

原著

漢方専門外来受診患者における 漢方薬服用に関する実態調査

—漢方薬に対する患者の認識とコンプライアンス—

五十嵐信智^a 伊藤 清美^a 木村 孝良^b
秋葉 哲生^c 入江 祥史^c 渡辺 賀子^c
福澤 素子^c 石井 弘一^c 渡辺 賢治^c
杉山 清^a

a 星薬科大学薬動学教室, 東京, 〒142-8501 品川区荏原2-4-41

b 株式会社ツムラ, 茨城, 〒300-1192 稲敷郡阿見町吉原3586

c 慶應義塾大学漢方医学センター, 東京, 〒160-8582 新宿区信濃町35

Survey of the Use of Kampo Medicine at the Kampo Clinic

—Patients' Perceptions and Compliance
Regarding Kampo Medicines—

Nobutomo IKARASHI^a Kiyomi ITO^a Takayoshi KIMURA^b
Tetsuo AKIBA^c Yoshifumi IRIE^c Kako WATANABE^c
Motoko FUKUZAWA^c Hirokazu ISHII^c Kenji WATANABE^c
Kiyoshi SUGIYAMA^a

a Department of Clinical Pharmacokinetics, Hoshi University, 2-4-41 Ebara, Shinagawa-ku, Tokyo 142-8501, Japan

b Tsumura & Co., 3586 Yoshiwara, Ami-machi, Inashiki-gun, Ibaraki 300-1192, Japan

c Center for Kampo Medicine, Keio University School of Medicine, 35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan

漢方専門外来受診患者における 漢方薬服用に関する実態調査

—漢方薬に対する患者の認識とコンプライアンス—

五十嵐信智^a 伊藤 清美^a 木村 孝良^b
秋葉 哲生^c 入江 祥史^c 渡辺 賀子^c
福澤 素子^c 石井 弘一^c 渡辺 賢治^c
杉山 清^a

- a 星薬科大学薬動学教室, 東京, 〒142-8501 品川区荏原2-4-41
b 株式会社ツムラ, 茨城, 〒300-1192 稲敷郡阿見町吉原3586
c 慶應義塾大学漢方医学センター, 東京, 〒160-8582 新宿区信濃町35

Survey of the Use of Kampo Medicine at the Kampo Clinic —Patients' Perceptions and Compliance Regarding Kampo Medicines—

Nobutomo IKARASHI^a Kiyomi ITO^a Takayoshi KIMURA^b
Tetsuo AKIBA^c Yoshifumi IRIE^c Kako WATANABE^c
Motoko FUKUZAWA^c Hirokazu ISHII^c Kenji WATANABE^c
Kiyoshi SUGIYAMA^a

- a Department of Clinical Pharmacokinetics, Hoshi University, 2-4-41 Ebara, Shinagawa-ku, Tokyo 142-8501, Japan
b Tsumura & Co., 3586 Yoshiwara, Ami-machi, Inashiki-gun, Ibaraki 300-1192, Japan
c Center for Kampo Medicine, Keio University School of Medicine, 35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan

Abstract

Kampo medicines have been used for treatment by an increasing number of doctors in recent years, and are becoming more frequently prescribed in combination with Western drugs. In the present study, we conducted a questionnaire of outpatients at the Kampo Clinic of Keio University Hospital in order to determine their perceptions and compliance regarding Kampo medicines.

Ninety eight percent of patients used Kampo medicines in granular form, and approximately 30% of these patients reported difficulty in taking medicine due to reasons such as "bad taste". Sixty percent of patients used Kampo medicines three times daily. Patients most often forgot to take afternoon doses, and so desired doses once daily. Furthermore, the same number of patients preferred Kampo medicines in tablet form as those who preferred Kampo medicines in granular form.

The present findings clarified patients' perceptions toward Kampo medicines. Doctors and pharmacists must provide suitable treatment for patients by recognizing their perceptions of Kampo medicines.

