3成分	第4成分
薬局との業務連携の強化	0.814	-0.063	-0.063	0.192
投薬日数	0.757	0.229	0.260	-0.203
医薬品の品質確保	0.662	-0.014	-0.123	-0.336
受診の必要性	0.597	0.160	0.371	0.110
疾患の種類	0.579	0.436	-0.302	0.202
患者の病状	0.117	0.911	0.048	0.109
患者の服薬管理能力	0.106	0.887	0.169	-0.164
患者の通院負担	0.069	-0.044	0.831	0.096
患者の経済的負担	0.083	0.187	0.644	-0.430
患者の希望	-0.053	0.096	0.612	0.180
再調剤制度の導入	0.019	0.014	0.150	0.858
寄与率 (%)	21.857	17.555	16.810	11.323
累積寄与率 (%)	21.857	39.411	56.221	67.544

化」が含まれることから、「患者の希望及び医療提供体制・制度に関する成分」と解釈し、寄与率は16.38%であった。第3成分には「医薬品の品質確保」が単独に含まれることから「医薬品の品質に関する成分」と解釈し、寄与率は13.38%であった。これら3成分の累積寄与率は63.03%であった。

病院医師の回答による主成分分析の結果（バリマックス回転後）では、4つの成分が抽出された（表11）。第1成分には「薬局との業務連携の強化」、「投薬日数」、「医薬品の品質管理」、「受診の必要性」、「疾患の種類」が含まれることから、「医師の臨床的判断及び医療提供体制に関する成分」と解釈し、寄与率は21.86%であった。第2成分には「患者の症状」、「患者の服薬管理能力」が含まれることから、「患者の臨床的状态に関する成分」と解釈し、寄与率は17.56%であった。第3成分には「患者の通院負担」、「患者の経済的負担」、「患者の希望」が含まれることから、「患者負担に関する成分」と解釈し、寄与率は16.81%であった。第4成分には「再調剤制度の導入」が単独に含まれることから「制度に関する成分」と解釈し、寄与率は11.32%であった。これら4成分の累積寄与率は67.54%であった。

(13) 経営への影響

1) 外来患者数の変化

診療所では、平成14年10月の数値は前年同月の92.5%に減少した。外来患者数499人以下である診療所の割合が6.5ポイント、1000人以上である診療所の割合は3.2ポイントそれぞれ増加し、500～999人である診療所の割合は9.7ポイント減少していた。一方、病院では、平成14年10月の数値は前年同月の94.6%に減少した。設定した患者数幅ごとの病院数の分布に顕著な変化は見られなかった（表12～14）。

2) 外来単価の変化

診療所では、平成14年10月の数値は前年同月の95.0%に減少した。単価幅ごとの分布に顕著な変化は見られなかった。一方、病院では、平成14年10月の数値は前年同月の95.5%に減少した。単価幅ごとの病院数の分布に顕著な変化は見られなかった（表15～17）。

3) 外来収入の変化

外来単価に外来患者数を乗じて算出した外来収入を見ると、診療所での平成14年10月の数値は前年同月の89.1%に減少し、病院では88.3%に減少した。

表12 外来患者数

診療所	回答数	平均値(人)	中央値(人)	最大値(人)	最小値(人)
平成13年10月	62	1138	827	3711	53
平成14年10月	62	1054	786	3564	31
病院	回答数	平均値(人)	中央値(人)	最大値(人)	最小値(人)
平成13年10月	11	9460	7842	36779	230
平成14年10月	11	8677	6792	33476	241

表13 外来患者数分布(診療所)

外来患者数	H13.10		H14.10	
	回答数	%	回答数	%
499人以下	11	17.7	15	24.2
500～999人	29	46.8	23	37.1
1000人以上	22	35.5	24	38.7

表14 外来患者数分布(病院)

外来患者数	H13.10	H14.10
	回答数	回答数
5000人未満	3	3
5000～10000人	5	5
10001人以上	3	3

4) 外来患者数変化率、外来単価変化率、外来収入変化率

診療所では、平成14年10月の数値は前年同月と比較して、外来患者数変化率は平均7.5ポイント減少で、約4割の診療所で外来患者数が10ポイント以上減少していた。外来単価変化率は平均5.0ポイント減少で、約2割の診療所で外来単価が10ポイント以上減少していた。外来収入変化率は平均10.9ポイント減少で、約6割の診療所で外来収入が10ポイント以上減少していた。

