OTC薬・健康食品等購入時におけるお薬手帳利用を目指した退院時患者教育の効果 —ランダム化比較試験—

舘 知也^{*1,2}, 田中和秀², 浅野祥子¹, 横井貴文¹, 臼井一将¹, 加藤未紗¹, 野口義紘¹
大澤友裕², 市橋厚司², 安田昌宏², 水井貴詞², 後藤千寿², 寺町ひとみ¹
岐阜薬科大学 病院薬学研究室¹, 岐阜市民病院 薬剤部²

Effect of Patient Education on Discharge for Use of Medication Notebook on Purchasing Over-the-counter Drugs and Health Foods —a Randomized Controlled Trial—

Tomoya Tachi^{*1,2}, Kazuhide Tanaka², Shoko Asano¹, Takafumi Yokoi¹,
Kazumasa Usui¹, Misa Kato¹, Yoshihiro Noguchi¹, Tomohiro Osawa², Atsushi Ichihashi²,
Masahiro Yasuda², Takashi Mizui², Chitoshi Goto² and Hitomi Teramachi¹
*Laboratory of Clinical Pharmacy, Gifu Pharmaceutical University¹,
Department of Pharmacy, Gifu Municipal Hospital²*

〔 Received June 26, 2014
Accepted September 8, 2014 〕

Medication notebooks are highly evaluated as tools for sharing medication information among medical institutions. Using the notebook, the history of ethical drugs is managed, but the history of over-the-counter (OTC) drugs and health foods is seldom managed. We investigated the effect of patient education on discharge for medication-notebook use on purchasing OTC drugs and health foods. Patients aged ≥ 20 years who were hospitalized at the Department of Ophthalmology of Gifu Municipal Hospital between October 16, 2013 and February 28, 2014 ($n = 136$) were allocated randomly to an intervention group with the education and a control group without the education, and we performed questionnaire surveys before the education and at 2 months after discharge. The education explains the importance of medication-notebook use on purchasing OTC drugs and health foods and recommends appropriate use. The questionnaire covers the use of OTC drugs and health foods, the purchase of them in pharmacy/store and by Internet/mail-order, and medication-notebook use at the time, etc. The rate of medication-notebook possession was 82.3% in total, and the rate of the notebook use on purchasing OTC drugs and health foods in pharmacy/store and by Internet/mail-order was 0% each before the education. The rate of patients who got to use the notebook on purchasing OTC drugs or health foods in pharmacy/store or by Internet/mail-order in 2 months from discharge was 30.0% in the intervention group and 0% in the control group ($P = 0.020$), revealing that patients got to use a medication notebook on purchasing OTC drugs and health foods spontaneously as a result of receiving the education.

Key words — medication notebook, over-the-counter drug, health food, randomized controlled trial, patient education

緒 言

診療報酬において医療機関間で薬剤情報を共有する手段としてお薬手帳が評価され、医療用医薬品の薬歴管理が積極的に行われている。しかし、

一般用医薬品（OTC薬）や健康食品・サプリメント（健康食品等）に関する情報のお薬手帳による薬歴管理はほとんど行われていない。医療用医薬品との相互作用に注意を要するOTC薬や健康食品等には、ニューキノロン抗菌剤の作用を減弱

* 〒501-1196 岐阜市大学西1-25-4

させる鉄剤、2000年に厚生労働省から医薬品との併用に関して注意喚起されたセントジョーンズワート、ワルファリンとの相互作用が有名なクロレラや納豆等がある。患者が、医療用医薬品だけでなくOTC薬や健康食品等の情報をお薬手帳により管理すれば、薬剤師や登録販売者等のチェック機構が働くことで、それらの有害事象を事前に回避できる。

お薬手帳の重要度および活用度に対する薬剤師および患者の意識の調査により、健康食品等のお薬手帳への記載について、薬剤師の重要度は高いのに対し患者の重要度は低く、薬剤師および患者の活用度はともに低いということが報告されている。¹⁾ また、堀らの著書では、OTC薬や健康食品等をお薬手帳に記載することの活用例やその有用性について述べられている。²⁾ そのため、お薬手帳によるOTC薬や健康食品等を含めた包括的管理が必要であり、その推進が急務となっている。

そこで、病院薬剤師が入院患者に対しOTC薬や健康食品等購入時におけるお薬手帳利用を目指した教育を実施し、その効果を明らかにした。本研究では、ランダム化比較試験を適用し、入院患者の退院時に介入群と対照群に割り付けを行い、退院前と退院から一定期間後にOTC薬および健康食品等の購入時にお薬手帳への記載状況の比較を行った。