Key words : Kampo medicine, compliance, survey, formulation

要旨

近年、臨床において漢方薬を治療に用いる医師が増加し、西洋薬とともに漢方薬が処方される機会が多くなってきた。本研究では、慶應義塾大学病院漢方クリニックに来院した外来患者を対象とし、漢方薬に対する患者の認識およびコンプライアンスなどについてアンケート調査を行った。

98%の患者が顆粒剤の漢方薬を服用しており、そのうち約3割は「味がまずい」などの理由で飲みにくいと回答した。60%の患者は漢方薬を1日3回服用しているが、昼に飲み忘れる場合が多く、1日の服用回数として2回を希望している患者が多かった。また、漢方薬の剤形として顆粒剤と並んで錠剤を希望している患者が多かった。

本研究の結果より、漢方専門外来受診患者の漢方薬に対する認識が明らかとなった。今後、医師および薬剤師は、

漢方薬に対する患者のこのような認識を把握し、患者に適した治療を行っていく必要があると考えられる。

キーワード：漢方薬、コンプライアンス、アンケート調査、剤形

緒言

近年、臨床において漢方薬を治療に用いる医師が増加し、西洋薬とともに漢方薬が処方される機会が多くなってきた。2003年に一般の医師を対象に行われた漢方薬使用状況に関するアンケート調査では、9割の医師が漢方薬を使用したことがあると回答している¹⁾。このように漢方薬が臨床で盛んに用いられるようになった理由としては、現在使用されてい

る西洋薬だけでは限界があること、以前は漢方薬の科学的データが少なかったが、近年、漢方薬に関しても明確なエビデンスを有する科学的データが報告されるようになったこと、さらに患者が漢方薬の服用を強く要望するようになったことなどが考えられている¹⁾。このように、漢方薬は現代医療に幅広く用いられており、今後さらに漢方薬の処方頻度が増加すると考えられる。

表1 アンケート用紙 (抜粋)

【1】あなたについておうかがいします。

1-1 年齢はおいくつですか？

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. 7才未満 | 2. 7才～14才 | 3. 15才～24才 |
| 4. 25才～34才 | 5. 35才～44才 | 6. 45才～54才 |
| 7. 55才～64才 | 8. 65才～74才 | 9. 75才～84才 |
| 10. 85才以上 | | |

1-2 あなたの性別はつぎのどちらですか？

1. 男 2. 女

1-3 今回、あなたが病院にかかれる原因となった疾患名または症状名は何でしょうか？

()

【2】あなたの漢方薬の使用状況等についておうかがいたします。

2-1 漢方薬を服用してどのくらいになりますか？

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. 2週間未満 | 2. 2週間～1カ月未満 |
| 3. 1カ月～3カ月未満 | 4. 3カ月～6カ月未満 |
| 5. 6カ月～1年未満 | 6. 1年～3年未満 |
| 7. 3年～5年未満 | 8. 5年以上 (() 年) |

2-2 漢方薬を飲みはじめて、症状や体調はよくなりましたか？

- | | |
|-------------|------------|
| 1. 体調がよくなった | 2. 変わらない |
| 3. 体調が悪くなった | 4. 病気が改善した |
| 5. 病気が悪くなった | 6. わからない |

2-3 漢方薬を飲んでから、何か副作用がありましたか？

1. あった 2. ない 3. わからない

2-4 2-3であったと答えた方にお聞きします。その副作用はどのようなものでしたか？ (複数答えても構いません)

- | | | | |
|------------|------------|----------|----------|
| 1. 腹痛 | 2. 下痢 | 3. 胃部不快感 | 4. 悪心・嘔吐 |
| 5. 湿疹 | 6. アレルギー症状 | 7. 発熱 | 8. 頭痛 |
| 9. その他 () | | | |

【3】あなたの漢方薬および漢方診療に関するお考えについておうかがいたします。

3-1 漢方薬を飲むことに関してどのようにお考えですか？

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. ぜひ飲み続けたい | 2. 飲むことに抵抗は無い |
| 3. 出来れば飲みたくない | 4. 今すぐにも止めたい |
| 5. その他 () | |

表2 漢方薬の服用期間について

長く飲まないと思わないか (効くまでの予想服用期間)	人数 (人)	実際の服用期間	人数 (人)
そう思う	257	2週間未満	10
2週間未満	2	2週間～1カ月未満	20
2週間	14	1カ月～3カ月未満	57
1カ月	38	3カ月～6カ月未満	55
3カ月	50	6カ月～1年未満	71
6カ月	43	1年～3年未満	92
1年	67	3年～5年未満	49
3年以上	43	5年以上	75
そう思わない	115		
合計	372		429

専門外来（以下、漢方クリニック）に来院した外来患者を対象にアンケート調査を実施し、漢方薬と西洋薬の併用実態について解析を行った。その結果、約半数の患者が漢方薬と西洋薬を併用していること、さらに併用が漢方薬のコンプライアンス低下の原因となりうることなどを明らかにした。