一方、病院では、平成14年10月の数値は前年同月と比較して、外来患者数変化率は平均5.4ポイント減少で、回答を得た11病院中8病院で外来患者数が減少し、うち3病院は10ポイント以上減少していた。外来単価変化率は平均4.5ポイント減少で、8病院中6病院において外来単価が減少しており、

うち1病院で10ポイント以上減少していた。外来収入変化率は平均11.7ポイント減少で、8病院中7病院において外来収入が減少しており、うち4病院は10ポイント以上減少していた(表18~21)。

診療所について診療科別に外来患者数の変化率を見ると、減少が顕著なのは、消化器科、整形外科、内科、循環器科、耳鼻咽喉科などで、精神科、神経科、呼吸器科、アレルギー科などでは増加傾向が見られた。同様に診療科別に外来単価の変化率を見ると、減少が顕著なのは、消化器科、整形外科、産婦人科、循環器科、皮膚科などで、精神科、神経科、呼吸器科、アレルギー科などでは増加傾向が見られた。外来収入総額の減少が顕著なのは、消化器科、整形外科、皮膚科、産婦人科、外科、内科などで、精神科、神経科、呼吸器科、アレルギー科などでは増加傾向が見られた(図3

表15 外来単価

診療所	回答数	平均値(円)	中央値(円)	最大値(円)	最小値(円)
平成13年10月	56	9437	8170	40000	542
平成14年10月	56	9094	8040	50000	400
病院	回答数	平均値(円)	中央値(円)	最大値(円)	最小値(円)
平成13年10月	9	11283	9383	21448	5119
平成14年10月	8	10918	10362	21829	5002

表16 外来単価の分布(診療所)

外来単価	H13.10		H14.10	
	回答数	%	回答数	%
4999円以下	18	32.1	18	32.1
5000~9999円	18	32.2	18	32.2
10000円以上	20	35.7	20	35.7

表17 外来単価の分布(病院)

外来単価	H13.10	H14.10
	回答数	回答数
5000~10000円	5	4
10001円~15000円	2	3
15001円以上	2	1

表18 外来患者数変化率、外来単価変化率、外来収入変化率

診療所	回答数	平均値(%)	中央値(%)	最大値(%)	最小値(%)
外来患者数変化率	62	-7.5	-8.2	33.0	-41.5
外来単価変化率	56	-5.0	-6.2	25.0	-41.2
外来収入変化率	56	-10.9	-12.0	67.0	-57.6
病院	回答数	平均値(%)	中央値(%)	最大値(%)	最小値(%)
外来患者数変化率	11	-5.4	-5.0	5.3	-21.9
外来単価変化率	8	-4.5	-3.7	6.3	-18.0
外来収入変化率	8	-11.7	-12.5	7.2	-23.7

表19 外来患者数変化率の分布

変化率	診療所		病院
	回答数	%	
<-10%	25	40.3	3
-10%以上0%未満	21	33.9	5
0%以上	16	25.8	3

表20 外来単価変化率の分布

変化率	診療所		病院
	回答数	%	
<-10%	12	21.4	1
-10%以上0%未満	27	48.2	5
0%以上	17	30.4	2

表21 外来収入変化率の分布

変化率	診療所		病院
	回答数	%	
<-10%	35	62.5	4
-10%以上0%未満	8	14.3	3
0%以上	13	23.2	1

～図5)。

参考値として回答を得た診療所の診療報酬項目別の変化率を見ると、初診料が約2ポイント、再診料が約10ポイント減少しており、薬剤関連項目では、処方料及び薬剤料が約8ポイント、外来調剤料が約17ポイント減少し、逆に処方箋料が約13ポイント増加していた。また、病院の診療報酬項目別の変化率を見ると、初診料が約17ポイント、再診料が約15ポイント、外来診療料が約19ポイント減少していた。調剤関連項目では、特定薬剤治療管理料(外来)が32ポイント、調剤技術基本料(外来)が15ポイント、処方料が19.6ポイント、薬剤料が約48ポイント、外来調剤料が15.8ポイントそれぞれ減少し、逆に処方箋料のみ若干増加していた(表22, 23)。