方 法

1. 研究デザイン

本研究ではランダム化比較試験を採用した。薬剤師が通常の退院指導（退院時薬剤情報管理指導料の算定要件に従う）に加えて下記（A）から（D）の教育を行った患者を介入群とし、通常の退院指導を行った群を対照群とした。なお、退院時薬剤情報管理指導料は「保険医療機関が、患者の入院時に当該患者が服薬中の医薬品等について確認するとともに、当該患者に対して入院中に使用した主な薬剤の名称（副作用が発現した場合については、当該副作用の概要、講じた措置等を含む）に関して当該患者の手帳に記載したうえで、退院に際して当該患者又はその家族等に対して、退院後

の薬剤の服用等に関する必要な指導を行った場合」に算定できる（診療報酬の算定方法の一部を改正する件、平成26年厚生労働省告示第57号）。お薬手帳を入院中に持参できなかった患者には、新たにお薬手帳を発行した。

- （A）薬局やドラッグストア等でOTC薬や健康食品等を購入する際にも、お薬手帳を見せて、商品名の記載や相互作用のチェック等を行ってもらうことの重要性を説明する。
- （B）薬局やドラッグストア等でOTC薬や健康食品等を購入する際にも、お薬手帳を見せて、商品名の記載や相互作用のチェック等を行ってもらうよう伝える。
- （C）インターネットや通信販売（通販）でOTC薬や健康食品等を購入する際にも自身で日付と商品名を記載してもらうよう伝える。
- （D）病院や薬局、ドラッグストアでお薬や健康食品を購入する際にお見せ下さい、インターネットや通販での購入時は各自日付と商品名を記載して下さいという旨、薬局やドラッグストアの薬剤師、登録販売者等向けに、OTC薬や健康食品等を購入したときにも日付と商品名を記載して下さいという旨のシールをお薬手帳の表紙に貼る（薬局等で発行されたお薬手帳も含めすべてのお薬手帳に貼付する）。

（A）、（B）および（C）は図1のパフレットを渡し実施し、（D）は図2のシールを使用した。また、介入群および対照群ともに、薬剤師歴10年以上の薬剤師2人のどちらかが退院指導および本教育を行った。調査対象患者から本試験への参加の同意が得られた後に、ランダム割り付けを実施し、ランダム割り付けの管理は、退院指導および本教育を行った2人の薬剤師とは別の人が行った。

退院指導前と退院2カ月後にアンケート調査を実施した。退院指導前は病棟にてアンケート用紙を配布および回収し、退院2カ月後は郵送にてアンケート用紙を配布し返信用封筒にて回収した。

2. 調査対象

組み入れ基準は、岐阜市民病院の眼科に入院中の患者で2013年10月16日～2014年2月28日に

<p>一般用医薬品や健康食品・サプリメントの中には、医療用医薬品との飲み合わせが良くないものがあります。</p>
<p>一般用医薬品と医療用医薬品の悪い飲み合わせの例</p> <p>マグネシウムを含む下剤とニューキノロン系と呼ばれる抗生剤</p> <p>マグネシウムを含む下剤はニューキノロン系と呼ばれる抗生剤の作用を弱めてしまいます。</p>
<p>健康食品・サプリメントと医療用医薬品の悪い飲み合わせの例</p> <p>クロレラとワルファリン</p> <p>クロレラはワルファリンの血液を固まりにくくする作用を弱めてしまいます。</p>
<p>一般用医薬品や健康食品・サプリメントの中には、特定の病気を持つ患者が服用すると、症状が悪化したり、副作用が起こりやすくなったりする場合があります。</p>
<p>一般用医薬品の服用に注意が必要な病気の例</p> <p>鉄剤と慢性C型肝炎</p> <p>鉄剤は慢性C型肝炎の症状の悪化がみられることがあります。</p>
<p>健康食品・サプリメントの服用に注意が必要な病気の例</p> <p>ウコンと胆石</p> <p>胆石の症状の悪化がみられることがあります。</p>
<p>薬局やドラッグストアなどで一般用医薬品や健康食品・サプリメントを購入する際にもお薬手帳を見せましょう。</p>
<p>購入品の商品名をお薬手帳に記載してもらってください。</p>
<p>購入品の他の薬との飲み合わせをチェックしてもらってください。</p>
<p>インターネットや通販で一般用医薬品や健康食品・サプリメントを購入する際にも、各自、お薬手帳に購入日と商品名を書きましょう。</p>