本研究では、漢方薬の使用実態を把握するとともに、西洋医学とは異なる治療を行なう東洋医学に対して、患者がどのような認識を持っているかを明らかにする目的で、前アンケート調査解析²⁾とは異なる視点からアンケート結果を解析した。

方法

アンケート調査は前報²⁾と同様の方法で行い、前報で取り扱わなかった項目について解析を行った。すなわち、慶應義塾大学病院漢方クリニックにおいて、2004年6月～8月の2カ月間に来院した外来患者を対象に、患者背景、漢方薬および東洋医学に対する認識、漢方薬のコンプライアンスなどについて調査を行い、解析した（表1）。このアンケートには医師、薬剤師は関与せず、患者に対し、看護師が事前に調査趣旨およびデータの取り扱いに関する説明を行った後、患者自身が自由に回答するという形式で行った。また、調査は無記名とし、各設問について無回答の場合は解析対象から除外した。なお、解析は新患、再来患者の区別なく行った。

結果

アンケートは、440人から回答が得られた。

漢方クリニックを受診している患者の内訳は男性が121人（28%）、女性が314人（72%）であった（回

答者435人）。また、35歳から64歳までの患者が224人（51%）で約半数を占め、65歳以上の患者は113人（26%）、34歳以下の患者は101人（23%）であった（回答者438人）²⁾。

1. 漢方薬の服用期間と患者の認識

漢方薬の服用期間について、「漢方薬は長く飲まないと思わないか」と回答した患者は257人（69%）であった（回答者372人）。これらの患者に対して、どのくらい服用して効かなかったら漢方薬の使用を中止するか、という質問では「1年」と回答した患者が67人（26%）で最も多く、次いで「3カ月」が50人（20%）、「6カ月」および「3年以上」が43人（17%）であり、1年以下の期間を挙げた患者が214人（83%）でほとんどであった（表2）。

これに対して、回答者429人の現在服用中の漢方薬服用期間は、「1年～3年未満」が92人（21%）で最も多く、次いで「5年以上」が75人（18%）、「6カ月～1年未満」が71人（17%）であった（表2）。1年以上漢方薬を服用している患者は216人（50%）で約半数を占め、その服用期間は平均49.3カ月であった。

1年以上漢方薬を服用している回答者194人について、漢方薬の服用に対する認識を調査した結果、「飲むことに抵抗はない」と回答した患者が89人（46%）、「ぜひ飲み続けたい」と回答した患者が87人（45%）おり、「出来れば飲みたくない」と回答した患者15人（8%）を大幅に上回った。

2. 漢方クリニックの受診理由

回答者406人の漢方クリニック受診理由について

表3 漢方クリニック受診理由と症状の変化

(a) 受診理由

今までの西洋医学の治療では治らないため▲	185	人
漢方薬は副作用が少ないため	152	
漢方薬は効果が穏やかなため	99	
人に勧められたため	58	
その他	26	
合計	406	

(b) 上記症例▲の原疾患と漢方治療後の症状の変化

(複数回答可、回答者 185 人)

原疾患領域	人数 (人)	症状の変化	人数 (人)
皮膚科疾患	40	体調が良くなった	96
産婦人科系疾患	31	病気が改善した	39
消化器疾患	27	変わらない	26
精神疾患	22	体調が悪くなった	8
神経・筋疾患	22	わからない	26
耳鼻咽喉科疾患	17		
整形外科疾患	12		
代謝・内分泌疾患	8		
癌・悪性腫瘍	8		
呼吸器疾患	8		

表4 顆粒剤の漢方薬が飲みにくい理由

(複数回答可、回答者112人)

飲みにくい理由	人数 (人)
味がまずい (苦い・えぐい・すっぱいなど)	64
粉っぽくてむせてしまう	19
1回の飲む量が多い	11
入れ歯にはさまる	9
その他	18

は、「今までの西洋医学の治療では治らなかったため」と回答した患者が最も多く185人 (46%) であり、患者全体の約半数を占め、次いで「漢方薬は副作用が少ないため」、「漢方薬は効果が穏やかなため」などの回答があった (表3-a)。

「今までの西洋医学の治療では治らなかったため」と回答した患者の原疾患について解析した結果、皮膚科疾患が最も多く40人 (22%) であった (表3-b)。また、「今までの西洋医学の治療では治らなかったため」と回答した患者の漢方薬服用後の症状の変化については、「体調が良くなった」と回答した患者が96人 (52%)、「病気が改善した」と回答した患者が39人 (21%) であった (表3-b)。