医療機関経営への影響について、診療所と病院との間に差が見られるか否かを検討するために、

図3 外来患者数変化率 (診療科別比較)

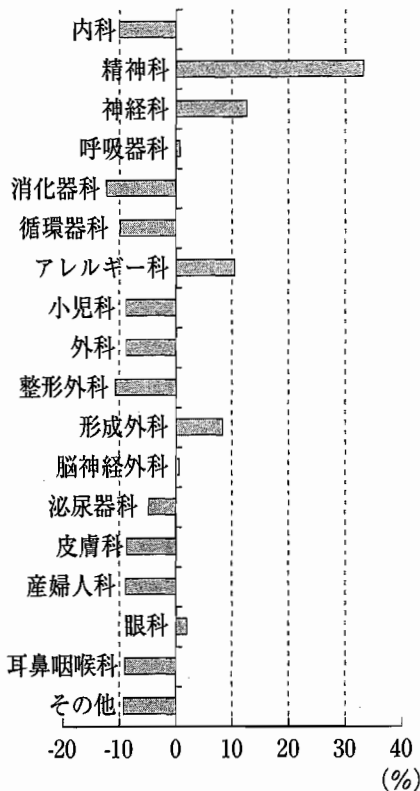


図4 外来単価変化率 (診療科別比較)

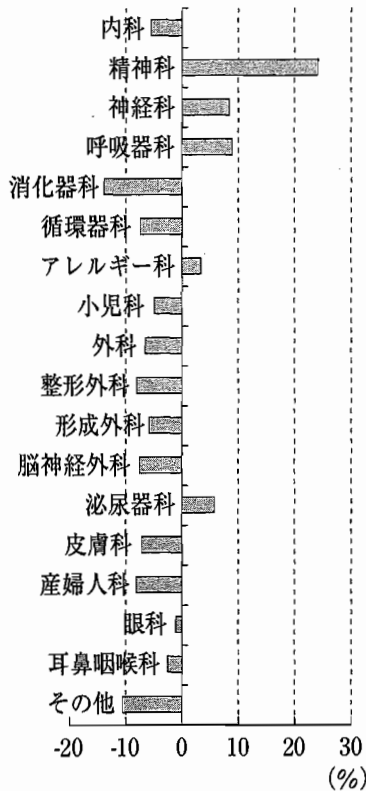


図5 外来収入変化率 (診療科別比較)

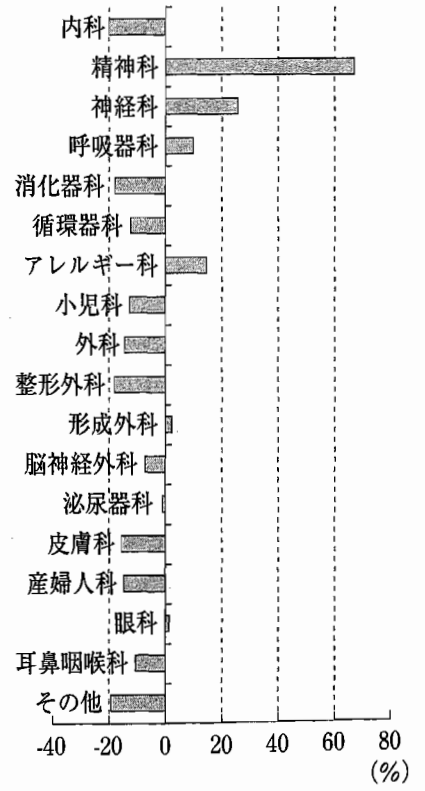


表22 (参考値) 診療報酬項目への影響(診療所)

報酬算定項目	比率(平成14年10月の報酬額前年同月に比して:%)	回答数	
【初診料】	150.0	1	
	120.0	1	
	105.0	1	
	101.0	1	
	100.0	8	
	96.5	1	
	95.0	1	
	92.0	1	
	90.0	1	
	85.8	1	
	85.0	3	
	80.0	1	
	77.0	1	
	平均値	97.6	
	【再診料】	120.0	1
118.0		1	
100.0		4	
95.0		1	
92.0		2	
91.0		1	
90.0		2	
85.0		3	
80.0		1	
78.9		1	
70.0		1	
60.0		2	
33.0		1	
平均値	89.6		
【特定薬剤治療管理料(外来)】	100.0	6	
	95.0	1	
	80.0	3	
平均値	93.5		
【薬剤情報提供料】	120.0	1	
	100.0	6	
	95.0	1	
	91.0	1	
	80.0	1	
平均値	98.6		
【処方箋料】	300.0	1	
	120.0	1	
	100.0	4	
	98.0	1	
	95.0	1	
	90.0	1	
	85.0	1	
	80.0	2	
	平均値	112.9	
【調剤技術基本料(外来)】	120.0	2	
	100.0	4	
	98.7	1	
	95.0	1	
	82.9	1	
平均値	101.8		