図1 説明用パンフレット

退院予定の20歳以上の患者とした。除外基準は、通常の退院指導を行うことが難しい患者、転院予定または老人保健施設や老人福祉施設等の自宅以外に居住中の患者、当該期間に眼科への入院が2回目以上の患者とした。

3. 調査項目

退院指導前（1回目）と退院2カ月後（2回目）に、質問①～②①から構成されるアンケート用紙により調査した（図3）。調査項目は、①現在のお薬手帳の所有状況、②現在のお薬手帳の携帯状況、

病院、薬局やドラッグストアなどで、お薬や健康食品・サプリメントを購入する際にお見せ下さい。

また、インターネットや通販での購入時は各自、購入日と商品名を書いて下さい。

薬剤師、登録販売者などの皆様へ

一般用医薬品、健康食品・サプリメントを購入したときにも日付と商品名を記載して下さい。

図2 お薬手帳の表紙に貼るシール

③過去2カ月間の病院やクリニックの受診状況、④過去2カ月間の病院やクリニックへのお薬手帳の提示状況、⑤過去2カ月間の保険薬局での医療用医薬品の受取状況、⑥過去2カ月間の保険薬局へのお薬手帳の提示状況、⑦現在のOTC薬の使用状況、⑧現在のOTC薬の購入場所、⑨過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗でのOTC薬の購入状況、⑩過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗でのOTC薬の購入時におけるお薬手帳の提示状況、⑪過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗でのOTC薬の購入時におけるお薬手帳の記載状況、⑫過去2カ月間のインターネットや通販によるOTC薬の購入状況、⑬過去2カ月間のインターネットや通販によるOTC薬の購入時における自身でのお薬手帳への記載状況、⑭現在の健康食品等の使用状況、⑮現在の健康食品等の購入場所、⑯過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗での健康食品等の購入状況、⑰過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗での健康食品等の購入時におけるお薬手帳の提示状況、⑱過去2カ月間の薬局やドラッグストア等の店舗での健康食品等の購入時におけるお薬手帳の記載状況、⑲過去2カ月間のインターネットや通販による健康食品等の購入状況、⑳過去2カ月間のインターネットや通販による健康食品等の購入時における自身でのお薬手帳への記載状況とした。また、性別、年齢は電子カルテより調査を行った。

4. 解析

本試験に参加した患者のうち、解析対象患者は図4に示す通りとした。

図4 本試験に参加した患者における解析対象者

(1) お薬手帳の使用状況調査

退院指導前と退院2カ月後の両方のアンケートに回答し、未回答がなかった患者を解析対象とした。退院指導前におけるアンケート回答状況、および退院2カ月後におけるお薬手帳の所有率（質問①）、お薬手帳の携帯率（質問②）、病院でのお薬手帳提示率（質問④）、保険薬局でのお薬手帳提示率（質問⑥）の変化について評価した。

(2) 退院時患者教育のランダム化比較試験

退院指導前と退院2カ月後の両方で、2カ月以内にOTC薬あるいは健康食品等のどちらかを購入した患者を解析対象とした。介入群と対照群の間で、「退院指導前から退院指導後にOTC薬あるいは健康食品等の購入時にお薬手帳を提示するかお薬手帳に記載ようになった患者の割合」を比較した。本研究では、セルフメディケーションの向上に対する効果を明らかにするため、OTC薬と健康食品等を包括的に考え、それらのお薬手帳への記載を指標とするこの割合を主要アウトカムとした。

5. 倫理

本研究は岐阜市民病院倫理委員会の承認を受け実施した。病棟にて薬剤師が説明文書を用いて対象患者に対して十分な説明を行い、文書によるインフォームドコンセントを得て本試験を実施した。また、同意後の参加取りやめは随時可能とし

た。本研究において、介入群は通常業務に加えて、OTC薬や健康食品等のお薬手帳による管理に関する教育を行うのみであり、また、対照群は通常業務を行うことから、患者個人への不利益はないと考える。

6. 統計

統計解析はIBM SPSS Statistics 22（Armonk, New York）を使用した。2群間の比較には、対応のない t 検定、 χ^2 検定またはFischerの直接確率検定を使用した。なお、 $P < 0.05$ を有意差ありとした。