3. 漢方薬の服用状況とコンプライアンス

服用している漢方薬の剤形としては顆粒剤が98%

と多く、そのほかに錠剤、湯剤などがあった²⁾。

回答者403人のうち113人 (28%) が顆粒剤の漢方薬の服用について、「非常に飲みやすい」あるいは「飲みやすい」と回答した。その一方、112人 (28%) の患者が顆粒剤の漢方薬を「飲みにくい」あるいは「非常に飲みにくい」と回答した。顆粒剤の漢方薬が「飲みにくい」あるいは「非常に飲みにくい」理由については、「味がまずい」と回答した患者が最も多く64人 (57%) おり、半数以上を占めた。またその他に「粉っぽくてむせてしまう」、「1回の飲む量が多い」、「入れ歯にはさまる」などの理由で顆粒剤の漢方薬を飲みにくいと回答していた (表4)。

漢方薬の飲み忘れについては、回答者379人のうち103人 (27%) が漢方薬を「飲み忘れたことがない」と回答したが、残りの276人 (73%) は「飲み忘れたことがある」と回答した (図1)。漢方薬を

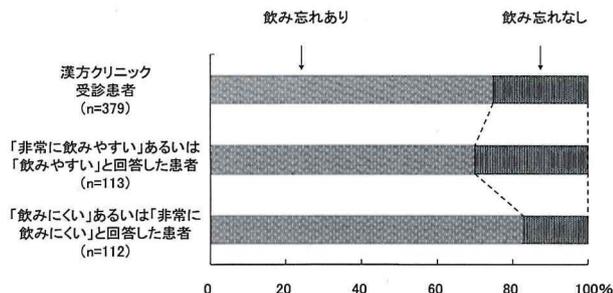


図1 漢方薬の飲み忘れと顆粒剤の飲みやすさとの関係

「飲み忘れたことがある」と回答した患者の飲み忘れの頻度としては、「1週間に1回程度」が111人（40%）、「2回程度」が82人（30%）、「3回程度」が51人（18%）、「4回以上」が32人（12%）であった。また、飲み忘れの多い時期としては、「昼」が172人（62%）で最も多く、次いで「朝」が104人（38%）、「夕」が85人（31%）であった。

顆粒剤の漢方薬を「非常に飲みやすい」あるいは「飲みやすい」と回答した患者113人のうち、「飲み忘れたことがある」と回答した患者は80人（68%）であった。一方、「飲みにくい」あるいは「非常に飲みにくい」と回答した患者112人では93人（83%）が「飲み忘れたことがある」と回答していた（図1）。飲み忘れの有無と漢方薬の飲みやすさに対する認識の違いについて χ^2 検定を行った結果、有意な差が認められた（ $p < 0.05$ ）。

回答者424人の漢方薬服用回数としては、1日3回服用している患者が多く、256人（60%）であった。一方、漢方薬の1日の希望服用回数としては、回答者397人のうち、「2回」と回答した患者が243人（61%）で最も多く、「3回」が102人（26%）、「1回」が40人（10%）であった。

漢方薬の希望剤形としては、回答者406人のうち「顆粒剤」と回答した患者が199人（49%）、「錠剤」が190人（47%）、「カプセル剤」が87人（21%）であった。

4. 漢方薬による副作用

回答者435人のうち、漢方薬の服用により副作用が生じたことがあると回答した患者は76人（18%）であった。副作用の種類としては、「胃部不快感」が最も多く、24人（32%）の患者に認められ、そのほか「下痢」、「腹痛」、「悪心・嘔吐」など消化器系の副作用が多かった（表5）。

表5 漢方薬による副作用の種類
(複数回答可, 回答者76人)