報酬算定項目	比率(平成14年10月の報酬額前年同月に比して:%)	回答数	
【処方料】	120.0	1	
	100.0	5	
	90.0	1	
	89.2	1	
	87.0	1	
	86.0	1	
	82.0	1	
	73.9	1	
	70.0	1	
	平均値	92.2	
【薬剤料(外来)】	120.0	2	
	100.0	3	
	95.0	1	
	90.0	2	
	89.0	1	
	80.0	1	
	75.0	1	
【調剤料(外来)】	71.2	1	
	70.0	1	
	平均値	92.3	
	120.0	1	
	100.0	3	
【合計】	87.0	1	
	86.0	1	
	82.6	1	
	81.0	1	
	70.0	1	
	2.0	1	
	平均値	82.9	
	133.0	1	
	100.0	4	
	98.0	1	
95.0	1		
93.0	1		
89.4	1		
87.9	1		
80.0	2		
79.0	1		
平均値	95.0		

外来患者数変化率、外来単価変化率、外来収入変化率の各項目について、診療所と病院の数値の平均値の差の検定を実施したところ、統計的有意差は認められなかった。また、投薬日数が長期化した診療所と長期化していない診療所で外来患者数変化率、外来単価変化率、外来収入変化率の各項目について比較したところ、外来患者数変化率では、長期化あり群：7.2ポイント減少で長期化なし群：8.0ポイント減少、外来単価変化率では、長期

表23 (参考値)診療報酬項目への影響(病院)

報酬算定項目	比率(平成14年10月の報酬額前年同月に比して:%)	回答数
【初診料】	106.0	1
	89.0	
	87.3	1
	79.0	1
	71.0	1
	67.0	1
平均値	83.2	
【再診料】	105.0	1
	89.0	1
	74.0	1
	73.0	1
	平均値	85.3
【外来診療料】	89.0	1
	80.0	1
	74.0	1
	平均値	81.0
【特定薬剤治療管理料(外来)】	81.0	1
	75.0	1
	58.0	1
	57.9	1
	平均値	68.0
【薬剤情報提供料】	81.2	1
【処方箋料】	145.0	1
	87.0	1
	70.0	1
	平均値	100.7
【調剤技術基本料(外来)】	153.0	1
	98.0	1
	87.1	1
	74.0	1
	13.0	1
	平均値	85.0
【処方料】	133.0	1
	92.2	1
	90.0	1
	80.0	1
	7.0	1
	平均値	80.4
【薬剤料(外来)】	85.0	1
	61.0	1
	59.0	1
	4.0	1
	平均値	52.3
【調剤料(外来)】	155.0	1
	93.8	1
	87.0	1
	78.0	1
	7.0	1
	平均値	84.2
【合計】	98.0	1
	92.0	2
	91.4	1
	74.0	1
	平均値	89.5

化あり群：6.4ポイント減少、長期化なし群：2.4ポイント減少、外来収入変化率では、長期化あり群：11.6ポイント減少、長期化なし群：9.5ポイント減少で、統計的有意差は認められなかった(表24)。

4. 考察

2002年4月以降、診療所では64.1%、病院では70.0%で投薬日数の長期化が進んでおり、長期化のおもな理由は、「症状が安定している」と「患者の希望」であった。疾患別にみると、高血圧、高脂血症、糖尿病などの生活習慣病を中心に、便秘、骨粗鬆症、甲状腺疾患、てんかん、痛風、気管支喘息、消化性潰瘍といった疾患で長期化が目立っていた。慢性疾患に対して最も指示頻度が高い投薬日数は、診療所、病院ともに14日分であり、多くの医師は月に2回は定期的に受診を促していることが推察された。3名の診療所院長は、指示頻度が最も高い投薬日数が7日未満と回答していたが、これは「慢性疾患患者」に対する投薬日数を尋ねる質問文を見逃した可能性があると思われる。平均値及び中央値を見ると、診療所に比して病院の方がやや投薬日数が長い傾向が示唆された。その理由として、診療所院長の標榜診療科と病院勤務医の専門診療科の内容が考えられる。つまり、診療所では内科・小児科の割合が高く、特に小児科では処方日数が比較的短い患者が多いのに対して、病院では精神科の割合が高く、処方日数が比較的長い患者が多いことが、診療所に比して病院の投薬日数が長くなっている1つの要因ではないかと推察される。