結 果

(1) お薬手帳の使用状況調査

本試験に参加した患者136人（介入群68人、対照群68人）のうち、退院指導前と退院2カ月後の両方のアンケートに回答した患者は122人（介入群61人、対照群61人）であった（回収率89.7%）。さらに、アンケートに未回答があった患者を除くと、113人（介入群57人、対照群56人）であった（有効回答率92.6%）。解析対象患者113人の背景およびアンケート結果を表1に示す。お薬手帳の所有率（質問①）は退院指導前から退院2カ月後に、82.3%（93/113）から95.6%（108/113）と13.3ポイントの有意な上昇が見られた（ $P = 0.001$ ）。同様に、病院でのお薬手帳提示率（質問④）は33.9%（38/112）から49.0%（49/100）と15.1ポイントの有意な上昇が見られた（ $P = 0.036$ ）。一方、お薬手帳の携帯率（質問②、「必要な時だけ携帯している」と「常に携帯している」の和）は78.5%（73/93）から86.1%（93/108）、保険薬局でのお薬手帳提示率（質問⑥）は47.2%（50/106）から58.3%（56/96）と有意な上昇は見られなかった（それぞれ $P = 0.192$, $P = 0.120$ ）。OTC薬および健康食品等それぞれについて、店舗でのお薬手帳提示率およびインターネット・通販でのお薬手帳記載率は0%あるいは回答対象者がいなかった。

(2) 退院時患者教育のランダム化比較試験

退院指導前と退院2カ月後の両方で、2カ月以内にOTC薬あるいは健康食品等を購入した患者は39人（介入群20人、対照群19人）であった。

表1 患者の背景およびアンケート結果（お薬手帳の使用状況調査）

	全体 (n = 113)		P
	退院指導前	退院2カ月後	
年齢 (歳, 平均±標準偏差)	70.8 ± 9.7		
性別 (男/女)	59/54		
質問			
①あなたはお薬手帳を持っていますか？			0.001 *
持っていない	20 (17.7%)	5 (4.4%)	
持っている	93 (82.3%)	108 (95.6%)	
②お薬手帳の携帯状況はいかがですか？			0.192
いつも携帯しない	20 (21.5%)	15 (13.9%)	
必要な時だけ携帯している	57 (61.3%)	70 (64.8%)	
常に携帯している	16 (17.2%)	23 (21.3%)	
③過去2カ月間, 病院・診療所に受診しましたか？			
受診していない	1 (1.8%)	13 (11.5%)	
受診した	112 (99.1%)	100 (88.5%)	
④その時, お薬手帳を見せましたか？			0.036 *
見せていない	74 (66.1%)	51 (51.0%)	
見せた	38 (33.9%)	49 (49.0%)	
⑤過去2カ月間, 調剤薬局で処方せんにて医療用医薬品を受け取りましたか？			
受け取っていない	7 (6.2%)	17 (15.0%)	
受け取った	106 (93.8%)	96 (85.0%)	
⑥その時, お薬手帳を見せましたか？			0.120
見せていない	56 (52.8%)	40 (41.7%)	
見せた	50 (47.2%)	56 (58.3%)	
⑦あなたは一般用医薬品を使いますか？			
全く使わない	53 (46.9%)	44 (38.9%)	
あまり使わない	18 (15.9%)	26 (23.0%)	
ときどき使う	37 (32.7%)	40 (35.4%)	
よく使う	5 (4.4%)	3 (2.7%)	
⑧あなたは一般用医薬品（あなたが使うもの）をどこで購入しますか？			
【複数回答可】			
処方せんを扱う薬局（調剤薬局）	11 (18.3%)	20 (29.0%)	
処方せんを取り扱わない薬局・ドラッグストア・薬店	52 (86.7%)	51 (73.9%)	
インターネット・通販	0 (0%)	3 (4.3%)	
その他	3 (5.0%)	1 (1.4%)	
⑨過去2カ月間, 薬局・ドラッグストア・薬店で一般用医薬品（あなたが使うもの）を購入しましたか？			
購入していない	25 (41.7%)	35 (51.5%)	
購入した	35 (58.3%)	33 (48.5%)	
⑩その時, お薬手帳を見せましたか？			
見せていない	35 (100%)	27 (81.8%)	
見せた	0 (0%)	6 (18.2%)	
⑪その時, お薬手帳に購入した一般用医薬品について記載してもらいましたか？			
記載してもらっていない	—	2 (33.3%)	
記載してもらった	—	4 (66.7%)	
⑫過去2カ月間, インターネットや通販で一般用医薬品（あなたが使うもの）を購入しましたか？			
購入していない	60 (100%)	66 (97.1%)	
購入した	0 (0%)	2 (2.9%)	
⑬その時, お薬手帳に一般用医薬品の名前を記載しましたか？			
記載していない	—	—	
記載した	—	—	
⑭あなたは健康食品・サプリメントを使いますか？			
全く使わない	70 (61.9%)	69 (61.1%)	
あまり使わない	9 (8.0%)	10 (8.8%)	
ときどき使う	12 (10.6%)	21 (18.6%)	
よく使う	22 (19.5%)	13 (11.5%)	