副作用	人数 (人)
胃部不快感	24
下痢	12
浮腫	10
アレルギー様症状	7
腹痛	6
悪心・嘔吐	3
発汗	2
その他	23

考察

漢方クリニックを受診している患者の約7割が漢方薬は長く飲まないと効かないと思っており、どのくらい服用して効かなかったら漢方薬の服用をやめるか、という質問については、1年以下の期間を挙げた患者が約8割を占めていた（表2）。このことより、患者の考える「長く飲まないと効かない」という期間はおよそ1年を目安としていることが推察された。これに対して、漢方クリニックを受診している患者の約半数が漢方薬を1年以上服用しており（表2）、患者の考えと実際の治療期間には乖離があることがわかった。しかし、この乖離に対して患者がどのように考えているかを訊ねた結果では、患者は1年以上漢方薬を服用することにほとんど抵抗ないことがわかった。この理由としては、これらの患者においては漢方薬を服用するきっかけが、今までの西洋医学では治らなかったこと、対象患者に慢性疾患が多いこと、患者自身が漢方薬は副作用が少ないと考えていること、漢方薬を服用した結果、一定の効果が得られていることなどが考えられる。

漢方薬は天然の生薬からできていることから、一般に西洋薬に比べて作用が穏やかで、副作用が少ないと考えられている。事実、漢方クリニックを受診した理由として、「漢方薬は副作用が少ないため」と回答した患者が多くいた（表3-a）。しかし、本研究の調査では実際に副作用が起きたと回答した患者が約2割もいた。本調査における副作用発現頻度は、患者自身の判断によるものであるため、医師の判断と合致しているかは不明であるが、胃部不快感や下痢など比較的軽度な消化器系の症状が多く認められた（表5）。漢方薬による副作用としてカンゾウに含まれるグリチルリチンによる偽アルドステロン症³⁾や、小柴胡湯による薬剤性間質性肺炎⁴⁾⁵⁾をはじめ、重大な副作用の報告例がある。漢方薬は副

作用が少ないと考えている患者が多いが、漢方薬は医師や薬剤師の適切な服薬指導のもと、適正に使用される必要があろう。

漢方クリニックを受診している患者が服用している漢方薬はほとんどが顆粒剤であり、顆粒剤の漢方薬を服用している患者のうち約3割は、顆粒剤の漢方薬を「味がまずい」、「粉っぽくてむせてしまう」、「1回の飲む量が多い」などの理由で「飲みにくい」あるいは「非常に飲みにくい」と回答していた(表4)。これらの結果は先行研究と同様の結果であった⁶⁾⁷⁾。また、漢方クリニックでは原則として漢方薬服用に関して患者に服薬指導を行っているが、本アンケート調査において、漢方薬を「飲み忘れたことがある」と回答した患者は73%を占め、そのうち1週間に2回以上飲み忘れた患者が60%いた。佐々木らが行った漢方薬に関するアンケート調査⁸⁾においても、50%の患者にノンコンプライアンスが認められており、漢方薬は西洋薬に比べてコンプライアンスが悪いことが報告されている⁹⁾。さらに、顆粒剤の漢方薬を「飲みにくい」あるいは「非常に飲みにくい」と回答した患者では、「非常に飲みやすい」あるいは「飲みやすい」と回答した患者に比べ、漢方薬を飲み忘れたことがあると回答した患者の割合が高かった(図1)。現在製造・販売されている漢方薬のほとんどが顆粒剤あるいは細粒剤であり、天然の生薬から抽出したエキス製剤であることから、多くの患者が味がまずいと感じている。また、顆粒剤あるいは細粒剤の漢方薬の1回服用量は2.5~3gと多いなどの欠点がある。このように、これらの漢方薬の製剤的な特性が患者のコンプライアンスに影響を与えているものと考えられる。漢方薬の剤形などは西洋薬とは違うため、漢方薬の服用状況やコンプライアンスなどは西洋薬とは異なるが、薬剤師の服薬指導によって漢方薬服用中の患者のコンプライアンス向上が認められている⁹⁾。このことから、薬剤師が漢方薬独特の飲みにくさを考慮に入れた服薬指導を患者に対して行うことが、患者の更なるコンプライアンスの向上につながっていくと考えられる。

漢方薬の服用回数について、患者は漢方薬を1日3回服用している患者が多いが、昼に飲み忘れる場合が多く、1日の服用回数として2回を希望している患者が多くいることがわかった。西洋薬において、

患者のコンプライアンス改善を目的として1日1回あるいは2回服用とするための製剤化が進んでいる。実際に、1日3回服用と比べ、1日2回以下の服用にすることにより、コンプライアンスが改善することが報告されている¹⁰⁾¹¹⁾。薬剤師に対するアンケート調査においても、漢方薬の服用回数として1日3回に比べ、1日2回の方が患者にとって利益があると回答している¹²⁾。さらに、複数の漢方薬について、服用回数を減ずることによる臨床効果および安全性への影響はほとんどなく、コンプライアンスが向上することが報告されている^{13)~16)}。顆粒剤の漢方薬については、吸湿性などの問題はあるが、分包し直すことにより、1日服用量を変更せずに1日2回の服用が可能となる。また、漢方薬の剤形として顆粒剤と並んで錠剤を希望している患者が多くいることがわかった。今後、1日2回の服用方法を普及させ、剤形を錠剤にするなどの製剤的な工夫をすることにより、漢方薬服用のコンプライアンスの向上が期待できることが示唆された。