医師が認識している投薬日数を長期化したおもな理由は、患者の症状が安定しているという医師の臨床的判断と患者が希望したという医療需要側の理由がほぼ拮抗していたが、「再診日数を減ら

表24 投薬日数の長期化による診療所経営への影響

長期化の有無		外来患者数変化率	外来単価変化率	外来収入変化率
長期化あり	平均値	-7.2%	-6.4%	-11.6%
	回答数	40	36	36
長期化なし	平均値	-8.0%	-2.4%	-9.5%
	回答数	22	20	20

し待ち時間を減らす」、「外来患者数を減らす」、「外来診療負担の軽減」などを挙げている勤務医もいた。診療所院長の56.6%、病院医師の約26.3%は投薬日数を長期化させることに対して慎重な意見であり、診療所院長の方が病院医師に比較して投薬日数の長期化に対して否定的な認識が高かった。具体的な長期化の方針は、最長でも1ヶ月分を限度とする意見が多かった。また、投薬日数を長期化させた診療所院長のうち約5割、また病院医師の約4割は長期化による不規則な受診、コンプライアンスや検査値の悪化などの問題を認識していた。これらの結果は、診療所院長、病院医師ともに不規則な受診に対する懸念を持っていることを示唆した。

望ましい外来投薬を確立するために絶対考慮すべきとの回答数が多かった上位項目は、診療所院長、病院医師ともに共通しており、多い順に「患者の病状」、「疾患の種類」、「患者の服薬管理能力」、「受診の必要性」、「医薬品の品質確保」で、Wilcoxonの順位和検定の結果、病院医師は診療所院長に比して、薬局との業務連携の強化や再調剤制度の導入をより考慮する傾向が示唆された。

さらに、主成分分析によって詳細に比較してみると、その構造的特徴に差が見られた。診療所院長の結果を見ると、「患者の通院負担」、「患者の経済的負担」、「投薬日数」といった項目は、絶対考慮すべきという認識が高かった「患者の服薬管理能力」、「疾患の種類」、「患者の病状」、「受診の必要性」などと同一成分に含まれていた。一方、「患者の要望」は、あまり考慮する必要がないと

の認識が比較的高かった「再調剤制度の導入」や「保険薬局との連携強化」などと同一成分に含まれていた。このことから、診療所院長は、投薬日数の長期化は単に患者の希望に対応するのではなく、医師の裁量で判断することが妥当であるとの認識を持っていることが示唆された。また、「医薬品の品質確保」が単独で抽出されたことは、診療所内での医薬品の備蓄や期限切れの問題を含めて経営的視点から医薬品管理に対する問題意識を有していることを示唆した。

一方、病院医師の結果を見ると、「保険薬局との連携強化」、「投薬日数」といった項目は、絶対考慮すべきという認識が高かった「医薬品の品質確保」、「受診の必要性」、「疾患の種類」などと同一成分に含まれていた。この結果は、医薬分業が進展した昨今、病院における外来投薬に関わる医薬品の品質確保は保険薬局に委任されるケースが多く、病院医師は保険薬局との業務連携に対する認識を有していることを示唆した。また、再調剤制度の導入が単独で抽出されたことは、外来診療の軽減に寄与する性格を持つ再調剤制度の導入に対する認識を有していることを示唆した。

今回の調査では、病院勤務医への調査票配付に際して、各病院の事務長へ一般常勤勤務医を無作為に10名選択し調査票への回答協力を要請したため、病院によっては、回答した医師の中に病院経営に関与する管理職、医長などの中間管理職、それ以外の常勤医師が混在している可能性は否めないが、その点を加味しても依然として診療所院長と病院医師の間で、望ましい外来投薬を実践する