表1 患者の背景およびアンケート結果（お薬手帳の使用状況調査） 続き

	全体 (n = 113)		
	退院指導前	退院2カ月後	P
⑮あなたは健康食品・サプリメント(あなたが使うもの)をどこで購入しますか？ 【複数回答可】			
処方せんを扱う薬局（調剤薬局）	3 (7.0%)	4 (9.1%)	
処方せんを取り扱わない薬局・ドラッグストア・薬店	19 (44.2%)	9 (40.9%)	
インターネット・通販	21 (48.8%)	22 (50.0%)	
その他	8 (18.6%)	5 (11.4%)	
⑯過去2カ月間、薬局・ドラッグストア・薬店で健康食品・サプリメント(あなたが使うもの)を購入しましたか？			
購入していない	23 (53.5%)	25 (56.8%)	
購入した	20 (46.5%)	19 (43.2%)	
⑰その時、お薬手帳を見せましたか？			
見せていない	20 (100%)	19 (100%)	
見せた	0 (0%)	0 (0%)	
⑱その時、お薬手帳に購入した健康食品・サプリメントについて記載してもらいましたか？			
記載してもらっていない	—	—	
記載してもらった	—	—	
⑲過去2カ月間、インターネットや通販で健康食品・サプリメント(あなたが使うもの)を購入しましたか？			
購入していない	24 (55.8%)	25 (56.8%)	
購入した	19 (44.2%)	19 (43.2%)	
⑳その時、お薬手帳に健康食品・サプリメントの名前を記載しましたか？			
記載していない	19 (100%)	17 (89.5%)	
記載した	0 (0%)	2 (10.5%)	

質問①②④⑥には Fisher の直接確率検定を用いた。なお、質問②にはお薬手帳の携帯率（必要な時だけ携帯している、常に携帯していると回答した患者の割合）の差を検定した。*は $P < 0.05$ であることを示す。

退院指導前における解析対象患者 39 人の背景およびアンケート結果を表2に示す。介入群と対照群の間で、退院指導前のすべての項目で有意な差は認められなかった。退院指導前の介入群と対照群において OTC 薬と健康食品等の店舗でのお薬手帳提示率およびインターネット・通販でのお薬手帳記載率は 0% あるいは回答対象者がいなかった。そのため、「退院指導前から退院指導後に OTC 薬あるいは健康食品等の購入時にお薬手帳を提示するかお薬手帳に記載するようになった患者の割合」は、退院2カ月後に、質問⑩で「見せた」、質問⑬で「記載した」、質問⑰で「見せた」、質問⑳で「記載した」のいずれかを回答した患者の割合に一致した。退院2カ月後における解析対象患者 39 人のお薬手帳の提示あるいは記載に関する質問（⑩⑪⑬⑰⑱⑲）の回答結果を表3に示す。介入群において、店舗での OTC 薬の購入時におけるお薬手帳提示率（質問⑩）は 33.3%、インターネット・通販での健康食品等の購入時に

におけるお薬手帳記載率（質問⑲）は 20.0% であった。また、店舗での OTC 薬の購入時におけるお薬手帳記載率（質問⑪）は 60.0% であった。本研究の主要アウトカムである「退院指導前から退院指導後に OTC 薬あるいは健康食品等の購入時にお薬手帳を提示するかお薬手帳に記載するようになった患者の割合」は、介入群で 30.0% (6/20)、対照群で 0% (0/19) であり、有意な差が認められた ($P = 0.020$)。

考 察

本研究では、入院患者の退院時に介入群と対照群にランダム割り付けを行い、退院指導前と退院から2カ月後に OTC 薬および健康食品等の購入時にお薬手帳への記載状況の比較を行った。