本研究の結果より、漢方専門外来受診患者の漢方薬に対する認識の一端が明らかとなった。今後、医師および薬剤師は、漢方薬に対する患者のこのような認識を把握し、患者に適した治療を行っていく必要があると考えられる。

謝辞 本アンケート調査を遂行するにあたり、データの収集に御協力いただきました志村彩香氏、竹澤崇氏、武藤麻美氏、戸田雄大氏に厚く感謝いたします。

引用文献

- 1) 日経メディカル編集部：漢方薬使用実態調査，NIKKEI MEDICAL，10(別冊付録)，33-38，2003
- 2) 五十嵐信智，志村彩香，竹澤崇，武藤麻美，戸田雄大，伊藤清美，木村孝良，秋葉哲生，入江祥史，渡辺賀子，福澤素子，石井弘一，渡辺賢治，杉山清：漢方薬の服用に関する実態調査Ⅰ～漢方薬と西洋薬の併用～，医療薬学，33，353-358，2007
- 3) 菊地弘敏，鎌上孝子，木佐裕之，出来尚史：芍薬甘草湯により偽アルドステロン症・うつ血性心不全を来した1例，化学療法研究所紀要，34，106-111，2004
- 4) 築山邦規，田坂佳千，中島正光，日野二郎，中浜力，沖本二郎，矢木晋，副島林造：小柴胡湯によ

- る薬剤誘起性肺炎の1例, 日本胸部疾患学会雑誌, 27, 1556-1561, 1989
- 5) 佐藤篤彦, 佐藤潤: 小柴胡湯による薬剤性肺炎, 漢方と最新治療, 8, 11-17, 1999
 - 6) 加納公子, 松本有右, 下平秀夫, 内田寛: 漢方製剤における剤形の検討 第4報- 柴苓湯を服用している患者へのアンケート調査について-, 薬局, 44, 673-678, 1993
 - 7) 浜田幸宏, 赤瀬朋秀, 田代眞一, 佐川賢一, 島田慈彦: 大建中湯エキス製剤の使用実態と剤形に関する研究, 日本東洋医学雑誌, 54, 645-650, 2003
 - 8) 佐々木吉幸, 河辺玲子: 当院における服薬指導の実際 (IV) - 漢方薬に対する服薬状況アンケート調査より-, 薬事新報, 1547, 746-750, 1989
 - 9) 吉岡史郎, 吉岡孝: 漢方薬の服用に関する薬剤師の関与, 臨床と研究, 81, 1021-1022, 2005
 - 10) 北島麻利子, 堀岡正義: 患者の服薬指導, 薬局, 32, 813-820, 1981
 - 11) R.N. Greenberg: Overview of patient compliance with medication dosing: A literature review, *Clin. Ther.*, 6592-599, 1984
 - 12) 清原義史, 前田温, 大川恭子, 金啓二, 大西憲明, 平井みどり, 田代眞一, 松山賢治: 漢方エキス製剤に関するアンケート調査, 薬事新報, 2248, 92-95, 2003
 - 13) 大原紀彦, 根本義章, 進浩和: 医療用漢方エキス製剤の1日2回投与による有用性の検討 (第1報) - 麻黄配合製剤の検討-, *Prog. Med.*, 22, 151-155, 2002
 - 14) 大原紀彦, 根本義章, 進浩和: 医療用漢方エキス製剤の1日2回投与による有用性の検討 (第2報) - 大黄配合製剤の検討-, *Prog. Med.*, 22, 156-158, 2002
 - 15) 大原紀彦, 根本義章, 進浩和: 医療用漢方エキス製剤の1日2回投与による服薬コンプライアンスに及ぼす影響- 補中益気湯長期投与の検討-, *Prog. Med.*, 22, 159-162, 2002
 - 16) 嘉数朝政, 上村正和: 柴苓湯エキス細粒の1日2回による有用性の検討, *Prog. Med.*, 22, 1091-1094, 2002