ために必要な要素に対する認識において構造的特徴に差が見られたことは注目に値すると考える。

T市医師会の会員医療機関では、平成13年10月に比べて14年10月度の外来患者数は、診療所で7.5%減、病院で5.4%減、外来単価は、診療所で5.0%減、病院で4.5%減であった。これらの数値の外的妥当性について、日本医師会が実施した第二次レセプト調査の集計結果⁸⁾に対応させながら検討する。当該調査は、平成13年10月～12月と2002年10月～12月を比較しており、外来患者数は、診療所で1.6%減、病院で3.6%減、外来単価は、診療所で8.0%、病院で4.0%減となっていた。日本医師会の結果では、診療所の外来患者数の減少率は病院のそれに比して低く、診療所の外来単価の減少率は病院のそれに比して高くなっているのに対して、T市に所在する診療所における外来患者数の減少率は病院のそれに比して高く、外来単価の減少率と病院のそれとがほぼ等しい傾向が見られた。この結果は、T市医師会の会員に特徴的な傾向である可能性は否めない。しかし、T市に所在する診療所における外来患者数の減少率を除き、今回の調査結果と日本医師会の調査結果における外来患者数、外来単価の各変化率は大きく乖離していないことから、本調査結果は、一般的な大都市近郊都市に所在する医療機関への影響を示す参考資料になると考える。

T市に所在する診療所では、診療科による変化率に差が見られ、特に消化器科、整形外科、皮膚科などで外来患者数、外来単価ともに減少率が顕著であり、精神科、神経科、呼吸器科、アレルギー科などでは逆に増加傾向にあった。この理由としては、精神科、神経科、呼吸器科、アレルギー科などでは投薬日数が長期化した患者割合が低いのに加えて、これらの診療科領域に含まれる疾患で治療を受けている患者数自体が増加していることが推察される。

参考値として診療報酬を項目別に検討すると、診療所、病院ともに、初診・再診料、外来診療料(病院のみ)いずれも減少していた。また、外来投薬に関連する項目である、調剤料、調剤技術基本料(外来)、処方料、特定薬剤治療管理料(外来)、薬剤料も軒並み減少していた中、処方箋料は逆に増加していた。これらの負の変化については、2002年4月の診療報酬改定や2002年10月からの健保法改正による医療費負担率の増加、外来投薬日数の長期化により、初診患者の減少や再診患者の受診頻度の減少が影響していることが予想される。また、処方箋料の正の変化については医療分業体制が整備されてきたことにより、医療機関が院外処方箋の発行数を増加させていることが影響していると予想される。

一方、投薬日数が長期化した診療所とそうでない診療所では、外来患者数、外来単価、外来収入の各変化率には統計的有意差は認められなかったものの、長期化した診療所の方が外来単価と外来収入の減少率が大きい傾向が見られた。この結果は、外来投薬日数を長期化させた診療所の方が経営上の影響をより強く受けている可能性を示唆した。

5. 結語

医療機関における外来投薬日数の長期化は診療所、病院においてともに進んでいたが、長期化することに対して慎重または否定的な認識は、診療所の方がより強い傾向が示唆された。長期化のおもな理由は、「患者の病状の安定」と「患者の希望」であったが、長期化による受診の不規則化、コンプライアンスや検査値の悪化などに対する懸念が指摘された。

望ましい外来投薬を確立するために絶対考慮すべきとの回答数が多かった上位項目は診療所院長

と病院医師ともに、「患者の病状や服薬管理能力」、「受診の必要性」、「医薬品の品質確保」などであったが、病院医師は診療所院長に比して、「薬局との業務連携の強化」や「再調剤制度の導入」をより考慮する傾向が示唆された。また、外来投薬の長期化は、病院・診療所双方の経営に対して、ほぼ同程度の影響を与えていた。

以上の結果から、長期投与の解禁は、薬物治療の質及び医療機関経営に影響を与えていることが明らかになった。したがって、今後望ましい外来投薬を実現するためには、診療所・病院それぞれの実情を踏まえた上で、薬物治療の効果・安全性を担保する投薬日数での処方推進、医薬品の品質確保、医療機関と薬局との連携の強化、医療機関経営の健全化を可能にする政策を検討する必要があると考える。