退院指導前におけるお薬手帳の所有率は 82.3% であり、山浦らの報告³⁾による 81.8% と近い値となった。一方、お薬手帳の携帯率は 78.5% であり、

表2 退院指導前における患者の背景およびアンケート結果（退院時患者教育のランダム化比較試験）

	退院指導前			P
	全体 (n = 39)	介入群 (n = 20)	対照群 (n = 19)	
年齢 (歳, 平均 ± 標準偏差)	71.5 ± 9.3	70.5 ± 10.3	72.5 ± 8.3	0.493
性別 (男 / 女)	21/18	13/7	8/11	0.205
質問				
①あなたはお薬手帳を持っていますか？				0.342
持っていない	5 (12.8%)	4 (20.0%)	1 (5.3%)	
持っている	34 (87.2%)	16 (80.0%)	18 (94.7%)	
②お薬手帳の携帯状況はいかがですか？				0.341
いつも携帯しない	8 (23.5%)	3 (18.8%)	5 (27.8%)	
必要な時だけ携帯している	19 (55.9%)	11 (68.8%)	8 (44.4%)	
常に携帯している	7 (20.6%)	2 (12.5%)	5 (27.8%)	
③過去2カ月間、病院・診療所に受診しましたか？				1.000
受診していない	1 (2.6%)	1 (5.0%)	0 (0%)	
受診した	38 (97.4%)	19 (95.0%)	19 (100%)	
④その時、お薬手帳を見せましたか？				1.000
見せていない	21 (55.3%)	10 (52.6%)	11 (57.9%)	
見せた	17 (44.7%)	9 (47.4%)	8 (42.1%)	
⑤過去2カ月間、調剤薬局で処方せんにて医療用医薬品を受け取りましたか？				1.000
受け取っていない	1 (2.6%)	1 (5.0%)	0 (0%)	
受け取った	38 (97.4%)	19 (95.0%)	19 (100%)	
⑥その時、お薬手帳を見せましたか？				0.746
見せていない	18 (47.4%)	8 (42.1%)	10 (52.6%)	
見せた	20 (52.6%)	11 (57.9%)	9 (47.4%)	
⑦あなたは一般用医薬品を使いますか？				0.677
全く使わない	8 (20.5%)	3 (15.0%)	5 (26.3%)	
あまり使わない	6 (15.4%)	3 (15.0%)	3 (15.8%)	
ときどき使う	21 (53.8%)	11 (55.0%)	10 (52.6%)	
よく使う	4 (10.3%)	3 (15.0%)	1 (5.3%)	
⑧あなたは一般用医薬品（あなたが使うもの）をどこで購入しますか？【複数回答可】				
処方せんを扱う薬局（調剤薬局）	7 (22.6%)	3 (17.6%)	4 (28.6%)	
処方せんを取り扱わない薬局・ドラッグストア・薬店	26 (83.9%)	16 (94.1%)	10 (71.4%)	
インターネット・通販	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
その他	2 (6.5%)	1 (5.9%)	1 (7.1%)	
⑨過去2カ月間、薬局・ドラッグストア・薬店で一般用医薬品（あなたが使うもの）を購入しましたか？				0.304
購入していない	4 (12.9%)	1 (5.9%)	3 (21.4%)	
購入した	27 (87.1%)	16 (94.1%)	11 (78.6%)	
⑩その時、お薬手帳を見せましたか？				1.000
見せていない	27 (100%)	16 (100%)	11 (100%)	
見せた	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
⑪その時、お薬手帳に購入した一般用医薬品について記載してもらいましたか？				
記載してもらっていない	—	—	—	
記載してもらった	—	—	—	
⑫過去2カ月間、インターネットや通販で一般用医薬品（あなたが使うもの）を購入しましたか？				1.000
購入していない	31 (100%)	17 (100%)	14 (100%)	
購入した	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
⑬その時、お薬手帳に一般用医薬品の名前を記載しましたか？				
記載していない	—	—	—	
記載した	—	—	—	
⑭あなたは健康食品・サプリメントを使いますか？				0.051
全く使わない	11 (28.2%)	6 (30.0%)	5 (26.3%)	
あまり使わない	4 (10.3%)	1 (5.0%)	3 (15.8%)	
ときどき使う	8 (20.5%)	2 (10.0%)	7 (36.8%)	
よく使う	16 (41.0%)	12 (60.0%)	4 (21.1%)	

表2 退院指導前における患者の背景およびアンケート結果（退院時患者教育のランダム化比較試験） 続き

	退院指導前			P
	全体 (n = 39)	介入群 (n = 20)	対照群 (n = 19)	
⑮あなたは健康食品・サプリメント（あなたが使うもの）をどこで購入しますか？【複数回答可】				
処方せんを扱う薬局（調剤薬局）	3 (10.7%)	1 (6.7%)	2 (14.3%)	
処方せんを取り扱わない薬局・ドラッグストア・薬店	14 (50.0%)	7 (46.7%)	7 (50.0%)	
インターネット・通販	15 (53.6%)	9 (60.0%)	6 (42.9%)	
その他	4 (14.3%)	1 (6.7%)	3 (21.4%)	
⑯過去2カ月間、薬局・ドラッグストア・薬店で健康食品・サプリメント（あなたが使うもの）を購入しましたか？				1.000
購入していない	13 (46.4%)	6 (42.9%)	7 (50.0%)	
購入した	15 (53.6%)	8 (57.1%)	7 (50.0%)	
⑰その時、お薬手帳を見せましたか？				1.000
見せていない	15 (100%)	8 (100%)	7 (100%)	
見せた	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
⑱その時、お薬手帳に購入した健康食品・サプリメントについて記載してもらいましたか？				
記載してもらっていない	—	—	—	
記載してもらった	—	—	—	
⑲過去2カ月間、インターネットや通販で健康食品・サプリメント（あなたが使うもの）を購入しましたか？				0.450
購入していない	13 (46.4%)	5 (35.7%)	8 (57.1%)	
購入した	15 (53.6%)	9 (64.3%)	6 (42.9%)	
⑳その時、お薬手帳に健康食品・サプリメントの名前を記載しましたか？				1.000
記載していない	15 (100%)	9 (100%)	6 (100%)	
記載した	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	

年齢には対応のない χ^2 検定を、質問②⑦⑯には χ^2 検定を、それ以外の項目には Fisher の直接確率検定を用いた。

田中らの報告⁴⁾では76.9%，山浦らの報告³⁾では薬局へのお薬手帳携帯率は62.7%と近い値となった。これらの報告は2003年から2007年のものであるが、お薬手帳の所有率および携帯率ともに2013年までわずかに増加しているか変化していないことが示唆された。また、OTC薬のインターネット・通販での購入は0%であり、OTC薬のインターネット販売（特定販売）が実施されているにもかかわらず、患者はそれを利用していなかった。この結果は、OTC薬のインターネット販売・通販が認知されていないことによるかもしれない。一方、健康食品等のインターネット・通販による購入は44.2%と比較的高い数値となり、健康食品等についてはインターネット・通販による購入に関する認知度が高いことが示唆された。これは、広告や宣伝等による企業の健康食品等の販売促進に起因すると考えられる。OTC薬および健康食品等それぞれについて、店舗でのお薬手帳提示率およびインターネット・通販でのお薬手帳記載率はすべて0%であったことから、OTC薬およ

び健康食品等の購入時には患者はお薬手帳を利用していないことが明らかになった。患者にとって、病院・保険薬局ではお薬手帳を提示することへの理解が深まっているが、OTC薬および健康食品等の購入時にはお薬手帳を利用することを認識していないあるいは理解していないことが考えられる。また、病院・保険薬局ではお薬手帳を提示するよう説明があるが、OTC薬および健康食品等の購入時にはお薬手帳を提示するよう説明がないということも考えられる。志智らは、ドラッグストアでのお薬手帳持参率は保険薬局と比較すると低いと、ドラッグストアでの啓蒙活動や情報提供活動が重要であると報告している。⁵⁾

また、退院指導前から退院指導後に、お薬手帳の所有率では有意な上昇が見られたのに対し、お薬手帳の携帯率では見られなかったことから、退院指導時に渡したお薬手帳を必ずしも携帯していない方がいることが示唆された。お薬手帳の携帯率で有意差が見られなかった理由として、退院指導前から数値が78.5%と高かったことによる天井

表3 退院2カ月後におけるお薬手帳の提示あるいは記載に関する質問の回答結果
(退院時患者教育のランダム化比較試験)

質問	退院2カ月後	
	介入群 (n = 20)	対照群 (n = 19)
⑩その時、お薬手帳を見せましたか？		
見せていない	10 (66.7%)	14 (100%)
見せた	5 (33.3%)	0 (0%)
⑪その時、お薬手帳に購入した一般用医薬品について記載してもらいましたか？		
記載してもらっていない	2 (40.0%)	—
記載してもらった	3 (60.0%)	—
⑬その時、お薬手帳に一般用医薬品の名前を記載しましたか？		
記載していない	2 (100%)	—
記載した	0 (0%)	—
⑰その時、お薬手帳を見せましたか？		
見せていない	8 (100%)	9 (100%)
見せた	0 (0%)	0 (0%)
⑱その時、お薬手帳に購入した健康食品・サプリメントについて記載してもらいましたか？		
記載してもらっていない	—	—
記載してもらった	—	—
⑳その時、お薬手帳に健康食品・サプリメントの名前を記載しましたか？		
記載していない	8 (80.0%)	5 (100%)
記載した	2 (20.0%)	0 (0%)
退院指導前から退院指導後に OTC 薬あるいは健康食品等の購入時にお薬手帳を提示するかお薬手帳に記載するようになった患者 (⑩見せた、⑬記載した、⑰見せた、⑳記載したのいずれかを回答した患者)	6 (30.0%)	0 (0%)