なお、この研究は、2002年度医療経済研究機構研究助成事業の一環として実施した。

謝辞

本調査にご協力賜りました医師会関係者各位、並びに会員診療所院長及び病院医師の先生方、病院事務長の皆様方に深謝申し上げます。

注

1 再調剤制度は、欧米ではすでに導入されている外来投薬のシステムで、慢性疾患に罹患している外来患者に対し、医師の判断により「再調剤（リフィル）処方箋」を発行し、一般的には、1回処方あたり投薬日数が1ヶ月、1枚のリフィル処方箋によって再調剤できる最大回数は5回まで（ただし、医師の判断により投薬日数や再調剤回数は調整可能）と決められている。したがって、リフィル処方箋が最大回数で運用さ

れる場合、リフィル処方箋を交付された患者は、医師から特別の指示がない限り、6ヶ月に1回の受診、月1回の薬局来局により薬を受け取ることになる。この制度導入は症状が安定した患者の受診を抑制するように働くことになる。

参考文献

- 1) 中野重行、豊澤英子. 高齢者の薬物療法とコンプライアンス. 日本老年医学会雑誌 1999 ; 36 (3) : 173-175.
- 2) 青砥広幸、黒山政一、矢後和夫. 本邦における服薬コンプライアンスの現状とその問題点. 病院薬学 1999 ; 25 (1) : 22-27.
- 3) 恩田光子、亀井美和子. 外来投薬日数制限の緩和による影響に関する調査・研究、第73回日本衛生学会. 日本衛生学雑誌 2003 ; 58 (1) : 217.
- 4) 亀井美和子、恩田光子. 外来投薬のあり方に関する研究1 - 外来慢性疾患患者の薬の受け取り状況からの検討、日本薬学会第123年会、講演要旨集 (4). 2003 : 72
- 5) 恩田光子、亀井美和子. 外来投薬のあり方に関する研究2 - 外来慢性疾患患者の服薬コンプライアンスからの検討、日本薬学会第123年会、講演要旨集 (4). 2003 : 79
- 6) 亀井美和子、恩田光子. 患者特性に着目した外来投薬日数の制限緩和による影響、第5回医療マネジメント学会学術総会. 医療マネジメント学会雑誌 2003 ; 4 (1) : 257.
- 7) 恩田光子、河野公一. 外来投薬日数制限の廃止による医療機関への影響に関する研究～T市医師会調査からの考察～. 北摂四医師会医学会. 2003.
- 8) (社) 日本医師会第二次レセプト調査集計結果. 2003.

著者連絡先

〒724-0695

広島県賀茂郡黒瀬町学園台555-36

広島国際大学医療福祉学部医療経営学科

専任講師

恩田 光子

TEL. 0823-70-4641

FAX. 0823-70-4612

〒274-8555

千葉県船橋市習志野台7-7-1

日本大学薬学部薬事管理学研究室専任講師

亀井美和子

TEL. 047-465-7413

FAX. 047-465-7413

〒569-8686

大阪府高槻市大学町2-7

大阪医科大学衛生学公衆衛生学教室教授

河野 公一

TEL. 072-684-6419

FAX. 072-684-6519

Impacts on the Quality of Medication Service for Outpatients and Management of Medical Institutions by Deregulation of Drug Prescription Term

Mitsuko Onda, Ph.D^{*1}, Miwako Kamei, Ph.D^{*2},
Koichi Kono, Ph.D^{*3}

Deregulation on drug prescription term to outpatients was basically enforced except in some cases in April 2002. A research was conducted to clarify impacts on the quality of medication service and management of medical institutions by this change.

Drug prescription term was prolonged in about 60% of clinics and 67% of hospitals. The main reasons of prolonged prescription term were patient's stable condition of symptoms and patient's request. Meanwhile, about 50% of physicians in clinics and 40% of physicians in hospitals who prolonged prescription term recognized problems (i.e. patient's irregular visiting for consultation, non-compliance of medication, deterioration of laboratory values).

The study results also implied that this change gave negative impact on management of clinics and hospitals. Physicians pointed that they should absolutely consider patients' condition of symptoms, patient's ability of medication compliance, proper frequency of regular consultation, and quality assurance of drugs to build desirable medication service to outpatients.

[key words] Medication, prescription, regulation, outpatient, clinics, hospitals, health services management, healthcare policy

*1 Hiroshima International University

*2 Nihon University

*3 Osaka Medical College