Fisher の直接確率検定を用いた。*は $P < 0.05$ であることを示す。

効果の可能性が考えられる。また、退院指導前から退院指導後に、病院でのお薬手帳提示率では有意な上昇が見られたのに対し、保険薬局でのお薬手帳提示率では見られなかったことから、病院ではお薬手帳を提示するようになったと言える。これらの結果から、退院指導がお薬手帳の利用促進に対し有用であることが示唆される。

また、「退院指導前から退院指導後に OTC 薬あるいは健康食品等の購入時にお薬手帳を提示するかお薬手帳に記載するようになった患者の割合」は介入群で有意に高かったことから、本教育により患者は OTC 薬や健康食品等の購入時にお薬手帳を自発的に利用するようになったことがわかった。このことから、薬剤師が患者に対し、OTC 薬や健康食品等の購入時にお薬手帳利用を目指した教育を行うことは、OTC 薬や健康食品等をお薬手帳により包括的に管理することに有用であり、薬剤師は積極的に患者に対し本教育を行っていく必要があると考える。お薬手帳の意義として、

医療機関間での薬剤情報の共有だけでなく、患者自身の治療への参画、薬識、健康管理の向上等が挙げられる。薬剤師は、これらの視点を考慮し、自発的なお薬手帳の利用を促すよう、患者教育を実施していくことが重要である。

本研究の限界として、薬剤師が退院予定日を事前にほぼ把握できる眼科の入院患者を対象としたこと、原疾患や合併症の調査を行っていないこと、教育という介入であるため盲検化することができなかったことが挙げられる。また、本研究は退院後2カ月後という短期的な効果を調査しているため、より長期的な効果は本結果と異なる可能性があることが考えられる。

2014年6月から「薬事法及び薬剤師法の一部を改正する法律」が施行され、医薬品の販売規制の見直しが行われた。そのなかで、医薬品は「一般用医薬品」、「要指導医薬品」および「医療用医薬品」に区分され、すべての「一般用医薬品」のインターネット販売が認められることになった。

「一般用医薬品」のインターネット販売においても、服用に注意を要する疾患の把握やほかの服用薬剤との相互作用チェック等が必要であり、インターネット販売を行う薬局や製薬会社等はお薬手帳に貼ることができる薬剤情報のシールを提供する体制を整えることが重要である。また、インターネットによる医薬品購入時においても、医薬品情報の管理のためお薬手帳を活用することを啓発していくことが大切であると考ええる。

本研究では、ランダム化比較試験により、病院薬剤師が入院患者に対し OTC 薬や健康食品等の購入時におけるお薬手帳利用を目指した教育を実施することで、患者は OTC 薬や健康食品等の購入時にお薬手帳を自発的に利用するようになったことが明らかになった。本研究における教育を患者に対し積極的に行うことにより、OTC 薬や健康食品等の購入時にはお薬手帳を利用するよう啓発していくことが必要であると考ええる。

利益相反

本研究は平成 25 年度公益財団法人一般用医薬

品セルフメディケーション振興財団調査研究助成により実施されたものである。

引用文献

- 1) 志賀仁美, 寺町ひとみ, 鈴木仁志, 駒田奈月, 田村顕人, 舘 知也, 土屋照雄, お薬手帳の重要度および活用度に対する患者および薬剤師の意識調査, ファーマシューティカルコミュニケーション学会会誌, 2012, **10**, 24-35.
- 2) 堀美智子, 鈴木則子, “お薬手帳の実践的活用法”, じほう, 東京, 2009, pp1-198.
- 3) 山浦克典, 増田道雄, 元橋 克, 倉持欽也, 石塚とみ子, 染谷敏文, 菅沼康次, 元橋 元, 岩井市におけるお薬手帳活用状況と医師によるお薬手帳の有用性評価, *YAKUGAKU ZASSHI*, 2003, **123**, 151-155.
- 4) 田中直哉, 小椋章次, 近藤澄子, 田中秀和, 佐藤均, お薬手帳携帯率向上を目指した情報シールの開発とその評価, *医療薬学*, 2007, **33**, 958-966.
- 5) 志智早織, 藤田知子, 川上絵梨子, 樋上彰子, 橋本大輔, 藤田和歌子, 徳山尚吾, ドラッグストア薬剤師による地域住民への情報提供活動の必要性和意義, *医薬品情報学*, 2009, **11**, 88-95.